



SMA

Geschäftsbericht 2024

SMA Solar Technology AG

SMA Solar Technology AG auf einen Blick

SMA Gruppe		2024	2023	2022	2021	2020
Umsatzerlöse	Mio. Euro	1.530,0	1.904,1	1.065,9	983,4	1.026,6
Auslandsanteil	in %	78,8	63,4	74,9	74,9	79,6
Verkaufte Wechselrichter-Leistung	MW	19.524	20.454	12.225	13.584	14.416
Investitionen ¹	Mio. Euro	119,8	95,1	65,8	56,4	57,1
Abschreibungen	Mio. Euro	77,1	41,5	38,1	41,7	43,6
EBITDA	Mio. Euro	-16,0	311,0	70,0	8,5	71,5
EBITDA-Marge	in %	-1,0	16,3	6,6	0,9	7,0
Konzernergebnis	Mio. Euro	-117,7	225,7	55,8	-23,2	28,1
Ergebnis je Aktie ²	Euro	-3,39	6,50	1,61	-0,67	0,81
Mitarbeiter*innen ³		4.282	4.377	3.635	3.510	3.264
im Inland		3.174	3.039	2.610	2.506	2.293
im Ausland		1.108	1.338	1.025	1.004	971

SMA Gruppe		31.12.2024	31.12.2023	31.12.2022	31.12.2021	31.12.2020
Bilanzsumme	Mio. Euro	1.541,2	1.621,9	1.110,0	1.053,7	1.051,2
Eigenkapital	Mio. Euro	553,3	686,2	463,5	408,0	439,1
Eigenkapitalquote	in %	35,9	42,3	41,8	38,7	41,8
Net Working Capital ⁴	Mio. Euro	473,0	392,1	238,5	257,5	210,6
Net Working Capital Quote ⁵	in %	30,9	20,6	22,4	26,2	20,5
Nettoliquidität ⁶	Mio. Euro	84,2	283,3	220,1	221,7	226,0

¹ Investitionen inklusive Zugängen zu Nutzungsrechten nach IFRS 16

² Umgerechnet auf 34.700.000 Aktien

³ Stichtag; inklusive Auszubildende und Lernende, ohne Zeitarbeitskräfte

⁴ Vorräte und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen minus Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und Verbindlichkeiten aus erhaltenen Anzahlungen auf Bestellungen

⁵ Bezogen auf die letzten zwölf Monate (LTM)

⁶ Gesamtlquidität minus zinstragende Finanzverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten

ENERGY THAT CHANGES

Als ein global führender Spezialist für intelligente Photovoltaik- und Speicherlösungen schafft die SMA Gruppe heute die Voraussetzungen für die dezentrale und erneuerbare Energieversorgung von morgen.

Dieser Aufgabe widmen sich über 4.000 SMA Mitarbeiter*innen in 20 Ländern mit großer Leidenschaft.

Mit unseren innovativen Lösungen für die nachhaltige Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Energie ermöglichen wir Menschen und Unternehmen weltweit mehr Unabhängigkeit in der Energieversorgung.

Gemeinsam mit unseren Kooperationspartnern und Kunden machen wir weltweit den Umbau zu einer digitalen, dezentralen und erneuerbaren Energieversorgung möglich. Unsere Energie begeistert die wichtigste Kundin der Welt. Unsere Zukunft.



DR.-ING. JÜRGEN REINERT
Vorstandsvorsitzender
SMA Solar Technology AG

VORWORT DES VORSTANDS

Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

das vergangene Jahr war eines der herausforderndsten in der mehr als 40-jährigen Geschichte der SMA. Der Nachfrageeinbruch in der Solarindustrie in Folge sinkender Strompreise, hoher Zinsen und einer insgesamt angespannten wirtschaftlichen Lage hat unser Unternehmen wie die gesamte Branche hart getroffen. Und auch wenn SMA mit einem breiten Lösungsportfolio über drei Segmente sich als insgesamt resilient erwiesen hat, ist der Rückblick auf 2024 stark getrübt.

Neben diesen besonderen wirtschaftlichen Herausforderungen, die wir derzeit mit Hochdruck adressieren, haben uns bei SMA selbstverständlich auch zahlreiche geopolitische Ereignisse bewegt. Die weiter andauernden Kriege in der Ukraine und im Nahen Osten, der Umsturz des Regimes in Syrien und das Auseinanderbrechen der Regierungskoalition in Deutschland haben uns gezeigt, dass wir von einer Stabilisierung der weltweiten politischen Lage noch weit entfernt sind. Auch für den globalen Klimaschutz war 2024 ein schwieriges Jahr: Mit erstmals mehr als 1,5 Grad Celsius über dem vorindustriellen Mittelwert war das vergangene Jahr das heißeste seit Beginn der Aufzeichnungen. Mit spürbaren Folgen: Erst im Oktober führte uns die Flutkatastrophe in Spanien erschreckend vor Augen, welche Auswirkungen wir erwarten müssen, wenn es der Menschheit nicht gelingt, den Anstieg der globalen Temperaturen zügig und effektiv zu begrenzen. Die Klimakonferenz im November in Baku hat hierzu allerdings leider wenig beigetragen.

Für die wirtschaftliche Lage in Deutschland prognostizierte das ifo Institut bereits im Dezember 2023, dass die Wirtschaft sich an einem Scheideweg befinde: 2024, so die Schätzung, werde das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt voraussichtlich um 0,1 Prozent gegenüber dem Vorjahr zurückgehen. Damit tritt die deutsche Wirtschaft seit nunmehr fünf Jahren auf der Stelle. Dies wirkt sich auch spürbar auf die Solarindustrie aus. Zwar sind die Ausbauziele für Photovoltaik in Deutschland weiterhin auf einem guten Weg. Die Gesamtleistung aller installierten Solaranlagen in Deutschland kletterte Ende 2024 nach den aktuellen Daten der Bundesnetzagentur bereits auf über 99.200 Megawatt; wegen der erwarteten Nachmeldungen kann die PV-Gesamtleistung noch näher an die Marke von 100.000 MW rücken. Da dieser Ausbau im vergangenen Jahr jedoch sehr stark durch die Freiflächenanlagen getrieben wurde, kann allerdings die deutsche Solarindustrie insgesamt hiervon kaum profitieren: Eine Welle medienwirksamer Unternehmensinsolvenzen und Entlassungen prägte 2024.

Auch SMA kämpft mit einem schwierigen Marktumfeld

Bereits im März 2024 trübte sich das erwartete Marktwachstum für Photovoltaikanlagen, insbesondere im Heim- und Gewerbebereich, spürbar ein. Und auch wenn SMA die ausbleibenden Aufträge in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions eine Zeit lang gut durch die sehr gute Auftragslage im Segment Large Scale & Project Solutions auffangen konnte, mussten auch wir unsere Umsatz- und Gewinnprognose im Laufe des Jahres aufgrund des immer schwieriger werdenden Marktumfeldes signifikant korrigieren. Der kombinierte Umsatz für die Segmente Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions ist 2024 im Vergleich zum Vorjahr von 1,1 Mrd. Euro auf 354 Mio. Euro um rund 68 Prozent eingebrochen. Im Vergleich hierzu hat sich das Segment Large Scale & Project Solutions weiter sehr positiv entwickelt, hier konnten wir einen Umsatz von rund 1,2 Mrd. Euro verzeichnen, im Vergleich zu 2023 ein Wachstum von 42 Prozent. Insgesamt haben wir im vergangenen Geschäftsjahr Wechselrichter mit einer Leistung von 19,5 Gigawatt (2023: 20,5 GW) verkauft.

Wir haben die sich zuspitzende Marktlage und mögliche Auswirkungen für unser Unternehmen früh erkannt und ab Mitte des Jahres entschlossen gegengesteuert. In einem ersten Schritt haben wir konsequente Maßnahmen zur Kostensenkung und Ankurbelung des Umsatzes entwickelt und umgesetzt. Als klar wurde, dass die gesamte Industrie vor längerfristigen und tiefgreifenden Herausforderungen steht, haben wir diese Maßnahmen verschärft und durch ein umfassendes Restrukturierungs- und Transformationsprogramm ergänzt.

Dennoch liegt unser Ergebnis weit unter dem Vorjahr. Aufgrund des geringen Absatzes und der daraus resultierenden niedrigeren Fixkostendegression in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions, Kostensteigerungen sowie Wertminderungen auf Vorräte und Rückstellungen im Zusammenhang mit dem Restrukturierungs- und Transformationsprogramm schließen wir das Jahr 2024 mit einem EBITDA von –16 Mio. Euro ab.

Für eine Fortführung des Wachstumskurses müssen wir jetzt entschlossen gegensteuern

Seit September 2024 arbeiten wir im Rahmen dieses Programms an einer signifikanten Verschlankeung unseres Kostenapparates und einer Vereinfachung unserer Unternehmensstruktur und -steuerung. Wir beabsichtigen unter anderem, im ersten Halbjahr 2025 die beiden Segmente Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions zu einer neuen Division „Home & Business Solutions“ zusammenzulegen, die die bestehende Einheit „Large Scale & Project Solutions“ ergänzen wird. Mit dieser Konsolidierung werden wir die Synergien innerhalb der beiden Kundengruppen heben – auch, indem wir unser Produkt- und Lösungsportfolio kritisch überprüfen und gegebenenfalls an den veränderten Markt anpassen. Künftig soll es zwei Divisionen mit starker vertikaler Integration und voller Gewinn- und Verlust-Verantwortung geben. Weiter verschlankt werden wir auch die Corporate Functions, um die Strategie und die Performance des Unternehmens so effizient wie möglich zu steuern sowie die notwendige Governance zu gewährleisten und gleichzeitig den beiden Divisionen so viel operative Umsetzungsfreiheit wie möglich zu geben.

Auf diese Weise setzen wir auch den Kerngedanken unseres Programms „SPIRIT“ weiter um: mehr Nähe zum Kunden und eine prozessorientierte Arbeitsweise. Darüber hinaus werden wir die Komplexität in der Steuerung der Landesgesellschaften reduzieren. SMA wird weiterhin in Kernländern aktiv sein, seine Präsenz in Regionen mit hohem Wachstumspotenzial festigen, sich aber aus einzelnen Ländern mit geringem Potenzial zurückziehen.

Im Rahmen der Restrukturierung und Transformation mussten wir auch Entscheidungen treffen, die uns nicht leichtgefallen sind: Wir haben gemeinsam mit dem Aufsichtsrat und der betrieblichen Mitbestimmung den Abbau von weltweit etwa 1.100 Vollzeitstellen beschlossen. Kombiniert mit einem geplanten Wachstum in der Division Large Scale & Project Solutions und der Tochtergesellschaft ALTENSO ergibt sich ein Abbaubedarf von etwa 660 Vollzeitstellen. Dieser Abbau ist in einigen Ländern bereits in Einklang mit regionalen Vorschriften und Vereinbarungen gestartet. In Deutschland konnten Anfang Februar die Verhandlungen mit dem Betriebsrat über ein sogenanntes Freiwilligenprogramm (Konditionen zum freiwilligen Ausscheiden) abgeschlossen und eine entsprechende Betriebsvereinbarung unterzeichnet werden. Im Anschluss haben wir mit der Umsetzung begonnen.

Die Zukunft fest im Blick

Trotz aller Schwierigkeiten blicken wir voller Zuversicht in die Zukunft: Die globale Energiewende ist, temporärer Rückschläge unbenommen, nicht mehr aufzuhalten und die Produkte und Lösungen von SMA sind integraler Bestandteil dieser Entwicklung. Ein Beispiel ist unsere neue Systemlösung für solare Großkraftwerke, der Sunny Central FLEX, den wir 2024 vorgestellt haben. Mit dieser innovativen Lösung heben wir die Themen Flexibilität und Steuerung, die für die Integration regenerativer Energien in das Stromnetz so unverzichtbar sind, auf ein neues Level. Auch unsere Tochtergesellschaft ALTENSO hat sich im vergangenen Jahr außerordentlich gut entwickelt und zeigt, dass komplexe Fragestellungen der Energiewende unsere Kernkompetenz sind. Und auch im Heim- und Gewerbebereich haben wir 2024 Lösungen auf den Markt gebracht, die uns mittelfristig wieder dorthin zurückbringen werden, wo SMA hingehört: An die Spitze der internationalen Photovoltaikindustrie.

Unser Dank gilt deshalb für 2024 in besonderem Maße und an erster Stelle den Mitarbeitenden von SMA, die in 20 Ländern jeden Tag mit Leidenschaft daran arbeiten, SMA auf den eingeschlagenen Wachstumskurs zurückzuführen. Mit ihrer Hilfe und ihrem Engagement sind wir zuversichtlich, unsere Erfolgsgeschichte fortzuschreiben.

Ihnen, liebe Aktionärinnen und Aktionäre, danken wir für Ihr Vertrauen, insbesondere in diesen herausfordernden Zeiten. Wir freuen uns, wenn Sie die SMA Gruppe auch in Zukunft begleiten.



Dr.-Ing. Jürgen Reinert
Vorstandsvorsitzender
SMA Solar Technology AG

INHALTS- VERZEICHNIS

Mitglieder des Vorstands	7
Bericht des Aufsichtsrats	10

ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT

Grundlagen des Konzerns	16
Das Geschäftsjahr 2024	35
Risiken und Chancen	56
Prognosebericht	80
Corporate Governance	89
Konzernnachhaltigkeitserklärung	101

KONZERNABSCHLUSS

Abschlusstabellen SMA Gruppe	191
Anhang SMA Gruppe	195
Versicherung der gesetzlichen Vertreter*innen	250
Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers	251
Vermerk über die Prüfung der Konzernnachhaltigkeitserklärung	264

VERGÜTUNG

Vergütungsbericht	269
Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über die Prüfung des Vergütungsberichts nach § 162 Abs. 3 AktG	282

WEITERE INFORMATIONEN

Finanzglossar	285
Eingetragene Warenzeichen	288
Haftungsausschluss	288
Finanzkalender	288
Impressum	288
Kontakt	288

MITGLIEDER DES VORSTANDS

DR.-ING. JÜRGEN REINERT

Vorstandsvorsitzender

Dr.-Ing. Jürgen Reinert (* 1968) begann nach dem Studium der Elektrotechnik in Südafrika und der Promotion am Institut für Stromrichtertechnik und Elektrische Antriebe (ISEA) der RWTH Aachen seine Karriere als Oberingenieur am selben Institut. Von 1999 bis 2011 war er in Schweden bei dem Unternehmen Emotron AB tätig, in den letzten Jahren als Geschäftsführer der Gruppe mit Verantwortung für Technologie und Operations. Von 2011 bis 2014 verantwortete er als Executive Vice President die SMA Division Power Plant Solutions. Unter seiner Leitung hat SMA das weltweite Projektgeschäft erfolgreich ausgebaut und schlüsselfertige Systemlösungen für solare Großkraftwerke entwickelt. Seit April 2014 ist Dr. Reinert Vorstandsmitglied. Im Oktober 2018 wurde er zum Vorstandssprecher bestellt. Mit der Verlängerung seines Vertrags im Juli 2023 ernannte ihn der Aufsichtsrat zum Vorstandsvorsitzenden. Dr. Reinert verantwortet aktuell die Ressorts Strategie, Forschung & Entwicklung, die Geschäftsbereiche Home Solutions, Commercial & Industrial (C&I) Solutions und Large Scale & Project Solutions sowie Vertrieb & Service, Kommunikation & Nachhaltigkeit und erfüllt die Funktion des Arbeitsdirektors der SMA.





Barbara Gregor

Vorstand Finanzen und Recht

Barbara Gregor (* 1970) begann nach ihrem Studium der Betriebswirtschaft (Diplom-Betriebswirtin) ihre Karriere im thyssenkrupp Konzern. Nach Stationen im In- und Ausland und in der Konzernzentrale (Zentralbereich Controlling) war sie von 2002 bis 2013 im Segment Edelstahl (Stainless Steel) des Konzerns tätig und begleitete unter anderem den Aufbau des Joint Ventures Shanghai Krupp Stainless in Shanghai. Zuletzt war sie als Leiterin Controlling und Prokuristin für die thyssenkrupp Stainless International Group tätig. Von 2013 bis 2015 leitete sie als CFO der apt Hiller Group internationale Wachstums- und M&A-Projekte. Vor ihrem Wechsel zu SMA verantwortete Frau Gregor als CFO der internationalen Unternehmensgruppe (Operating Unit) thyssenkrupp Materials Trading und Geschäftsführerin (CFO) der thyssenkrupp Materials Trading GmbH die Führung und Weiterentwicklung der Bereiche Finanzen, Controlling, Accounting, Risk Management, Human Resources und IT. Aktuell leitet Barbara Gregor im Vorstand der SMA die Ressorts Accounting & Tax, Finance & Real Estate Management (CREM), Investor Relations, Recht, Governance, Compliance, Risikomanagement und die Interne Revision.

Olaf Heyden

Vorstand Transformation und Operations

Olaf Heyden (* 1963) ist diplomierter Betriebswirt und diplomierter Wirtschaftsinformatiker. Seine Karriere startete 1986 bei der Dornier GmbH/DASA (heute Airbus SE). Nach Stationen bei T-Mobile und Electronic Data Systems (EDS) verantwortete Olaf Heyden bei der Deutschen Telekom AG von 2000 bis 2004 als Senior Vice President Billing & Collection die konzernweiten Abrechnungs- und Inkassoprozesse im Shared Service Center. Bis 2011 war er als Chief ICTO Officer und Mitglied des Vorstands der T-Systems für das Outsourcing Geschäft von Rechenzentren, Arbeitsplatzsystemen, Telekommunikationsnetzen und Geschäftsprozessen zuständig. Nach Stationen als CEO bei Freudenberg IT GmbH & Co. KG und Vorstand bei der Wincor Nixdorf AG wechselte er 2016 als Senior Vice President Service zu Diebold Nixdorf Inc.. Dort konsolidierte und leitete er das globale Servicegeschäft nach der Übernahme von Wincor Nixdorf durch Diebold Inc.. Bis 2023 verantwortete Olaf Heyden dort als COO und Executive Vice President die operativen Funktionen Operations, Supply Chain, Service, Software-Delivery, F & E, Beschaffung und IT. Seit 2024 unterstützt er als externer Berater bei SMA das konzernweite Transformations- und Restrukturierungsprogramm, das er seit dem 14. Februar 2025 als Vorstand verantwortet. In den Vorstandsbereich von Olaf Heyden fallen darüber hinaus die Ressorts Operations, Personal und Digitalisierung/IT.



BERICHT DES AUFSICHTSRATS

Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

der unerwartet heftige Einbruch in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions hat die SMA im abgelaufenen Jahr vor große Herausforderungen gestellt. Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund der positiven Entwicklung des Segments Large Scale, die es trotz der intensiven Anstrengungen zur Kostensenkung zu sichern galt.

Die Zusammenarbeit im Aufsichtsrat sowie zwischen Aufsichtsrat und Vorstand war auch in diesem wirtschaftlich schwierigen Berichtsjahr durch einen intensiven, offenen und konstruktiven Umgang geprägt. Der Aufsichtsrat stand dem Vorstand beratend zur Seite und hat ihn entsprechend Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung bei der Leitung der Gesellschaft fortlaufend überwacht. Der Vorstand hat seinerseits den Aufsichtsrat und seine Ausschüsse in alle Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für die SMA Gruppe frühzeitig eingebunden. Darüber hinaus wurde der Aufsichtsrat über alle für das Unternehmen relevanten Fragen der Strategie sowie die Markt- und Wettbewerbssituation und die Geschäftsentwicklung in schriftlicher und mündlicher Form unterrichtet. Ebenso erläuterte der Vorstand dem Aufsichtsrat regelmäßig die Lage, den Umsatz und die Ertragssituation der SMA Gruppe. Weiter legte der Vorstand dem Aufsichtsrat detailliert die beabsichtigte Geschäftspolitik und andere grundsätzliche Fragen der Unternehmensplanung, insbesondere der Finanz-, Investitions-, Produktions- und Personalplanung, sowie bedeutende Geschäftsvorfälle dar. Abweichungen der tatsächlichen Entwicklung von geplanten Vorhaben oder Zielen wurden unter Angabe von Gründen dargestellt. Außerdem wurde der Aufsichtsrat über die Rentabilität der SMA Gruppe, insbesondere die Rentabilität des Eigenkapitals, sowie das Risiko- und Chancenmanagement, die Risikolage und die Compliance informiert.

Geschäftsvorgänge, die der Zustimmung des Aufsichtsrats bedurften, sowie Abweichungen des Geschäftsverlaufs von der Unternehmensplanung hat der Aufsichtsrat eingehend hinterfragt und diskutiert. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats und sein Stellvertreter sowie die Vorsitzende des Prüfungsausschusses standen über die regelmäßigen Sitzungen des Aufsichtsrats und des Prüfungsausschusses hinaus mit dem Vorstand häufig in Kontakt und besprachen mit ihm Themen der Strategie, der Planung, der Geschäftsentwicklung, der Risikolage, des Risikomanagements und der Compliance sowie wesentliche Geschäftsvorfälle und anstehende Entscheidungen. Die Mitglieder des Aufsichtsrats nahmen die für ihre Aufgaben erforderlichen Aus- und Fortbildungsmaßnahmen eigenverantwortlich wahr und wurden dabei von der Gesellschaft bei Bedarf angemessen unterstützt. Weder Aufsichtsratsmitglieder noch Vorstandsmitglieder haben dem Aufsichtsrat Interessenkonflikte angezeigt.

Schwerpunkte der Beratungen des Aufsichtsrats

Der Aufsichtsrat hat alle wesentlichen Vorgänge in sechs Sitzungen geprüft und mit dem Vorstand beraten sowie die nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung erforderlichen Beschlüsse gefasst. Herr Bent nahm bis zu seinem Ausscheiden am 31. August 2024 an drei Sitzungen teil. Frau Hufenbecher nahm nach ihrer Bestellung zur Aufsichtsrätin am 1. September 2024 an zwei Sitzungen teil. Herr Fausing nahm an vier Sitzungen, Herr Dietzel an fünf Sitzungen teil. Die übrigen Aufsichtsratsmitglieder nahmen an allen sechs Sitzungen teil.

Zur Vorbereitung der Sitzungen erhielt der Aufsichtsrat regelmäßig und rechtzeitig vom Vorstand schriftliche Berichte. In allen ordentlichen Sitzungen waren die aktuelle Geschäftsentwicklung, die Entwicklung der wesentlichen Märkte für die SMA Gruppe und die Unternehmensplanung Gegenstand der Beratungen. Vorstandsmitglieder nahmen grundsätzlich an den Sitzungen des Aufsichtsrats und des Prüfungsausschusses teil. Der Aufsichtsrat und der Prüfungsausschuss berieten bei der Behandlung von Tagesordnungspunkten, insbesondere bei Angelegenheiten, die den Aufsichtsrat oder den Vorstand selbst betrafen, auch ohne Anwesenheit des Vorstands.

In seiner Sitzung am 8. Februar 2024 befasste sich der Aufsichtsrat mit dem im Geschäftsbericht 2023 wiedergegebenen Corporate Governance Bericht, dem Vergütungsbericht, sowie dem Bericht des Aufsichtsrats für das Jahr 2023. Weiter diskutierte der Aufsichtsrat die Inhalte der durch den Vorstand vorgestellten Konzernnachhaltigkeitserklärung und mögliche Vorschläge an die Hauptversammlung zur Ergebnisverwendung. Zudem war das Kompetenzprofil des Aufsichtsrats Gegenstand der Beratungen und Beschlüsse. Schließlich bewertete der Aufsichtsrat die Zielerreichungen der Vorstände für das Jahr 2023.

In seiner Bilanzsitzung am 20. März 2024 stellte der Aufsichtsrat den Jahresabschluss 2023 fest, billigte nach eingehender Beratung den Konzernabschluss 2023 und beschloss zudem den Vorschlag an die Hauptversammlung zur Ergebnisverwendung 2023, den Corporate Governance Bericht, den Bericht des Aufsichtsrats, die Konzernnachhaltigkeitserklärung und den Vergütungsbericht. Ferner beschloss der Aufsichtsrat den Vorschlag für die Wahl des Abschlussprüfers und Konzernabschlussprüfers für das Jahr 2024 und stimmte der vorstandsseitig vorgeschlagenen Durchführung einer virtuellen Hauptversammlung zu. Darüber hinaus waren Änderungen in den Vergütungssystemen des Vorstands und des Aufsichtsrats Gegenstand der Beratungen und Beschlüsse. Weiter beschloss der Aufsichtsrat die Ziele des Vorstands für das Jahr 2024.

Der Aufsichtsrat setzte sich in seiner Sitzung vom 27. Mai 2024 mit den Ergebnissen der Umsetzung der Strategie 2025 sowie den Planungen zur Erarbeitung der Strategiethemata für die Jahre bis 2030 und den Strategien und Anstrengungen der Gesellschaft zur Verbesserung der Nachhaltigkeit auseinander.

Die vorstandsseitigen Planungen zur notwendig gewordenen Restrukturierung und Transformation des Unternehmens standen im Fokus der Sitzung vom 25. September 2024. Darüber hinaus berieten Vorstand und Aufsichtsrat über die Liquiditätsentwicklung des Unternehmens sowie die Strategie zur Liquiditätsabsicherung. Zudem informierte sich der Aufsichtsrat über Produktinnovationen und die Produkt- und Lösungs-Roadmap der Gesellschaft und ließ sich zu dem Stand der Überprüfung von Projektabwicklungen sowie über die wirtschaftlichen Entwicklungen der Tochtergesellschaften der SMA Solar Technology AG informieren.

Die außerordentliche Sitzung des Aufsichtsrats vom 12. November 2024 sowie die Sitzung vom 5. Dezember 2024 hatten die Diskussion zur Fortentwicklung der Ausgestaltung der Maßnahmen zur Restrukturierung und Transformation des Unternehmens als Schwerpunkt.

In seiner Sitzung vom 5. Dezember 2024 befasste sich der Aufsichtsrat darüber hinaus intensiv mit dem seitens des Vorstands vorgelegten Budget für das Geschäftsjahr 2025. Weiter überprüfte und diskutierte der Aufsichtsrat anhand eines Fragenkataloges die Effizienz seiner Arbeit sowie etwaige Maßnahmen zu deren Verbesserung. Des Weiteren beschlossen Vorstand und Aufsichtsrat eine neue Entsprechenserklärung gemäß § 161 Abs. 1 Satz 1 AktG zur Einhaltung der Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex.

Schwerpunkte der Ausschusssitzungen

Zur Steigerung der Effizienz der Aufsichtsratsarbeit unterhält der Aufsichtsrat vier ständige Ausschüsse: Präsidialausschuss, Prüfungsausschuss, Nominierungsausschuss und Vermittlungsausschuss. Die personelle Besetzung der Ausschüsse finden Sie auf unserer [Unternehmenswebsite](#) sowie in der Erklärung zur Unternehmensführung 2024.

Die Ausschüsse bereiten Themen und Beschlüsse des Aufsichtsrats vor, die im Plenum zu behandeln sind, und beschließen im Rahmen der ihnen zugewiesenen Kompetenzen in Angelegenheiten, die ihnen anstelle des Aufsichtsrats zur Beschlussfassung übertragen wurden. Über die Inhalte der Ausschusssitzungen wird vom jeweiligen Ausschussvorsitzenden in der folgenden Plenumsitzung berichtet. Alle Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten die über die Beschlussfassungen der Ausschüsse erstellten Niederschriften.

Der **Präsidialausschuss** trat 2024 dreimal zusammen. Gegenstand der Ausschussarbeit waren insbesondere die Behandlung von vorstandsbezogenen Angelegenheiten und die Gestaltung der finanziellen und nichtfinanziellen Ziele für den Vorstand sowie die Vorbereitung der Effizienzprüfung des Aufsichtsrats. Herr Fausing nahm an zwei Sitzungen teil. Die weiteren Mitglieder nahmen an allen Sitzungen des Ausschusses teil.

Der **Prüfungsausschuss** trat 2024 achtmal – davon viermal in Präsenz – zusammen. Gegenstand der Sitzungen waren die Beratungen zur Geschäfts- und Liquiditätsentwicklung und zur Kosteneffizienz des Unternehmens sowie die Quartalsmitteilungen und der Halbjahresfinanzbericht. Darüber hinaus informierte sich der Ausschuss über die Schwerpunkte und Feststellungen des Abschlussprüfers zum Jahresabschluss 2023 und überzeugte sich von dessen Unabhängigkeit. Zudem setzte sich der Prüfungsausschuss mit steuerlichen Themen auseinander. Ein weiterer Schwerpunkt der Ausschussarbeit bestand in der Prüfung des internen Überwachungssystems (Internes Kontrollsystem, Internes Risikomanagementsystem, Interne Revision und Compliance), über dessen Methoden und Wirksamkeit sich die Ausschussmitglieder eingehend informierten. Darüber hinaus beschäftigte sich der Ausschuss mit dem Halbjahresbericht der Internen Revision und dem Compliance-Bericht, die

beide keine wesentlichen Unregelmäßigkeiten in den Geschäftsabläufen aufzeigten, sowie mit den Inhalten der Konzernnachhaltigkeitserklärung des Unternehmens nach § 289c HGB und des erweiterten Prüfungsvermerks der Abschlussprüfer. Weiter befasste sich der Prüfungsausschuss mit der Empfehlung für das Gesamtgremium zur Ergebnisverwendung und zur Wahl des Abschlussprüfers 2024 sowie zur Erteilung des Prüfungsauftrags für die finanzielle und die nichtfinanzielle Berichterstattung. Schließlich war die Umsetzung neuer gesetzlicher Vorgaben im Bereich der nichtfinanziellen Themen des Unternehmens sowie des Risikomanagements, der Rechnungslegung, Bilanzierung und Abschlussprüfung Gegenstand der Beratungen und Beschlüsse. Herr Dietzel nahm an sieben Sitzungen, die übrigen Ausschussmitglieder an allen Sitzungen teil.

Der **Nominierungsausschuss** hat in 2024 einmal getagt. Gegenstand war die Nominierung im Rahmen einer Nachbesetzung auf der Anteilseignerseite des Aufsichtsrats.

Der **Vermittlungsausschuss** wurde 2024 nicht einberufen.

Corporate Governance

Der Aufsichtsrat hat sich im Berichtsjahr mit den Inhalten des im Juni 2022 verabschiedeten Deutschen Corporate Governance Kodex befasst. Aufsichtsrat und Vorstand gaben für das Berichtsjahr eine Entsprechenserklärung gemäß § 161 AktG zur Einhaltung der Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex ab. Der gemeinsame Bericht von Aufsichtsrat und Vorstand über die Einhaltung der Regelungen des Deutschen Corporate Governance Kodex gemäß dem Grundsatz 23 des Deutschen Corporate Governance Kodex ist auf unserer [Unternehmenswebsite](#) dauerhaft zugänglich gemacht. Zusätzlich ist der Corporate Governance Bericht im zusammengefassten Lagebericht im Kapitel „Corporate Governance“ abgebildet. Dort werden auch Aussagen zu Interessenkonflikten und deren Behandlung getroffen.

Jahres- und Konzernabschluss

Der vom Vorstand aufgestellte Jahresabschluss zum 31. Dezember 2024 und der zusammengefasste Lagebericht für das Geschäftsjahr 2024 der SMA AG sowie der Konzernabschluss zum 31. Dezember 2024 und der zusammengefasste Lagebericht für das Geschäftsjahr 2024 der SMA Gruppe wurden von der BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Frankfurt a. M., geprüft. Den Prüfauftrag hatte der Aufsichtsrat entsprechend dem Beschluss der Hauptversammlung am 28. Mai 2024 vergeben. Des Weiteren hat der Aufsichtsrat die Unabhängigkeit des Prüfers überwacht.

Der Konzernabschluss der Gesellschaft wurde gemäß § 315a HGB auf Grundlage der internationalen Rechnungslegungsstandards IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, aufgestellt. Der Abschlussprüfer erteilte für den Jahresabschluss und den zusammengefassten Lagebericht der SMA AG sowie für den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht der SMA Gruppe jeweils den uneingeschränkten Bestätigungsvermerk.

Die Abschlussunterlagen inklusive der Konzernnachhaltigkeitserklärung des Unternehmens und der Gewinnverwendungsvorschlag des Vorstands sowie die Prüfberichte des Abschlussprüfers haben dem Aufsichtsrat rechtzeitig vorgelegen. Diese wurden zunächst vom Prüfungsausschuss in seinen Sitzungen am 5. Februar 2025 und 19. März 2025 zusammen mit den Wirtschaftsprüfern diskutiert und sodann vom Aufsichtsrat in seiner Sitzung am 20. März 2025, auch im Beisein der Vertreter des Abschlussprüfers, erörtert. Die Vertreter des Abschlussprüfers erläuterten die Ergebnisse ihrer Prüfung sowie im Einzelnen die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft sowie die des Konzerns. Die dabei von den Mitgliedern des Aufsichtsrats gestellten Fragen wurden beantwortet, die Abschlussunterlagen im Einzelnen mit den Vertretern des Abschlussprüfers durchgegangen, vom Aufsichtsrat diskutiert und geprüft. Der Aufsichtsrat erhob nach dem abschließenden Ergebnis seiner Prüfung keine Einwendungen. Daraufhin wurde dem Ergebnis der Abschlussprüfung zugestimmt. Der Aufsichtsrat billigte daher in seiner Bilanzsitzung am

20. März 2025 die vom Vorstand aufgestellten Abschlüsse und den zusammengefassten Lagebericht für das Geschäftsjahr 2025. Damit ist der Jahresabschluss der Gesellschaft nach § 172 AktG festgestellt.

Schließlich stimmte der Aufsichtsrat in seiner Sitzung am 20. März 2025 dem Vorschlag des Vorstands zur Verwendung des Bilanzgewinns zu. Er diskutierte in diesem Zusammenhang die Liquiditätslage der Gesellschaft, die Finanzierung der geplanten Investitionen sowie die voraussichtliche Geschäftsentwicklung. Dabei kam der Aufsichtsrat zu dem Schluss, dass der Vorschlag im Sinne der Gesellschaft und im Interesse der Aktionär*innen ist.

Veränderungen im Vorstand und Aufsichtsrat

Herr Roland Bent ist zum 31. August 2024 aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden. In der Folge wurde Frau Constanze Hufenbecher für die Zeit bis zur Hauptversammlung am 3. Juni 2025 auf Vorschlag der Gesellschaft als Aufsichtsrätin gerichtlich bestellt. Im Vorstand und im Aufsichtsrat haben sich darüber hinaus im Berichtszeitraum keine personellen Veränderungen ergeben.

Der Aufsichtsrat dankt dem Vorstand und allen Mitarbeiter*innen für ihre engagierte Arbeit und ihren hohen Einsatz, um die SMA Gruppe und die Sache der erneuerbaren Energien in eine erfolgreiche Zukunft zu führen.

Niestetal, 20. März 2025

Der Aufsichtsrat

Uwe Kleinkauf
Vorsitzender

Aufsichtsrat der SMA Solar Technology AG



Martin Breul
Arbeitnehmervertreter



Oliver Dietzel
Arbeitnehmervertreter



Kim Fausing
Aktionärsvertreter
(stellv. Vorsitzender)



Johannes Häde
Arbeitnehmervertreter



Constanze Hufenbecher
Aktionärsvertreterin



Uwe Kleinkauf
Aktionärsvertreter
(Vorsitzender)



Ilonka Nussbaumer
Aktionärsvertreterin



Alexa Siebert
Aktionärsvertreterin



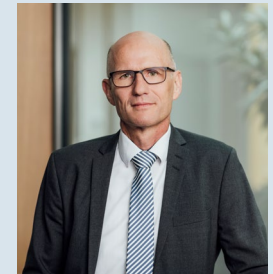
Yvonne Siebert
Arbeitnehmervertreterin



Romy Siegert
Arbeitnehmervertreterin



Jan-Henrik Supady
Aktionärsvertreter



Dr. Matthias Victor
Arbeitnehmervertreter

Grundlagen des Konzerns

Geschäftstätigkeit und Organisation	16
Geschäftsmodell	17
Strategie	19
Unternehmenssteuerung	26
Forschung und Entwicklung	28

Das Geschäftsjahr 2024

Gesamtwirtschaftliche und branchenwirtschaftliche Rahmenbedingungen	35
Ertragslage	37
Finanzlage	44
Vermögenslage	47
SMA Solar Technology AG (Erläuterungen auf Basis HGB)	48
Gesamtaussage des Vorstands zum Geschäftsverlauf 2024	53

Risiken und Chancen

Grundsätze des internen Kontrollsystems	56
Beschreibung des internen Kontrollsystems	58
Beschreibung der wesentlichen Merkmale des internen Kontrollsystems bezogen auf den (Konzern-) Rechnungslegungsprozess	59
Grundsätze des Risiko- und Chancenmanagements	61
Beschreibung der wesentlichen Merkmale des Risikofrüherkennungssystems	61
Beschreibung des nachhaltigkeitsbezogenen Risiko- und Chancenmanagements	64
Beschreibung des übrigen Risiko- und Chancenmanagements	65
Gesamtaussage zum internen Kontroll- und Risikomanagementsystem	65
Risiko- und Chancenbericht	66
Gesamtaussage zur Risiko- und Chancensituation des Konzerns	79

Prognosebericht

Präambel	80
Gesamtwirtschaftliche Situation	80
Künftige wirtschaftliche Rahmenbedingungen in der Photovoltaikindustrie	81
Gesamtaussage des Vorstands der SMA Solar Technology AG zur voraussichtlichen Entwicklung der SMA Gruppe	84

Corporate Governance

Corporate Governance Bericht	89
Übernahmerechtliche Angaben gemäß §§ 289a und 315a HGB	99

Konzernnachhaltigkeitserklärung

Allgemeine Grundlagen für die Erstellung der Konzernnachhaltigkeitserklärung	101
Wesentlichkeitsanalyse	106
Interessen und Standpunkte der Interessenträger	123
Umwelt	125
Soziales	152
Governance	169
Liste der wesentlichen Angabepflichten	174
Datenpunkte aus anderen EU-Rechtsvorschriften	177
Kennzahlen zur EU-Taxonomie	184

GRUNDLAGEN DES KONZERNS

Geschäftstätigkeit und Organisation

Die SMA Solar Technology AG und ihre Tochtergesellschaften (SMA Gruppe) entwickeln, produzieren und vertreiben Systeme und Lösungen für die effiziente und nachhaltige Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Solarenergie. Dazu gehören Solar- und Batterie-Wechselrichter, Überwachungssysteme für Solarstromanlagen, Ladelösungen für Elektrofahrzeuge sowie intelligente Energiemanagementsysteme und digitale Dienstleistungen für die zukünftige Energieversorgung. Umfassende Serviceleistungen sowie Mittelspannungstechnik und Stromversorgungen für die Wasserstoffproduktion runden das Angebot ab. Mit ihren Produkten und Dienstleistungen trägt die SMA Gruppe aktiv dazu bei, weltweit eine nachhaltige, sichere und kostengünstige Energieversorgung zu verwirklichen.

Organisationsstruktur

Rechtliche Konzernstruktur

Die SMA Solar Technology AG, mit Hauptsitz in Niestetal bei Kassel, verfügt als Mutterunternehmen der SMA Gruppe über alle für das operative Geschäft notwendigen Funktionen. Das Mutterunternehmen hält direkt oder indirekt 100 Prozent der Anteile an allen zur SMA Gruppe gehörenden operativen Gesellschaften. Der zusammengefasste Lagebericht bezieht die Muttergesellschaft und alle 32 Konzerngesellschaften (2023: 28) ein, davon neun inländische Gesellschaften und 23 mit Sitz im Ausland. Die Batteriespeicher 002 GmbH & Co. KG und die Batteriespeicher 003 GmbH & Co. KG werden aufgrund ihrer untergeordneten Bedeutung für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der SMA Gruppe

nicht konsolidiert. Darüber hinaus wird die australische Gesellschaft AE Development Holding 2023 Trust als Gemeinschaftsunternehmen behandelt. An dem Joint Venture im Bereich Solarenergie- und Batteriespeicherprojekte ist die SMA Gruppe über die SMA Altenso GmbH seit April 2024 mit 50 Prozent beteiligt. Die Anteile an der elexon GmbH in Höhe von 42 Prozent hat die SMA Solar Technology AG im Januar 2024 an die VARO Energy Management AG verkauft.

Organisations- und Berichtsstruktur

Die SMA Gruppe ist bis Ende des Geschäftsjahres 2024 in einer funktionalen Matrix organisiert, in der über die Segmente Home Solutions und Commercial & Industrial (C&I) Solutions sowie Large Scale & Project Solutions die Entwicklung, der operative Service und Vertrieb sowie Produktion und Beschaffung/Logistik gesteuert werden.

Der Vorstand beabsichtigt, im ersten Halbjahr 2025 die beiden Segmente Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions zu einer neuen Division Home & Business Solutions zusammenzulegen. Die neue Division (vormals Segment) ergänzt die bestehende Division Large Scale & Project Solutions. Die vormalige Segmentierung wird mit Beginn der neuen Organisationsstruktur zugunsten dieser neuen Gruppierung angepasst. Ziel der Zusammenlegung ist es, Synergien innerhalb der beiden Kundengruppen zu heben und Komplexität im Konzern zu reduzieren.

Berichtsstruktur



¹ Innerhalb des ersten Halbjahres 2025, Zusammenlegung zur Division Home & Business Solutions und Umbenennung zur Division Large Scale & Project Solutions

Leitung und Kontrolle

Wie im deutschen Aktiengesetz vorgeschrieben, setzen sich die Gesellschaftsorgane aus der Hauptversammlung, dem Vorstand und dem Aufsichtsrat zusammen. Der Vorstand leitet das Unternehmen, der Aufsichtsrat bestellt, überwacht und berät den Vorstand. Die Hauptversammlung wählt die Anteilseignervertreter*innen in den Aufsichtsrat und erteilt oder verweigert dem Vorstand und dem Aufsichtsrat die Entlastung.

Zusammensetzung des Vorstands

Seit dem 14. Februar 2025 setzt sich der Vorstand der SMA Solar Technology AG aus den folgenden Mitgliedern zusammen: Dr.-Ing. Jürgen Reinert (Vorstandsvorsitzender und Vorstand für Strategie, Forschung & Entwicklung, Vertrieb & Service, Kommunikation & Nachhaltigkeit sowie für die Geschäftsbereiche Home Solutions, Commercial & Industrial Solutions und Large Scale & Project Solutions), Barbara Gregor (Vorstand für Accounting &

Tax, Finance & Real Estate Management (CREM), Investor Relations, Recht, Governance, Compliance, Risikomanagement und Interne Revision) und Olaf Heyden (Chief Transformation Officer sowie Vorstand für Operations, Personal und Digitalisierung).

Zusammensetzung des Aufsichtsrats

Der paritätisch besetzte Aufsichtsrat der SMA Solar Technology AG besteht auf der Aktionärsseite aus Kim Fausing (stellv. Vorsitzender), Constanze Hufenbecher, Uwe Klein-kauf (Vorsitzender), Ilonka Nußbaumer, Alexa Siebert und Jan-Henrik Supady. Die Arbeitnehmerseite wird durch Martin Breul, Oliver Dietzel, Johannes Häde, Yvonne Siebert, Romy Siebert und Dr. Matthias Victor vertreten.

Geschäftsmodell

[ESRS2 SBM-1 40a iii] Mit 4.282 Arbeitnehmenden in den Regionen EMEA (3.799 Arbeitnehmende), Americas (317 Arbeitnehmende) und APAC (166 Arbeitnehmende), zum Stichtag 31. Dezember 2024 entwickelt, produziert und vertreibt die SMA Gruppe weltweit Systeme und Lösungen aus Hardware, Software und Dienstleistungen, mit denen Energie effizient erzeugt sowie intelligent überwacht, gesteuert und genutzt werden kann.

[ESRS2 SBM-1 40a i, ESRS2 SBM-1 42b] Das Portfolio der SMA Gruppe umfasst ein breites Spektrum an Solar-Wechselrichtern und ganzheitlichen Systemlösungen für Photovoltaikanlagen aller Leistungsklassen, Batteriespeicherlösungen, intelligente Energiemanagementsysteme, Ladelösungen für Elektrofahrzeuge im privaten und gewerblichen Bereich, digitale Energiedienstleistungen für Privat- und Geschäftskunden sowie Gesamtlösungen für PV-Diesel-Hybridanwendungen. Darüber hinaus agiert die SMA Gruppe erfolgreich als Systemintegrator für komplexe Kraftwerkslösungen in den Bereichen Batteriegroßspeicher, Wasserstoffproduktion und Hybridanlagen und bietet umfangreiche Serviceleistungen

bis hin zur Übernahme von Betriebsführungs- und Wartungsdienstleistungen für Photovoltaik-Kraftwerke und Batteriegroßspeicher sowie Stromversorgungen für die Wasserstoffproduktion an.

[ESRS2 SBM-1 40a ii] Die bedeutendsten Märkte für die SMA Gruppe waren im Berichtszeitraum in der Region EMEA die DACH-Region sowie Süd- und Westeuropa, in der Region Americas die USA und in der Region APAC Australien und Südostasien.

[ESRS2 SBM-1 40a i, ESRS2 SBM-1 42b] Das Segment **Home Solutions** bedient die weltweiten Märkte für PV-Anlagen für Eigenheime mit ganzheitlichen Solarenergielösungen. Die SMA Home Energy Solution umfasst Systeme zur effizienten Erzeugung und Speicherung sowie zum Management und der optimierten Nutzung von Solarenergie in Haushalten. Dies schließt neben der klassischen Stromversorgung auch die Nutzung für Heiz- oder Ladezwecke ein. Die Solar-Wechselrichter der Produktlinien Sunny Boy und Sunny Tripower stellen Solarstrom zur Nutzung im Haushalt bereit und speisen den verbleibenden ungenutzten Solarstrom ins Stromnetz ein. Die Batterie-Wechselrichter der Produktlinie Sunny Island ermöglichen in Kombination mit der modularen SMA Home Storage Batterie sowie kompatiblen Batterien weiterer Hersteller eine flexible und zeitlich unabhängige Nutzung von Solarstrom. Die Produktion der Sunny Boy Storage Batterie-Wechselrichter wurde im vierten Quartal 2024 eingestellt. Darüber hinaus vereinen die Hybrid-Wechselrichter Sunny Boy Smart Energy und Sunny Tripower Smart Energy die Funktionen von Solar- und Batterie-Wechselrichtern. Der im Berichtsjahr neu in den Markt eingeführte SMA eCharger ist das Nachfolgeprodukt des SMA EV Chargers. Der Sunny Home Manager 2.0 sorgt durch ein intelligentes Energiemanagement für eine effiziente und kostensparende Energienutzung. Die zugrunde liegende Energiemanagement-Plattform ennexOS verknüpft dabei die verschiedenen Energiebereiche miteinander und bietet die Grundlage für die Kopplung der Sektoren für mehr Effizienz und Funktionalität. Zubehör, Garantien, Ersatzteile und Modernisierungsdienstleistungen (Repowering) zur Steigerung der Anlagenleistung und Langlebigkeit sowie digitale Energiedienstleistungen runden das Angebot im Segment Home Solutions ab.

[ESRS2 SBM-1 40a ii] Der Vertrieb der Produkte und Lösungen des Segments Home Solutions an Endkunden erfolgt im Rahmen eines dreistufigen Vertriebsmodells. Direkte Kunden der SMA Gruppe sind hier Großhändler und Installateure.

[ESRS2 SBM-1 40a i, ESRS2 SBM-1 42b] Im Segment **Commercial & Industrial Solutions** liegt der Fokus auf den globalen Märkten für gewerbliche Photovoltaikanlagen mit und ohne Energiemanagement, Batteriespeicher und E-Fahrzeuginfrastruktur. Die SMA Commercial Energy Solution bietet energieintensiven Industrien, Gewerbebetrieben sowie der Immobilienwirtschaft mit optimal aufeinander abgestimmter Hard- und Software sowie Tools und Services die Möglichkeit, Solarstrom selbst zu erzeugen, zu speichern und zu vermarkten, die Energieflüsse im Unternehmen transparent und kostensparend zu gestalten sowie E-Fahrzeugflotten effizient und nachhaltig zu laden und zu managen. Das Produktportfolio für die Solarstromerzeugung umfasst die dreiphasigen Solar-Wechselrichter der Produktlinie Sunny Tripower mit Leistungen von 12 kW bis 110 kW. Die SMA Commercial Storage Solution mit dem Batterie-Wechselrichter Sunny Tripower Storage X und dem SMA Commercial Storage Gewerbespeicher ermöglicht es Gewerbebetrieben, ihre Energieeffizienz zu steigern und sich unabhängiger von herkömmlichen Energiequellen zu machen. Inselanwendungen mit den Sunny Island Batterie-Wechselrichtern ermöglichen auch ohne Anbindung an das Stromnetz eine zuverlässige Versorgung. Mit dem SMA EV Charger Business lässt sich gewerbliche Ladeinfrastruktur für Einzelladesäulen oder Ladeparks mit vielen Ladepunkten einfach und schnell realisieren. Lösungen für das Lademanagement und die Abrechnung von E-Fahrzeugflotten auf Basis der ennexOS-Plattform wurden vom Segment Commercial & Industrial Solutions gemeinsam mit dem Tochterunternehmen coneve GmbH realisiert. Als SaaS-Anbieter für intelligentes Energiemanagement vernetzt coneve GmbH alle energetisch relevanten Sektoren und optimiert damit Energieflüsse und macht sie transparent. Die coneve GmbH bietet im Rahmen ihrer intelligenten Energiemanagement-Lösungen auch dynamische Tarife an, die Unternehmen dabei unterstützen, ihre Energieverbrauchskosten zu optimieren, indem sie Strom dann nutzen, wenn dieser besonders günstig und nachhaltig erzeugt wird. Durch die Integration erneuerbarer Energien und die Anpassung des Verbrauchs an schwankende Energiepreise trägt der dynamische Tarif zur Förderung nachhaltiger Energienutzung und CO₂-Reduktion bei.

Abgerundet wird das Angebot im Segment Commercial & Industrial Solutions durch ganzheitliche Energiemanagement-Lösungen für die gewerbliche Sektorenkopplung auf Basis des SMA Data Manager M sowie ganzheitliche Serviceleistungen und digitale Dienstleistungen entlang des Produktlebenszyklus, beginnend mit der Planung einer individuellen Energielösung über die Inbetriebnahme der Anlagen sowie den operativen Anlagenbetrieb bis hin zur Anlagenmodernisierung und -erweiterung.

[ESRS2 SBM-1 40a ii] Die Produkte und Lösungen des Segments Commercial & Industrial Solutions vertreibt die SMA Gruppe direkt an Unternehmen in energieintensiven Industrien. Der Vertrieb an Gewerbebetriebe und die Immobilienwirtschaft erfolgt sowohl im Direktvertrieb als auch im dreistufigen Vertrieb über Großhändler und Installateure.

[ESRS2 SBM-1 40a i, ESRS2 SBM-1 42b] Das Segment **Large Scale & Project Solutions** bietet weltweit Produkte, Systeme und Lösungen für Solar-, Speicher- und Wasserstoffprojekte im Kraftwerkmaßstab sowie für die Umstellung der Netze auf einen höheren Anteil an erneuerbaren Energien an. Mit der Umstellung des Energiemixes von konventionellen auf erneuerbare Energien gewinnen Netzstabilität und Netzzuverlässigkeit immer mehr an Bedeutung. Das Segment Large Scale & Project Solutions begegnet diesen Herausforderungen mit netzbildenden Lösungen in Kombination mit Großspeichersystemen. Diese Systeme ermöglichen zahlreiche Zusatzdienste wie zum Beispiel Energiearbitrage, Schwarzstart, Frequenzregelung, künstliche Trägheit („Virtual Inertia“) sowie weitere Anwendungen im Bereich der Netzstabilität. Die Komplettlösungen inklusive schlüsselfertiger Mittelspannungsstationen erbringen Netzdienstleistungs- und Überwachungsfunktionen. Im Bereich der Solar-Kraftwerke basieren sie auf den Zentral-Wechselrichtern der Produktlinie Sunny Central und dem String-Wechselrichter Sunny Highpower PEAK 3. Im Bereich der Speicherprojekte kommen die Batterie-Wechselrichter der Produktlinie Sunny Central Storage zum Einsatz, im Bereich der Wasserstoffprojekte der SMA Electrolyzer Converter. Abgerundet wird das Angebot durch Beratungsdienstleistungen im Bereich der Netzsimulationen, Anlagenauslegung und des Repowerings, sowie die marktbasierende Optimierung von Hybridkraftwerken und umfangreichen After-Sales-Service-Angeboten in der Betriebsphase. Die Aktivitäten im Bereich der Wasserstoffanwendungen sowie die

Systemintegration großer Batteriespeicher zur Stabilisierung der Netzfrequenz und zum Ausgleich der schwankenden Stromeinspeisung durch erneuerbare Energien erfolgen durch die Tochtergesellschaft SMA Altenso GmbH.

[ESRS2 SBM-1 40a ii] Zu den Kunden im Direktvertrieb des Segments Large Scale & Project Solutions gehören Energieversorger, unabhängige Stromerzeuger, Projektentwickler und institutionelle Investoren, EPCs, Systemintegratoren und Netzbetreiber sowie energieintensive Industrien, insbesondere für Wasserstoffanwendungen.

Strategie

[ESRS2 SBM-1 40g] Der Klimawandel gehört zu den größten gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit. Die negativen Folgen der Klimakrise werden weltweit immer stärker spürbar. Die Eindämmung der Krise kann nur mit einem konsequenten Ausbau der erneuerbaren Energien gelingen. Diesem Ziel haben wir uns verschrieben und dies in unserem Purpose verankert: „Unsere Energie begeistert die wichtigste Kundin der Welt. Unsere Zukunft.“ Mit unserer Geschäftstätigkeit haben wir somit eine positive Auswirkung auf den Klimawandel, da unsere Produkte und Lösungen für erneuerbare Energien direkt zur Eindämmung des Klimawandels beitragen. Gleichzeitig drückt unser Purpose aus, dass die SMA Gruppe für Nachhaltigkeit in allen Facetten steht: Wir denken langfristig und schützen die Umwelt und haben damit künftige Generationen im Blick. Ihnen eine lebenswerte Zukunft zu ermöglichen, ist unsere Motivation seit Gründung der SMA Gruppe – und unser Beitrag für eine klimafreundliche, faire und vielfältige Gesellschaft. Das gilt ebenso für unsere Vision, die das Zukunftsbild der SMA Gruppe und unseren Anspruch an uns selbst bestimmt: „Wir sind Vorreiter für den Zugang zu sauberer Energie.“ Mit unserer Erfahrung, unserer Innovationsstärke und unserem Wissen in der Systemtechnik machen wir erneuerbare Energien weltweit einfach, unkompliziert und nachhaltig zugänglich. Wie wir dieses Zielbild erreichen und die Ansprüche und Bedürfnisse unserer Kunden und weiteren Stakeholder erfüllen wollen, haben wir in unserer Mission

beschrieben: „Wir nutzen unsere über 40-jährige Erfahrung und Leidenschaft für erneuerbare Energien, um gemeinsam mit unseren Partnern die Energiewende voranzutreiben.“ Auf dieser Basis haben wir die aktuelle Unternehmensstrategie entworfen und kontinuierlich weiterentwickelt. Die wichtigsten Informationsquellen für das Geschäftsmodell und das Umfeld der SMA Gruppe sind dabei Analysen zum Markt, zum Wettbewerb, zu Trends und zum regulatorischen Umfeld.

[ESRS2 SBM-1 40g] Den Umgang mit den negativen nachhaltigkeitsbezogenen Auswirkungen, die aus unserer Strategie und dem Geschäftsmodell resultieren und die wir im Rahmen unseres Nachhaltigkeitsmanagements adressieren, beschreiben wir ausführlich in der Konzernnachhaltigkeitserklärung. Im Rahmen der anstehenden Strategieentwicklung im Jahr 2025 prüfen wir, wie nachhaltigkeitsbezogene Anforderungen in Zukunft in unserer Strategie und unserem Geschäftsmodell berücksichtigt werden.

[ESRS2 IRO-1 E1 20c; ESRS2 SBM-3 48f] Generell ist das Geschäftsmodell der SMA Gruppe und damit auch die Strategie äußeren Einflüssen unterworfen. Besonders hervorzuheben sind dabei eine gewisse Abhängigkeit von lokalen Fördermechanismen, die Einfluss auf die direkte Nachfrage nach Produkten und Lösungen haben, zum Beispiel Einspeisevergütungen, oder Faktoren, die die lokale Wertschöpfung und Preisgestaltung beeinflussen, zum Beispiel Förderungen im Rahmen des „Inflation Reduction Act“ in den USA. Darüber hinaus gibt es aber auch makroökonomische Faktoren, die Einfluss auf den Erfolg des Geschäftsmodells nehmen. Zu nennen sind hier die Entwicklung der Inflation, der Energiekosten insgesamt sowie der Zinsen. Die Kombination dieser makroökonomischen Faktoren, die durch geopolitische Rahmenbedingungen noch verstärkt werden können, kann unser Geschäftsmodell begünstigen oder auch benachteiligen. Hohe Energiekosten gekoppelt mit niedrigen Zinssätzen machen eine Investition in Produkte und Lösungen von SMA relativ gesehen attraktiver. Dies beeinflusst Kaufentscheidungen und damit den Geschäftserfolg. Da Investitionen in Produkte und Lösungen der SMA aber eher langfristig geprägt sind und viele weitere Vorteile bieten, zum Beispiel die Energieautarkie und die Reduktion des eigenen CO₂-Fußabdrucks, kommen wir zu der Einschätzung, dass unser Geschäftsmodell

und unsere Strategie eine insgesamt gute Widerstandsfähigkeit besitzen und wir bei der Ausgestaltung unter anderem unserer Vertriebsstrategie aktive Gestaltungsmöglichkeiten haben, um äußeren Einflüssen entgegenzuwirken.

[ESRS2 SBM-3 48b] Aufgrund der Bedeutung externer Faktoren, wie oben erläutert, haben wir bereits vor zehn Jahren innerhalb der SMA Gruppe ein zentrales Team für die Markt- und Wettbewerbsanalyse etabliert und das SMA Marktmodell entwickelt. Dem Modell liegt eine systematische Marktforschung zugrunde. Dafür beobachtet das Team die globalen Märkte, analysiert umfangreiche Daten, tauscht sich regelmäßig mit internen und externen Stakeholdern aus und leitet daraus Marktprognosen ab. Diese werden zentral verfügbar gemacht, damit wird sichergestellt, dass alle Entscheidungsprozesse und die Unternehmensplanung innerhalb der SMA Gruppe auf einer einheitlichen Datenbasis beruhen. Im Rahmen der holistischen Marktumfeldanalyse haben wir auch die Wettbewerbslandschaft im Blick und analysieren Entwicklungen der Marktteilnehmer, potenzielle Auswirkungen und strategische Handlungsoptionen für unser Unternehmen. Die Erkenntnisse aus der Markt- und Wettbewerbsanalyse sind eine wichtige Eingangsgröße für die Strategieentwicklung und -umsetzung.

[ESRS2 SBM-3 48b] Im Rahmen des Trendmanagements identifizieren, analysieren, bewerten, beobachten und dokumentieren wir systematisch und durchgängig unternehmensrelevante Trends und überführen sie in strategische Handlungsfelder. Das Ziel besteht dabei insbesondere darin, die Definition von klaren Prioritäten zu ermöglichen, um Innovationslücken sichtbar zu machen und die SMA Gruppe zukunftssicher aufzustellen. Der Markt für Energielösungen erfährt aktuell ein hohes Wachstum und bietet viele Opportunitäten. Für die SMA Gruppe ist es daher zentral, ein Leitbild für die strategische Ausrichtung zu schaffen, um die richtigen Opportunitäten zu erkennen und eine Differenzierung im Markt zu erreichen. Ein systematisches Trendmanagement schafft dafür Prozesse und Instrumente, um ein Bild von der Zukunft zu entwickeln, das Wissen innerhalb von SMA zu vernetzen und strukturiert nutzbar zu machen, Innovationslücken aufzudecken und Ressourcen fokussiert

einzusetzen. Die Trends untersuchen wir mithilfe des SMA Trendradars, in dessen Rahmen wir unterschiedliche Macrotrends identifizieren und unter breiter Einbindung interner Stakeholder untersuchen. Die Ergebnisse werden im Trendreport zusammengefasst.

[ESRS2 SBM-3 48b] Auf Basis dieser Inputs überprüfen und aktualisieren wir regelmäßig im Rahmen von Quartals-Reviews unsere Unternehmensstrategie. Die Jahresstrategiekonferenz im Herbst jedes Jahres bildet dabei den Auftakt für Anpassungen und die Ableitung von Jahreszielen für das kommende Jahr. Auf Basis der durchgeführten Analysen haben wir über das Kerngeschäft mit Photovoltaik-Wechselrichtern hinaus folgende zusätzlichen strategischen Handlungsfelder identifiziert, um unsere erfolgreiche Positionierung als innovatives und nachhaltiges „Energiewendeunternehmen“ weiter voranzutreiben: Speicherlösungen, E-Mobilität, Power-to-Gas sowie Energiemarktintegration. Die Klammer um diese Themen bilden die Megatrends Digitalisierung, Dezentralisierung und Dekarbonisierung. Damit hat sich die SMA Gruppe für die Wachstumsmärkte der Zukunft aufgestellt. Die strategischen Handlungsfelder bilden die Leitplanken für unsere Segmente, die auf dieser Basis ihre detaillierten Segmentstrategien festlegen und jährlich überprüfen.

[ESRS2 SBM-1 40g] Langfristiger Fokus auf Wachstumsmärkte

Der Ausbau der Photovoltaik ist von entscheidender Bedeutung im Kampf gegen die Klimakrise. Photovoltaikanlagen erzeugen Strom aus Sonnenlicht und tragen damit erheblich zur Reduktion von CO₂-Emissionen in der Stromerzeugung bei. PV-Anlagen werden auf Gebäuden und Freiflächen installiert. Dies ermöglicht eine dezentrale Energieversorgung und reduziert die Abhängigkeit von zentralen konventionellen Kraftwerken sowie Energieverluste durch lange Transportwege. Der Ausbau der Photovoltaik schafft zudem Arbeitsplätze in der Installation, Wartung und Forschung, während die Kosten für Komponenten und Systeme bereits so weit gesunken sind, dass die Photovoltaik in weiten Teilen der Welt die preisgünstigste Art der Stromerzeugung ist.

Die positiven Eigenschaften sowie der Kostenvorteil der Photovoltaik werden durch internationale und nationale Klimaschutzziele sowie -gesetzgebungen, Förderprogramme und Standards zur Dekarbonisierung bestehender Energiesysteme flankiert. Dazu gehören das Pariser 1,5-Grad-Ziel, das bei der Weltklimakonferenz COP28 beschlossene Ziel zur Verdreifachung der weltweiten Kapazitäten zur Erzeugung erneuerbarer Energien bis 2030, der europäische Green Deal und der US-amerikanische Inflation Reduction Act.

Der PV-Markt zeigt hohe Wachstumsraten und hat vielversprechende Zukunftsaussichten. Der globale PV-Markt wird voraussichtlich von einer kumulierten Erzeugungskapazität von 1,97 Terawatt im Jahr 2024 auf 16,4 Terawatt im Jahr 2050 wachsen (Quelle: SMA Marktmodell, DNV Energy Transition Outlook 2024). Die Kombination mit Speichern wird dabei eine immer größere Rolle spielen. Besonders in Regionen wie Asien-Pazifik, Nordamerika und Europa wird ein starkes Wachstum erwartet, wobei Deutschland in Europa voraussichtlich den Markt weiter dominieren wird. Fortschritte in der PV-Technologie, wie effizientere Solarzellen und innovative Installationsmethoden (zum Beispiel Floating-PV), tragen ebenfalls zum Marktwachstum bei. Regierungen weltweit fördern den PV-Ausbau durch Förderprogramme, Einspeisetarife und andere Anreize, was entscheidend für das Erreichen der Klimaziele und die Förderung erneuerbarer Energien ist.

Speicherlösungen sind deswegen so wichtig im Markt für erneuerbare Energien, da sie ihre Integration und Nutzung erheblich effizienter machen. Die Produktion von erneuerbaren Energien schwankt in Abhängigkeit von den Wetterbedingungen und der Tageszeit. Hier kommen Speichertechnologien zum Einsatz, die es ermöglichen, ungenutzte Energie zu speichern und zu einem späteren Zeitpunkt zu nutzen, wenn die Energie benötigt wird und die Erzeugung gering ist. Dies unterstützt auch die Stabilität der Stromnetze. In Deutschland und weltweit wird der Ausbau von Speicherkapazitäten daher als wichtiger Bestandteil der Energiewende angesehen. Expert*innen erwarten bis 2050 eine signifikante Steigerung der weltweit installierten Batteriespeicherkapazität auf 24,5 Terawattstunden (Quelle: DNV Energy Transition Outlook 2024). Weitere Speichertechnologien, wie Pumpspeicherkraftwerke und Wasserstoffspeicher, werden eingesetzt und entwickelt, um die Flexibilität

des Energiesystems weiter zu erhöhen. Die Weiterentwicklung und Investition in Speichertechnologien sind wichtig, um die Ziele der Energiewende zu erreichen und eine nachhaltige Energieversorgung für die Zukunft zu sichern.

Die Elektromobilität spielt eine zentrale Rolle in der Energiewende, da sie eine direkte Verbindung zwischen dem Mobilitäts- und dem Stromsektor herstellt. Elektrofahrzeuge tragen erheblich zur Reduzierung von CO₂-Emissionen bei, insbesondere wenn sie mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben werden. Diese Fahrzeuge fungieren nicht nur als Transportmittel, sondern auch als mobile Energiespeicher, die überschüssigen Strom aus Solaranlagen speichern und später nutzen bzw. auch wieder abgeben können. Das erhöht die Effizienz und Flexibilität des gesamten Energiesystems. Die Anzahl der zugelassenen Elektrofahrzeuge wächst stark und es wird erwartet, dass bis 2050 weltweit mehr als 1 Milliarde elektrische Pkw auf den Straßen unterwegs sein werden (Quelle: DNV Energy Transition Outlook 2024). Ein entscheidender Aspekt der E-Mobilität ist die Ladeinfrastruktur, insbesondere die EV-Charger. Intelligente Ladesysteme ermöglichen es, Elektrofahrzeuge kostengünstig und umweltfreundlich zu laden. Diese Systeme sind in der Lage, den Ladevorgang zu optimieren, indem sie Strom aus Photovoltaikanlagen nutzen und zu Zeiten laden, in denen mehr Strom zur Verfügung steht, als benötigt wird. Zudem tragen solche Ladesysteme dazu bei, die Integration erneuerbarer Energien in das Stromnetz zu verbessern, indem sie überschüssigen Solarstrom speichern und bei Bedarf wieder abgeben.

Power-to-Gas ist eine Schlüsseltechnologie für die Energiewende, da sie eine effiziente Möglichkeit bietet, überschüssigen Strom aus erneuerbaren Energien in speicherbare Gase wie Wasserstoff oder Methan umzuwandeln. Diese Gase können in bestehenden Gasinfrastrukturen gespeichert, transportiert und bei Bedarf wieder in Strom umgewandelt werden. Dies ermöglicht eine flexible Nutzung erneuerbarer Energien und trägt zur Stabilisierung des Stromnetzes bei, indem es Angebot und Nachfrage besser in Einklang bringt. Die Relevanz von Power-to-Gas für die Energiewende liegt vor allem in der Fähigkeit, saisonale Schwankungen auszugleichen und eine langfristige Speicherung von Energie zu ermöglichen. Durch die Umwandlung von überschüssigem Strom in Gase kann diese Energie effizient gespeichert und bei Bedarf wieder genutzt werden, was die Integration erneuerbarer

Energien in das Energiesystem erheblich verbessert. Mit der zunehmenden Bedeutung erneuerbarer Energien und den steigenden Anforderungen an die Reduktion von CO₂-Emissionen wird die Nachfrage nach Technologien zur Speicherung und flexiblen Nutzung von Energie weiter steigen. Darüber hinaus werden in der dekarbonisierten Industrie der Zukunft große Mengen an grünem Wasserstoff benötigt. Die weltweit installierte Leistung von Elektrolyseuren soll nach Experteneinschätzung von heute ca. 5 GW auf ca. 95 GW im Jahr 2030 ansteigen (Quelle: BNEF Hydrogen Supply Outlook 2024: A Reality Check).

Die Integration von erneuerbaren Energien in die Stromnetze und den Energiemarkt nimmt mit ihrem Ausbau im Zuge der Energiewende zu. Die Erzeugung aus Photovoltaik und anderen fluktuierenden Energiequellen steigt, während der Anteil konventioneller Kraftwerke mit Synchronmaschinen sinkt. Die Stabilität des zukünftigen Stromsystems muss daher durch Systemdienstleistungen von netzbildenden Speicherkraftwerken und netzdienlichen Erzeugungsanlagen gewährleistet werden. Die SMA Gruppe bietet seit 20 Jahren netzbildende Wechselrichter an, die für Verbundnetze angepasst wurden, um Stabilitätsdienstleistungen bereitzustellen und Inselssysteme zu generieren.

Die SMA Gruppe hat sich im Rahmen der Strategie 2025 mit einem klaren Fokus auf diese Wachstumsmärkte sowie den globalen Wandel der Energieversorgung ausgerichtet. Um passende Lösungen für alle wichtigen Bereiche der zukünftigen Energieversorgung anbieten und konsequent weiterentwickeln zu können, bietet die SMA Gruppe ein breit diversifiziertes Produkt- und Lösungsportfolio für alle Segmente an. Dabei nutzen wir unsere Systemkompetenz, um in enger Zusammenarbeit mit starken Partnern ganzheitliche, zukunftssichere Lösungen mit hohem Kundennutzen zu entwickeln und neue Geschäftsfelder zu erschließen. Die Produkte, Lösungen und Dienstleistungen der SMA Gruppe sind im Abschnitt „Geschäftsmodell“ detailliert beschrieben.

Der Strategie 2025 liegen definierte Ambitionslevel zugrunde, aus denen die jeweiligen Jahresziele abgeleitet werden. Ein kontinuierlicher Steuerungsprozess, der sowohl Reviews auf Quartalsebene als auch eine jährliche Strategiekonferenz umfasst, sorgt für ein

regelmäßiges Monitoring der Strategieumsetzung sowie eine fortlaufende Aktualisierung. Der Grad der Zielerreichung sowie der Fortschritt innerhalb der Ziele und Handlungsfelder werden so den wichtigen Stakeholdern transparent gemacht.

Im Jahr 2024 wurde darüber hinaus mit einer umfassenden Analyse von externen und internen Faktoren (zum Beispiel neuen Geschäftsmodellen) die Grundlage gelegt, die aktuelle Strategie 2025 über ihren Gültigkeitszeitraum hinaus weiterzuentwickeln.

Strategische Unternehmensziele

Die strategischen Unternehmensziele sind die Basis für die Zukunftsfähigkeit und den langfristigen Unternehmenserfolg der SMA Gruppe. Sie definieren segmentübergreifend die Weiterentwicklung des Unternehmens sowie wesentliche Erfolgsfaktoren. Für jedes Ziel werden jährlich Schwerpunkte festgelegt, deren Erreichen über klar definierte und messbare Zwischenziele sowie regelmäßige Reviews sichergestellt wird.

Ziel 1: Mehr Nähe zum Kunden

Wir überzeugen unsere Kunden durch hohe Anwenderfreundlichkeit und eine lösungsorientierte Zusammenarbeit.

Der künftige Unternehmenserfolg der SMA Gruppe wird wesentlich davon abhängen, unser Handeln noch konsequenter an den Anforderungen unserer Kunden auszurichten. Kundenzentrierung steht daher ganz bewusst am Anfang unserer Strategie.

Nach Abschluss des bereits im Jahr 2022 gestarteten, unternehmensweiten Programms SPIRIT zur Ausrichtung unserer Geschäftsprozesse auf die unterschiedlichen Kundensegmente wurden in 2024 zahlreiche Prozesse weiter optimiert, so dass diese eine zielgerichtete Erfüllung der Kundenbedarfe ermöglichen. Dazu wurde unter anderem ein

Prozess zur Steuerung neuer Vertriebskanäle im Rahmen einer „Multi-Channel Sales Strategy“ entwickelt und ausgerollt, der es uns erlaubt, unsere globale Vertriebsstrategie auf regionale Markterfordernisse auszurichten. Damit kann der Vertrieb von Produkten oder Dienstleistungen so gestaltet werden, dass die Effizienz, die Marktabdeckung, die Kundenzufriedenheit und die allgemeine Unternehmensleistung maximiert werden.

Um das Kundenerlebnis kontinuierlich zu verbessern, werden wir in 2025 an der weiteren Systematisierung im Hinblick auf Erhebung und Auswertung von Kundenfeedback arbeiten, sodass dieses systematisch gesammelt, bereitgestellt und intern im jeweiligen Verantwortungsbereich verarbeitet werden kann, um die Kundenzufriedenheit weiter zu erhöhen.

Ziel 2: Profitables Wachstum

Wir steigern unsere Profitabilität nachhaltig durch die Weiterentwicklung unseres Kerngeschäfts und die gleichzeitige selektive Erschließung neuer Geschäftsfelder.

Nachdem sich im Jahr 2023 das Marktumfeld von SMA sehr positiv entwickelte, war das Berichtsjahr 2024 von einem unerwartet starken Rückgang im Distributionsgeschäft geprägt. Die beiden Segmente Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions blieben daher weit hinter den ursprünglichen Erwartungen für das Geschäftsjahr zurück. Diese Entwicklung führte dazu, dass im September 2024 das unternehmensweite Restrukturierungs- und Transformationsprogramm SHIFT gestartet wurde, mit dem Ziel, die Liquiditätssituation des Unternehmens kurzfristig zu stabilisieren, die Sach- und Personalkostenbasis erheblich zu senken und SMA in einem veränderten Umfeld mit neuen Herausforderungen nachhaltig, zukunftsicher und erfolgreich aufzustellen.

Folglich wurden sämtliche Aktivitäten im Rahmen des Ziels 2 der Unternehmensstrategie auf die erfolgreiche Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen des Programms SHIFT fokussiert. Bis Ende 2024 wurden Einsparungen in Höhe von mehr als 120 Mio. Euro

auf die Sachkostenbasis als Maßnahmen entwickelt und verabschiedet sowie eine neue Zielorganisation definiert, die Personalkosteneinsparungen von jährlich ca. 50 Mio. Euro ermöglicht. Die Zieleinsparung in Summe in Höhe von mehr als 170 Mio. Euro soll in voller Höhe im Geschäftsjahr 2027 erzielt werden. Darüber hinaus wurden Maßnahmen für eine konsequente Optimierung von offenen Forderungen und Lagerbeständen definiert, die die Liquiditätssituation erheblich verbessern.

In 2025 werden wir uns auf die weitere Umsetzung der Maßnahmen fokussieren und nach Abschluss der Prozesse der betrieblichen Mitbestimmung die neue, verschlankte Organisationsstruktur einnehmen. Um weiteres profitables Wachstum zu erzielen, werden darüber hinaus Maßnahmen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und Verbesserung der Differenzierung in den Geschäftsfeldern Home und Business, die zukünftig durch eine Division abgebildet werden, ausgerollt.

Ziel 3: Ganzheitliche Nachhaltigkeit

Wir leben Nachhaltigkeit in allen Unternehmensbereichen und übernehmen eine führende Rolle bei der Gestaltung einer besseren Zukunft.

Ganzheitliche Nachhaltigkeit in allen Unternehmensbereichen steht als wesentliche Zielsetzung im Zentrum unserer Strategie. Damit unterstreicht der Vorstand nicht nur die hohe Bedeutung des Themas Nachhaltigkeit innerhalb der SMA Gruppe, sondern greift auch das kontinuierlich steigende Interesse und die Erwartungen wichtiger Stakeholdergruppen auf. Ausführliche Informationen zu Nachhaltigkeitsstrategie, unseren Zielen sowie zu den Entwicklungen und Fortschritten innerhalb unserer Handlungsfelder der Nachhaltigkeit im Berichtsjahr sind im Kapitel „Konzernnachhaltigkeitserklärung“ zu finden.

Ziel 4: Mit Innovationen die Zukunft gestalten

Wir nutzen unsere Kompetenz, Erfahrung und Innovationskraft, um SMA in bestehenden sowie neuen Geschäftsfeldern zukunftsfähig zu positionieren.

Unser Geschäftsumfeld ist geprägt durch immer schnellere Innovationszyklen, hohe Komplexität und einen beschleunigten technologischen Wandel. Unsere Innovationskraft bleibt eine wesentliche Basis für unsere Differenzierung gegenüber dem Wettbewerb. Um unsere Wettbewerbsfähigkeit weiter auszubauen, setzen wir uns daher systematisch mit Zukunftsthemen auseinander, fördern weiter die Digitalisierung und steigern unsere Fähigkeiten im Umgang mit Komplexität.

In 2024 lag unser Fokus vor allem darauf, über das Programm „Digital Factory“ die Digitalisierung unserer Produktion und der dafür relevanten Prozesse weiter auszubauen, um unsere heutigen und zukünftigen Produktionswerke auf dem neuesten Stand der Technik führen zu können. Dies ermöglicht uns in 2025 den Start der Produktion der neuen Zentral-Wechselrichtergeneration „Sunny Central FLEX“ in dem eigens dafür errichteten Werk am Standort Kassel/Niestetal.

Darüber hinaus haben wir in 2024 mit neuen Prozessen zur holistischen Umfeldanalyse und der strategischen Voraussicht wichtige Grundlagen geschaffen, um in einem zunehmend volatilen und komplexen Umfeld Trends frühzeitiger zu erkennen und über unser Innovationsmanagement für SMA nutzbar zu machen. So wurden beispielsweise im Feld der künstlichen Intelligenz erste Showcases entwickelt und die Anwendung im Kontext des Geschäftsmodells von SMA weiter konkretisiert.

Für 2025 ist geplant, die holistische Umfeldanalyse mit dem Trend- und Innovationsmanagement sowie der Strategieentwicklung systematisch zu verknüpfen und damit sicherzustellen, dass sämtliche relevanten Umfeldinformationen verarbeitet und adressiert werden. Dies soll zu einer weiteren Stärkung unserer Innovationskraft in den relevanten Geschäftsfeldern von SMA führen.

Ziel 5: Starke Partnerschaften

Wir entwickeln ein kraftvolles Partnernetzwerk und nutzen die daraus entstehenden Chancen.

Unser System- und Lösungsgeschäft lebt von starken Partnerschaften. Sie sind der Schlüssel für ganzheitliche Lösungen mit hohem Kundennutzen und breiten Anwendungsmöglichkeiten. Um hier erfolgreich zu sein, richten wir unsere Management-Prozesse auf eine gezielte Integration von Partnern aus, mit denen wir die Energieversorgung der Zukunft gemeinsam gestalten. Diese Integration wird in einem veränderten Marktumfeld insbesondere bei privaten und gewerblichen Anlagen immer mehr an Bedeutung gewinnen und zukünftig zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit der SMA werden.

In 2024 haben wir eine systematische Analyse unserer eigenen Kompetenzen und Fähigkeiten („capability map“) unternehmensintern durchgeführt und daraus Felder für zukünftige Partnerschaften abgeleitet. Damit soll eine zielgerichtete Auswahl von Partnerschaften mit hohem Potenzial für SMA gewährleistet werden.

In 2025 werden wir unser Partner-Netzwerk konsequent ausbauen und haben uns außerdem die weitere Detaillierung und Operationalisierung unserer Partnermanagement-Prozesse auf globaler Ebene vorgenommen. Zudem werden wir weiter an der systematischen Erfolgsmessung von unseren Partnerschaften arbeiten, um Verbesserungspotenziale zu identifizieren und umzusetzen.

Strategische Handlungsfelder

Die strategischen Handlungsfelder der SMA Strategie geben die inhaltliche Ausrichtung des Unternehmens vor und wurden somit über alle Segmente hinweg formuliert. Abgeleitet aus den übergeordneten Megatrends in unserem Marktumfeld und dem zuvor beschriebenen Wachstumspotenzial in SMA Kernmärkten schaffen die strategischen Handlungsfelder die Basis für Klarheit und Priorisierung in einem komplexer werdenden Marktumfeld.

Hierzu gehört die Fokussierung auf das **Photovoltaik-Kerngeschäft** ebenso wie die Weiterentwicklung der SMA Gruppe in den relevanten Wachstumsfeldern **Speicher**, **E-Mobilität**, **Energiemanagement-Lösungen** und **Energiemarkt-Integration** sowie **Netzstabilität** und **Cyber-Sicherheit**. Darüber hinaus haben wir frühzeitig in den Ausbau des potenzialstarken **Power-to-Gas-Geschäfts** investiert und bauen dieses ebenfalls systematisch aus.

Die Definition und Umsetzung der relevanten Geschäftsinitiativen innerhalb der Handlungsfelder liegen in der Verantwortung der Segmente. Im Rahmen klar definierter finanzieller Ziele haben diese somit den notwendigen Spielraum für die erfolgreiche Ausgestaltung ihres Geschäfts.

Mit ihrem Produkt-, System- und Lösungsportfolio für alle PV-Segmente und Anwendungen, ihrer Systemkompetenz und ihrer globalen Präsenz leistet die SMA Gruppe so einen wesentlichen Beitrag zur schnellen und nachhaltigen Umgestaltung der weltweiten Energieversorgungsstrukturen und nutzt die sich aus den Megatrends Dezentralisierung, Dekarbonisierung und Digitalisierung ergebenden Chancen.

Unternehmenssteuerung

Überblick

Die Unternehmenssteuerung der SMA Gruppe erfolgt auf Basis der im Folgenden beschriebenen Frühindikatoren und finanzbezogenen Steuerungsgrößen. Darüber hinaus fließen nichtfinanzielle Leistungsindikatoren in die Unternehmenssteuerung ein. Weitere Informationen dazu sind im Abschnitt „Prognose der bedeutsamsten nichtfinanziellen Leistungsindikatoren“ zu finden.

Frühindikatoren

Das frühzeitige Erkennen von Chancen und Risiken ist für die SMA Gruppe von hoher Relevanz, um rechtzeitig auf Marktentwicklungen reagieren zu können. Zu diesem Zweck erörtern wir die sogenannten operativen Frühindikatoren sowohl auf Vorstandsebene als auch auf Ebene der Segmentleiter*innen und Geschäftsführer*innen der Tochtergesellschaften. Zu den für die SMA Gruppe relevanten Frühindikatoren zählen zum Beispiel Veränderungen in der Politik, etwa bei Förderprogrammen für Solarstromanlagen und deren Auswirkung auf das regionale Marktpotenzial, die Entwicklung und die Wettbewerbsposition der SMA Gruppe in regionalen Märkten, die Akzeptanz neuer Produkte bei unseren Kunden sowie marktrelevante Informationen aus Gesprächen mit Kunden, Lieferanten und Verbänden. Die Vielzahl der Einflussfaktoren und die Komplexität ihres Zusammenwirkens stellen dabei eine Herausforderung für die detaillierte und langfristige Vorausschau dar.

Im Rahmen der Jahres- und Mittelfristplanung erörtert der Vorstand mit der Vertriebsleitung und den Segmentleiter*innen insbesondere die Chancen und Risiken auf der Markt- und Absatzseite und hält die finalen Annahmen für die Planung fest. Der Vorstand und die Segmentleiter*innen erhielten im Berichtszeitraum monatlich Informationen über

die finanzielle Entwicklung der gesamten SMA Gruppe und der einzelnen Segmente. Diese wurden kontinuierlich mit den Planungsannahmen verglichen. Somit konnten bei Abweichungen und unvorhergesehenen Ereignissen kurzfristige Gegenmaßnahmen auf Basis unterjähriger Forecasts ergriffen werden.

Finanzbezogene Steuerungsgrößen

2024 verwendete die SMA Gruppe die im Folgenden erläuterten wesentlichen finanzbezogenen Steuerungsgrößen für das operative Geschäft. Im Vergleich zum Vorjahr gab es keine Änderungen in der Berechnung der Kennzahlen oder im Steuerungssystem.

Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse enthalten alle in der Berichtsperiode erzielten Verkaufserlöse. Da der Markt für Wechselrichter in der Vergangenheit von zum Teil enormen Preisrückgängen geprägt war, messen wir neben dem Umsatz auch die verkaufte Wechselrichter-Leistung. Wir ermitteln die Umsatzerlöse auf Gruppen- und Segment-Ebene. Zudem werden der Umsatz und Deckungsbeitrag monatlich auf Produktgruppenebene ermittelt.

Operatives Ergebnis (EBIT)/EBIT-Marge

Das operative Ergebnis enthält neben dem Umsatz und den Herstellungskosten des Umsatzes auch die Funktionskosten und die sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträge. Mit dieser Kennzahl messen wir die Ertragskraft der einzelnen Segmente und der Gruppe. Um die operative Ergebnismarge zu ermitteln, setzen wir das operative Ergebnis ins Verhältnis zu den gesamten Umsatzerlösen. Das operative Ergebnis und die operative Ergebnismarge messen wir auf Gruppen- und Segment-Ebene.

Operatives Ergebnis vor Abschreibungen (EBITDA)/EBITDA-Marge

Das operative Ergebnis vor Zinsen, Ertragsteuern und Abschreibungen (EBITDA) ermitteln wir auf Basis des operativen Ergebnisses (EBIT) zuzüglich der Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte. Um die EBITDA-Marge zu ermitteln, setzen wir das operative Ergebnis vor Zinsen, Ertragsteuern und Abschreibungen ins Verhältnis zu den gesamten Umsatzerlösen. Mit diesen Kennzahlen messen wir die Ertragskraft auf Gruppenebene ohne die Abschreibungen auf die getätigten Investitionen.

Nettoumlaufvermögen/Nettoumlaufvermögensquote

Das Nettoumlaufvermögen enthält neben den Vorräten die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie von Kunden erhaltene und an Zulieferer geleistete Anzahlungen. Die Außenstände bei Kunden und Lieferanten sowie die Vorräte zur Herstellung der Produkte messen wir regelmäßig über das Verhältnis zum Umsatz der vergangenen zwölf Monate. Das Nettoumlaufvermögen messen und steuern wir auf Ebene der Unternehmensgruppe.

Investitionen

Investitionen sind ein weiterer wesentlicher Treiber der Liquiditätsplanung. Um die Investitionen zu steuern, erarbeiten wir im Rahmen der Jahresplanung Budgets, die der Vorstand im Verlauf des Geschäftsjahres freigibt. Dies gilt insbesondere für größere Investitionsprojekte, die zusätzlich mit einer Wirtschaftlichkeitsberechnung bewertet werden. Die Investitionen steuern wir auf Ebene der Unternehmensgruppe.

Nettoliquidität

Mit der Nettoliquidität überprüfen wir unsere eigene Finanzierungsmöglichkeit des laufenden Geschäfts wie Nettoumlaufvermögen und Investitionen. Hierin enthalten sind die flüssigen Mittel, Wertpapiere des Umlaufvermögens und als Sicherheit hinterlegte Barmittel abzüglich zinstragender Finanzverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten. Die Nettoliquidität steuern wir auf Ebene der Unternehmensgruppe.

Konzerninternes Berichts- und Steuerungswesen

Konzerninternes Berichtswesen

Das monatliche Berichtswesen umfasst unter anderem ausführliche Kommentierungen der Entwicklung von Auftragseingang und -bestand, der verkauften Wechselrichter-Leistung, des Umsatzes, des operativen Ergebnisses, der Kapitalflussrechnung, der Forschungs- und Entwicklungstätigkeit, der Investitionen und des Nettoumlaufvermögens. Ziel ist es, Veränderungen der entscheidenden Positionen in der Gewinn- und Verlustrechnung sowie der Bilanz sowohl mit dem Budget als auch mit den Zahlen des Vormonats zu vergleichen und gegebenenfalls Korrekturmaßnahmen einzuleiten. Das Berichtswesen wird über SAC (SAP Analytics Cloud) abgebildet, als Informationsbasis dient ein elektronisches Management-Informationssystem (SAP Business Warehouse).

Konzerninternes Steuerungssystem

Wesentliche Elemente des konzerninternen Steuerungssystems waren im Berichtszeitraum die regelmäßig stattfindenden Vorstands- und Aufsichtsratssitzungen sowie die monatlichen Ergebnisdurchsprachen mit den Leitungen der Segmente. Zusätzlich wurde die Umsetzung der Strategie im Rahmen von quartalsweise stattfindenden Geschäftsdurchsprachen mit

den Segmenten erörtert und die Zielerreichung überprüft. Darüber hinaus umfasst das konzerninterne Steuerungssystem den regelmäßigen Risiko- und Chancenbericht sowie den Bericht der Internen Revision.

Forschung und Entwicklung

Die SMA Gruppe nutzt ihre Systemkompetenz, um ganzheitliche Lösungen aus Hardware, Software und operativen sowie digitalen Services für unterschiedliche Anwendungen in den Bereichen Photovoltaik, Batteriespeicher und Laden von Elektrofahrzeugen sowie für ein umfassendes Energiemanagement über alle Segmente und Sektoren (Stromerzeuger, Haushaltsgeräte, Speichersysteme, Heizung, Lüftungs- und Klimatechnik, E-Mobilität) hinweg zu entwickeln. Um unseren Kunden in allen Marktsegmenten und Regionen technisch ausgereifte und wirtschaftliche Systemlösungen anzubieten, arbeiten wir gezielt mit starken Partnern zusammen. Durch unsere kontinuierliche Forschung sowie die markt- und kundenbezogene Entwicklung können wir die Stromgestehungskosten von Solarstromanlagen weiter senken, die Energienutzung optimieren und die Komplexität in der neuen, dezentralen und digitalen Energiewelt verringern. Ende 2018 wurde die Entscheidung getroffen, die Entwicklung in China zu beenden und am Standort Kassel zu zentrieren sowie die Entwicklung künftig auf segmentspezifische Plattformen (statt einzelne Produkte) zu konzentrieren. Hierfür haben wir in den vergangenen Jahren die Basis geschaffen. Seit 2023 nutzen wir zudem moderne Entwicklungsmethoden wie den SAFE-Ansatz.

Zukunftsorientierter Entwicklungsansatz

Mit der wachsenden Bedeutung der Photovoltaik für die globale Stromerzeugung und der zunehmenden Einbindung von Solarstromanlagen in ganzheitliche Systeme rücken die Systemintegration, die Konnektivität sowie die Bereitstellung von Netzdienstleistungen für eine sichere Energieversorgung in den Fokus der Anforderungen an die Systemtechnik. Vor diesem Hintergrund liegt der Entwicklungsschwerpunkt der SMA Gruppe auf hochintegrierten und digitalisierten Lösungen, die möglichst viele Funktionalitäten abdecken (All-in-One-Lösung). Schwerpunkte unserer Forschungs- und Entwicklungstätigkeit sind darüber hinaus die Bereiche Energiespeicher, Elektromobilität, Energiemarktintegration und Wasserstoff.

Die ersten Produkte auf Basis der Plattformarchitektur sind seit Anfang 2024 am Markt verfügbar. Durch eine Standardisierung der Architektur der Kernkomponenten und die Integration wichtiger Systemfunktionen erhöhen wir den Anteil der gleichen Bauteile und Softwaremodule über das gesamte Portfolio und reduzieren gleichzeitig die Anzahl der Komponenten im System, um unseren Kunden hocheffiziente Lösungen zu bieten. Die Individualisierung bezüglich der Märkte und Kundenbedürfnisse erfolgt unter anderem über den Anschlussbereich und die Software sowie über unterschiedliche Leistungsklassen, die auf der Plattform basieren.¹

Die Umsetzung der Plattformstrategie im Segment Large Scale & Project Solutions wird durch die neue GIGAWATT FACTORY am Standort Niestetal bei Kassel ermöglicht. Mit der neuen Fabrik, die Anfang 2025 an die SMA übergeben wurde und im Laufe des Jahres 2025 in Betrieb gehen soll, können wir unsere Produktionskapazität von heute 21 GW auf nahezu 40 GW verdoppeln. Damit wollen wir Lieferketten absichern und unabhängiger von sich wandelnden Handelsbedingungen werden. Auch die erhöhte Kundennähe wird gerade im Großanlagengeschäft ein wichtiger Treiber sein. Dies wird insbesondere in den

¹ Dieser Absatz ist kein Pflichtbestandteil des zusammengefassten Lageberichts im Sinne der §§ 289, 315 HGB i. V. m. dem DRS 20 und daher kein Gegenstand der Abschlussprüfung.

Kernmärkten Europa und USA unsere etablierte Marktposition weiter stärken. Wir wollen zudem Innovationen aus Deutschland für den Weltmarkt vorantreiben und die Wertschöpfung am Hauptstandort in Deutschland steigern.

Weltweit verfügt die SMA Solar Technology AG zum Ende des Berichtszeitraums über 1.640 geschützte Patente und Gebrauchsmuster. Zusätzlich waren zum Stichtag 31. Dezember 2024 523 weitere Patentanmeldeverfahren noch nicht abgeschlossen. Darüber hinaus hält die SMA Solar Technology AG die Rechte an 1.561 eingetragenen Warenzeichen.

Neben der (Weiter-)Entwicklung von Lösungen für die effiziente Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Solarenergie, für das Laden und das Lademanagement von Elektrofahrzeugen sowie für ein intelligentes Energiemanagement über verschiedene Sektoren hinweg stand im Berichtszeitraum die Optimierung der Wasserstoffproduktion im Fokus der Entwicklung. Die SMA Gruppe war hier bereits an der Realisierung von Projekten auf mehreren Kontinenten beteiligt.

Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen SMA Gruppe

in Mio. Euro	2024	2023	2022	2021	2020
Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen	141,0	119,8	86,8	77,7	71,2
davon aktivierte Entwicklungsprojekte	44,3	41,2	35,2	27,4	15,2
Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungsprojekte (planmäßig)	15,9	9,7	6,9	8,8	9,1
Forschungs- und Entwicklungsquote in %, bezogen auf den Umsatz	9,2	6,3	8,1	7,9	6,9

Ganzheitliche Lösungen für die Energieversorgung der Zukunft²

Private Anwendungen: Energiemanagement und neuer dynamischer Tarif im Fokus

Im Segment **Home Solutions** haben wir im Berichtszeitraum die SMA Home Energy Solution konsequent weiterentwickelt, um Eigenheimbesitzer*innen eine umfassende und flexible Nutzung ihrer selbsterzeugten Solarenergie zu ermöglichen und ihre Stromkosten aktiv zu reduzieren. Die SMA Home Energy Solution vereint hochwertige Geräte, intelligente Software und einen umfassenden Service in einer Gesamtlösung. Sie ermöglicht Kunden sowohl die effiziente Nutzung ihres Solarstroms als auch die Integration von Anwendungen wie dynamischen Stromtarife, Wärmepumpen oder Elektromobilität.

Ein wichtiger Schritt im Berichtszeitraum war die Ankündigung einer Kooperation mit den Partnern ison und LichtBlick im Rahmen der Intersolar 2024 zur Entwicklung eines dynamischen Stromtarifs. Damit können SMA Kunden nicht nur 100-prozentig grünen Strom aus dem Netz zu attraktiven Preisen beziehen, sondern auch ihren überschüssigen eigenen Solarstrom effizient vermarkten. Der dynamische Tarif wird dabei nahtlos in die SMA Home Energy Solution integriert und ermöglicht ein optimiertes Zusammenspiel von selbsterzeugtem Solarstrom, prognostizierten Haushaltsverbräuchen und viertelstündlich aktualisierten Strommarktpreisen. Ziel ist es, unseren Kunden mit diesem Energiemix die geringsten Energiekosten pro kWh zu ermöglichen. Im Mittelpunkt der Lösung steht das Energiemanagement durch den Sunny Home Manager, der als intelligenter Energiemanager alle Energieflüsse im Haushalt überwacht und steuert und sich dank künstlicher Intelligenz automatisch an das individuelle Verbrauchsverhalten anpasst. Dabei ermöglicht er es, flexible Verbraucher wie Wärmepumpen oder das Laden von Elektrofahrzeugen mit dem SMA eCharger gezielt in Zeiträume mit günstigen Strompreisen zu verschieben.

² Der folgende Abschnitt ist kein Pflichtbestandteil des zusammengefassten Lageberichts im Sinne der §§ 289, 315 HGB i. V. m. dem DRS 20 und daher kein Gegenstand der Abschlussprüfung.

So profitieren SMA Kunden doppelt durch eine Reduzierung der Stromrechnung und die optimale Nutzung ihrer selbstproduzierten Solarenergie. Über die SMA Energy App werden Kunden den Tarif unkompliziert abschließen und ihre Einsparungen sowie Preisentwicklungen jederzeit transparent und bequem verfolgen können.

Effizientes Energiemanagement ist essenziell für die optimale Nutzung nachhaltiger Energiequellen und die Stabilisierung der Stromnetze. Der Sunny Home Manager bietet umfassende Sektorenkopplung und adaptive Algorithmen, die individuelle Gewohnheiten erlernen. Damit steuert er Energieflüsse effizient, senkt den Stromverbrauch aus dem Netz und reduziert die Energiekosten unserer Kunden. SMA investiert kontinuierlich in Energiemanagement-Lösungen, um auf sich verändernde Anforderungen der Kunden oder Neuregelungen in den Märkten reagieren zu können und diese kundenfreundlich und effizient umzusetzen. Gleichzeitig setzt SMA auf starke Partnerschaften mit Unternehmen wie Vaillant, Stiebel Eltron, Shelly sowie – neu hinzugekommen – Samsung und LichtBlick, um Innovationen im Energiemanagement voranzutreiben und die eigene Marktposition zu stärken. Dazu gehört ebenfalls, dass der Sunny Home Manager mit einer großen Bandbreite an verschiedenen Wärmepumpenmodellen und weiterem Zubehör wie Smart-Home-Funksteckdosen oder Haushaltsgeräten kompatibel ist und so eine einfache Integration von steuerbaren Verbrauchern ermöglicht.

Eine bedeutende Neuerung der SMA Home Energy Solution im Berichtszeitraum ist die Markteinführung des einphasigen Hybrid-Wechselrichters Sunny Boy Smart Energy in Europa und einer an die länderspezifischen Anforderungen angepassten Version in den USA. Dieser innovative 2-in-1-Wechselrichter kombiniert Solar- und Batterie-Funktionalitäten in einem Produkt und ermöglicht damit eine nahtlose Integration von Solarstromerzeugung und Batteriespeichern. Als zentraler Bestandteil der SMA Home Energy Solution wurde der Sunny Boy Smart Energy mit modernster Technologie und einem Fokus auf maximale Systemleistung entwickelt. Durch den Einsatz innovativer Siliziumkarbid-Halbleiter verfügt er über ein besonders schnelles Lade- und Entladeverhalten, das auch im Zusammenspiel mit dynamischen Stromtarifen von Vorteil ist. Darüber hinaus bieten sie die Möglichkeit zur Überdimensionierung der PV-Anlage für höchste Leistung sowie die drei MPP-Tracker mit

niedriger Startspannung außergewöhnliche Flexibilität bei der Planung. Sie ermöglichen zudem, neben der Standardinstallation auf dem Hausdach auch Balkone oder Fassaden zu nutzen, wodurch neue Möglichkeiten eröffnet werden. Diese Eigenschaften sind besonders für anspruchsvolle Anwendungen und komplexe Dachstrukturen unabdingbar.

Die SMA Home Storage Batterie ist die ideale Ergänzung zur SMA Home Energy Solution und wurde speziell für den Einsatz mit den Hybrid-Wechselrichtern der Sunny Boy Smart Energy- und Sunny Tripower Smart Energy-Familien entwickelt. Ihre Markteinführung in Europa erfolgte im Berichtszeitraum 2024. Für den US-Markt wird derzeit die SMA Home Storage (US) Batterie mit einer neuen Backup-Lösung entwickelt, die eine erweiterte Stromversorgung bei Stromausfällen ermöglicht. Zusammen mit dem Sunny Boy Smart Energy (US) steht Eigenheimbesitzer*innen in den USA damit ebenfalls eine modulare, leistungsstarke und sichere Lösung für die optimale Nutzung ihres Solarstroms zur Verfügung.

Ein weiterer Baustein der SMA Home Energy Solution ist die Einführung einer optionalen Backup-Lösung für Anlagen mit dem Sunny Boy Smart Energy, die sowohl für einphasige als auch für dreiphasige Märkte konzipiert wurde. Diese Lösung ermöglicht es Haushalten, im Falle eines Stromausfalls, weiterhin zuverlässig mit Solarstrom vom Dach oder aus der Batterie versorgt zu werden. Zusätzlich erweitert das im Berichtszeitraum eingeführte Energy Meter CT das Angebot um eine kostengünstige und effiziente Möglichkeit zur präzisen Energiemessung.

Mit dem SMA eCharger wurde im dritten Quartal 2024 die nächste Wallbox-Generation in den meisten europäischen Ländern eingeführt. Neben der tiefen Integration in die SMA Home Energy Solution und den Funktionen für PV-optimiertes Laden ist der SMA eCharger bereits heute für das bidirektionale Laden vorbereitet und stellt damit eine zukunftssichere Lösung für Eigenheimbesitzer*innen dar.

Die zahlreichen Innovationen in den Bereichen dynamische Stromtarife, Wechselrichter, Backup-Lösungen, Stromspeicher, kostengünstige Energiemessgeräte und der neuen Wall-box haben einen klaren Fokus auf Integration, Flexibilität und Kundennutzen. Mit der SMA Home Energy Solution bietet SMA eine effiziente, nachhaltige und kostengünstige Energielösung aus einer Hand.

Commercial & Industrial: Ganzheitliche Lösungen für gewerbliche Anwendungen

Im Segment **Commercial & Industrial Solutions** stellte die SMA im Berichtszeitraum erstmals die neue modular aufgebaute Commercial Solar Solution vor, die aus dem dreiphasigen PV-Wechselrichter Sunny Tripower 125 und dem SMA Data Manager M besteht. Entwickelt wurde die Lösung für größere gewerbliche PV-Anlagen bis zu 7,5 MW. Mit einer hohen Leistung von 125 kW eignet sich der Sunny Tripower 125 für eine Vielzahl von Solarmodulen, unter anderem Hochstrom- und bifaziale Module. Möglich macht dies die Unterstützung von Gleichstrom bis zu 30 A pro MPP-Tracker. Der Sunny Tripower 125 wurde im vierten Quartal 2024 in Frankreich eingeführt; weitere Märkte sind geplant.

Der neue SMA Data Manager M erfüllt die aktuellen Netzbestimmungen und ist für zukünftige regulatorische Anforderungen konzipiert. Dank seiner vielseitigen Konnektivität wird keine weitere externe Hardware benötigt. Mit einem internen Speicher für Sollwertvorgaben und Over-the-Air-Updates wird das System auch veränderten Anforderungen gerecht. Der SMA Data Manager M wurde im vierten Quartal 2024 auf den Markt gebracht. Sowohl der Sunny Tripower 125 als auch der neue SMA Data Manager M erfüllen höchste Cybersicherheitsstandards für einen sicheren Betrieb.

Auf der Intersolar 2024 wurde der Sunny Island X vorgestellt. Der neue Batterie-Wechselrichter ist das neue zentrale Element der SMA Commercial Off-Grid Solution. Der Sunny Island X stellt sicher, dass selbsterzeugte Solarenergie rund um die Uhr genutzt werden kann – sowohl in netzgebundenen als auch in autarken Stromversorgungssystemen.

SMA hat über 20 Jahre Erfahrung in der ländlichen Elektrifizierung und bietet mit dem Sunny Island X und den zugehörigen Systemkomponenten eine robuste und skalierbare Inselnetzlösung an.

Am 13. April 2024 trat die Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR) in Kraft, die europaweite Standards für sichere und transparente Zahlungsvorgänge an öffentlichen Ladestationen definiert. AFIR legt verbindliche Anforderungen fest, um die Zugänglichkeit und Benutzerfreundlichkeit von Ladestationen für Elektrofahrzeuge zu verbessern. Seit Einführung dieser Standards ist der SMA EV Charger Business vollständig AFIR-konform. Er ermöglicht Zahlungen per Kreditkarte oder Apple/Google Pay und bietet bei der Nutzung maximale Flexibilität und Sicherheit beim Ladevorgang.

Bereits im Geschäftsjahr 2023 hat das Segment Commercial & Industrial Solutions zusätzliche, kostenpflichtige Services implementiert, die sich im laufenden Geschäftsjahr etabliert und so das Serviceangebot im Segment erweitert haben. Der SMA Planning Service erstellt maßgeschneiderte Energiekonzepte bestehend aus PV, Gewerbespeicher und Ladeinfrastruktur für gewerbliche Projekte. Das Ergebnis ist eine umfangreiche Kundendokumentation, die alle energetischen und wirtschaftlichen Kennzahlen sowie eine vollständige Komponentenliste beinhaltet. Dieser Service richtet sich sowohl an PV-Experten als auch Endanwender*innen. Der Planning Service wird mittlerweile länderunabhängig in deutscher, englischer und französischer Ausarbeitung angeboten.

Mit dem modularen SMA Certification Service bietet SMA in Deutschland eine umfassende Lösung für den Zertifizierungsprozess von Anlagenzertifikaten Typ A und B – von der Antragstellung bis zur Fernwirktechnik – an. Die neuen Services unterstützen den 360°-Support für PV-Expert*innen und Endkunden.

Seit dem 1. Januar 2024 bietet die 100-prozentige Tochtergesellschaft coneve GmbH Gewerbekunden in Deutschland als Energieversorger einen dynamischen Stromtarif an, der sich an den Spotmarktpreisen orientiert. Der Strompreis folgt dynamisch dem Preis an

der Strombörse EPEX SPOT und ist in Verbindung mit coneva Flex einsetzbar, um die Volatilität der Energiemärkte und das Optimierungspotenzial flexibler Betriebsmittel automatisch zu nutzen. Die Kunden können damit ihre Stromkosten um bis zu 30 Prozent reduzieren.

Projektgeschäft: Optimierte Netzintegration und Wasserstoffproduktion

Im Segment **Large Scale & Project Solutions** konzentrierte sich die Entwicklung in der Berichtsperiode weiterhin auf die Optimierung kundenspezifischer schlüsselfertiger Solar- und Speicherlösungen, um die hohen Anforderungen bei der Netzintegration erfüllen zu können und Innovationen bei Power-to-Gas-Anwendungen zu steigern.

Die SMA Medium Voltage Power Stations sind schlüsselfertige Containersysteme, die PV- oder Batterie-Wechselrichter mit koordinierten Mittelspannungsanlagen mit einer Anlagenleistung von bis zu 4,6 MW kombinieren. Während der Berichtsperiode wurde eine neue Version der aktuellen Generation der Leistungsumwandlung entwickelt, sodass jetzt Netzbildung, Trägheit und DC-DC Converter bis 1 MW integriert werden können.

Die neue Generation von Energieumwandlungssystemen wurde in allen wichtigen Märkten eingeführt, einschließlich der USA und Deutschland. Sunny Central FLEX ist eine modulare Lösung für die Energieumwandlung, die nahtlos AC-DC und DC-DC Converter, einen Mittelspannungstransformator und eine Schaltanlage in einem 40-Fuß-Container integriert. Darüber hinaus bietet sie Anlagensteuerung und Dienstleistungen von der Unterstützung bei der Projektentwicklung bis zur Betreuung der Anlage. Mit Sunny Central FLEX können flexibel alle aktuellen und zukünftigen Anwendungsfälle, einschließlich Solar-, Solar+Speicher-, Speicher-, Power-to-Gas- und Netzdienstleistungen, abgedeckt werden. Sie ermöglicht zudem die Nachrüstung und Aufrüstung von Energiespeichern.

Die Integration von erneuerbaren Energien in unsere öffentlichen Netze ist eine der bedeutendsten Herausforderungen für die zukünftige Energieversorgung. SMA ist führend in der Entwicklung von netzbildenden Lösungen. Dies ist ein entscheidender Beitrag beim Ausbau erneuerbarer Energiequellen. SMA Grid Forming Solutions ermöglichen es, immer größere Mengen an erneuerbaren Energien in die Netze zu integrieren und die Netzstabilität aufrechtzuerhalten, während konventionelle Energieträger schrittweise auslaufen. Kunden benötigen außerdem schnelle Genehmigungen für Netzanbindungen seitens der Übertragungsnetzbetreiber. Um sie bei diesen komplexen Aufgaben zu unterstützen, investiert SMA weiter in wichtige Ressourcen zur Netzmodellierung und erweiterte Engineering-Services.

Weitere Schwerpunkte im Segment Large Scale & Project Solutions sind die Fokussierung auf das Thema Nachhaltigkeit sowie die Weiterentwicklung nachhaltiger Produkte und Lösungen. Für den Sunny Central UP wurde 2024 zudem eine umfassende Ökobilanz veröffentlicht. Mit Ökobilanzen kann SMA die Faktoren ermitteln, die die Umweltleistung unserer Produkte während des gesamten Produktlebenszyklus beeinflussen.

SMA Altenso GmbH

SMA Altenso GmbH (Altenso) feierte 2024 ihr zehnjähriges Bestehen. Seit der Gründung im Jahr 2014 hat die Tochtergesellschaft der SMA Solar Technology AG als internationaler Spezialist für komplexe PV-Hybrid-, netzunabhängige und netzgekoppelte Batteriespeichersysteme (BESS) und Wasserstoffanwendungen (P2G) bedeutende Meilensteine erreicht. Insgesamt wurden bislang BESS-Projekte mit einer Leistung von rund 1,5 GW und P2G-Projekte mit einer Leistung von rund 1 GW umgesetzt. Das Unternehmen legt einen starken Fokus auf Ingenieursleistungen und profitiert entscheidend von der engen Beziehung zur SMA Gruppe. Der Umsatz im Geschäftsjahr 2024 lag im niedrigen dreistelligen Millionen-Euro-Bereich.

Im Jahr 2015 lieferte Altenso die ersten Großaufträge für die Wechselrichter Sunny Island und Sunny Tripower für ein Mikronetz in Indonesien aus. Zudem wurden Leuchtturmprojekte wie eine netzunabhängige Anlage für ein Touristenresort im Serengeti-Nationalpark realisiert. Aufgrund ihrer Zuverlässigkeit waren diese Inselnetzsysteme von SMA sehr oft die erste Wahl für Elektrifizierungsprojekte in abgelegenen Gegenden. Immer häufiger wurden dabei auch kleine Batterien ergänzt. Seit 2016 arbeitet Altenso erfolgreich an einem besonderen Leuchtturmprojekt, das zu drei Projektphasen herangewachsen ist – ein solar- und batteriebasiertes Energiesystem für die Karibikinsel Sint Eustatius. Heute wird die Insel tagsüber zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien versorgt. Überschüssige Energie wird in einem großen Batteriesystem mit einer Kapazität von über 12 MWh gespeichert. Zudem kommen in dieser Anlage SMA Solar- und Batterie-Wechselrichter mit innovativen Funktionen wie Grid Forming und Schwarzstart zum Einsatz.

Im Laufe der Zeit übertrug Altenso sein projektbezogenes Wissen und Fähigkeiten erfolgreich auf große Batterie- und Wasserstoffprojekte. Das Unternehmen erweiterte damit schrittweise sein lösungsorientiertes Leistungs- und Produktangebot.

Batteriegroßspeicher-Projekte

Im Jahr 2017 realisierte Altenso das erste große, netzgekoppelte Batteriespeicherprojekt (BESS) mit einer Kapazität von 50 MWh in Großbritannien. Im Zuge der Erweiterung des BESS-Portfolios führte das Unternehmen zahlreiche weitere Projekte für Kunden in verschiedenen Ländern durch. Bis heute hat Altenso an Batteriegroßspeichern mit einer Gesamtkapazität von mehr als 1,5 GW gearbeitet. Dabei variieren die Kunden von strategischen Investoren wie Versorgungsunternehmen oder IPPs (Independent Power Producer) bis hin zu Finanz- und Infrastrukturinvestoren.

Energieumwandlung für Wasserstoffanwendungen

Stromgleichrichtung und Netzintegration stellen erhebliche Herausforderungen bei der Planung und Umsetzung von Elektrolyseanlagen dar, die allgemein als Power-to-Gas-Anwendungen (P2G) bekannt sind. Nach einer funktionsübergreifenden Zusammenarbeit zwischen SMA F & E, dem gruppeninternen Innovationszentrum und den

Geschäftssegmenten hat Altenso die Go-to-Market-Strategie für das globale Wasserstoffgeschäft der SMA umgesetzt. Bereits 2020 ist Altenso in diesen vielversprechenden Markt eingestiegen. Basierend auf seiner Erfahrung mit BESS-Projekten hat sich das Unternehmen seither einen beträchtlichen Marktanteil gesichert und bis heute über 80 Projekte mit einer Gesamtkapazität von rund 1 GW realisiert. Das erste Wasserstoffprojekt war eine 2,2-MW-Anlage in Neuseeland, die als Pilot für den Wasserstoffexport dient und 2021 in Betrieb genommen wurde. Ein weiteres Leuchtturmprojekt ist die Wasserstoffproduktion zur Düngemittelherstellung mit einer Elektrolyseurleistung von 20 MW in Puertollano, Spanien. Die im Jahr 2022 in Betrieb genommene Anlage produziert bis zu 3000 t Wasserstoff pro Jahr.

Wachstum entlang der Wertschöpfungskette

Basierend auf den erfolgreichen BESS- und P2G-Projekten hat Altenso ihr Geschäftsmodell auch entlang der Wertschöpfungskette erweitert. Ende 2022 begann das Unternehmen, sich auf die (Mit-)Entwicklung von BESS-Projekten und die schlüsselfertige Lieferung von BESS-Anlagen als Generalunternehmer (EPC) vorzubereiten. Mit der Erfahrung aus der globalen Projektdurchführung und mithilfe lokaler Expertise von Entwicklungs- und Bau-partnern konnte Altenso eine solide Pipeline von mehr als 2 GW in wichtigen BESS-Märkten in Europa und der APAC-Region aufbauen. Darüber hinaus hat das Unternehmen erste Projekte als EPC erfolgreich abgeschlossen. Im September 2024 wurde ein BESS-Projekt (26 MW/26 MWh) in Deutschland an den Kunden übergeben, nachdem Altenso als EPC und langjähriger Technologiepartner des Projektentwicklers tätig war.

Die nächsten Meilensteine

Aktuell in der Pipeline ist ein Projekt, dass an der Atlantikküste von Namibia solarbasierte Wasserstoffproduktion mit zusätzlicher Batteriespeicherung verbindet. Dieses für Altenso besondere Projekt wird im Frühjahr nächsten Jahres in Betrieb genommen. Es ist ein weiterer Meilenstein, da das Unternehmen nicht nur die Systemintegration des BESS durchführt, sondern auch P2G-Lösungsanbieter für die integrierte Wasserstoffproduktion ist. Zu diesem Zweck wurde eine völlig neue Logik für das Energiemanagementsystem (EMS) entwickelt. Komplexere Projekte wie dieses werden in Zukunft im Fokus der Geschäftsaktivitäten stehen.

Darüber hinaus ist geplant, dass Altenso seine Aktivitäten in Sachen Projektentwicklung und -ausführung in naher Zukunft deutlich ausbauen wird. Wichtiger Meilenstein ist der im September 2024 erzielte Verkauf eines aus eigenen Projektentwicklungsaktivitäten entstandenen BESS-Projekts an einen strategischen Investor.

Für diesen Batteriegroßspeicher hatte Altenso im Vorfeld ein Grundstück erworben, einen Netzanschlusspunkt gesichert und alle erforderlichen Baugenehmigungen von den örtlichen Behörden erzielt. Die Anlage mit einer Leistung von 92,5 MW/231 MWh wird von Altenso im Rahmen einer Engineering, Procurement and Construction (EPC-)Konstellation errichtet, die auch einen O&M-Vertrag umfasst. Es wird einer der bisher größten Batteriespeicher in Deutschland sein. Die Inbetriebnahme ist für das dritte Quartal 2025 geplant.

Die Projektentwicklungsaktivitäten werden auch über strategische Partnerschaften erweitert und internationalisiert. Altenso hat sowohl zur Innovation und zum Wachstum von SMA beigetragen als auch den Wandel von SMA von einem Produkthersteller zu einem Lösungsanbieter vorangebracht. Dabei sieht sich das Unternehmen insbesondere als Pionier bei der Kombination von BESS und P2G in komplexen Großprojekten.

DAS GESCHÄFTSJAHR 2024

Gesamtwirtschaftliche und branchenwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Im Jahr 2024 zeigte die Weltwirtschaft eine moderate Wachstumsverlangsamung. Das globale Wirtschaftswachstum betrug nach Angaben des Internationalen Währungsfonds (IWF) 3,2 Prozent nach 3,3 Prozent im Jahr 2023 (IWF Outlook vom 17. Januar 2025).

In den Industriestaaten lag das Wachstum der Wirtschaftsleistung 2024 mit 1,7 Prozent auf dem Niveau des Vorjahres (2023: 1,7 Prozent). Die Eurozone verzeichnete ein leichtes Wachstum von 0,8 Prozent (2023: 0,4 Prozent). Deutschland befand sich 2024 erneut in einer Rezession und blieb damit weiterhin das Schlusslicht in der Eurozone. Das Bruttoinlandsprodukt sank um 0,2 Prozent (2023: -0,3 Prozent). Gründe waren unter anderem die anhaltend hohe Inflation und die damit verbundene geringere Kaufkraft der Verbraucher*innen, eine schwache Baubranche sowie rückläufige Exporte. In den USA lag das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts bei 2,8 Prozent nach 2,9 Prozent im Vorjahr. Die vergleichsweise robuste Konjunkturentwicklung wird unterstützt durch gesunkene Zinsen, einen stabilen Konsum sowie hohe Investitionen. Die Wirtschaftsleistung der Entwicklungs- und Schwellenländer reduzierte sich laut IWF im Berichtszeitraum um 4,2 Prozent (2023: 4,4 Prozent).

Branchenwirtschaftliche Rahmenbedingungen³

Die Photovoltaik gehört mittlerweile in den meisten Regionen zu den kostengünstigsten Stromquellen. Beispielhaft sind hier solare Großprojekte im Mittleren Osten zu nennen, in denen Solarstrom bereits zu Kosten von weniger als 2 USD-Cent pro kWh erzeugt wird. Dies zeigt den Weg zu einem Umfeld, in dem die Branche auch aus rein kommerziellen Gesichtspunkten weiter wächst. Im Zuge des Wandels der globalen Energieversorgungsstrukturen geht es aktuell und in Zukunft darum, ganzheitliche Lösungen anzubieten, die verschiedene Technologien intelligent miteinander zu verknüpfen, die erzeugte Energie zwischenzuspeichern und zu steuern sowie die Nutzer*innen in den Energiemarkt einzubinden. Dies ist die Basis für eine verlässliche und kostengünstige Stromversorgung aus erneuerbaren Energien.

Globaler PV-Markt wächst weiter

Mit einer neu installierten PV-Leistung von ca. 508 GW bis 553 GW (2023: 406 GW) lag der globale Solarmarkt nach SMA Schätzungen im Jahr 2024 erneut deutlich über Vorjahresniveau. (In den Angaben zum Zubau sind die Wechselrichter-Nachrüstungen von bestehenden PV-Anlagen sowie die Batterie-Wechselrichter-Technologie nicht enthalten.) Der weltweite Umsatz mit Solar-Wechselrichter-Technologie (inklusive Wechselrichter-Nachrüstungen und Batterie-Wechselrichter-Technologie) stieg nach SMA Schätzungen 2024 auf ca. 18,2 Mrd. Euro bis 19,9 Mrd. Euro (2023: 17,9 Mrd. Euro).

³ Die geschätzten Werte (Stand: 17.02.2025) im folgenden Abschnitt sind kein Pflichtbestandteil des zusammengefassten Lageberichts im Sinne der §§ 289, 315 HGB i. V. m. dem DRS 20 und daher kein Gegenstand der Abschlussprüfung.

In den Solarmärkten Europas, des Mittleren Ostens und Afrikas (EMEA) lag der Umsatz mit Wechselrichter-Technologie nach SMA Schätzungen mit rund 5,5 Mrd. Euro bis 5,9 Mrd. Euro leicht unter dem Vorjahr (2023: 5,9 Mrd. Euro). Der Anteil der Region EMEA am weltweiten Umsatz verringerte sich leicht auf 31 Prozent (2023: 33 Prozent). Systemtechnik für Speicheranwendungen sowie die Nachrüstung von bestehenden PV-Anlagen hatten nach SMA Schätzungen einen erheblichen Anteil von ca. 13 Prozent an den Umsätzen in der Region EMEA. Die Investitionen in Nord- und Südamerika (Americas) stiegen nach SMA Schätzungen auf ca. 4,5 Mrd. Euro bis 4,9 Mrd. Euro (2023: 4,5 Mrd. Euro). Die Region vereinte somit rund 26 Prozent des weltweiten Umsatzes mit Wechselrichter-Technologie auf sich (2023: 25 Prozent). Der chinesische PV-Markt stand nach SMA Schätzungen mit einem Investitionsvolumen von rund 6,0 Mrd. Euro bis 6,4 Mrd. Euro für ca. 32 Prozent des weltweiten Umsatzes (2023: 5,7 Mrd. Euro; 32 Prozent). Die asiatisch-pazifischen Solarmärkte (ohne China) lagen nach SMA Schätzungen mit einem Umsatz von rund 1,8 Mrd. Euro bis 2,2 Mrd. Euro leicht über Vorjahresniveau und machten damit rund 11 Prozent des Weltmarkts aus (2023: 1,8 Mrd. Euro; 10 Prozent).

EMEA: Deutschland erneut wichtigster Markt

In der Region Europa, Mittlerer Osten und Afrika (EMEA) lag die neu installierte PV-Leistung 2024 nach SMA Schätzungen mit ca. 81 GW bis 86 GW deutlich über Vorjahresniveau (2023: 75 GW). Deutschland war 2024 mit mehr als 16 GW neu gemeldeter PV-Leistung, wie im Vorjahr, erneut der wichtigste Markt in Europa (2023: 15 GW). Trotz einer Abschwächung der Wachstumsdynamik lagen die PV-Neuinstallationen in vielen europäischen Märkten auf oder leicht über dem Vorjahresniveau, während in wenigen Märkten wie zum Beispiel den Niederlanden ein deutlicher Rückgang der PV-Neuinstallationen zu verzeichnen war. Die außereuropäischen Märkte (Afrika, Mittlerer Osten) verzeichneten insgesamt eine positive Marktentwicklung, wobei insbesondere Pakistan einen sehr starken Anstieg an PV-Neuinstallationen im Jahr 2024 verzeichnete.

Americas: US-Markt wächst dank Freiflächenanlagen

Die neu installierte PV-Leistung in der Region Nord- und Südamerika (Americas) erreichte im Berichtszeitraum nach SMA Schätzungen etwa 70 GW bis 75 GW (2023: 60 GW). Während der Markt der privaten und gewerblichen Anlagen in dieser Region um ca. 6 Prozent zurückging, verzeichnete der Zubau an Freiflächenanlagen ein deutliches Wachstum von mehr als 30 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Der US-Markt, mit anteilig fast 70 Prozent an der Region Americas, installierte im Berichtszeitraum 47 GW bis 52 GW (2023: 40 GW).

APAC: Indien wächst stark

In der Region Asien-Pazifik (APAC) ohne China lag der PV-Neuzubau nach SMA Schätzung mit ca. 47 GW bis 52 GW deutlich über Vorjahresniveau (2023: 33 GW). Unter den PV-Märkten der Region APAC (ohne China) verzeichnete Australien einen Zubau auf Vorjahresniveau, während Indien mit ca. 25 GW einen deutlichen Anstieg an PV-Neuinstallationen verzeichnete (2023: ca. 10 GW). Die Region China konnte mit 310 GW bis 340 GW an Neuinstallationen das hohe Niveau des Vorjahres erneut sehr deutlich übertreffen (2023: 239 GW).

Ertragslage

Umsatz- und Ergebnisentwicklung

Umsatzprognose gegenüber Vorjahr verfehlt – Im Rahmen der unterjährig angepassten Erwartungen

Der Umsatz der SMA Gruppe sank im Berichtszeitraum um 19,7 Prozent auf 1.530,0 Mio. Euro (2023: 1.904,1 Mio. Euro). Der im Vergleich zum Vorjahr gesunkene Umsatz spiegelt die rückläufige Geschäftsentwicklung im Bereich Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions wider. Das Segment Large Scale & Project Solutions liefert weiterhin auf sehr gutem Niveau und konnte den Umsatz im Vergleich zum Vorjahr erheblich verbessern. Die SMA Gruppe verkaufte im Berichtszeitraum Solar-Wechselrichter mit einer kumulierten Leistung von 19.524 MW. Die verkaufte Leistung lag 4,5 Prozent unter Vorjahresniveau (2023: 20.454 MW).

Die SMA Gruppe ist international breit aufgestellt und generiert in allen relevanten Regionen Umsatzbeiträge. Im Berichtszeitraum erwirtschaftete das Unternehmen 48,5 Prozent der externen Umsatzerlöse vor Erlösschmälerungen in den europäischen Ländern, dem Mittleren Osten und Afrika (EMEA), 39,6 Prozent in der Region Nord- und Südamerika (Americas) sowie 11,9 Prozent in der Region Asien-Pazifik (APAC) (2023: 68,6 Prozent EMEA, 24,6 Prozent Americas, 6,8 Prozent APAC). Die Hauptmärkte für die SMA Gruppe waren im Berichtszeitraum Deutschland, die USA, Italien und Großbritannien.

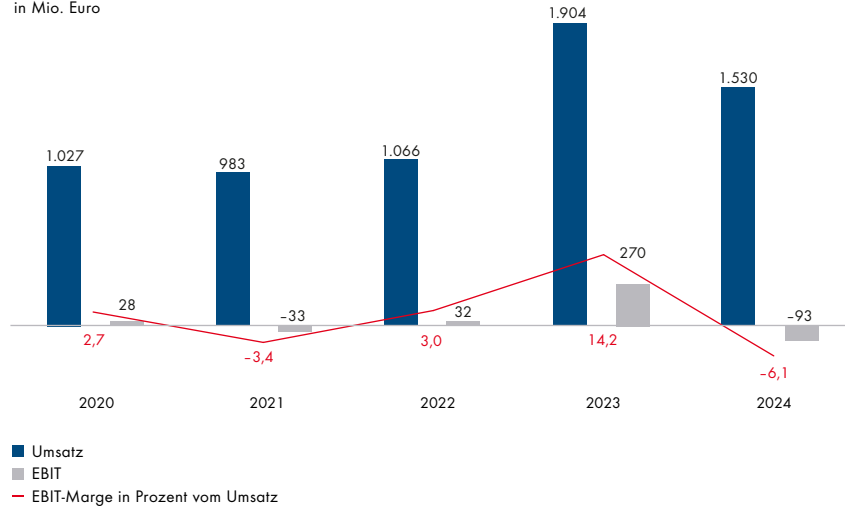
Mit 76,9 Prozent leistete das Segment Large Scale & Project Solutions 2024 eindeutig den stärksten Umsatzbeitrag (2023: 44,4 Prozent). Das Segment Home Solutions erwirtschaftete 11,1 Prozent und das Segment Commercial & Industrial Solutions 12,0 Prozent des Umsatzes der SMA Gruppe (2023: 30,5 Prozent Home Solutions, 25,1 Prozent C&I Solutions).

Die SMA Gruppe verfügt zum 31. Dezember 2024 über einen gesunkenen Auftragsbestand von 1.355,6 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 1.705,0 Mio. Euro), überwiegend betrifft der Bestand das Segment Large Scale Solutions. Wie erwartet entwickelte sich der Auftragseingang im laufenden Geschäftsjahr im Vergleich zu Vorjahr 2023 rückläufig. Vom Gesamtvolumen entfielen 1.033,3 Mio. Euro auf das Produktgeschäft (31. Dezember 2023: 1.329,8 Mio. Euro). Der auf das Servicegeschäft entfallende Auftragsbestand betrug 322,3 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 376,7 Mio. Euro). Der Auftragsbestand im Servicegeschäft wird insbesondere aus entgeltlichen Garantieverlängerungen über einen Zeitraum von fünf bis zehn Jahren realisiert.

Im Geschäftsjahr 2024 sank das operative Ergebnis vor Abschreibungen, Zinsen und Ertragsteuern (EBITDA), unter anderem bedingt durch den geringen Absatz und der daraus resultierenden niedrigeren Fixkostendegression in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions, Kostensteigerungen sowie den Wertminderungsaufwand auf Vorräte in Höhe von 113,4 Mio. Euro und die gebildeten Rückstellungen im Zusammenhang mit dem Restrukturierungsprogramm in Höhe von 33,4 Mio. Euro, auf –16,0 Mio. Euro (EBITDA-Marge: –1,0 Prozent; 2023: 311,0 Mio. Euro, 16,3 Prozent). Darüber hinaus wurden, aufgrund des reduzierten Umsatzniveaus und revidierter Marktwachstumserwartungen in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions, Wertminderungen auf aktivierte Entwicklungsprojekte in Höhe von 22,4 Mio. Euro sowie Rückstellungen für Abnahmeverpflichtungen in Höhe von 15,6 Mio. Euro und Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten im Rahmen der Abwicklung eines O&M-Vertrags in Nordamerika mit einem niedrigen zweistelligen Millionenbetrag erfasst. Daneben beinhaltet das Ergebnis den Ertrag aus der Veräußerung der Anteile an der elaxon GmbH in Höhe von 19,1 Mio. Euro sowie der Veräußerung von 100 Prozent der Kommanditanteile der Altenso Batteriespeicher 001 GmbH & Co. KG. Der in den sonstigen betrieblichen Erträgen erfasste Ergebnisbeitrag aus der Veräußerung belief sich auf einen Betrag im niedrigen zweistelligen Millionen-Euro-Bereich. Das EBIT fiel auf –93,1 Mio. Euro (2023: 269,5 Mio. Euro). Dies entspricht einer EBIT-Marge von –6,1 Prozent (2023: 14,2 Prozent). Das Konzernergebnis betrug –117,7 Mio. Euro (2023: 225,7 Mio. Euro). Das Ergebnis je Aktie lag somit bei –3,39 Euro (2023: 6,50 Euro).

Umsatz & EBIT

in Mio. Euro



Umsatz- und Ergebnisentwicklung der Segmente

Umsatz und Ergebnis im Segment Home Solutions stark durch die schwache Nachfragesituation belastet

Das Segment **Home Solutions** bedient die weltweiten Märkte für PV-Anlagen für Eigenheime mit ganzheitlichen Solarenergielösungen. Die SMA Home Energy Solution umfasst Systeme zur effizienten Erzeugung und Speicherung sowie zum Management und der optimierten Nutzung von Solarenergie in Haushalten. Dies schließt neben der klassischen Stromversorgung auch die Nutzung für Heiz- oder Ladezwecke ein. Die Solar-Wechselrichter der Produktlinien Sunny Boy und Sunny Tripower stellen Solarstrom zur Nutzung im Haushalt bereit und speisen den verbleibenden ungenutzten Solarstrom ins Stromnetz ein. Die Batterie-Wechselrichter der Produktlinie Sunny Island ermöglichen in Kombination mit der modularen SMA Home Storage Batterie sowie kompatiblen Batterien weiterer Hersteller eine flexible und zeitlich unabhängige Nutzung von Solarstrom. Die Produktion der Sunny Boy Storage Batterie-Wechselrichter wurde im vierten Quartal 2024 eingestellt. Darüber hinaus vereinen die Hybrid-Wechselrichter Sunny Boy Smart Energy und Sunny Tripower Smart Energy die Funktionen von Solar- und Batterie-Wechselrichtern. Der im Berichtsjahr neu in den Markt eingeführte SMA eCharger ist das Nachfolgeprodukt des SMA EV Chargers. Mit ihm können E-Fahrzeuge schnell, intelligent und flexibel geladen werden. Der Sunny Home Manager 2.0 sorgt durch ein intelligentes Energiemanagement für eine effiziente und kostensparende Energienutzung. Die zugrunde liegende Energiemanagement-Plattform ennexOS verknüpft dabei die verschiedenen Energiebereiche miteinander, bietet die Grundlage für die Kopplung der Sektoren und ermöglicht höchste Effizienz und Funktionalität. Zubehör, Garantien, Ersatzteile und Modernisierungsdienstleistungen (Repowering) zur Steigerung der Anlagenleistung und Langlebigkeit sowie digitale Energiedienstleistungen runden das Angebot im Segment Home Solutions ab. Der Vertrieb der Produkte und Lösungen des Segments Home Solutions an Endkunden erfolgt im Rahmen eines dreistufigen Vertriebsmodells. Direkte Kunden der SMA Gruppe sind hier Großhändler und Installateure.

Die externen Umsatzerlöse im Segment Home Solutions lagen 2024 mit 170,3 Mio. Euro und um 70,6 Prozent unter dem Vorjahr (2023: 580,2 Mio. Euro). Dies resultiert aufgrund der niedrigeren Nachfragesituation bei gleichzeitig hohen Lagerbeständen auf Distributorenseite. Der Anteil am Gesamtumsatz der SMA Gruppe betrug 11,1 Prozent (2023: 30,5 Prozent). Die Region EMEA hatte mit 92,9 Prozent (2023: 96,9 Prozent) den größten Anteil am Bruttoumsatz des Segments Home Solutions. Die Region Americas trug 5,3 Prozent (2023: 2,0 Prozent) und die Region APAC 1,8 Prozent (2023: 1,1 Prozent) bei.

Das EBIT des Segments Home Solutions verschlechterte sich durch den preis- und mengenbedingten Umsatzrückgang sowie die erhöhten Kosten und die Wertminderungen auf Vorräte in Höhe von 44,6 Mio. Euro, aufgrund von nicht mehr gegebener Werthaltigkeit, im Vergleich zum Vorjahr auf -150,7 Mio. Euro (2023: 148,0 Mio. Euro). Darüber hinaus belasten die gebildeten Rückstellungen für Abnahmeverpflichtungen in Höhe von 10,2 Mio. Euro, die Wertminderung einer Produktionslinie in Höhe von 4,2 Mio. Euro, sowie die Wertminderung der aktivierten Entwicklungsprojekte in Höhe von 14,5 Mio. Euro das Ergebnis des Segments. Bezogen auf die externen Umsatzerlöse lag die EBIT-Marge bei -88,5 Prozent (2023: 25,5 Prozent).

Segment Commercial & Industrial Solutions ebenfalls durch schwache Nachfragesituation belastet

Im Segment **Commercial & Industrial Solutions** liegt der Fokus auf den globalen Märkten für gewerbliche Photovoltaikanlagen mit und ohne Energiemanagement, Batteriespeicher und E-Fahrzeugladeleistungen. Die SMA Commercial Energy Solution bietet energieintensiven Industrien, Gewerbebetrieben sowie der Immobilienwirtschaft mit aufeinander abgestimmter Hard- und Software sowie Tools und Services die Möglichkeit, Solarstrom selbst zu erzeugen, zu speichern und zu vermarkten, die Energieflüsse im Unternehmen transparent und kostensparend zu gestalten sowie E-Fahrzeugflotten effizient und nachhaltig zu laden und zu managen. Das Produktportfolio für die Solarstromerzeugung umfasst die dreiphasigen Solar-Wechselrichter der Produktlinie Sunny Tripower mit Leistungen von

12 kW bis 110 kW. Die SMA Commercial Storage Solution mit dem Batterie-Wechselrichter Sunny Tripower Storage X und dem SMA Commercial Storage Gewerbespeicher ermöglicht es Gewerbebetrieben, ihre Energieeffizienz zu steigern und sich unabhängiger von herkömmlichen Energiequellen zu machen. Inselanwendungen mit den Sunny Island Batterie-Wechselrichtern ermöglichen auch ohne Anbindung an das Stromnetz eine zuverlässige Versorgung. Mit dem SMA EV Charger Business lässt sich gewerbliche Ladeinfrastruktur für Einzelladesäulen oder Ladeparks mit vielen Ladepunkten einfach und schnell realisieren. Lösungen für das Lademanagement und die Abrechnung von E-Fahrzeugflotten auf Basis der ennexOS-Plattform wurden vom Segment Commercial & Industrial Solutions gemeinsam mit dem Tochterunternehmen coneva realisiert. Als SaaS-Anbieter für intelligentes Energiemanagement vernetzt coneva alle energetisch relevanten Sektoren und optimiert damit Energieflüsse und macht sie transparent. Die coneva bietet im Rahmen ihrer intelligenten Energiemanagement-Lösungen auch dynamische Tarife an, die Unternehmen dabei unterstützen, ihre Energieverbrauchskosten zu optimieren, indem sie Strom dann nutzen, wenn dieser besonders günstig und nachhaltig erzeugt wird. Durch die Integration erneuerbarer Energien und die Anpassung des Verbrauchs an schwankende Energiepreise trägt der dynamische Tarif zur Förderung nachhaltiger Energienutzung und CO₂-Reduktion bei. Abgerundet wird das Angebot im Segment Commercial & Industrial Solutions durch ganzheitliche Energiemanagement-Lösungen für die gewerbliche Sektorenkopplung auf Basis des SMA Data Manager M sowie ganzheitliche Serviceleistungen und digitale Dienstleistungen entlang des Produktlebenszyklus, beginnend mit der Planung einer individuellen Energielösung über die Inbetriebnahme der Anlagen sowie den operativen Anlagenbetrieb bis hin zur Anlagenmodernisierung und -erweiterung. Die Produkte und Lösungen des Segments Commercial & Industrial Solutions vertreibt die SMA Gruppe direkt an Unternehmen in energieintensiven Industrien. Der Vertrieb an Gewerbebetriebe und die Immobilienwirtschaft erfolgt sowohl im Direktvertrieb als auch im dreistufigen Vertrieb über Großhändler und Installateure.

Infolge der derzeitigen schwachen Nachfragesituation bei gleichzeitig hohen Lagerbeständen auf Distributorenseite fielen die externen Umsatzerlöse im Segment Commercial & Industrial Solutions gegenüber dem starken Vorjahr um 61,6 Prozent auf

183,8 Mio. Euro (2023: 478,9 Mio. Euro). Der Anteil am Gesamtumsatz der SMA Gruppe betrug im Berichtszeitraum 12,0 Prozent (2023: 25,1 Prozent). 74,0 Prozent der Bruttoumsatzerlöse entfielen auf die Region EMEA, 17,0 Prozent auf die Region Americas und 9,0 Prozent auf die Region APAC (2023: 80,8 Prozent EMEA, 11,7 Prozent Americas, 7,5 Prozent APAC).

Das EBIT verschlechterte sich infolge der gesunkenen Nachfrage und des daraus resultierenden niedrigeren Umsatzes sowie der erhöhten Kosten und der Wertminderungen auf Vorräte in Höhe von 49,5 Mio. Euro, aufgrund nicht mehr gegebener Werthaltigkeit, im Berichtszeitraum auf –164,3 Mio. Euro (2023: 22,7 Mio. Euro). Zudem wirken sich die gebildeten Rückstellungen für Abnahmeverpflichtungen in Höhe von 5,4 Mio. Euro sowie die Wertminderung der aktivierten Entwicklungsprojekte in Höhe von 7,9 Mio. Euro belastend auf das Segmentergebnis aus. Bezogen auf die externen Umsatzerlöse lag die EBIT-Marge bei –89,4 Prozent (2023: 4,7 Prozent).

Umsatz und Ergebnis im Segment Large Scale & Project Solutions signifikant gesteigert

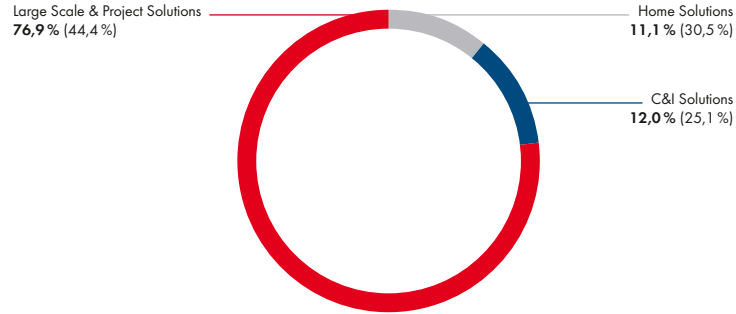
Das Segment **Large Scale & Project Solutions** bietet weltweit Produkte, Systeme und Lösungen für Solar-, Speicher- und Wasserstoffprojekte im Kraftwerkmaßstab sowie für die Umstellung der Netze auf einen höheren Anteil an erneuerbaren Energien an. Mit der Umstellung des Energiemixes von konventionellen auf erneuerbare Energien gewinnen Netzstabilität und Netzzuverlässigkeit immer mehr an Bedeutung. Das Segment Large Scale & Project Solutions begegnet diesen Herausforderungen mit netzbildenden Lösungen in Kombination mit Großspeichersystemen. Diese Systeme ermöglichen zahlreiche Zusatzdienste wie zum Beispiel Energiearbitrage, Schwarzstart, Frequenzregelung, künstliche Trägheit („Virtual Inertia“) sowie weitere Anwendungen im Bereich der Netzstabilität. Die Komplettlösungen inklusive schlüsselfertiger Mittelspannungsstationen erbringen Netzdienstleistungs- und Überwachungsfunktionen. Im Bereich der Solarkraftwerke basieren sie auf den Zentral-Wechselrichtern der Produktlinie Sunny Central und dem

String-Wechselrichter Sunny Highpower PEAK 3. Im Bereich der Speicherprojekte kommen die Batterie-Wechselrichter der Produktlinie Sunny Central Storage zum Einsatz, im Bereich der Wasserstoffprojekte der SMA Electrolyzer Converter. Abgerundet wird das Angebot durch Beratungsdienstleistungen im Bereich der Netzsimulationen, Anlagenauslegung und des Repowerings sowie durch die marktbasierte Optimierung von Hybridkraftwerken und umfangreichen After-Sales-Service-Angeboten in der Betriebsphase. Die Aktivitäten im Bereich der Wasserstoffanwendungen sowie die Systemintegration großer Batteriespeicher zur Stabilisierung der Netzfrequenz und zum Ausgleich der schwankenden Stromerzeugung durch erneuerbare Energien erfolgen durch die Tochtergesellschaft SMA Altenso GmbH. Zu den Kunden im Direktvertrieb des Segments Large Scale & Project Solutions gehören Energieversorger, unabhängige Stromerzeuger, Projektentwickler und institutionelle Investoren, EPCs, Systemintegratoren und Netzbetreiber sowie energieintensive Industrien, insbesondere für Wasserstoffanwendungen.

Die externen Umsatzerlöse im Segment Large Scale & Project Solutions lagen im Berichtszeitraum bei 1.175,8 Mio. Euro und damit um 39,1 Prozent über dem Vorjahresniveau (2023: 845,0 Mio. Euro). Der Anteil am Gesamtumsatz der SMA Gruppe betrug 76,9 Prozent (2023: 44,4 Prozent). Damit hatte das Segment Large Scale & Project Solutions erneut den höchsten Anteil am Gesamtumsatz der SMA Gruppe. Die Region Americas machte 48,5 Prozent (2023: 48,6 Prozent), die Region APAC 13,9 Prozent (2023: 10,5 Prozent) und die Region EMEA 37,6 Prozent (2023: 40,9 Prozent) des Bruttoumsatzes des Segments aus.

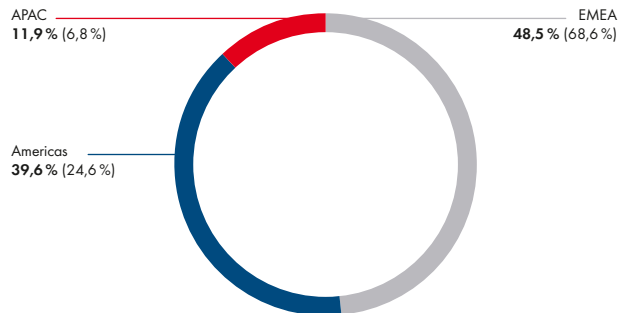
Das EBIT im Segment Large Scale & Project Solutions verbesserte sich infolge des hohen Umsatzniveaus und der Fixkostendegression entsprechend auf 227,0 Mio. Euro (2023: 103,8 Mio. Euro). Dazu haben die Umsatzsteigerungen, der profitable Produktmix sowie das, durch den Verkauf der ersten Batteriespeichergesellschaft, sehr gute Ergebnis der Altenso GmbH beigetragen. Gegenläufig wirkten sich die Wertminderungen auf Vorräte in Höhe von 19,3 Mio. Euro, aufgrund nicht mehr gegebener Werthaltigkeit, negativ auf das EBIT aus. Die auf die externen Umsatzerlöse bezogene EBIT-Marge betrug 19,3 Prozent (2023: 12,3 Prozent).

Umsatzerlöse nach Segmenten¹



¹ Brutto-Umsatzerlöse vor Erlösschmälerungen (Vorjahreswerte in Klammern)

Umsatzerlöse nach Regionen¹



¹ Brutto-Umsatzerlöse vor Erlösschmälerungen (Vorjahreswerte in Klammern)

Entwicklung wesentlicher Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung

Umsatz und Profitabilität durch Nachfragerückgang in Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions stark belastet

Die Herstellungskosten des Umsatzes sanken im Berichtszeitraum bedingt durch den Umsatzrückgang unter das Vorjahresniveau auf 1.277,2 Mio. Euro (2023: 1.344,7 Mio. Euro). Die Bruttomarge lag im Berichtszeitraum mit 16,5 Prozent (2023: 29,4 Prozent) deutlich unter Vorjahresniveau, sie verschlechterte sich insbesondere infolge des veränderten Produktmixes sowie der gestiegenen Kosten und der geringeren Kapazitätsauslastung in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions.

Der in den Herstellungskosten enthaltene Personalaufwand entspricht im Wesentlichen dem Vorjahr und beträgt 171,2 Mio. Euro (2023: 171,0 Mio. Euro).

Die in den Herstellungskosten enthaltenen Abschreibungen beliefen sich 2024 auf 66,1 Mio. Euro (2023: 34,7 Mio. Euro). Sie beinhalten planmäßige Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungsleistungen in Höhe von 15,9 Mio. Euro (2023: 9,7 Mio. Euro) sowie Wertminderungen auf aktivierte Entwicklungsleistungen in Höhe von 22,4 Mio. Euro (2023: 0,0 Mio. Euro). Die sonstigen Kosten stiegen gegenüber dem Vorjahr um 10,9 Prozent auf 86,3 Mio. Euro (2023: 77,9 Mio. Euro). Hier machte sich hauptsächlich der Anstieg der Rückstellungen für Abnahmeverpflichtungen bemerkbar.

Die Vertriebskosten stiegen 2024 im Wesentlichen aufgrund der durchgeführten Entgelt-erhöhung sowie der erhöhten sonstigen Aufwendungen auf 138,5 Mio. Euro (2023: 127,3 Mio. Euro). Die Vertriebskostenquote lag im Berichtszeitraum bei 9,0 Prozent (2023: 6,7 Prozent).

Die Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen unter Abzug aktivierter Entwicklungs-leistungen betrugen im Geschäftsjahr 96,6 Mio. Euro (2023: 78,6 Mio. Euro). Ein großer Teil des Kostenanstiegs ist auf die verstärkte Einbindung von externen Dienstleistern zurück-zuführen. Die gesamten Aufwendungen für Forschung und Entwicklung inklusive aktivier-ter Entwicklungsprojekte beliefen sich auf 141,0 Mio. Euro (2023: 119,8 Mio. Euro). Im Berichtszeitraum wurden Entwicklungsaufwendungen in Höhe von 44,3 Mio. Euro (2023: 41,2 Mio. Euro) aktiviert. Der Anstieg der Aktivierungen ist im Wesentlichen auf die neuen plattformbasierten Produktgenerationen im Segment Large Scale & Project Solutions, die sich im fortgeschrittenen Stadium der Entwicklung befinden, zurückzuführen. Die Quote der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen, inklusive aktivierter Entwicklungsprojekte, lag, auch bedingt durch das niedrigere Umsatzniveau, im Geschäftsjahr 2024 bei 9,2 Pro-zent (2023: 6,3 Prozent).

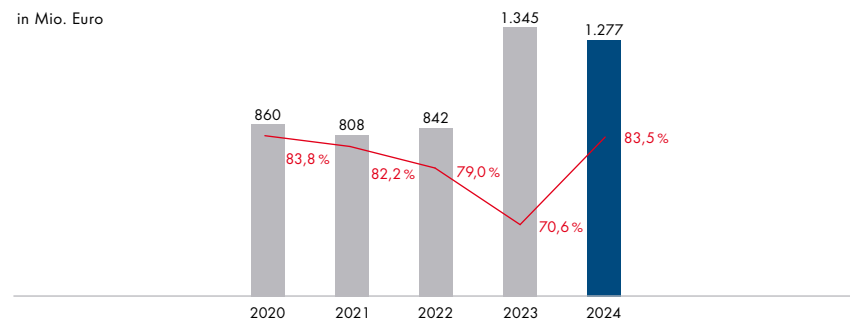
Die allgemeinen Verwaltungsaufwendungen stiegen 2024, bedingt durch erhöhte Personalkosten, auf insgesamt 97,0 Mio. Euro (2023: 81,7 Mio. Euro). Zudem sind die Kosten für betriebliche Dienstleistungen im Zusammenhang mit dem Restrukturierungs-programm angestiegen. Die Quote der Verwaltungsaufwendungen lag im Berichtszeitraum bei 6,3 Prozent (2023: 4,3 Prozent).

Aus dem Saldo der sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträge ergab sich im Berichtszeitraum ein negativer Ergebniseffekt in Höhe von –13,8 Mio. Euro (2023: –2,3 Mio. Euro). Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind im Vergleich zum Vor-jahreszeitraum gestiegen. Dieser Effekt resultiert im Wesentlichen aus den zugeführten Personalarückstellungen im Rahmen des eingeleiteten Restrukturierungs- und Transformations-prozesses in Höhe von 33,4 Mio. Euro. Gegenläufig wirkte sich der Erfolg aus der im Januar 2024 vollzogenen Veräußerung der Anteile an der elexon GmbH in Höhe von 19,1 Mio. Euro aus. Zusätzlich erfolgte die Veräußerung von 100 Prozent der Kommandit-anteile der Altenso Batteriespeicher 001 GmbH & Co. KG. Aus der Veräußerung entstand ein Ergebnisbeitrag im niedrigen zweistelligen Millionenbereich. Enthalten sind hierin zudem Aufwendungen und Erträge aus der Vermietung eigener Gebäude, für die zum bei-zulegenden Zeitwert erfolgswirksam bewerteten finanziellen Vermögenswerte sowie Auf-wendungen aus der Bildung bzw. Erträge aus der Auflösung von Einzelwertberichtigungen auf Forderungen.

Ferner sind Erträge in Höhe von 26,3 Mio. Euro (2023: 24,0 Mio. Euro) und Aufwendungen in Höhe von 21,3 Mio. Euro (2023: 29,9 Mio. Euro) aus Kursdifferenzen sowie der Fremd-währungsbewertung und der Fremdwährungssicherung enthalten.

Herstellungskosten

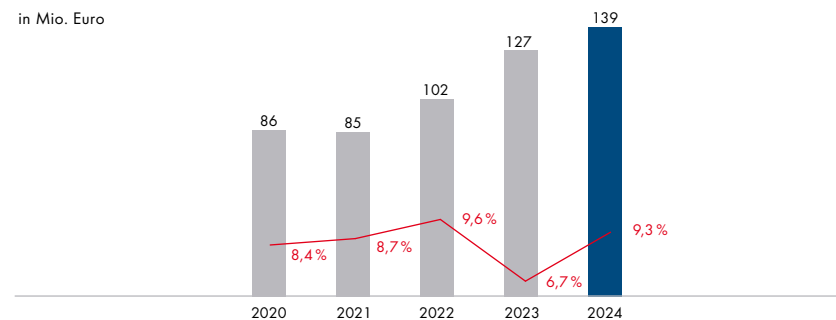
in Mio. Euro



— Quote in Prozent vom Umsatz

Vertriebskosten

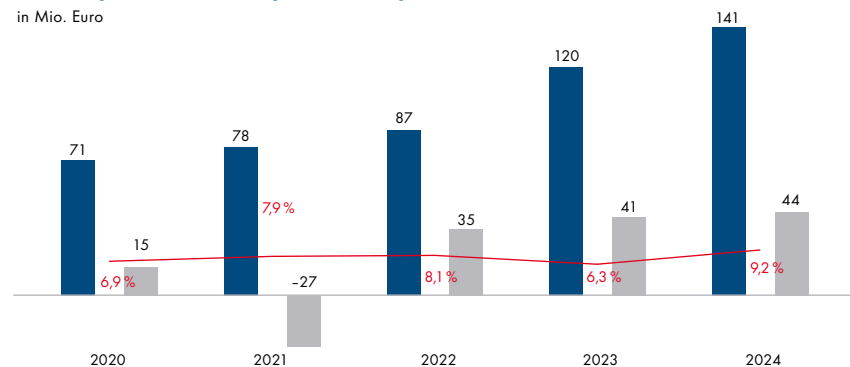
in Mio. Euro



— Quote in Prozent vom Umsatz

Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen

in Mio. Euro

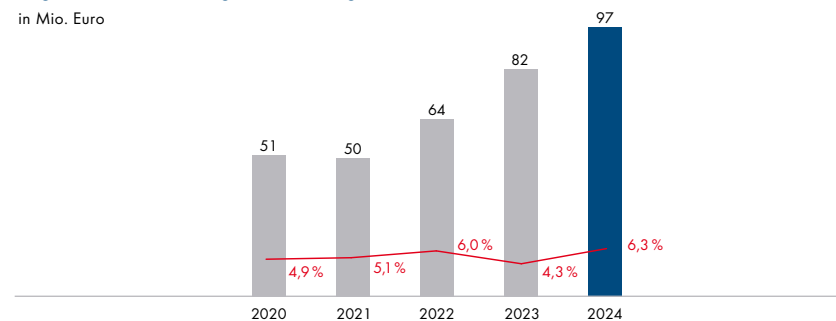


■ Forschungs- und Entwicklungskosten ■ davon aktivierte Entwicklungsprojekte

— Quote in Prozent vom Umsatz

Allgemeine Verwaltungsaufwendungen

in Mio. Euro



— Quote in Prozent vom Umsatz

Finanzergebnis und Steuern

Das Finanzergebnis beläuft sich 2024 auf –9,0 Mio. Euro (2023: 1,0 Mio. Euro). In der aktuellen Berichtsperiode sind gestiegene Zinsaufwendungen aus der Inanspruchnahme der zur Verfügung stehenden Kreditlinie, sowie negative Zinseffekte aus der Neubewertung von Rückstellungen zu verzeichnen. Zudem ist die Abwertung von zum Fair-Value bewerteten Finanzinstrumenten gegenüber dem Vergleichszeitraum gestiegen.

Die Veränderung der Ertragsteuern ist wesentlich geprägt durch den Abbau temporärer Differenzen, im Vergleich zum Vorjahr stiegen die aktiven latenten Steuern um 0,1 Mio. Euro.

Mehrperiodenübersicht der Kennzahlen zur Ertragslage

in %	2024	2023	2022	2021	2020
EBIT-Marge	–6,1	14,2	3,0	–3,4	2,7
EBITDA-Marge	–1,0	16,3	6,6	0,9	7,0
EBT-Marge (Umsatzrendite)	–6,7	14,2	3,3	–3,4	2,6
Eigenkapitalrendite nach Steuern	–19,0	39,3	12,8	–5,5	6,6
Gesamtkapitalrendite nach Steuern	–7,4	16,5	5,2	–2,2	2,6

Finanzlage

Grundsätze und Ziele des Finanzmanagements

Die Bestände an Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten der Gruppe werden zentral von der Funktion „Global Treasury“ gesteuert und angelegt. Hier wird neben Renditegesichtspunkten auch die Bonität des Bankpartners zur Entscheidung herangezogen. Das Kontrahentenrisiko bei gewährten Lieferkrediten wird laufend überwacht. Primäre Entscheidungsgrundlagen sind neben dem Zahlungsverhalten des Kunden auch dessen finanzielle Verhältnisse. Zur Deckung möglicher Zahlungsausfälle hat die SMA Gruppe zudem eine Warenkreditversicherung abgeschlossen.

Marktrisiken – insbesondere Währungsrisiken –, die den Ertrag aus dem operativen Geschäft gefährden, erfassen wir systematisch und schalten diese, sofern wirtschaftlich sinnvoll, durch Sicherungsgeschäfte aus.

Finanzierungsanalyse

Die SMA Gruppe hat mit inländischen Banken eine langfristige Kreditlinie (Revolving Credit Facility) von insgesamt 380 Mio. Euro vereinbart. Zum Jahresende 2024 war die Kreditlinie zu 58,8 Prozent in Anspruch genommen. Hiervon entfielen 20,6 Prozent auf Avalkredite und 38,2 Prozent auf Cash-Ziehungen. Die verbliebene RCF-Kreditlinie betrug 80,0 Mio. Euro für weitere Cash-Ziehungen sowie 81,8 Mio. Euro für Avale. Daneben bestanden weitere Kreditlinien über rund 70,3 Mio. Euro, die in Form von Avalkrediten zu 63,4 Prozent ausgenutzt waren. Insgesamt verfügt die SMA Gruppe über Kreditlinien von rund 450,3 Mio. Euro, bei einer Inanspruchnahme von 59,1 Prozent.

Die Finanzverbindlichkeiten sind von 31,9 Mio. Euro zum Ende 2023 um 8,2 Mio. Euro auf 196,2 Mio. Euro per Ende 2024 gestiegen. Die Veränderung ist im Wesentlichen auf die Inanspruchnahme der Kreditlinien in Form von Cash-Ziehungen in Höhe von 145,0 Mio. Euro zurückzuführen. Die Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen nach IFRS 16 erhöhten sich um 18,9 Mio. Euro.

Liquiditätsanalyse

Brutto-Cashflow durch Ergebnisentwicklung signifikant beeinflusst

Der Brutto-Cashflow zeigt den betrieblichen Einnahmenüberschuss vor Mittelbindung. Er reduzierte sich im Geschäftsjahr 2024 auf 110,8 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 332,6 Mio. Euro).

Der Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit betrug im Berichtsjahr –112,8 Mio. Euro (2023: 140,8 Mio. Euro). Wesentliche Mittelabflüsse erfolgten hierbei durch die Rückführung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie die Kapitalbindung im Vorratsvermögen. Gegenläufig konnte der Saldo der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, durch verbesserte Prozesse im Forderungsmanagement, im Vergleich zum Vorjahr erheblich vermindert werden. Enthalten ist zudem ein Effekt aus der Forfaitierung von Forderungen unserer australischen Tochtergesellschaft in Höhe eines mittleren zweistelligen Millionbetrags.

Der Bestand an Vorräten erhöhte sich, aufgrund der erfolgten Wertminderungen, im Vergleich zum Vorjahr nur gering und lag zum Ende des Geschäftsjahres 2024 bei 563,6 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 559,1 Mio. Euro). Hierin enthalten sind erfolgswirksame, jedoch nicht zahlungswirksame Zuführungen zu Wertberichtigungen in Höhe von insgesamt 113,4 Mio. Euro. Der Saldo der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen reduzierte sich, beeinflusst durch die bereits im ersten Halbjahr begonnene restriktive Einkaufspolitik, deutlich um 156,7 Mio. Euro. Zusammen mit dem Rückgang der Forderungen

aus Lieferungen und Leistungen um 60,5 Mio. Euro, aufgrund des gesunkenen Umsatzes, eines verbesserten Forderungsmanagements sowie der Forfaitierung von Forderungen unserer australischen Tochtergesellschaft, führte dies zu einem Anstieg des Nettoumlaufvermögens um 80,9 Mio. Euro auf 473,0 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 392,1 Mio. Euro). Die Net Working Capital Quote, bezogen auf den Umsatz der vergangenen zwölf Monate, stieg auf 30,9 Prozent (31. Dezember 2023: 20,6 Prozent) und lag damit deutlich oberhalb des vom Vorstand angestrebten Korridors von 19 Prozent bis 23 Prozent.

Der Cashflow aus Investitionstätigkeit betrug in der Berichtsperiode –28,9 Mio. Euro nach –86,0 Mio. Euro im Vorjahr. Er enthielt in Höhe von 43,1 Mio. Euro Zuflüsse aus der Veräußerung von langfristigen Wertpapieren sowie in Höhe von 18,2 Mio. Euro den Verkauf der Anteile an der elxon GmbH. Die Mittelabflüsse für Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte beliefen sich im Berichtszeitraum auf 90,0 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 84,4 Mio. Euro). Ein wesentlicher Teil der Investitionen entfiel mit 44,3 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 41,2 Mio. Euro) auf aktivierte Entwicklungsprojekte. Der Saldo der Einzahlungen und Auszahlungen von Finanzmittelanlagen betrug 42,5 Mio. Euro (31. Dezember 2023: –1,8 Mio. Euro).

Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit betrug 117,2 Mio. Euro (2023: –2,6 Mio. Euro), was im Wesentlichen auf die im Kapitel Finanzierungsanalyse beschriebene, teilweise Inanspruchnahme der für Cash-Ziehungen zur Verfügung stehenden Kreditlinie zurückzuführen war. Gegenläufig wirkten sich Zahlungen für Verbindlichkeiten im Rahmen von Leasingverhältnissen in Höhe von 10,9 Mio. Euro (2023: –9,0 Mio. Euro) aus.

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum 31. Dezember 2024 in Höhe von 195,8 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 219,4 Mio. Euro) umfassen Kassenbestand, Bankguthaben und kurzfristige Einlagen mit einer Restlaufzeit von weniger als drei Monaten. Zusammen mit den Termingeldern mit einer Laufzeit von mehr als drei Monaten, festverzinslichen Wertpapieren, als Sicherheiten hinterlegten liquiden Mitteln sowie unter Abzug der

zinstragenden Finanzverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten ergibt sich eine Nettoliquidität von 84,2 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 283,3 Mio. Euro). Die Gesamtliquidität betrug 229,4 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 283,3 Mio. Euro).

Mehrperiodenübersicht über die Finanzlage der SMA Gruppe

in Mio. Euro	2024	2023	2022	2021	2020
Eigenkapital	553,3	686,2	463,5	408,0	439,1
Eigenkapitalquote in %	35,9	42,3	41,8	38,7	41,8
Langfristiges Fremdkapital	288,5	283,4	264,3	293,5	270,5
Kurzfristiges Fremdkapital	699,4	652,4	382,2	352,2	341,6
Anteil langfr. Rückstellungen an Bilanzsumme in %	6,7	6,5	8,4	9,9	8,0
Finanzverbindlichkeiten	196,2	31,9	23,7	46,7	41,1
Nettoliquidität	84,2	283,3	220,1	221,7	226,0
Nettoumlaufvermögen	473,0	392,1	238,5	257,5	210,6
Netto-Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	-112,8	140,8	28,7	94,3	-31,4
Netto-Cashflow aus Investitionstätigkeit	-28,9	-86,0	42,5	-81,6	-36,5
Netto-Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	117,2	-2,6	-19,3	-20,8	-12,4

Investitionsanalyse

Die Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte betrugen im Geschäftsjahr 2024 90,0 Mio. Euro und lagen damit über dem Wert des Vorjahres von 84,4 Mio. Euro. Dies entspricht, bezogen auf den Umsatz, einer Investitionsquote von

5,9 Prozent, nach 4,4 Prozent im Vorjahr. Inklusive der Zugänge von Nutzungsrechten im Rahmen von Leasingverhältnissen betrugen die Investitionen 119,8 Mio. Euro (2023: 95,1 Mio. Euro).

Auf Investitionen in Sachanlagen entfielen 46,8 Mio. Euro (2023: 44,4 Mio. Euro), überwiegend für technische Anlagen und Maschinen. Die Investitionsquote des Sachanlagevermögens lag im Geschäftsjahr bei 3,1 Prozent bezogen auf den Umsatz (2023: 2,3 Prozent). Die Abschreibungen auf Sachanlagen stiegen inklusive der Abschreibungen auf Nutzungsrechte im Rahmen von Leasingverhältnissen gegenüber dem Vorjahr auf 37,4 Mio. Euro (2023: 29,0 Mio. Euro). Es bestehen Investitionsverpflichtungen für Sachanlagen in Höhe von 7,7 Mio. Euro sowie für immaterielle Vermögenswerte von 5,9 Mio. Euro.

Die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte beliefen sich auf 43,1 Mio. Euro (2023: 40,0 Mio. Euro). Sie entfielen überwiegend auf Entwicklungsprojekte. Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte betrugen inklusive Wertminderungen auf aktivierte Entwicklungsprojekte aufgrund gesunkener Ertragsaussichten, 39,7 Mio. Euro, und lagen somit deutlich über dem Niveau des Vorjahres von 12,4 Mio. Euro.

Investitionen im Vergleich zu Abschreibungen und Netto-Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit

in Mio. Euro	2024	2023	2022	2021	2020
Netto-Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	-112,8	140,8	28,7	94,3	-31,4
Investitionen ¹	90,0	84,4	61,8	47,5	38,8
Abschreibungen	77,1	41,5	38,1	41,7	43,6

¹ Siehe Anhang Punkt 9 und 10

Vermögenslage

Restrukturierung belastet Eigenkapital der SMA Gruppe

Die Bilanzsumme reduzierte sich zum 31. Dezember 2024 auf 1.541,2 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 1.621,9 Mio. Euro). Die langfristigen Vermögenswerte lagen mit 478,8 Mio. Euro über dem Vorjahresniveau (31. Dezember 2023: 428,2 Mio. Euro). Der Anstieg resultiert aus Zugängen von aktivierten und angearbeiteten Entwicklungsprojekten in Höhe von insgesamt 42,9 Mio. Euro, Zugängen von Gebäuden in Höhe von 14,1 Mio. Euro sowie Zugängen von technischen Anlagen und Maschinerien in Höhe von 18,1 Mio. Euro. Wertberichtigungen auf Entwicklungsprojekte wirkten sich in einer Höhe von 22,4 Mio. Euro gegenläufig aus.

Das Nettoumlaufvermögen belief sich auf 473,0 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 392,1 Mio. Euro) und entsprach damit 30,9 Prozent des Umsatzes der vergangenen zwölf Monate (31. Dezember 2023: 20,6 Prozent). Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen verringerten sich zum Geschäftsjahresende im Vergleich zum 31. Dezember 2023 um –21,8 Prozent auf 216,9 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 277,4 Mio. Euro). Die SMA Gruppe hat im Geschäftsjahr 2024 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen eines Kunden in Höhe eines niedrigen zweistelligen Millionenbetrags unter Übertragung sämtlicher Risiken und Chancen an ein Finanzinstitut verkauft und beabsichtigt, auch die noch auf diesen Kunden zum 31. Dezember 2024 entfallenden Forderungen in Höhe eines hohen einstelligen Millionenbetrags zu verkaufen. Die Debitorenlaufzeit lag, entsprechend der Verlagerung des Geschäftes von Home Solutions auf Large Scale Solutions und korrespondierenden Zahlungszielen, mit 59,0 Tagen über dem Niveau zum Ende des Vorjahres (31. Dezember 2023: 41,3 Tage). Der Bestand an Vorräten erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um 0,8 Prozent auf 563,6 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 559,1 Mio. Euro). Gegenläufig wirkten sich die Zuführungen zu Wertberichtigungen in einer Höhe von insgesamt 113,4 Mio. Euro auf die Vorräte aus. Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sanken um 51,6 Prozent auf 147,1 Mio. Euro (31. Dezember

2023: 303,8 Mio. Euro). Der Anteil der Lieferantenkredite am Gesamtkapital lag damit um 9,5 Prozent unter dem Wert des Vorjahres (31. Dezember 2023: 18,7 Prozent). Die Kreditorenlaufzeit lag mit 34,7 Tagen ebenfalls unter dem Vorjahresniveau (31. Dezember 2023: 58,2 Tage).

Der überwiegende Anteil der Rückstellungen der SMA Gruppe besteht für Gewährleistungsverpflichtungen für die verschiedenen Produktfamilien. Die Rückstellungen für Personalaufwendungen betrugen im Geschäftsjahr 2024 37,2 Mio. Euro. Hiervon entfielen 33,4 Mio. Euro auf die Bildung von Rückstellungen im Rahmen des Restrukturierungsprozesses für Personalanpassungen in der SMA Gruppe. Die Rückstellungen für die erwarteten Aufwendungen aus der Abwicklung eines langfristigen Vertrags über Betriebsführungs- und Wartungsdienstleistungen in Nordamerika betrugen zum Ende des Geschäftsjahres 2024 in Summe 36,5 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 23,7 Mio. Euro). Sie stiegen im Zuge des von der Gegenseite eingeleiteten Schiedsgerichtsverfahrens im letzten Quartal des Geschäftsjahres 2024 aufgrund von erwarteten Verfahrenskosten und nach einer Neueinschätzung der zugrunde liegenden Parameter. Die kurzfristigen Rückstellungen, unter anderem für Verpflichtungen gegenüber Lieferanten, stiegen im Vergleich zum Vorjahr um 32,0 Mio. Euro.

Die Eigenkapitalausstattung der SMA Gruppe verringerte sich, infolge des negativen Jahresergebnisses 2024, auf 553,3 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 686,2 Mio. Euro). Mit einer Eigenkapitalquote von 35,9 Prozent (31. Dezember 2023: 42,3 Prozent) verfügt die SMA Gruppe jedoch weiterhin über eine solide Eigenkapitalausstattung.

Bedeutung außerbilanzieller Finanzierungsinstrumente

Die SMA Gruppe ist nicht an außerbilanziellen Geschäften beteiligt, die einen wesentlichen Einfluss auf die Finanz-, Vermögens- oder Ertragslage des Konzerns haben könnten.

Mehrperiodenübersicht zur Vermögenslage

in Mio. Euro	2024	2023	2022	2021	2020
Goodwill, immaterielles Vermögen, Sachanlagen	385,9	343,4	280,8	256,9	251,4
Finanzanlagen und langfristige Wertpapiere (inkl. Einlagen mit einer Gesamtlaufzeit von mehr als drei Monaten)	0,0	41,4	38,3	105,9	72,1
Zahlungsmittel und Zahlungsmittel-äquivalente (inkl. Einlagen mit einer Gesamtlaufzeit von weniger als drei Monaten)	195,8	219,4	165,4	114,0	123,7

SMA Solar Technology AG (Erläuterungen auf Basis HGB)

Ergänzend zur Berichterstattung über die SMA Gruppe erläutern wir im Folgenden die Entwicklung der SMA Solar Technology AG (SMA AG).

Die SMA AG ist das Mutterunternehmen der SMA Gruppe und hat ihren Sitz in Niestetal bei Kassel. Die Geschäftstätigkeit umfasst im Wesentlichen die Entwicklung, die Produktion und den Vertrieb von Systemen und Lösungen für die effiziente und nachhaltige Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Solarenergie. Dazu gehören Solar- und Batterie-Wechselrichter, Überwachungssysteme für Solarstromanlagen, Ladelösungen für Elektrofahrzeuge sowie intelligente Energiemanagementsysteme und digitale Dienstleistungen für die zukünftige Energieversorgung. Umfassende Serviceleistungen sowie Mittelspannungstechnik und Stromversorgungen für die Wasserstoffproduktion runden das Angebot ab. Die SMA AG übt neben der eigenen operativen Tätigkeit die Funktion als Holding für die SMA Gruppe aus. Alle wesentlichen Steuerungsmechanismen der SMA AG sind auf die SMA Gruppe ausgerichtet.

Der Jahresabschluss der SMA AG wird nach deutschem Handelsrecht (HGB) aufgestellt. Der Konzernabschluss folgt den International Financial Reporting Standards (IFRS). Daraus resultieren Unterschiede bei den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden. Diese betreffen vor allem immaterielle Vermögensgegenstände, die Bewertung der Vorräte, Rückstellungen, Finanzinstrumente, Leasing, latente Steuern und das Eigenkapital.

Ertragslage

Gewinn- und Verlustrechnung der SMA Solar Technology AG nach HGB für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2024

in TEUR	2024	2023
Umsatzerlöse	1.405.631	1.802.392
Veränderungen des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	-35.366	31.174
	1.370.265	1.833.566
Andere aktivierte Eigenleistungen	2.285	1.302
Sonstige betriebliche Erträge	101.000	84.490
Materialaufwand	968.079	1.151.647
Personalaufwand	278.772	222.852
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	25.647	19.401
Sonstige betriebliche Aufwendungen	309.819	291.807
Finanzergebnis	4.196	990
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag (Ertrag – / Aufwand +)	948	29.861
Ergebnis nach Steuern	-105.519	204.780
Sonstige Steuern	387	238
Jahresfehlbetrag (Vj.: Jahresüberschuss)	-105.906	204.542
Gewinnvortrag aus dem Vorjahr	377.885	171.025
Bilanzgewinn	271.979	375.567

Die SMA AG erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2024 einen **Umsatz** von 1.405,6 Mio. Euro (2023: 1.802,4 Mio. Euro). Das entspricht einer Umsatzminderung von 22,0 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Die verkaufte Solar-Wechselrichter-Leistung verminderte sich im gleichen Zeitraum um 5,2 Prozent auf 19,5 GW (2023: 20,5 GW). Davon entfielen 13,2 GW (2023: 10,8 GW) auf verbundene Unternehmen.

Die **Veränderungen des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen** setzen sich aus verschiedenen Faktoren zusammen. Darin enthalten sind der Abbau von Fertigerzeugnissen in den Bereichen Large Scale und Commercial & Industrial Solutions.

Die **sonstigen betrieblichen Erträge** beliefen sich auf 101,0 Mio. Euro (2023: 84,5 Mio. Euro). Hierin enthalten sind periodenfremde Erträge im Zusammenhang mit Rückstellungen in Höhe von 42,8 Mio. Euro (2023: 38,9 Mio. Euro), Erträge aus der Fremdwährungsbewertung in Höhe von 23,7 Mio. Euro (2023: 18,0 Mio. Euro), Erträge aus der Bewertung des Beteiligungsbuchwertes der SMA Solar Technology Canada Inc. in Höhe von 0,5 Mio. Euro (2023: 8,7 Mio. Euro), Erträge aus der Bewertung eines Geldmarktfonds in Höhe von 0,9 Mio. Euro (2023: 1,2 Mio. Euro) und periodenfremde Erträge in Höhe von 3,3 Mio. Euro (2023: 0,7 Mio. Euro).

Der **Materialaufwand** verringerte sich gegenüber dem Vorjahr um 183,5 Mio. Euro auf 968,1 Mio. Euro (2023: 1.151,6 Mio. Euro) und korreliert mit den verminderten Umsatzerlösen. Veränderte Annahmen zu voraussichtlichen Absatzmengen führten zu nicht zahlungswirksamen Zuführungen zu Wertberichtigungen von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen in Höhe von 82,2 Mio. Euro (2023: 5,1 Mio. Euro) und von Handelswaren in Höhe von 8,0 Mio. Euro (2023: 0,3 Mio. Euro).

Der **Personalaufwand** erhöhte sich um 25,1 Prozent auf 278,8 Mio. Euro (2023: 222,9 Mio. Euro). Der Anstieg resultiert im Wesentlichen aus der im Rahmen der strategischen Ausrichtung erhöhten Zahl der Beschäftigten der SMA AG (ohne Zeitarbeitskräfte, Auszubildende und Lernende) um 346 auf 2.974 sowie aus Entgelterhöhungen und Rückstellungen für Restrukturierungsmaßnahmen.

Die **Abschreibungen** auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen erhöhten sich um 6,2 Mio. Euro auf 25,6 Mio. Euro (2023: 19,4 Mio. Euro). Davon betreffen 4,2 Mio. Euro (2023: 1,3 Mio. Euro) außerplanmäßige Abschreibungen.

Die **sonstigen betrieblichen Aufwendungen** erhöhten sich um 6,2 Prozent auf 309,8 Mio. Euro (2023: 291,8 Mio. Euro). Dies ist insbesondere auf einen im Vergleich zum Vorjahr höheren Betriebs- und Verwaltungsaufwand in Höhe von 141,8 Mio. Euro (2023: 127,8 Mio. Euro) zurückzuführen. Darüber hinaus sind 72,1 Mio. Euro Vertriebsaufwendungen (2023: 65,5 Mio. Euro), die Bildung von Rückstellungen in Höhe von 56,5 Mio. Euro (2023: 50,2 Mio. Euro) sowie Aufwendungen aus der Fremdwährungsbewertung in Höhe von 14,7 Mio. Euro (2023: 23,0 Mio. Euro) berücksichtigt. In dieser Position sind ebenfalls die Einzelwertberichtigungen von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 2,0 Mio. Euro (2023: 2,3 Mio. Euro) und periodenfremde Aufwendungen in Höhe von 0,5 Mio. Euro (2023: 0,3 Mio. Euro) enthalten.

Das **Finanzergebnis** erhöhte sich um 3,2 Mio. Euro auf 4,2 Mio. Euro (2023: 1,0 Mio. Euro). Die Veränderung ist im Wesentlichen auf erhöhte Beteiligungserträge in Höhe von 6,7 Mio. Euro (2023: 2,0 Mio. Euro) zurückzuführen.

Die **Steuern vom Einkommen und vom Ertrag** sanken um 28,9 Mio. Euro auf 1 Mio. Euro (2023: 29,9 Mio. Euro). Die Veränderung ergibt sich aus dem niedrigeren Ergebnis des Geschäftsjahres im Vergleich zum Vorjahresergebnis.

Nach Abzug von Steuern ergab sich für 2024 ein **Jahresfehlbetrag** von 105,9 Mio. Euro (2023: Jahresüberschuss 204,5 Mio. Euro).

Vermögens- und Finanzlage

Bilanz der SMA Solar Technology AG nach HGB zum 31. Dezember 2024

in TEUR	2024	2023
Aktiva		
A. Anlagevermögen		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	2.210	3.349
II. Sachanlagen	190.865	156.436
III. Finanzanlagen	137.466	113.114
	330.541	272.899
B. Umlaufvermögen		
I. Vorräte	396.529	428.353
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	325.262	335.684
III. Wertpapiere	0	39.429
IV. Flüssige Mittel	132.287	142.856
	854.078	946.322
C. Rechnungsabgrenzungsposten	8.642	10.010
	1.193.261	1.229.231

in TEUR	2024	2023
Passiva		
A. Eigenkapital		
I. Gezeichnetes Kapital	34.700	34.700
II. Kapitalrücklage	124.200	124.200
III. Gewinnrücklagen		
1. Gesetzliche Rücklage	400	400
2. Andere Gewinnrücklagen	3.136	3.136
IV. Bilanzgewinn	271.979	375.567
	434.415	538.003
B. Sonderposten für Investitionszuschüsse	445	0
C. Rückstellungen	257.716	239.745
D. Verbindlichkeiten	385.031	328.226
E. Rechnungsabgrenzungsposten	115.654	123.257
	1.193.261	1.229.231

Die **Bilanzsumme** der SMA AG sank zum 31. Dezember 2024 um 35,9 Mio. Euro auf 1.193,3 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 1.229,2 Mio. Euro).

Das **Anlagevermögen** erhöhte sich um 57,6 Mio. Euro auf 330,5 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 272,9 Mio. Euro). Die Steigerung ist zum einen auf den Zuwachs im Sachanlagevermögen zurückzuführen, der durch die Anwachsung der SMA Immo GmbH & Co. KG bedingt ist. Zum anderen resultiert der Anstieg des Anlagevermögens im Wesentlichen aus Kapitalerhöhungen bei verbundenen Unternehmen, die zu einer Erhöhung der Finanzanlagen führen.

Insgesamt lag das **Vorratsvermögen** zum 31. Dezember 2024 mit 396,5 Mio. Euro unter dem Vorjahresniveau (31. Dezember 2023: 428,4 Mio. Euro). Der Rückgang um 7,4 Prozent im Vergleich zum Vorjahr resultiert insbesondere aus dem Anstieg der Wertberichtigungen auf Vorratsvermögen von 25,7 Mio. Euro auf 120,2 Mio. Euro. Die geleisteten Anzahlungen auf Vorräte verringerten sich um 12,1 Mio. Euro.

Die **Forderungen aus Lieferungen und Leistungen** sanken aufgrund des rückläufigen Umsatzes um 58,3 Mio. Euro und betrugen zum Stichtag 60,4 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 118,7 Mio. Euro).

Die **sonstigen Vermögensgegenstände** verringerten sich um 5,1 Mio. Euro auf 55,8 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 60,9 Mio. Euro) im Wesentlichen durch niedrigere Umsatzsteuerforderungen.

Die **flüssigen Mittel und Wertpapiere** sanken im Wesentlichen durch die Veräußerung von Fondsanteilen um 50,0 Mio. Euro auf 132,3 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 182,3 Mio. Euro).

Das **Eigenkapital** verringerte sich ergebnisbedingt gegenüber dem 31. Dezember 2023 um 103,6 Mio. Euro auf 434,4 Mio. Euro. Die Eigenkapitalquote sank auf 36,4 Prozent (31. Dezember 2023: 43,8 Prozent).

Der überwiegende Anteil der **Rückstellungen** der SMA AG besteht aus Rückstellungen für Gewährleistungsverpflichtungen für die verschiedenen Produktfamilien sowie Personalarückstellungen. Der Anstieg der Rückstellungen um 18,0 Mio. Euro auf 257,7 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 239,7 Mio. Euro) ist im Wesentlichen auf die Bildung einer Restrukturierungsrückstellung in Höhe von 33,4 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 0,0 Mio. Euro) zurückzuführen.

Die **Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen** verringerten sich im Vergleich zum Vorjahr um 146,8 Mio. Euro auf 92,7 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 239,5 Mio. Euro). Diese Entwicklung wurde durch die bereits im ersten Halbjahr begonnene restriktive Einkaufspolitik beeinflusst.

Die **Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten** erhöhten sich auf 145,2 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 0,0 Mio. Euro).

Die **Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen** sind auf 66,9 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 29,3 Mio. Euro) angestiegen. Im Wesentlichen resultiert dieser Anstieg aus einem Darlehen der SMA Altenso GmbH in Höhe von 38,0 Mio. Euro.

Der passive **Rechnungsabgrenzungsposten** in Höhe von 115,7 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 123,3 Mio. Euro) wurde für Umsatzabgrenzungen von verkauften Garantieverlängerungen sowie langfristige Service- und Wartungsverträge gebildet.

Die **Finanzlage** der SMA AG entspricht im Wesentlichen der der SMA Gruppe.

Risiken und Chancen

Die Geschäftsentwicklung der SMA AG unterliegt weitestgehend den gleichen Risiken und Chancen wie die der SMA Gruppe. An den Risiken der Beteiligungen und Tochterunternehmen partizipiert die SMA AG grundsätzlich entsprechend ihrer jeweiligen Beteiligungsquote. Die Risiken werden im Risiko- und Chancenbericht dargestellt. Aus den Beziehungen zu unseren Beteiligungen können zusätzlich aus gesetzlichen oder vertraglichen Haftungsverhältnissen (insbesondere Finanzierungen) Belastungen resultieren.

Ausblick

Aufgrund der Verflechtungen der SMA AG mit ihren Konzerngesellschaften und ihres Gewichts im Konzern verweisen wir auf unsere Aussagen im Prognosebericht der SMA Gruppe, die insbesondere auch die Erwartungen für die Muttergesellschaft widerspiegeln.

Gesamtaussage des Vorstands zum Geschäftsverlauf 2024

Das Geschäftsjahr 2024 war aufgrund der Marktschwäche im Heim- und Gewerbebereich insgesamt sehr herausfordernd. Dies spiegelt sich auch in der operativen Entwicklung der SMA Gruppe wider. Der Umsatz im Konzern reduzierte sich im Geschäftsjahr 2024 um 19,7 Prozent auf 1.530,0 Mio. Euro (2023: 1.904,1 Mio. Euro) und lag damit über der angepassten Umsatzprognose vom 13. November 2024 (1.450 Mio. Euro bis 1.500 Mio. Euro) und unterhalb der am 18. Juni 2024 angepassten Umsatzprognose (1.550 Mio. Euro und 1.700 Mio. Euro) sowie der am 29. Februar 2024 erstmalig veröffentlichten Umsatzprognose (1.950 Mio. Euro bis 2.220 Mio. Euro). Der im Vergleich zum Vorjahr gesunkene Umsatz resultiert aus dem schwächeren Marktumfeld infolge der

niedrigeren Nachfragesituation bei gleichzeitig hohen Lagerbeständen auf Distributorenseite in den Segmenten Home Solutions sowie Commercial & Industrial Solutions. Das Segment Large Scale & Project Solutions war von dieser Entwicklung nicht betroffen und verzeichnete erwartungsgemäß ein Umsatzwachstum.

Mit einer verkauften Wechselrichter-Leistung von 19.524 MW (2023: 20.454 MW) lag der Absatz der SMA Gruppe 2024 um 4,5 Prozent unter dem Vorjahr.

Das operative Ergebnis vor Zinsen, Ertragsteuern und Abschreibungen (EBITDA) lag, unter anderem bedingt durch den geringen Absatz und der daraus resultierenden niedrigeren Fixkostendegression in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions, Kostensteigerungen sowie den Wertminderungsaufwand auf Vorräte und die Zuführungen zur Rückstellung im Zusammenhang mit dem Restrukturierungsprogramm, bei –16,0 Mio. Euro (EBITDA-Marge: –1,0 Prozent) und damit innerhalb der angepassten Ergebnisprognose vom 13. November 2024 (–20 Mio. Euro bis 20 Mio. Euro). Gegenüber der am 18. Juni 2024 angepassten Ergebnisprognose (80 Mio. Euro bis 130 Mio. Euro) sowie der ursprünglichen Prognose vom 29. Februar 2024 (220 Mio. Euro bis 290 Mio. Euro) lag das EBITDA damit deutlich darunter.

Aufgrund des reduzierten Umsatzniveaus und der revidierten Marktwachstumserwartungen in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions wurden zudem Wertminderungen auf aktivierte Entwicklungsprojekte in Höhe von 22,4 Mio. Euro sowie Rückstellungen für Abnahmeverpflichtungen in Höhe von 15,6 Mio. Euro erfasst. Daneben beinhaltet das Ergebnis Erträge aus der Veräußerung der Anteile an der elexon GmbH in Höhe von 19,1 Mio. Euro sowie der Veräußerung einer Projektgesellschaft durch die SMA Altenso GmbH. Der in den sonstigen betrieblichen Erträgen erfasste Ergebnisbeitrag aus der Veräußerung belief sich auf einen Betrag im niedrigen zweistelligen Millionen-Euro-Bereich.

Das EBIT fiel damit auf –93,1 Mio. Euro (2023: 269,5 Mio. Euro). Dies entspricht einer EBIT-Marge von –6,1 Prozent (2023: 14,2 Prozent). Das Konzernergebnis betrug –117,7 Mio. Euro (2023: 225,7 Mio. Euro). Das Ergebnis je Aktie lag somit bei –3,39 Euro (2023: 6,50 Euro).

Die drei Segmente der SMA Gruppe haben sich im Berichtsjahr 2024 sowohl beim Umsatz als auch beim EBIT sehr unterschiedlich entwickelt. Der Umsatz im Segment Home Solutions reduzierte sich 2024 deutlich um –70,6 Prozent auf 170,3 Mio. Euro. Ebenfalls unter dem Vorjahr entwickelte sich das Segment Commercial & Industrial Solutions mit einem Umsatzrückgang von –61,6 Prozent auf 183,8 Mio. Euro. Das Segment Large Scale & Project Solutions konnte seinen Umsatz mit 1.175,8 Mio. Euro dagegen deutlich erhöhen (+39,1 Prozent).

Der Auftragsbestand lag zum 31. Dezember 2024 mit 1.355,6 Mio. Euro aufgrund der herausfordernden Situation in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions unterhalb des Auftragsbestands zum Ende des Vorjahres (31. Dezember 2023: 1.705,0 Mio. Euro).

Die Nettoliquidität der SMA Gruppe lag mit 84,2 Mio. Euro deutlich unter dem Niveau zum Vorjahresende (31. Dezember 2023: 283,3 Mio. Euro). Die Eigenkapitalquote reduzierte sich auf 35,9 Prozent (31. Dezember 2023: 42,3 Prozent). Zudem verfügt SMA über eine langfristige Kreditlinie bei inländischen Banken von 380 Mio. Euro und weitere Aval-Kreditlinien in Höhe von 70,3 Mio. Euro. Die gesamten zur Verfügung stehenden Kreditlinien in Höhe von rund 450,3 Mio. Euro wurden zum Jahresende 2024 zu 59,5 Prozent in Anspruch genommen.

Das Nettoumlaufvermögen der SMA Gruppe belief sich zum 31. Dezember 2024 auf 30,9 Prozent vom Umsatz und lag damit deutlich über der im Berichtsjahr prognostizierten Bandbreite von 19 Prozent bis 23 Prozent vom Umsatz. Für weitere Details verweisen wir auf das Kapitel „Finanzlage“.

Strategische Positionierung als „Energiewendeunternehmen“ mit Fokus auf Systemen und Lösungen⁴

Die SMA Gruppe hat sich mit einem klaren Fokus auf ihre Wachstumsmärkte sowie den globalen Wandel der Energieversorgung ausgerichtet und im Rahmen der Strategie 2025 die Weichen für nachhaltiges Wachstum, langfristigen Geschäftserfolg und eine erfolgreiche Positionierung gestellt.

Im Berichtsjahr hat die SMA Gruppe ihre erfolgreiche Positionierung als innovatives und nachhaltiges „Energiewendeunternehmen“ weiter vorangetrieben. Die strategischen Handlungsfelder sind neben dem Kerngeschäft mit Photovoltaik-Wechselrichtern auch Speicherlösungen, E-Mobilität, Power-to-Gas sowie Energiemarktintegration. Darüber hinaus hat die Tochtergesellschaft Altenso im Berichtsjahr mit der Entwicklung und Ausführung von Projekten begonnen und im September 2024 ein aus eigenen Projektentwicklungsaktivitäten entstandenes BESS-Projekt an einen strategischen Investor verkauft. Diese Aktivitäten sollen in Zukunft deutlich ausgebaut werden.

Im September 2024 hat der Vorstand ein konzernweites Restrukturierungs- und Transformationsprogramm eingeleitet, um auf das anhaltend herausfordernde Markumfeld in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions zu reagieren und die strategische Ausrichtung als führender globaler System- und Lösungsanbieter weiter voranzutreiben. Für weitere Details verweisen wir auf das Kapitel „Strategie“.

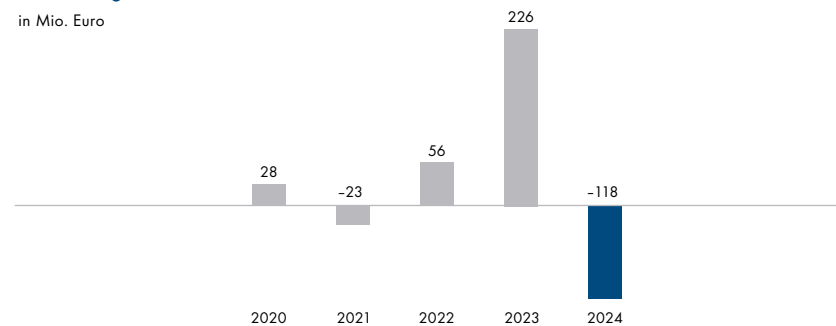
⁴ Der folgende Abschnitt ist kein Pflichtbestandteil des zusammengefassten Lageberichts im Sinne der §§ 289, 315 HGB i. V. m. dem DRS 20 und daher kein Gegenstand der Abschlussprüfung.

Prognose-Ist-Vergleich für 2024

Zeitpunkt der Prognose	29.02.2024	18.06.2024	13.11.2024	Ergebnis 2024
Umsatz in Mio. Euro	1.950 bis 2.220	1.550 bis 1.700	1.450 bis 1.500	1.530,0
Verkaufte Wechselrichter-Leistung in GW	20 bis 22	17 bis 19	17 bis 19	19,5
EBITDA in Mio. Euro	220 bis 290	80 bis 130	-20 bis 20	-16,0
EBITDA-Marge in % vom Umsatz	11,3 bis 13,1	13,5 bis 14,6	-1,4 bis 1,3	-1,0
Investitionen in Mio. Euro	ca. 200	ca. 200	ca. 100	119,8
Nettoumlaufvermögen in % vom Umsatz	19 bis 23	27 bis 30	34 bis 38	30,9
Nettoliquidität in Mio. Euro	ca. 300	ca. 100	ca. 50	84,2
EBIT in Mio. Euro	175 bis 245	20 bis 85	-100 bis -50	-93,1
EBIT-Marge in % vom Umsatz	9,0 bis 11,0	11,2 bis 12,4	-6,9 bis -3,3	-6,1

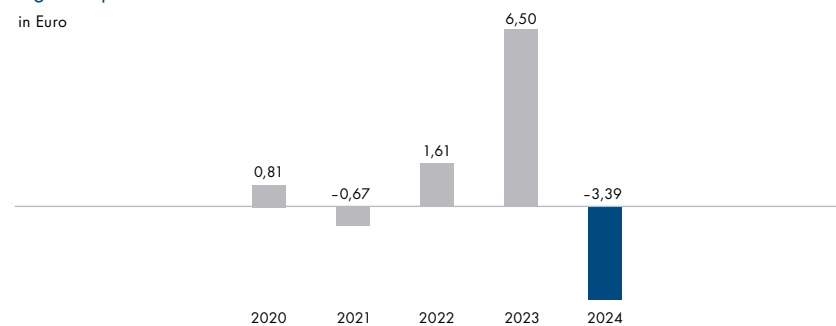
Konzernergebnis

in Mio. Euro



Ergebnis je Aktie

in Euro



RISIKEN UND CHANCEN

Grundsätze des internen Kontrollsystems⁵

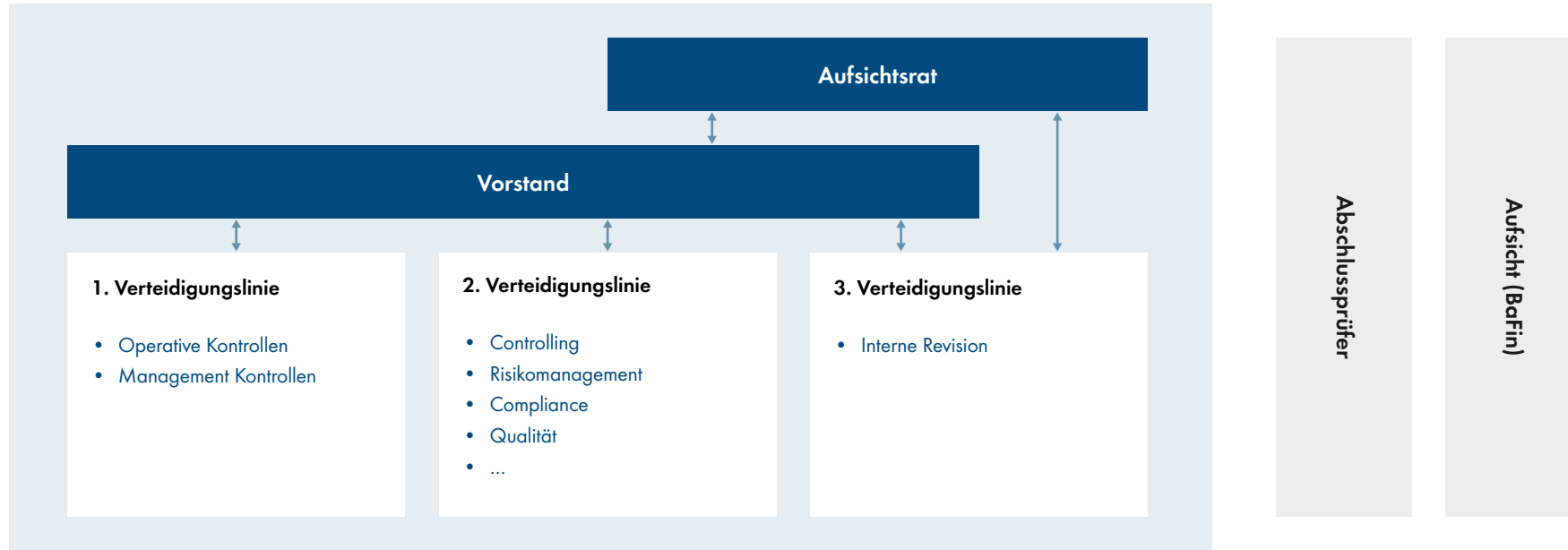
Gemäß § 91 Abs. 3 AktG hat der Vorstand ein im Hinblick auf den Umfang der Geschäftstätigkeit und die Risikolage des Unternehmens angemessenes und wirksames internes Kontrollsystem und Risikomanagementsystem einzurichten. Der Deutsche Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 28. April 2022 fordert im Grundsatz 4, dass für einen verantwortungsvollen Umgang mit den Risiken der Geschäftstätigkeit ein angemessenes und wirksames internes Kontrollsystem und Risikomanagementsystem unerlässlich sind. Die interne Überwachung wird als entscheidende Voraussetzung für die Angemessenheit und Wirksamkeit des internen Kontrollsystems und des Risikomanagementsystems angesehen.

Der Vorstand trägt die Verantwortung für die Einführung, die Angemessenheit und die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems. Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats überwacht auf Grundlage des § 107 Abs. 3 AktG den Rechnungslegungsprozess, die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems, des Risikomanagementsystems und des internen Revisionssystems.

Die SMA Gruppe nutzt das „Three-Lines-of-Defense-Modell“ (TLoD-Modell) als Ordnungsrahmen für eine effektive und ganzheitliche Steuerung in Bezug auf betriebliche Risiken und das interne Kontrollsystem. Das TLoD-Modell besteht aus drei „Verteidigungslinien“, denen verschiedene Funktionen zugeordnet sind. Je nach Linie übernehmen diese Funktionen unterschiedliche Rollen und Aufgaben im Gesamtsystem.

⁵ Der folgende Abschnitt ist kein Pflichtbestandteil des zusammengefassten Lageberichts im Sinne der §§ 289, 315 HGB i. V. m. dem DRS 20 und daher kein Gegenstand der Abschlussprüfung.

Three-Lines-of-Defense-Modell



Die erste „Verteidigungslinie“ ist maßgeblich für die Ausführung der operativen Prozesse im Tagesgeschäft verantwortlich. Diese Linie hat die Aufgabe, Risiken möglichst frühzeitig zu erkennen und zu beurteilen. Zudem obliegt es ihr, wirksame und effiziente interne Kontrollen zu implementieren und durchzuführen. Die Funktionsverantwortlichen steuern und überwachen die Prozesse und führen übergeordnete Kontrollen durch.

Die zweite „Verteidigungslinie“ setzt sich aus den Governance-Funktionen, wie zum Beispiel Controlling, Compliance und Risikomanagement, zusammen. Diese Linie unterstützt und überwacht die erste „Verteidigungslinie“. Zudem legt sie Rahmenbedingungen durch Leit- und Richtlinien, Methoden und Verfahren fest und ist für das Berichtswesen an die Unternehmensleitung verantwortlich.

Die dritte „Verteidigungslinie“ als funktional unabhängige, risikoorientierte Prüfungs- und Beratungsfunktion wird von der Internen Revision wahrgenommen. Die Interne Revision agiert mit dem höchsten Maß an Unabhängigkeit im Unternehmen. Sie unterstützt die Unternehmensleitung, das operative Management und die Überwachungsinstanzen bei der effektiven und effizienten Prozess- und Risikosteuerung. Die Interne Revision überprüft auf Basis eines risikoorientierten Prüfungsplans regelmäßig stichprobenartig die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems und damit auch wesentliche Bestandteile des (konzern-)rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems.

Beschreibung des internen Kontrollsystems⁶

Das interne Kontrollsystem (IKS) der SMA Gruppe umfasst sämtliche von der Konzernleitung eingeführten Grundsätze, Verfahren und Maßnahmen, die darauf abzielen, einen ordnungsgemäßen Ablauf der betrieblichen Aktivitäten sicherzustellen. In Bezug auf die Nachhaltigkeitsberichterstattung umfasst das interne Kontrollsystem den Prozess ihrer Erstellung sowie die Prozesse der Ermittlung bestimmter Kennzahlen. Weiterhin wird der Prozess zur Ermittlung der doppelten Wesentlichkeit durch das interne Kontrollsystem abgedeckt. Dies erfolgt jeweils durch die Aufnahme von Prozessrisiken und entsprechenden Kontrollen in sogenannten Risiko-Kontroll-Matrizen.

Die SMA Gruppe orientiert sich bei der Ausgestaltung des Aufbaus und der Funktionsweise des internen Kontrollsystems am weltweit anerkannten Standard des COSO-Modells für ein internes Kontrollsystem des „Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission“ (COSO). Das Rahmenwerk definiert die notwendigen Bestandteile eines Kontrollsystems und stellt einen Standard für die Bewertung der Angemessenheit und Wirksamkeit des IKS dar.

Das interne Kontrollsystem der SMA Gruppe verfolgt operative, berichtsbezogene sowie Compliance-bezogene Ziele. Zur Erreichung dieser Ziele wurden die fünf Grundelemente – Kontrollumfeld, Risikobewertung, Kontrollaktivitäten, Information und Kommunikation sowie Überwachung – in den wesentlichen geschäftskritischen, operativen, nachhaltigkeitsbezogenen und rechnungslegungsrelevanten Prozessen etabliert. Dies gilt auch für sämtliche relevante oder geschäftskritische Konzerngesellschaften und Funktionen.

Das Kontrollumfeld ist unter anderem geprägt durch den Verhaltenskodex mit verbindlichen ethischen Grundsätzen und das Compliance-Handbuch. Es sind klare Verantwortlichkeiten für die Managementprozesse und verschiedene Meldeoptionen für potenzielles Fehlverhalten festgelegt. Die Risikobewertung umfasst kurzfristige operative Budget-Ziele, mittel- und langfristige strategische Ziele und die regelmäßige Identifikation von Risiken auf prozessualer und finanzieller Ebene. Die Kontrollaktivitäten beinhalten geeignete Maßnahmen zur Risikominderung, regelmäßige interne Berichterstattung zum Zielerreichungsstand des operativen Budgets und nachhaltigkeitsbezogene Schlüsselindikatoren. Information und Kommunikation bezüglich der Daten für die Finanzberichterstattung und der operativen Prozesse erfolgen primär auf Basis geeigneter Software der SAP SE, um zeitnahe und relevante Informationen an interne und externe Interessensgruppen bereitzustellen. Die Überwachung beinhaltet eine periodische Selbstbeurteilung des internen Kontrollsystems durch den Vorstand der SMA Solar Technology AG, die regelmäßige interne Berichterstattung und die Prüfungsaktivitäten der Internen Revision.

Das interne Kontrollsystem der SMA Gruppe besteht aus systematisch gestalteten organisatorischen und technischen Maßnahmen und Kontrollen im Unternehmen, um die Einhaltung geltender Gesetze und Vorschriften zu gewährleisten. Zudem beinhaltet es verbindliche Richtlinien und Arbeitsanweisungen, um Schäden durch eigene Mitarbeiter*innen oder Dritte zu verhindern.

⁶ Der folgende Abschnitt ist kein Pflichtbestandteil des zusammengefassten Lageberichts im Sinne der §§ 289, 315 HGB i. V. m. dem DRS 20 und daher kein Gegenstand der Abschlussprüfung.

Als wesentliche Steuerungselemente enthält es unter anderem Regelungen und Maßnahmen wie automatisierte Kontrollen in den IT-Systemen, Regelungen zu Vollmachten, gestufte Wert- und Freibegrenzen, Prozessdokumentationen und Arbeitsanweisungen, Vorgaben zum Vier-Augen-Prinzip, elektronische Workflows, Funktionstrennungen und Berechtigungskonzepte. Diese Regelungen und Maßnahmen beziehen sich sowohl auf operative Prozesse als auch auf nachhaltigkeitsbezogene Prozesse und rechnungslegungsrelevante Prozesse. Die Kontrollaktivitäten sind darauf ausgerichtet, sowohl präventiv als auch reaktiv Fehler oder nachteilige Ereignisse zu verhindern. Daher richten sie ihren Fokus sowohl auf vergangene Geschehnisse als auch auf zukünftige Entwicklungen.

Die Berichterstattung zum internen Kontrollsystem an den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats erfolgt einmal jährlich zu allen Bereichen, auch zu dem der Nachhaltigkeit. Das für das interne Kontrollsystem zuständige Vorstandsmitglied wird durch den Head of Group Compliance mehrmals pro Jahr zum IKS unterrichtet.

Das interne Kontrollsystem wird kontinuierlich weiterentwickelt und an die Veränderungen in der Prozesslandschaft angepasst. Zu berücksichtigen ist, dass das interne Kontrollsystem unabhängig von der konkreten Ausgestaltung hinsichtlich Art und Umfang der Kontrollmaßnahmen grundsätzlich keine absolute Sicherheit bietet, alle Fehler, Ineffizienzen und Schwachstellen in den Geschäftsprozessen und in der Berichterstattung vollständig oder zeitnah zu verhindern bzw. aufzudecken.

Compliance Management System

Zur Beschreibung des Compliance Management Systems verweisen wir auf die Erläuterungen in der Konzern-Nachhaltigkeitserklärung, Kapitel „Unternehmensführung“.

Beschreibung der wesentlichen Merkmale des internen Kontrollsystems bezogen auf den (Konzern-) Rechnungslegungsprozess

Das rechnungslegungsbezogene interne Kontrollsystem ist integraler Bestandteil des gesamten internen Kontrollsystems der SMA Gruppe, welches durch das Risiko- und Chancenmanagementsystem unterstützt wird. Prozessintegrierte und prozessunabhängige Überwachungsmaßnahmen sind Elemente des internen Überwachungssystems. Zu den wesentlichen Bestandteilen der prozessintegrierten Maßnahmen gehören automatisierte Prozesskontrollen sowie organisatorische Überwachungsmaßnahmen wie zum Beispiel das Vier-Augen-Prinzip, die Trennung von Verwaltungs-, Ausführungs-, Abrechnungs- und Genehmigungsfunktionen sowie schriftliche Arbeitsanweisungen. Weiterhin werden die eingesetzten IT-Systeme durch entsprechende Berechtigungskonzepte und Zugangsbeschränkungen so weit wie möglich gegen unbefugte Zugriffe geschützt.

Wesentliche Risiken im (Konzern-)Rechnungslegungsprozess bestehen darin, dass in den Konzernabschluss einbezogene Finanzinformationen der konsolidierten Konzerngesellschaften aufgrund von unbeabsichtigtem oder vorsätzlichem Fehlverhalten nicht ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage vermitteln oder dass die Veröffentlichung der Quartalsabschlüsse oder des Jahres- oder Konzernabschlusses verspätet erfolgt. Diese Risiken können der SMA Gruppe schaden und sich auf die Reputation auswirken. Das interne Kontrollsystem der SMA Gruppe ist im Hinblick auf den (Konzern-)Rechnungslegungsprozess darauf ausgerichtet, das Risiko einer Falschaussage in der Konzernbuchführung oder in der externen Finanzberichterstattung zu minimieren.

Die Maßnahmen zur Überwachung und Kontrolle von rechnungslegungsrelevanten Sachverhalten sind auf die Ordnungsmäßigkeit und Verlässlichkeit der (Konzern-)Rechnungslegung ausgerichtet und sollen sicherstellen, dass Geschäftsvorfälle in Übereinstimmung mit den gesetzlichen und satzungsgemäßen Vorschriften vollständig, richtig und zeitnah

erfasst werden. Weiterhin sollen sie gewährleisten, dass Inventuren ordnungsgemäß durchgeführt sowie Vermögenswerte und Schulden im Jahres- und Konzernabschluss zutreffend angesetzt, bewertet und ausgewiesen werden. Die Regelungen sollen ebenfalls sicherstellen, dass die Buchungsunterlagen verlässliche und nachvollziehbare Informationen enthalten. Die wesentlichen Aufgaben der am (Konzern-)Rechnungslegungsprozess beteiligten Abteilungen sind klar getrennt und die Verantwortungsbereiche eindeutig zugeordnet.

Die SMA Gruppe wertet Gesetze, Rechnungslegungsstandards und andere Verlautbarungen fortlaufend bezüglich ihrer Relevanz und Auswirkung auf den (Konzern-)Rechnungslegungsprozess aus. Relevante Anforderungen werden zeitnah an alle Konzerngesellschaften kommuniziert. Eine einheitliche IT-Plattform, ein einheitlicher Konzernkontenplan und standardisierte Abläufe gewährleisten eine ordnungsgemäße und zeitnahe Erfassung aller wesentlichen Geschäftsvorfälle. Es bestehen verbindliche Regelungen für die Erfassung von manuellen Geschäftsvorfällen. Das Bilanzierungshandbuch regelt konzernweit die Umsetzung der Vorschriften zur Rechnungslegung nach den International Financial Reporting Standards (IFRS). Neben allgemeinen Bilanzierungsgrundsätzen und -methoden umfassen die Regelungen vor allem Vorgaben zu Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Gesamtergebnisrechnung, Kapitalflussrechnung, Eigenkapitalveränderungsrechnung und Anhang einschließlich Segmentberichterstattung sowie zusammengefasstem Lagebericht, bei Einhaltung der in der EU geltenden Rechtslage. Durch eindeutige Vorgaben soll das Risiko uneinheitlicher Praktiken bei Ansatz, Bewertung und Ausweis von Vermögenswerten und Schulden minimiert werden. Zusätzlich erfolgt zentral eine Überprüfung der von den einbezogenen Gesellschaften vorgelegten Abschlüsse unter Beachtung der von den lokalen Abschlussprüfern erstellten Prüfungsberichte. Zudem bestätigen monatlich die Verantwortlichen der Tochtergesellschaften bei Abgabe der Berichtspakete mittels interner Vollständigkeitserklärung die Ordnungsmäßigkeit und Vollständigkeit des jeweiligen Abschlusses.

Die Erfassung von Geschäftsvorfällen der SMA Solar Technology AG sowie aller größeren Tochtergesellschaften erfolgt überwiegend durch ERP-Systeme der SAP SE. Die vergebenen Berechtigungen werden regelmäßig überprüft und bei Bedarf angepasst. Die zentrale Steuerung und Überwachung nahezu aller IT-Systeme, ein zentrales Change-Management und regelmäßige System- und Datensicherungen minimieren sowohl das Risiko des Datenverlusts als auch das Risiko eines Ausfalls (konzern-)rechnungslegungsrelevanter IT-Systeme. Kleinere Gesellschaften betreiben entweder lokale ERP-Systeme oder es wurden externe Dienstleister mit eigenen IT-Systemen beauftragt.

Durch Verwendung eines einheitlichen konzernweiten Konsolidierungsprogramms ist sichergestellt, dass alle Daten ordnungsgemäß, zeitnah und vollständig erfasst sowie konzerninterne Geschäftsvorfälle eliminiert werden. Hieraus werden die Bestandteile des Konzernabschlusses einschließlich wesentlicher Angaben für den Konzernanhang abgeleitet.

Das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem dient der Steuerung von Risiken, die dem Ziel einer ordnungsgemäßen Jahres- und Konzernabschlusserstellung entgegenstehen könnten, und wird daher kontinuierlich weiterentwickelt. Dennoch garantiert eine unternehmensweite Durchführung der etablierten Regelungs- und Kontrollaktivitäten keine absolute Sicherheit hinsichtlich der korrekten, vollständigen und zeitnahen Darstellung aller Sachverhalte in der (Konzern-)Rechnungslegung sowie bezüglich der Aufdeckung von Unregelmäßigkeiten.

Grundsätze des Risiko- und Chancenmanagements

Im Rahmen unseres kontinuierlichen Bestrebens, unsere Unternehmensgruppe widerstandsfähig zu machen und Wert zu generieren, ist die Abwägung von Risiken und Chancen ein integraler und unverzichtbarer Teil unserer Geschäftsaktivitäten. Die SMA Gruppe agiert in einem internationalen, komplexen und volatilen Geschäftsumfeld, wodurch das aktive Management von Risiken und Chancen von zentraler Bedeutung ist. Risiken können die erfolgreiche Umsetzung der Unternehmensstrategie und die Erreichung der Ziele in den verschiedenen Unternehmenseinheiten beeinträchtigen. Um eine systematische Früherkennung existenzgefährdender Risiken sicherzustellen, unterhält die SMA Gruppe ein konzernweites Überwachungssystem gemäß § 91 Abs. 2 AktG. Durch das Risiko- und Chancenmanagementsystem werden nicht nur existenzgefährdende, sondern auch weitere wesentliche Risiken frühzeitig erkannt, aktiv durch geeignete Maßnahmen gesteuert sowie überwacht. Als Risiko definiert die SMA Gruppe ein Ereignis, das auf eine Entscheidung des Managements (strategisch), eine Handlung (operativ) oder einen externen Umstand folgt und – bei Eintritt – zu einer negativen Abweichung vom geplanten EBIT führt. Um Chancenpotenziale zu nutzen, werden Chancen durch ein Chancenmanagement systematisch und frühzeitig identifiziert und bewertet. Eine Chance ist für die SMA Gruppe eine hinreichend wahrscheinliche Möglichkeit, dass ein Ereignis eintritt, welches zu einer positiven Abweichung vom geplanten EBIT führt. Das Risiko- und Chancenmanagementsystem orientiert sich am Rahmenkonzept des Enterprise Risk Management – Integrated Framework des „Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)“, das als wichtiger international anerkannter Standard für den Aufbau und die systematische Ausgestaltung eines unternehmensweiten Risikomanagementsystems gilt. Um Risiken und Chancen systematisch zu erfassen, zu bewerten, zu berichten sowie Dokumentationsanforderungen zu erfüllen, verwendet die SMA Gruppe eine einheitliche Softwarelösung.

Beschreibung der wesentlichen Merkmale des Risikofrüherkennungssystems

Ziele und Strategie

Das Risiko- und Chancenmanagement der SMA Gruppe dient in erster Linie dazu, den Fortbestand der Unternehmensgruppe zu sichern und ihren Wert nachhaltig zu steigern. Wesentliches Ziel des Risiko- und Chancenmanagements der SMA Gruppe ist deshalb, Risiken oberhalb eines definierten Schwellenwerts möglichst früh zu identifizieren, transparent und vergleichbar darzustellen, zu bewerten und zu steuern. Die SMA Gruppe muss im Rahmen des Geschäftsbetriebs verantwortungsbewusst Risiken in einem kontrollier- und tragbaren Umfang akzeptieren, um unternehmerische Chancen nutzen zu können. Im Risikohandbuch der SMA Gruppe hat der Vorstand der SMA Solar Technology AG die Ziele, Strategien und die Organisation des Risiko- und Chancenmanagements sowie die Grundsätze der Risiko- und Chancenanalyse und -kommunikation verbindlich festgelegt. Es enthält alle methodischen und organisatorischen Regelungen für den Umgang mit Risiken und Chancen, Anforderungen und Wertgrenzen sowie die einheitlichen Prozesse der regelmäßigen bzw. anlassbezogenen internen Berichterstattung.

Organisation des Risiko- und Chancenmanagements

Der Vorstand der SMA Solar Technology AG trägt die Gesamtverantwortung für ein wirksames Risiko- und Chancenmanagement und muss daher sicherstellen, dass sämtliche identifizierten Risiken und Chancen umfassend und einheitlich berücksichtigt werden. Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats ist dafür verantwortlich, die Wirksamkeit des Risiko- und Chancenmanagementsystems zu überwachen. Die Prozess- und Systemverantwortung für das konzernweit einheitliche Risiko- und Chancenmanagementsystem liegt im Stabsbereich „Corporate Governance“. Dieser Bereich berichtet direkt an den Finanzvorstand

der SMA Solar Technology AG und ist für die Implementierung konzernweit geltender Risiko- und Chancenmanagementstandards und -methoden sowie die Koordination und fortlaufende Weiterentwicklung des Risiko- und Chancenmanagementprozesses verantwortlich. Das Risiko- und Chancenmanagementsystem ist an die Konzernstruktur der SMA Gruppe angepasst. Infolgedessen sind ausgewählte Fach- und Führungskräfte der ersten beiden Führungsebenen unterhalb des Vorstands der SMA Solar Technology AG sowie ausgewählte zentrale Konzernfunktionen (sogenannte „Risikoverantwortliche“) in das Risiko- und Chancenmanagementsystem eingebunden. Im Betrachtungsbereich des Risiko- und Chancenmanagementsystems werden alle vollkonsolidierten Tochtergesellschaften und Unternehmensbereiche der SMA Gruppe berücksichtigt. Der „Risk Control Circle“ als weitere Einrichtung zur Prüfung von Risikozusammenhängen hat die Aufgabe, mögliche Abhängigkeiten (Korrelationen) zwischen einzelnen Risiken zu identifizieren und zu bewerten sowie die Angemessenheit und Wirksamkeit von Maßnahmen zur Risiko-steuerung zu beurteilen. Das „Risk & Opportunity Committee“, in welchem der Gesamtvorstand sowie weitere Vertreter*innen des Topmanagements vertreten sind, überwacht das Risiko- und Chancenmanagementsystem. Das Committee befasst sich zudem regelmäßig mit den wesentlichen Risiken und Chancen für die SMA Gruppe, um sicherzustellen, dass diese angemessen bewertet, gesteuert und bei unternehmerischen Entscheidungen berücksichtigt werden.

Ablaufprozess des Risiko- und Chancenmanagements

In einem regelmäßigen Rhythmus beurteilen die Risikoverantwortlichen in einem standardisierten, IT-gestützten Prozess die Risiko- und Chancensituation der SMA Gruppe.

Die wichtigsten Schritte des Risiko- und Chancenmanagementprozesses werden im Folgenden erläutert:

Risiko- und Chancenanalyse

Die Risiko- und Chancenanalyse umfasst zum einen die möglichst vollständige Identifikation und zum anderen die Bewertung der wesentlichen Risiken und Chancen. Die Risikoverantwortlichen sind verpflichtet, die in ihrem Verantwortungsbereich identifizierten Risiken und Chancen regelmäßig auf Vollständigkeit und Aktualität zu überprüfen sowie neue Risiken und Chancen zu identifizieren und zu bewerten. Die Einschätzung aller Risiken und Chancen erfolgt innerhalb der SMA Gruppe nach einheitlichen Bewertungskriterien. Für jedes Risiko und jede Chance beurteilt der jeweilige Risikoverantwortliche die Eintrittswahrscheinlichkeit und die Auswirkung (potenzielle Schadenshöhe bzw. potenzieller Nutzen in Euro). Die Klassifizierung von Risiken ergibt sich aus der folgenden Grafik:

Bewertungssystematik Risiken

Auswirkung in Mio. Euro	sehr hoch (> 15)	C	B	A	A
	hoch (> 7,5 bis ≤ 15)	C	B	B	A
	mittel (> 2,5 bis ≤ 7,5)	C	C	B	B
	gering (> 0,3 bis ≤ 2,5)	C	C	C	C
		unwahrscheinlich (≤ 5)	möglich (> 5 bis ≤ 25)	wahrscheinlich (> 25 bis ≤ 50)	sehr wahrscheinlich (> 50)
Eintrittswahrscheinlichkeit in %					

Als Schadensausmaß wird der potenzielle Effekt auf das geplante EBIT berücksichtigt. Risiken sind im Rahmen der Risikobeurteilung nur dann berichtspflichtig, wenn die potenzielle Schadenshöhe des Risikos den Schwellenwert von 300.000 Euro übersteigt.

Die Klassifizierung von Chancen wurde folgendermaßen definiert:

Bewertungssystematik Chancen

Auswirkung in Mio. Euro	hoch (> 2)	C	B	A	A
	gering (> 0,3 bis ≤ 2)	C	C	B	A
		unwahrscheinlich (≤ 5)	möglich (> 5 bis ≤ 25)	wahrscheinlich (> 25 bis ≤ 50)	sehr wahrscheinlich (> 50)
		Eintrittswahrscheinlichkeit in %			

Chancen sind im Rahmen der Chancenbeurteilung berichtspflichtig, wenn der potenzielle Nutzen der Chance den Schwellenwert von 300.000 Euro übersteigt.

Für jedes Risiko ist sowohl eine Brutto- als auch eine Nettobewertung vorzunehmen. Die Bruttobewertung stellt die erwartete negative Auswirkung auf das EBIT dar, bevor Steuerungsmaßnahmen zur Senkung des Risikos implementiert werden. In der Nettobewertung sind dann die bereits umgesetzten Maßnahmen berücksichtigt. Bei Chancen erfolgt eine einheitliche Bewertung, ohne Quantifizierung eventuell festgelegter Maßnahmen zur besseren Chancennutzung.

Der Betrachtungshorizont für Risiken und Chancen ist dabei in eine kurz-, mittel- und langfristige Perspektive unterteilt. Während die kurzfristige Perspektive ein Jahr beträgt, umfasst die mittelfristige Perspektive einen Zeitraum von zwei bis drei Jahren und die langfristige Perspektive einen Zeitraum von vier bis fünf Jahren.

Zur Beurteilung der Wesentlichkeit werden die Risiken und Chancen aus der Kombination der Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit und der Auswirkung in A-, B- und C-Risiken und -Chancen eingestuft, wovon auch die weitere interne Berichterstattung abhängt. Die einzelnen Risiken und Chancen der SMA Gruppe werden im Abschnitt „Risiken und Chancen in der Einzel- und in der Gesamtbetrachtung“ beschrieben (kurzfristige Perspektive).

Gesamtrisikobewertung

Die Bewertung des Gesamtrisikos erfolgt mittels eines IT-gestützten Simulationsverfahrens (Monte-Carlo-Simulation), mithilfe dessen alle Risiken und Chancen aggregiert werden. Zur Ermittlung des Gesamtrisikos wird die Kennzahl Value at Risk auf Nettobasis (Net Value at Risk) mit einem 95-prozentigen Konfidenzintervall⁷ berechnet. Rückstellungen und Wertberichtigungen, die für einzelne Risiken bilanziell gebildet wurden, werden als risikomindernde Maßnahmen verrechnet und bei der Ermittlung des Gesamtrisikos berücksichtigt. Das Risiko- und Chancenmanagement der SMA Gruppe beinhaltet auch ein Konzept zur Bestimmung der Risikotragfähigkeit. Um die Risikosituation der SMA Gruppe in der kurzfristigen Perspektive periodisch beurteilen zu können und frühzeitig bestandsgefährdende Entwicklungen zu erkennen, hat der Vorstand der SMA Solar Technology AG Schwellenwerte für die Risikotoleranz und die Risikotragfähigkeit festgelegt. Dabei wird der Net Value at Risk ins Verhältnis zum Eigenkapital und zur Nettoliquidität der SMA Gruppe gesetzt. Bei Überschreiten der festgelegten Schwellenwerte werden zusätzliche Maßnahmen zur Risikosteuerung und -minderung eingeleitet. Diese Darstellung ist Bestandteil der regelmäßigen Berichterstattung an das Risk & Opportunity Committee.

⁷ Das Konfidenzintervall (auch Vertrauensbereich genannt) bezeichnet den Bereich, innerhalb dessen sich der ermittelte Wert mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit befindet.

Risikosteuerung

Ziel der Risikosteuerung ist die aktive Einflussnahme auf die identifizierten und bewerteten Risiken unter Berücksichtigung der Unternehmensstrategie. Es gilt, die Risikosituation der SMA Gruppe durch geeignete Maßnahmen gezielt positiv zu beeinflussen. Um das Gesamtrisiko zu verringern, haben die Risikoverantwortlichen unter anderem die Aufgabe, wirksame Maßnahmen zu erarbeiten und umzusetzen. Geeignete Maßnahmen sind beispielsweise die Bildung von Sicherheitsreserven oder die Übertragung von Risiken auf Dritte (zum Beispiel durch Versicherungen). Im Hinblick auf die Risikosteuerung unterliegen diese Maßnahmen und ihre Durchführung einer regelmäßigen Überprüfung und Anpassung durch die Risikoverantwortlichen. Darüber hinaus plausibilisiert der „Risk Control Circle“ regelmäßig die Maßnahmen zu den größten Risiken.

Risiko- und Chancenberichterstattung

Die Entwicklung aller Risiken und Chancen wird regelmäßig überwacht und berichtet. Unser Risiko- und Chancenmanagementsystem soll sicherstellen, dass die Risikoverantwortlichen Risiken und deren Veränderungen sowohl frühzeitig erkennen als auch den Entscheidungsträger*innen im Unternehmen melden. Diese Meldungen erfolgen direkt über die einheitliche Softwareanwendung an den Bereich „Corporate Governance“. Um eine hohe Meldequalität zu erhalten, sind die Geschäftsbereiche eng in den Regelprozess eingebunden und stellen sicher, dass alle wesentlichen Risiken und Chancen für die jeweiligen Geschäftsfelder im Risiko- und Chancenmanagementsystem vollständig erfasst und korrekt bewertet sind. Dem „Risk & Opportunity Committee“ werden regelmäßig wesentliche Risiken, Chancen und Maßnahmen sowie Anpassungen am Risiko- und Chancenmanagementsystem vorgestellt. Gleiches gilt für den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats. Darüber hinaus sind die Risikoverantwortlichen verpflichtet, unverzüglich zu melden, wenn neu identifizierte Risiken als A-Risiken eingestuft werden oder bestehende Risiken sich zu einem A-Risiko entwickeln. Solche Risikomeldungen werden dem für Risikomanagement zuständigen Vorstandsmitglied auch außerhalb des Regelberichtsprozesses unverzüglich zur Kenntnis gebracht.

Um die Verzahnung mit dem (Konzern-)Rechnungslegungsprozess sicherzustellen, orientiert sich der Risiko- und Chancenmanagementprozess an dem abgestimmten Zeitplan und stellt damit den an der (Konzern-)Rechnungslegung und Finanzberichterstattung beteiligten Funktionen die relevanten Informationen vollständig zur Verfügung.

Beschreibung des nachhaltigkeitsbezogenen Risiko- und Chancenmanagements

Nachhaltigkeitsbezogene Risiken und Chancen, also solche aus den Dimensionen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (ESG-Risiken und -Chancen), werden in der SMA Gruppe ebenfalls nach den in den vorherigen Abschnitten beschriebenen Grundsätzen, Methoden und Prozessen identifiziert, bewertet und gesteuert. Die SMA Gruppe behandelt ESG-Risiken und -Chancen dabei nicht als eigene Kategorie. Vielmehr wirken sich solche Risiken und Chancen in verschiedenen der etablierten Risikokategorien aus und werden dort ausgewiesen. Hierunter fallen auch klimabezogene Risiken und Chancen. Das bisher separat betriebene und rein qualitativ ausgelegte, klimabezogene Risiko- und Chancenmanagement wurde im Geschäftsjahr 2024 zugunsten der oben geschilderten Vorgehensweise eingestellt. Klimabezogene Risiken und Chancen werden seither nach denselben Grundsätzen, Methoden und Prozessen identifiziert, bewertet und gesteuert wie sonstige Risiken und Chancen. Risiken und Chancen mit ESG-Bezug werden in der Softwarelösung gesondert gekennzeichnet, um eine separate Auswertung und Steuerung zu ermöglichen sowie alle regulatorischen Anforderungen an die Nachhaltigkeitsberichterstattung erfüllen zu können.

Zur weiteren Information über das Risikomanagement und Risiken in Bezug auf die Nachhaltigkeitsberichterstattung verweisen wir auf die Erläuterungen im Kapitel Konzernnachhaltigkeitserklärung, Abschnitt „Finanzielle Wesentlichkeit“.

Beschreibung des übrigen Risiko- und Chancenmanagements

In einem zielorientierten Steuerungssystem stellen Risiken und Chancen potenzielle negative oder positive Abweichungen der angestrebten Ergebnisse von den Zielgrößen dar. Deshalb werden neben dem Risikofrüherkennungssystem (Risiko- und Chancenmanagement), abhängig von der Kritikalität und Bedeutung des Geschäfts- oder Teilprozesses, weitere funktions- oder aufgabenspezifische Methoden zur Identifizierung, Bewertung und Steuerung betrieblicher Risiken und Chancen eingesetzt. Die Umsetzung dieser Aufgaben ist an die jeweils fachlich zuständigen Fachbereiche übertragen und wird daher dezentral gesteuert. So werden beispielsweise bei der Abwicklung kundenspezifischer Aufträge im Projektgeschäft systematisch Risiken identifiziert, bewertet und durch geeignete Maßnahmen begrenzt. Bei der Produktentwicklung werden entsprechend dem Fortschritt der einzelnen Projekte die Risiken hinsichtlich der Erreichung der Projektziele regelmäßig bewertet, dokumentiert sowie Maßnahmen zur Risikosteuerung abgeleitet. Weitere Beispiele sind die Überwachung und Steuerung von übergreifenden Liquiditätsrisiken durch Funktionen im Finanzbereich, das operative Management von IT- und Informationssicherheitsrisiken oder das Risikomanagement zur Einhaltung der Sorgfaltspflichten nach dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz. Werden in diesen Prozessen und in diesem System Risiken identifiziert, welche die Schwellenwerte für die Erfassung im Risikofrüherkennungssystem (Risiko- und Chancenmanagement) überschreiten, werden diese Risiken und Chancen auch im Risiko- und Chancenmanagement erfasst.

Gesamtaussage zum internen Kontroll- und Risikomanagementsystem⁸

Der Vorstand der SMA Solar Technology AG hat mit dem „Three-Lines-of-Defense Modell“ inklusive der Governance-, Risikomanagement- und Compliance-Prozesse einen Ordnungsrahmen mit der Zielsetzung eines angemessenen und wirksamen internen Kontroll- und Risikomanagementsystems gesetzt. Die Überwachungsmaßnahmen des internen Kontrollsystems und der Steuerungsprozesse beinhalten unter anderem unabhängige Prüfungen durch die Interne Revision und deren Berichterstattung an den Vorstand und den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats. In Ergänzung nimmt der Vorstand periodisch eine strukturierte Evaluierung des internen Kontrollsystems vor. Die einzelnen Elemente des Risikomanagements werden teilweise durch die Interne Revision und teilweise durch den Vorstand überwacht.

Aufgrund der Befassung mit dem internen Kontrollsystem und dem Risikomanagementsystem sowie der mündlichen und schriftlichen Berichterstattung der Internen Revision sind dem Vorstand der SMA Solar Technology AG keine Tatsachen oder Hinweise bekannt, die auf eine fehlende oder unzureichende Angemessenheit und Wirksamkeit der betroffenen Systeme und Prozesse hindeuten.

⁸ Der folgende Abschnitt ist kein Pflichtbestandteil des zusammengefassten Lageberichts im Sinne der §§ 289, 315 HGB i. V. m. dem DRS 20 und daher kein Gegenstand der Abschlussprüfung.

Risiko- und Chancenbericht

Risiken und Chancen in der Einzel- und in der Gesamtbetrachtung

In diesem Abschnitt werden zum einen die als wesentlich eingeschätzten Risiken mit nachteiligem Einfluss auf die Geschäftstätigkeit und die damit verbundene Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns sowie auf die Reputation des Unternehmens und zum anderen als wesentlich eingeschätzte Chancen mit vorteilhaftem Einfluss erläutert. Die zusammengefasste Übersicht der wesentlichen Risiko- und Chancenbereiche zeigt die nach Einschätzung der SMA Gruppe im Folgenden beschriebenen Risiken nach Umsetzung von entsprechenden Maßnahmen (kurzfristige Nettobetrachtung). Diese Einschätzung bezieht sich auf alle Segmente. Für jeden Risiko- und Chancenbereich wird der Net Value at Risk mit einem 95-prozentigen Konfidenzintervall mittels eines IT-gestützten Simulationsverfahrens berechnet und dargestellt. Die Reihenfolge der dargestellten Risiko- und Chancenbereiche innerhalb der sieben Risikokategorien ist nicht als priorisierende Rangfolge zu verstehen:

Übersicht der möglichen finanziellen Auswirkungen der wesentlichen Risiko- und Chancenbereiche

	Mögliche finanzielle Auswirkungen in 2025 ¹		Veränderung
	negativ	positiv	ggü. Vorjahr ²
Strategische Risiken			
Politische und regulatorische Risiken	----		↑
Wettbewerbsrisiken	-		↓
Marktrisiken	----		↑
Operative Risiken			
Beschaffungs- und Bestandsrisiken	----		↑
Produkttrisiken	--		↔
Betriebsrisiken	---		↓
Vertriebsrisiken	--		↔
Service-Risiken	-		↔
Umweltrisiken	-		↔
Finanzwirtschaftliche Risiken			
Liquiditätsrisiken	--		↑
Zins- und Wechselkursrisiken	-		↔
Ausfallrisiken	-		↓

¹ Bezogen auf den Net Value at Risk mit einem 95-prozentigen Konfidenzintervall je Risiko- und Chancenbereich (kurzfristige Perspektive). Eine Addition der Einzelwerte ist nicht zulässig.

² ↑ höher als im Vorjahr; ↔

↔ gleichbleibend zum Vorjahr; ↔

↓ niedriger als im Vorjahr

³ Dieser Risikobereich ist neu in 2024.

	Mögliche finanzielle Auswirkungen in 2025 ¹		Veränderung ggü. Vorjahr ²
	negativ	positiv	
Compliance-Risiken			
Risiken aus Verstößen gegen Gesetze und Regelungen	- - -		↓
Risiken aus Verstößen gegen Verträge und Verpflichtungen	- -		↔
IT-Risiken			
IT-Sicherheitsrisiken	- - -		↓ ↔
Produkt-Cybersicherheitsrisiken	-		↔ ↔
Personalrisiken			
Personalbeschaffungsrisiken	- -		↔ ↔
Personalbetreuungsrisiken	-		↔ ↔
Personalanpassungsrisiken	- - -		k/a ³
Chancen			
Chancen aus der Geschäftstätigkeit		+	↔
Chancen durch Kosteneinsparung		+	↔
Chancen durch Prozessverbesserungen		+	↔
Gesamtrisikoposition			
Gesamtportfolio (Risiken und Chancen)	- - -		↔

¹ Bezogen auf den Net Value at Risk mit einem 95-prozentigen Konfidenzintervall je Risiko- und Chancenbereich (kurzfristige Perspektive). Eine Addition der Einzelwerte ist nicht zulässig.

² ↑ höher als im Vorjahr; ↔
↔ gleichbleibend zum Vorjahr; ↔
↓ niedriger als im Vorjahr

³ Dieser Risikobereich ist neu in 2024.

Auswirkungsklassen der Risiko- und Chancenbereiche

Risiken:	Net Value at Risk _{95 %}
-	> -3 Mio. Euro
--	> -10 Mio. Euro bis ≤ -3 Mio. Euro
---	> -25 Mio. Euro bis ≤ -10 Mio. Euro
----	≥ -199 Mio. Euro bis ≤ -25 Mio. Euro
Chancen:	Net Value at Risk _{95 %}
+	< 5 Mio. Euro
+ +	≥ 5 Mio. Euro bis ≤ 49 Mio. Euro

Die Simulation des Gesamtrisikos und die dazugehörige Berechnung des Net Value at Risk mit einem 95-prozentigen Konfidenzintervall haben ergeben, dass der zur Risikofrüherkennung definierte Schwellenwert für die Risikotragfähigkeit bezogen auf das Eigenkapital der SMA Gruppe zum Stichtag 31. Dezember 2024 nicht überschritten wurde. Überschritten wurde jedoch der ebenfalls zur Risikofrüherkennung definierte Schwellenwert für die Risikotragfähigkeit bezogen auf die Nettoliquidität. Die SMA Gruppe hat frühzeitig umfassende Maßnahmen zur Risikosteuerung und -minderung eingeleitet. Bereits seit Sommer 2024 wurden im Rahmen eines konzernweiten Projekts vielfältige Maßnahmen zur kurzfristigen Kostensenkung und Verbesserung der Liquiditätssituation definiert und umgesetzt. Die SMA Gruppe hat zudem im September 2024 ein konzernweites Restrukturierungs- und Transformationsprogramm beschlossen, welches insbesondere die Erhöhung der Profitabilität und die nachhaltige Stärkung der finanziellen Stabilität der SMA Gruppe zum Ziel hat. Zudem besteht eine revolvingende Kreditlinie über 380 Mio. Euro, welche bei diesem Indikator nicht berücksichtigt ist. Zum Jahresende 2024 war diese Kreditlinie zu 58,8 Prozent in Anspruch genommen.

In der mittel- und langfristigen Betrachtung haben sich keine Hinweise auf eine wesentliche Veränderung der Risikosituation ergeben.

Strategische Risiken

Politische und regulatorische Risiken

Der US-Anteil am Gesamtumsatz der SMA Gruppe steigt infolge des starken Wachstums im Segment Large Scale & Project Solutions in dieser Region kontinuierlich an. Vor diesem Hintergrund haben die politischen und regulatorischen Rahmenbedingungen in den USA einen erheblichen Einfluss auf die Gesamtrisikolage des Konzerns. Der US-amerikanische Inflation Reduction Act (IRA) beinhaltet ein umfangreiches Subventionsprogramm, das die Dekarbonisierung, emissionsarme Technologien und die lokale Industrie fördert. Falls die SMA Gruppe die Anforderungen aus dem IRA nicht zeitnah oder nicht vollständig umsetzen kann, könnte dies zu einem Wettbewerbsnachteil führen, der erhebliche negative Auswirkungen auf die Ertragsentwicklung der SMA Gruppe hätte. Um dieses Risiko zu minimieren, plant die SMA Gruppe aktuell, eine Auftragsproduktion in den USA aufzubauen. Die neu gewählte Administration von Präsident Trump hat angekündigt, Förderungen im Rahmen des IRA zu überprüfen. In welchen Umfang diese Reduzierungen tatsächlich erfolgen, wird voraussichtlich erst im Verlauf des Jahres 2025 feststehen. Da die republikanische Partei auch die Mehrheit im Repräsentantenhaus und im Senat gewonnen hat, sind Änderungen in verschiedenen Bereichen des IRA zu erwarten. Ein wesentlicher Teil des im Geschäftsjahr 2025 im USA-Großanlagengeschäft geplanten Umsatzes ist bereits durch verbindliche Bestellungen abgedeckt. Dennoch ergeben sich Risiken aus der möglichen Einführung von neuen US-Einfuhrzöllen. So könnte die Einführung von Zöllen auf Komponenten von PV-Anlagen aus China, etwa Solarmodule oder Batterietechnik, zu Kostensteigerungen führen. Investoren könnten infolgedessen geplante Projekte verschieben oder nicht mehr realisieren. Daneben könnten eingeführte US-Zölle auf einzelne Rohstoffe in

Large Scale-Produkten aus der EU einen negativen Einfluss auf die geplante Geschäftsentwicklung haben. Auch für den Markt im Heim- und Gewerbebereich in den USA bestehen Risiken aus möglichen Einfuhrzöllen.

Die Gesetzgebung zur Umsetzung von nationalen Klima-, und Energiezielen und die damit verbundenen Konsequenzen auf multilateraler Ebene unterliegen einem regelmäßigen Wandel. Dieser Wandel wird wiederum durch die Klimaschutzpolitik der internationalen Staatengemeinschaft beeinflusst, wie zum Beispiel den europäischen „Green Deal“ zur Klimaneutralität der 27 EU-Mitgliedstaaten bis 2050. Gleichzeitig spielen die Notwendigkeit zur Digitalisierung sowie der Aufbau einer resilienten Wertschöpfungskette eine entscheidende Rolle. Aufgrund dieser Entwicklungen werden aktuell verschiedene Gesetzgebungsprozesse initiiert oder befinden sich in der Umsetzung. Der Solarenergie wird dabei aufgrund der aktuellen geopolitischen Lage und der daraus resultierenden Auswirkungen auf die Energiepreise zukünftig weiter steigender Stellenwert beigemessen. Die regionalen Ausprägungen sowie deren Effekte auf die Ertragsentwicklung der SMA Gruppe sind noch nicht vollends vorherzusehen.

Sollten neu eingeführte normative Regelungen und Standards nicht ordnungsgemäß oder nicht rechtzeitig im Produkt- und Leistungsportfolio umgesetzt werden, würde sich dies nachteilig auf die Ertragsentwicklung der SMA Gruppe auswirken. Um rechtzeitig auf sich abzeichnende Veränderungen der Förderbedingungen und Normen in den Ziel- und Bestandsmärkten reagieren zu können, nutzt die SMA Gruppe ein Netzwerk von Fach-, Industrie und Forschungsverbänden, um diese Veränderungen frühzeitig zu antizipieren. Die gewonnenen Informationen fließen dabei in die regelmäßigen unternehmensseitigen Marktanalysen ein. Kurzfristige Nachfrageschwankungen werden im rollierenden Forecast-Prozess berücksichtigt und geeignete Maßnahmen abgeleitet. Zusätzlich sucht die SMA Gruppe den direkten Kontakt zu den Zertifizierungsbehörden und Energieversorgungsunternehmen, um notwendige Modifikationen im Produkt- und Leistungsportfolio rechtzeitig vornehmen zu können. Darüber hinaus ist die SMA Gruppe in der direkten und indirekten Interessenvertretung aktiv und fördert den Austausch zwischen Wirtschaftsverbänden, Politik und Wissenschaft zum Kenntnisstand der erneuerbaren Energien. Unsere

Mitarbeiter*innen wirken unter anderem in Normungsgremien aktiv an neuen technischen Richtlinien mit. Die SMA Gruppe überprüft regelmäßig die Annahmen und damit verbundene Risiken im Hinblick auf strategische Projekte. Durch diese Vorgehensweise ist es möglich, auf geänderte regulatorische oder marktgetriebene Anforderungen an unsere Produkte und Lösungen kurzfristig zu reagieren.

Zu weiteren Informationen über die Entwicklung in einzelnen Märkten verweisen wir auf die Erläuterungen im Prognosebericht, Kapitel „Künftige wirtschaftliche Rahmenbedingungen in der Photovoltaikindustrie“.

Wettbewerbsrisiken

Trotz der hohen Volatilität bleibt der Markt für PV-Anlagen attraktiv. Das Überangebot an Wechselrichtern und Systemen, insbesondere von chinesischen Herstellern, trägt wesentlich zum weiterhin intensiven Wettbewerb bei. In bestimmten Regionen und Märkten könnten Wettbewerber stärker als die SMA Gruppe Marktanteile gewinnen, was sich negativ auf die erwartete Ertragsentwicklung der SMA Gruppe auswirken könnte.

Weiterhin besteht das Risiko, dass Wettbewerber die Qualität, Funktionalität oder Leistungsfähigkeit ihrer Produkte und Lösungen weiter verbessern und sich in einzelnen Märkten mit neuen Geschäftsmodellen besser als die SMA Gruppe auf die jeweiligen Marktanforderungen einstellen. Mit Ausgaben für Forschung und Entwicklung (einschließlich Aktivierungen) in Höhe von 141,0 Mio. Euro im Geschäftsjahr 2024, was einer Quote von 9,2 Prozent vom Umsatz entspricht, ist die SMA Gruppe gut positioniert, um mit neuen Produkten, Systemen und Lösungen maßgebliche Trends zu setzen. Durch das in 2024 eingeleitete Restrukturierungs- und Transformationsprogramm senkt SMA zudem die Kostenbasis und plant, sich insbesondere im Bereich des Heim- und Gewerbemarkts zukünftig noch stärker als System- und Lösungsanbieter zu positionieren. In den letzten Jahren hat das Service- und Dienstleistungsportfolio als Unterscheidungsmerkmal aus Kundensicht eine sehr hohe Bedeutung erlangt. Es besteht das Risiko, dass sich die Servicequalität der

SMA Gruppe verschlechtern könnte und somit im Markt nicht mehr als differenzierendes Merkmal gegenüber den Wettbewerbern wahrgenommen wird. Um die Zufriedenheit unserer Kunden beizubehalten und weiter zu steigern, begegnet die SMA Gruppe diesem Risiko mit anwenderfreundlicheren IT-Systemen und verbesserten Serviceangeboten, welche kontinuierlich auf die Bedürfnisse unserer Kunden ausgerichtet werden.

Marktrisiken

Marktrisiken liegen vor allem darin, dass sich die allgemeinen Marktpreise und damit das für SMA erzielbare Preisniveau oder das Volumen wesentlicher Einzelmärkte schwächer entwickeln als in den Planungen der SMA Gruppe prognostiziert. Diese Preis- und Volumenisiken ergeben sich insbesondere in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions aufgrund der weiterhin hohen Lagerbestände bei Distributoren in wesentlichen Märkten.

Generell hat die Marktentwicklung in geografischen Märkten besondere Bedeutung für die SMA Gruppe. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf den US-amerikanischen und australischen Markt für das Segment Large Scale & Project Solutions sowie den EU-Markt für die übrigen Segmente. Mit der strategischen Entscheidung, sich auf Märkte mit hohem Wachstumspotenzial zu fokussieren, plant die SMA Gruppe, auch zukünftig auf verschiedenen Märkten gut positioniert zu sein. Der Vorstand der SMA Solar Technology AG sieht in diesen Märkten, wie der Prognosebericht aufzeigt, langfristige Wachstumsperspektiven für die Unternehmensgruppe. Die Abhängigkeit von einzelnen geografischen Märkten wird zudem dadurch reduziert, dass SMA Lösungen und Systeme sowohl für den privaten und gewerblichen Bereich als auch im Bereich der Großkraftwerke anbietet und somit unterschiedlichste Kundengruppen bedient.

Durch Zusammenschlüsse auf Seiten der Kunden sowie den hohen Umsatzanteil des Geschäfts mit Großanlagen könnte sich die Abhängigkeit der SMA Gruppe von wenigen Kunden erhöhen. Diese Abhängigkeit birgt das Risiko einer zunehmenden

Verhandlungsmacht dieser Großkunden, verbunden mit erhöhtem Preisdruck. Um dem entgegenzuwirken, verfolgt die SMA Gruppe den jeweiligen Anforderungen angepasste Vertriebsstrategien und evaluiert auch alternative Vertriebswege. Im Geschäftsjahr 2024 sank der Anteil der weltweit zehn größten Kunden am Gesamtumsatz deutlich auf ca. 30 Prozent (2023: 38 Prozent).

Zu weiteren Informationen über die Entwicklung in einzelnen Märkten verweisen wir auf die Erläuterungen im Prognosebericht, Kapitel „Künftige wirtschaftliche Rahmenbedingungen in der Photovoltaikindustrie“.

Operative Risiken

Beschaffungs- und Bestandsrisiken

Vor dem Hintergrund des deutlichen Rückgangs der Nachfrage in den Segmenten Home Solutions sowie Commercial & Industrial Solutions im Verlauf des Geschäftsjahres 2024 verhandelte die SMA Gruppe mit vielen Zulieferern erfolgreich über eine Reduzierung von vertraglichen Abnahmeverpflichtungen für über Bedarf bestellte Mengen. Einige der erzielten Verhandlungsergebnisse beinhalten Zusagen für Zahlungen der SMA Gruppe an Lieferanten im Geschäftsjahr 2025. In einigen Fällen dauern die Verhandlungen noch an. Die SMA Gruppe hat unter Einbeziehung der beteiligten Fachabteilungen Rückstellungen für alle rückstellungsfähigen Sachverhalte gebildet. Dennoch besteht das Risiko, dass die SMA Gruppe im Geschäftsjahr 2025 Mengen über Bedarf abnehmen oder Ausgleichszahlungen leisten muss.

Durch die Normalisierung der globalen Lieferketten hat sich die Verfügbarkeit der meisten elektronischen Bauteile und Rohstoffe weiter verbessert. Mögliche zukünftige Auswirkungen der aktuell weltweit zunehmenden kriegesischen Auseinandersetzungen sind derzeit nicht abschätzbar. Für die SMA Gruppe besteht weiterhin das Risiko, dass aufgrund der Verknappung einzelner Vormaterialien, der Abhängigkeit von bestimmten Lieferanten oder des

Ausfalls einzelner strategischer Lieferanten gewisse Roh- und Produktionsmaterialien nicht rechtzeitig oder nicht in ausreichenden Mengen verfügbar sind und dies zu Verzögerungen insbesondere bei der Produktion und Auslieferung der Produkte führt. Mit Marktanalysen, Lieferantenbewertungen, flexiblen Liefervereinbarungen, klar definierten Qualitätsstandards und der Reduzierung der Abhängigkeit von einzelnen Schlüssellieferanten versucht die SMA Gruppe, diese Risiken zu minimieren. Die SMA Gruppe reduziert daher bei neuen Produktentwicklungen die Anzahl der Produkte durch eine Plattformstrategie, setzt verstärkt Standardkomponenten ein und qualifiziert Alternativlieferanten, um die Flexibilität zu erhöhen.

Im Zusammenhang mit immer kürzeren Innovationszyklen und sich daraus ergebenden möglichen Abwertungsbedarfen des Vorratsvermögens werden regelmäßig Bestandsanalysen durchgeführt. Zusätzlich zu diesen regelmäßigen Analysen erfolgt im Bedarfsfall („triggering event“) eine gesonderte Bewertung, um die Entwicklung stets adäquat abbilden zu können. Vor dem Hintergrund des umfassenden Reorganisations- und Transformationsprogramms hat die SMA Gruppe zum Jahresende 2024 eine solche gesonderte Bewertung durchgeführt und Abwertungen vorgenommen. Dennoch kann, insbesondere vor dem Hintergrund weiterhin hoher Marktvolatilität, das Risiko für weiteren Abwertungsbedarf nicht ausgeschlossen werden.

Durch Beobachtung der Preisentwicklung für wichtige Rohstoffe sollen Tendenzen rechtzeitig erkannt und mit den Lieferanten kompensierende Mechanismen entwickelt werden, bevor sich diese in den Einkaufspreisen niederschlagen und die Ergebnissituation der SMA Gruppe negativ beeinflussen. Die fortlaufende Nutzung von Einkaufstools zur Informationsbeschaffung sowie strukturierte und regelmäßige Verhandlungen mit Lieferanten führen zu einer positiven Beeinflussung von Einkaufspreisen und Logistikkosten. Sofern Bestandsrisiken durch Überbestände, Preisverfall oder Überalterung identifiziert werden, wird für diese durch entsprechende Wertberichtigungen bilanzielle Vorsorge getroffen.

Auch im Rahmen des Transformations- und Restrukturierungsprogramms plant die SMA Gruppe, die Materialkosten durch verschiedene Maßnahmen weiter zu senken. Es besteht das Risiko, dass diese Einsparungen nicht vollumfänglich realisiert werden können, etwa weil Volumeneffekte geringer ausfallen als angenommen.

Produkttrisiken

Die SMA Gruppe ist kontinuierlich bestrebt, den Kundenanforderungen mit Innovationen, wie neu entwickelten oder optimierten Produkten, Systemen und Lösungen, gerecht zu werden. Ein Bestandteil dieses Bestrebens ist die Nutzung neuartiger Werkstoffe und Technologien in der Entwicklung. Dies kann dazu führen, dass Produkte der SMA Gruppe mangelbehaftet sind. Durch große Lieferlose besteht die Gefahr, dass Fehler oder Mängel auftreten, die eine Produktreihe oder mehrere Produktchargen betreffen. Produktmängel können einerseits aus eigenen Entwicklungs- oder Produktionsfehlern resultieren, andererseits aus Mängeln an von Lieferanten gelieferten Vorprodukten. Hinzu kommen Risiken, die durch die Integration von sogenannten Inbound-Produkten, bei denen SMA nicht die Design-Hoheit hat, in die SMA-Produkt-, System- und Lösungs-Portfolien entstehen können. So könnten beispielsweise nicht angezeigte Änderungen durch die Hersteller Folgerisiken im System- und Lösungsverbund der SMA Gruppe auftreten lassen. Unerkannte Inkompatibilitäten können auch noch nach Markteinführung der Produkte auftreten und eine Nachbesserung vor Ort beim Kunden erfordern. Ein Rückgang der Zuverlässigkeit unserer Produkte könnte zu einem Vertrauens- und Reputationsverlust führen. Zudem würden sich notwendige Reparatur- oder Austauschaktionen negativ auf das Ergebnis der SMA Gruppe auswirken.

Handelt es sich um einen von der SMA Gruppe verursachten Fehler, tritt grundsätzlich die Produkthaftpflichtversicherung für den entstandenen Schaden bei Dritten ein. Dabei unterliegen neu entwickelte Produkte gegebenenfalls einer höheren Fehleranfälligkeit als etablierte Produkte. Durch umfangreiche Tests innerhalb der Entwicklungsphasen, begleitende Qualitätskontrollen während der Produktion und Feldversuche vor einem geplanten

Serienstart minimiert die SMA Gruppe diese Risiken. Sofern Gerätefehler auftreten, bei denen erhebliche Schäden entstehen könnten, werden diese unverzüglich analysiert, umgehend Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung ergriffen und die gewonnenen Erkenntnisse zur Vermeidung zukünftiger Fehler genutzt.

Um die hohe Produktqualität zu erhalten, werden neben allgemeinen Prozessverbesserungen über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg vor allem Neuentwicklungen durch spezielle Stress- und Qualifizierungstests abgesichert sowie serienbegleitende Tests durchgeführt. Insbesondere im Großanlagenbereich sind jedoch die Anwendungsfälle und Gegebenheiten vor Ort sehr unterschiedlich, was das Risiko für Funktionsstörungen in der Anlaufphase erhöht. Treten technische Fehler an den Produkten im Feld auf, beurteilen alle erforderlichen SMA Fachbereiche gemeinsam Art und Umfang des Fehlers sowie die Notwendigkeit einer Reparatur oder eines Austauschs der Geräte. Sind die Fehlerquellen identifiziert, werden umgehend die notwendigen Abstellmaßnahmen eingeleitet und es wird durch entsprechende Rückstellungen bilanzielle Vorsorge getroffen. Auch für Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Produkttrisiken bildet die SMA Gruppe im Bedarfsfall Rückstellungen.

Betriebsrisiken

Für den Betrieb der Produktions- und Verwaltungsinfrastruktur ist eine hohe Anzahl an Gebäuden, Anlagen und Systemen erforderlich, die verschiedenen Gefahren wie zum Beispiel Naturkatastrophen, Unfällen, Fehlnutzungen, Verschleiß oder höherer Gewalt ausgesetzt sind. Die SMA Gruppe ist sich dessen bewusst und betreibt ein vorbeugendes Wartungs- und Instandsetzungsmanagement, um dem Risiko von Ausfällen der Infrastruktur oder der sonstigen Beeinträchtigung von Anlagen zu begegnen. Zusätzlich wurden für potenzielle Schäden angemessene Sach- und Betriebsunterbrechungsversicherungen abgeschlossen. Dem Risiko des Verlusts oder der Beschädigung von beweglichen Gütern und Produkten wird ebenfalls durch angemessene Versicherungsdeckungen begegnet.

Die Erfüllung der unterschiedlichen betrieblichen Leistungsaufgaben in den einzelnen Funktionsbereichen ist weiterhin einem Kosten- und Erfüllungsrisiko ausgesetzt. Der Betrieb der Funktionen kann durch personelle Engpässe oder Kapazitätseinschränkungen, unerwartete Kostensteigerungen oder technische Betriebsstörungen derart beeinträchtigt werden, dass die Funktionsziele nicht rechtzeitig, nicht vollständig oder nur mit erhöhten Kosten erreicht werden können. Zur Minderung dieser Risiken werden sowohl umfangreiche Kosten- als auch Leistungsindikatoren regelmäßig ausgewertet und überwacht.

Bei der Einführung neuer oder der Änderung bestehender operativer Prozesse und IT-Systeme können Verzögerungen, veraltete Systeme, eine mangelhafte Stammdatenqualität oder Designfehler eine effiziente Betriebsorganisation und Prozessabwicklung beeinträchtigen. Dem begegnet die SMA Gruppe durch eine konsequente Projektmanagementorganisation und eine angemessene Aufbau- und Prozessorganisation. Im Rahmen unserer Digitalisierungsstrategie erfolgt eine kontinuierliche Weiterentwicklung und zukunftsfähige Gestaltung der digitalen Prozesse und IT-Applikationen. Dies beinhaltet unter anderem eine Vereinheitlichung der Systemlandschaft, ein Redesign der Kernprozesse und die Automatisierung von Prozessschritten.

Vertriebsrisiken

Die SMA Gruppe nutzt für den Absatz ihrer Produkte, Systeme und Lösungen ein weltweites Vertriebsnetz und ist maßgeblich von ihrer hohen Reputation und dem positiven Markenimage abhängig. Qualitätsprobleme oder im Markt wahrgenommene Leistungs- oder Designschwächen können sich nachteilig auf das Image und somit auf den Absatz-erfolg auswirken. Ebenso können Fehlinformationen in Medien und sozialen Netzwerken die Reputation der SMA Gruppe beeinträchtigen. Weiterhin kann im Falle auftretender Lieferschwierigkeiten seitens der SMA Gruppe oder der verspäteten Marktreife von neuen Produktgenerationen die Absatzmenge oder die Gewinnmarge beeinträchtigt werden. Risiken für das Geschäft insbesondere mit privaten und gewerblichen Kunden könnten sich

auch für den Fall ergeben, dass Versicherungsunternehmen zukünftig neue Anforderungen an die Konstruktion von PV-Anlagen stellen, sofern diese von der SMA Gruppe nicht ausreichend erfüllt werden könnten.

Diesen Herausforderungen begegnet die SMA Gruppe, neben einem konsequenten Qualitätsmanagement, beispielsweise durch die vermehrte Nutzung digitaler Instrumente zur Interaktion mit Kunden, um frühzeitig auf Probleme in der Qualität im Feld und neue Anforderungen aufmerksam zu werden. Weitere Beispiele sind Maßnahmen zur weiteren Stärkung des Markenimages, die Integration digitaler Services zur Teilnahme an Energiedienstleistungen und am Energiemarkt in die angebotenen Lösungen oder auch Loyalitätsprogramme zur Kundenbindung.

Maßgeblichen Einfluss auf den Vertriebs-erfolg hat zudem die kundenseitige Wahrnehmung des Serviceangebots. Die SMA Gruppe analysiert fortlaufend ihr Serviceangebot und verbessert es im Bedarfsfall.

Service- Risiken

Obwohl sich die Produkte der SMA Gruppe durch eine hohe Langlebigkeit und Zuverlässigkeit auszeichnen, kann es erforderlich sein, SMA Geräte zu reparieren, wiederaufzubereiten oder auszutauschen. Die Serviceorganisation der SMA Gruppe und ihre Partnerunternehmen tragen die Verantwortung für die globale Ausrichtung und Ausführung des operativen Servicegeschäfts.

Durch strategische Entscheidungen der SMA Gruppe hat sich der Umfang der Geschäftsaktivitäten im Bereich der Betriebsführungs- und Wartungsdienstleistungen für PV-Kraftwerke (O&M-Geschäft) im Vergleich zu den Vorjahren deutlich verringert. Entsprechend verringerten sich auch die aus diesem Geschäftszweig resultierenden Risiken.

Im Bereich der Reparaturdienstleistungen für Wechselrichter innerhalb und außerhalb der Garantieverpflichtungen bestehen Risiken in Bezug auf die Ersatzteilverfügbarkeit. Sofern Ersatzteile nicht rechtzeitig in ausreichender Menge in den entsprechenden Regionen verfügbar sind, könnten verspätete oder unzureichende Servicedienstleistungen zu Beeinträchtigungen der Reputation der SMA Gruppe oder zu Schadensersatzforderungen durch Kunden führen.

Umweltrisiken

Die SMA Gruppe verwendet bei der Herstellung ihrer Produkte in geringem Umfang Gefahrstoffe, die ein Umweltrisiko darstellen können. Grundsätzlich sorgen umfassende Maßnahmen in der Produktion und im Qualitätsmanagement für eine umweltschonende Herstellung der SMA Produkte und gewährleisten die Einhaltung aller umweltrechtlichen Vorschriften. Für einen etwaigen Schadensfall hat sich die SMA Gruppe zudem gegen bestimmte Umweltrisiken, unter anderem durch Versicherungslösungen, abgesichert.

Zusätzlich bestehen Vorgaben bezüglich des Herkunftsnachweises oder der Behandlung bestimmter Stoffe und Materialien, einschließlich der Anforderungen aus der Herstellerverantwortung. Sofern die SMA Gruppe diesen Anforderungen nicht oder nicht vollständig nachkommen kann, bestehen Risiken in Form von Bußgeldern oder Reputationsschäden. Um diese Risiken zu minimieren, werden regelmäßige interne Audits durchgeführt und ein professionelles Abfall- und Recyclingmanagement etabliert.

Finanzwirtschaftliche Risiken

Liquiditätsrisiken

Aufgrund der Umsatzentwicklung in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions sowie hoher Lagerbestände hat sich die Nettoliquidität der SMA Gruppe im Verlauf des Geschäftsjahres 2024 verringert. Den hieraus entstehenden Risiken für die weitere Entwicklung des Konzerns begegnete die SMA Gruppe mit umfassenden Maßnahmen. Dazu gehört insbesondere das eingeleitete Restrukturierungs- und Transformationsprogramm. Durch die im Geschäftsjahr weiter optimierten und an die veränderten Herausforderungen angepassten Finanzplanungssysteme wird die Liquiditätssituation sowohl kurzfristig als auch mittel- und langfristig kontinuierlich überwacht und aktiv gesteuert. Darüber hinaus hat die SMA Gruppe frühzeitig und erfolgreich Gespräche zur Absicherung der revolvingenden Kreditlinie geführt.

Dennoch haben sich durch die Verringerung der Nettoliquidität und die teilweise Inanspruchnahme der Kreditlinie die Liquiditätsrisiken der SMA Gruppe gegenüber dem Vorjahr erhöht. Im Falle eines unerwarteten, kurzfristigen Rückgangs des Zahlungsmittelbestands der SMA Gruppe, beispielsweise durch Umsatzrückgang aufgrund unvorhergesehener negativer Marktentwicklungen oder nicht planmäßiger Umsetzung des Restrukturierungs- und Transformationsprogramms, besteht das Risiko, dass externe Marktteilnehmer, wie zum Beispiel Warenkreditversicherungen oder Banken, die Bonität der SMA Gruppe herabstufen und sich dadurch die Finanzierungsmöglichkeiten des Unternehmens verschlechtern. Weiterhin besteht das Risiko, dass Lieferanten die Zahlungskonditionen zum Nachteil der SMA Gruppe anpassen könnten, was zu einer Belastung des Zahlungsmittelbestands führen würde. Für die revolvingende Kreditlinie sind Mindestanforderungen an bestimmte Finanzkennzahlen vereinbart. Sollte die SMA Gruppe diese Anforderungen nicht erfüllen, könnte dies zu einer Erhöhung der Finanzierungskosten und im schlimmsten Fall zur Kündigung der Kreditlinie führen. Die SMA Gruppe begegnet diesem Risiko insbesondere durch eine kontinuierliche Überwachung der relevanten Kennzahlen sowie einer regelmäßigen Finanzplanung und Prognoseerstellung.

Zu weiteren Informationen verweisen wir auf die Erläuterungen im Kapitel „Finanzlage“.

Zins- und Wechselkursrisiken

Für die SMA Gruppe ergeben sich Währungsrisiken insbesondere aus der Beschaffung und dem Verkauf der Produkte in Fremdwährungen (Transaktionsrisiko) sowie aus der Bewertung und der Erfüllung von gebuchten Fremdwährungspositionen in der Bilanz zum Bilanzstichtag (Translationsrisiko). Transaktionsrisiken ergeben sich im Wesentlichen durch die Geschäftstätigkeiten in den USA und somit in US-Dollar sowie aus den Vertriebstätigkeiten der sonstigen nicht im Euroraum ansässigen Tochtergesellschaften.

Die Funktion „Global Treasury“ steuert bei der SMA Gruppe zentral die Währungsrisiken sowie die Konzernfinanzierung. Die zulässigen Sicherungsinstrumente hat der Vorstand der SMA Solar Technology AG in konzernweit gültigen Richtlinien vorgegeben, die auch die gesamte Ablauforganisation inklusive Sicherungsstrategien, Zuständigkeiten und Kontrollmechanismen regeln. So wurden Währungssicherungsgeschäfte im erforderlichen Maße abgeschlossen.

Zu weiteren Erläuterungen wird an dieser Stelle auf die Ausführungen zur Finanzlage, Abschnitt „Grundsätze und Ziele des Finanzmanagements“, verwiesen.

Ausfallrisiken

Die volatilen und teilweise schwierigen Bedingungen auf den PV- und Finanzmärkten begünstigen mögliche Zahlungsschwierigkeiten unserer Kunden. Kommen Kunden ihren Zahlungsverpflichtungen nicht mehr nach, ergibt sich ein erhöhtes Ausfallrisiko von Forderungen mit nachteiligen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der SMA Gruppe.

Im Rahmen des Debitorenmanagements minimiert die SMA Gruppe das Risiko von Zahlungsausfällen, indem gemäß den Kreditrichtlinien des Unternehmens Referenzen und Kreditauskünfte zur Bonitätsprüfung von Kunden vorab eingeholt werden, angemessene Kreditlimits vergeben werden und das generelle Zahlungsverhalten laufend überwacht wird. Ist zu erwarten, dass ein Kreditlimit für die zukünftige Geschäftsbeziehung nicht ausreicht, wird überprüft, ob der Kunde Sicherheiten stellen muss oder das gestiegene Risiko akzeptiert werden kann. Zur Deckung möglicher Zahlungsausfälle hat die SMA Gruppe zudem eine Warenkreditversicherung abgeschlossen. Soweit sich Forderungsausfallrisiken konkretisieren, wird für diese durch entsprechende Wertberichtigungen bilanzielle Vorsorge getroffen.

Das Commercial Project Management ist eine effektive Maßnahme zur Vermeidung bzw. Minimierung von Risiken im bedeutenden Projektgeschäft. Alle Projekt- und Serviceverträge werden systematisch einer rechtlichen und kaufmännischen Risikobeurteilung unterzogen. Bei Bedarf werden zusätzliche finanzielle Sicherheiten eingeführt oder Vertragsanpassungen vorgenommen, um eine angemessene Absicherung zu gewährleisten. Verbleibende wesentliche Projektrisiken werden dabei grundsätzlich von den Segmentleiter*innen sowie gegebenenfalls vom Vorstand der SMA Solar Technology AG gesondert beurteilt und freigegeben, sofern diese Risiken in einem angemessenen Verhältnis zum Ertrag stehen.

Compliance-Risiken

Risiken aus Verstößen gegen Gesetze und Regelungen

Die SMA Gruppe beschäftigt mehrere tausend Mitarbeiter*innen weltweit. Es besteht das Risiko, dass die SMA Gruppe in ein rechtswidriges Geschäftsverhalten involviert werden könnte, indem einzelne Mitarbeiter*innen gegen Gesetze und Vorschriften oder den SMA Verhaltenskodex verstoßen. Hierzu zählen insbesondere Kartellrechtsrisiken sowie das Risiko von Korruption und Betrug.

Dem begegnet die SMA Gruppe durch ein weltweit implementiertes Compliance Management System. Alle Beschäftigten sind verpflichtet, im Rahmen ihrer Tätigkeit für die SMA Gruppe ethisch korrekt und gemäß den Gesetzen und Bestimmungen des jeweils geltenden Rechtssystems zu handeln. Wesentliche Compliance-Vorgaben werden durch regelmäßige weltweit verbindliche Trainings im Bewusstsein der Mitarbeiter*innen gehalten.

Durch eigene Patente und die kontinuierliche Überwachung relevanter Technologien und Wettbewerber versucht die SMA Gruppe, ihre Technologien und Innovationen zu schützen. Da jedoch auch andere Marktteilnehmer in erheblichem Umfang Patente anmelden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass die SMA Gruppe trotz regelmäßiger umfangreicher und internationaler Recherchen Patentrechte oder sonstige gewerbliche Schutzrechte Dritter verletzt oder, im umgekehrten Fall, ihre Rechte durch Dritte verletzt werden. Im ersten Fall könnten auf die SMA Gruppe erhebliche Kosten für Schadensersatzansprüche, für die Abwehr solcher Ansprüche oder für Lizenzzahlungen an Dritte zukommen. Daher legt die SMA Gruppe großen Wert darauf, dass jedes Produkt rechtzeitig vor der Produktfreigabe und der Markteinführung sorgfältig auf mögliche Rechtsverletzungen geprüft wird. Hierzu sind entsprechende Meilensteine in den Leitfäden und Prozessbeschreibungen zur Produktentwicklung und Markteinführung enthalten. Die Abteilung Corporate IP Management schützt aktiv proprietäre Technologien und beobachtet Patentanmeldungen. Für Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit geistigem Eigentum bildet die SMA Gruppe bei Bedarf Rückstellungen.

Durch die weltweite Geschäftstätigkeit unterliegt die SMA Gruppe vielfältigen steuerlichen Gesetzen und Regelungen. Änderungen der Steuergesetze im In- und Ausland könnten sich auf die steuerlichen Positionen der SMA Gruppe negativ auswirken. Neben gesetzlichen Änderungen könnten auch eine fehlerhafte Beurteilung und Auslegung komplexer steuerlicher Regelungen, wie zum Beispiel die der Transferpreise, unsere Vermögens-, Finanz- und Ertragslage beeinflussen. Daher arbeitet die SMA Gruppe in den einzelnen Ländern eng mit Steuerberatungsgesellschaften zusammen.

Infolge der Internationalisierung und des hohen Auslandsanteils am Umsatz ergeben sich für die SMA Gruppe Risiken aus der Im- und Exportabwicklung von Material und Dienstleistungen sowie Fertigerzeugnissen. Deshalb überwacht die SMA Gruppe zielgerichtet die handels- und zollrechtlichen Verpflichtungen mittels eines IT-Systems, wodurch sich das Risiko eines potenziellen Verstoßes deutlich reduziert.

Insbesondere durch die europäische Datenschutz-Grundverordnung bestehen hohe organisatorische und technische Anforderungen an den Datenschutz. Die beträchtliche Höhe der bei Verstößen gegen das Datenschutzrecht drohenden Bußgelder stellt ein latentes Risiko für die SMA Gruppe dar. Die SMA Gruppe begegnet den datenschutzrechtlichen Risiken durch ein systematisches Datenschutzmanagement. Dies beinhaltet neben standardisierten Prozessen regelmäßige Schulungen der Mitarbeiter*innen, die personenbezogene Daten verarbeiten, und die Überwachung aller Prozesse, in denen personenbezogene Daten verarbeitet werden. Trotz sorgfältiger Umsetzung der Anforderungen an Prozesse und Systeme können datenschutzrechtliche Verstöße nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Insbesondere die Digitalisierungsstrategie der SMA Gruppe erweitert den Nutzungsumfang personenbezogener Daten. Zudem bergen die zunehmend verbreitete Speicherung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten mithilfe von „Cloud“-Lösungen und die Nutzung neuer digitaler Vertriebskanäle zusätzliche Risiken.

Risiken aus Verstößen gegen Verträge und Verpflichtungen

Die SMA Gruppe ist Risiken aus Rechtsstreitigkeiten ausgesetzt, die sich aus der Geschäftstätigkeit ergeben. Rechtsstreitigkeiten mit Lieferanten, Kunden, Mitarbeiter*innen und Distributoren können auftreten, aus denen sich sowohl vertragliche als auch gesetzliche Schadensersatzansprüche oder sonstige Verpflichtungen ergeben können. Für eventuelle finanzielle Schäden aus Rechtsstreitigkeiten werden im Bedarfsfall in angemessener Höhe Rückstellungen gebildet. Daneben hat die SMA Gruppe Präventivmaßnahmen

implementiert, wie zum Beispiel eine Haftpflichtversicherung zur Abwehr gegenüber Haftpflichtansprüchen von Dritten. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Versicherungsschutz für zukünftige Schadensersatzansprüche unzureichende Deckung bietet.

Risiken können sich auch aus vertraglichen Leistungsversprechen ergeben. Im Falle der Vereinbarung von Schadensersatzzahlungen kann die SMA Gruppe beispielsweise bei Vorliegen einer Nicht- oder Schlechterfüllung oder eines Lieferverzugs, aber auch im Falle der Nichtabnahme verbindlicher bestellter Vorprodukte von Lieferanten zur Zahlung entsprechender Beträge verpflichtet sein.

Solche Risiken aus vertraglichen Leistungsversprechen ergeben sich insbesondere im Geschäft mit Betriebsführungs- und Wartungsdienstleistungen für PV-Kraftwerke (O&M-Geschäft). Trotz des weitgehenden Ausstiegs aus diesem Geschäftsfeld besteht aufgrund teilweise sehr umfangreicher und komplexer Vertragsinhalte weiterhin ein Risiko aus bestehenden Rechtsstreitigkeiten mit Kunden oder Servicepartnern.

IT-Risiken

IT-Sicherheitsrisiken

Als Technologiekonzern und börsennotierte Aktiengesellschaft stehen die SMA Solar Technology AG sowie die SMA Gruppe im Blickpunkt der Öffentlichkeit. Cyberkriminalität, E-Mail-Betrug und Wirtschaftsspionage stellen für die SMA Gruppe hohe Risiken dar. Die Bedrohungsszenarien haben sich insbesondere durch die fokussierteren und differenzierteren Angriffsmethoden sowie durch die aktuellen geopolitischen Krisen weiter verschärft. Zudem stellt die wachsende Vernetzung immer höhere Anforderungen an die im Konzern eingesetzten IT-Systeme, die zur Unterstützung der globalen Geschäftsprozesse leistungsfähig, hochverfügbar und stabil sein müssen. Risiken durch den Ausfall von IT-Systemen verringert die SMA Gruppe durch die kontinuierliche Überprüfung und Verbesserung der IT-Sicherheit sowie den Einsatz moderner Hard- und Softwarelösungen. Zur Abwehr werden

Schutzmaßnahmen auf allen Unternehmensebenen eingesetzt. Maßnahmen zur Reduzierung des Risikos von Datenverlusten sind beispielsweise intensivierte Awareness-Kampagnen für Mitarbeiter*innen, gespiegelte Datenbestände, die Nutzung von Cloud-Lösungen und die laufende Optimierung des Notfallmanagements. Weiterhin werden alle wesentlichen IT-Systeme laufend durch ein Security Operations Center überwacht und regelmäßig gepatcht. Netzwerke werden insbesondere durch den Einsatz aktueller und leistungsfähiger Firewalls und die E-Mail-Systeme durch dem Stand der Technik entsprechende Filter abgesichert, um neben der Sicherstellung der Netzwerk- und Serververfügbarkeit vor allem den potenziellen Verlust oder die Manipulation von Daten zu verhindern.

Die Energielösungen der SMA Gruppe sind Teil der kritischen Infrastruktur. Für die SMA Gruppe sind hohe Cyber-Sicherheitsstandards auch deshalb äußerst wichtig. Die im Jahr 2024 erhaltene Zertifizierung nach ISO/IEC 27001 für Informationssicherheit bescheinigt ihre Einhaltung. Zum zertifizierten Geltungsbereich gehören der Bereich Sunny Portal und alle für den Betrieb notwendigen Bereiche und Prozesse.

Produkt-Cybersicherheitsrisiken

In einer stark vernetzten Welt, in der auch die Produkte, Lösungen und Services der SMA Gruppe netzwerkseitig integriert werden, hat die Cybersicherheit unserer Produkte und digitalen Dienstleistungen einen sehr hohen Stellenwert. Um eine hohe Cybersicherheit der SMA Produkte und Dienstleistungen zu gewährleisten, existieren entsprechende Vorgaben für den Produktentwicklungsprozess, und es werden umfangreiche Tests vor und nach der Markteinführung durchgeführt. Trotz der dem Stand der Technik entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Produkte oder Dienstleistungen der SMA Gruppe im Rahmen eines gezielten, massiven Hacker-Angriffs kompromittiert werden. Ein solcher Vorfall könnte die Reputation und die Absatzsituation der SMA Gruppe erheblich negativ beeinflussen.

Personalrisiken

Personalbeschaffungsrisiken

Qualifizierte und motivierte Mitarbeiter*innen sind ein Schlüssel für die globale Weiterentwicklung unseres Unternehmens und den geschäftlichen Erfolg der SMA Gruppe. Aufgrund natürlicher Fluktuation und der Reorganisationsmaßnahmen besteht regelmäßig der Bedarf, neue Fach- und Führungskräfte zu rekrutieren und Stellen adäquat zu besetzen. Im Rahmen der Abdeckung von Bedarfsspitzen werden neben flexiblen Personaleinsatzmodellen auch Zeitarbeitskräfte eingesetzt. Trotz einer strukturierten Personalbeschaffungsstrategie besteht das Risiko, dass Stellen zu spät oder gar nicht mit ausreichend geeignetem Personal oder Zeitarbeitskräften besetzt werden können. Dies kann zu einer Verzögerung bei der Bearbeitung wichtiger Projekte oder einer reduzierten Fähigkeit zur Herstellung und Auslieferung von Produkten und der Leistungserbringung von Dienstleistungen führen.

Die SMA Gruppe arbeitet fortlaufend daran, als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen zu werden und dadurch hochqualifizierte Mitarbeiter*innen für das Unternehmen gewinnen zu können. Dies wird unter anderem durch die Aufnahme entsprechender strategischer Ziele, die Umsetzung zeitgemäßer Führungsgrundsätze und ein verstärktes Employer Branding erreicht.

Personalbetreuungsrisiken

Um die Zukunftsfähigkeit der SMA Gruppe zu sichern, ist es wichtig, qualifizierte Mitarbeiter*innen langfristig an das Unternehmen zu binden.

Insbesondere angesichts der geplanten Umstrukturierungen und des Personalabbaus besteht jedoch das Risiko, dass talentierte Mitarbeiter*innen in Schlüsselpositionen das Unternehmen verlassen und solche Stellen kurzfristig nicht oder nicht mit ausreichend qualifiziertem Personal besetzt werden können. Um dieses Risiko zu minimieren, optimiert die

SMA Gruppe kontinuierlich ihr Angebot, darunter leistungsorientierte Vergütungssysteme und eine Beteiligung am Unternehmenserfolg, flexible Arbeitszeitmodelle sowie Möglichkeiten zur Aus- und Weiterbildung und zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Zusätzlich überwacht der Vorstand der SMA Solar Technology AG kontinuierlich die Personalstrukturen und passt sie bei Bedarf an das zukünftig zu erwartende Umsatzniveau an.

Personalanpassungsrisiken

Die SMA Gruppe plant im Rahmen des laufenden Restrukturierungs- und Transformationsprogramms neben operativen Einsparungen auch einen Stellenabbau von bis zu 1.100 Vollzeitstellen weltweit, davon etwa zwei Drittel in Deutschland. Darüber hinaus wird sich die SMA Gruppe durch eine grundlegende Anpassung der Organisationsstruktur und ein angepasstes Steuerungsmodell auf die veränderten Marktbedingungen einstellen.

Die Umsetzung des Programms wird von externen Expert*innen eng begleitet. Dennoch besteht das Risiko, dass die geplanten Einsparungen nicht vollständig in der geplanten Höhe erreicht werden können, etwa weil die Verhandlungen mit den Arbeitnehmervertreter*innen länger andauern oder zu leistende Abfindungszahlungen höher ausfallen als prognostiziert. Darüber hinaus bestehen Risiken bei der geplanten Verlagerung von Tätigkeiten in Länder mit niedrigeren Lohnkosten und der Reduzierung von extern Beschäftigten.

Die SMA Gruppe setzt auf einen möglichst sozialverträglichen Personalabbau, welcher zu großen Teilen über den Abschluss von Aufhebungsverträgen realisiert werden soll. In Deutschland konnte bereits vor dem Ende des Geschäftsjahres mit dem Betriebsrat Einigkeit über die Konditionen eines Freiwilligenprogramms erzielt werden. Die notwendigen Personalmaßnahmen werden durch eine professionelle und kontinuierliche Kommunikation an die Mitarbeiter*innen begleitet.

Chancen

Chancen aus der Geschäftstätigkeit

Solarenergie ist heute in vielen Regionen die günstigste Art der Energieerzeugung. Hinzu kommt der Trend zu klimaförderlichen Gesetzgebungs- und Verbandsinitiativen im nationalen und internationalen Kontext, etwa der Net-Zero Industry Act der Europäischen Union. Die SMA Gruppe erwartet durch diese Entwicklungen weiterhin positive Impulse für ihre Geschäftstätigkeit.

Dennoch bleibt das Geschäftsumfeld volatil und herausfordernd. Die SMA Gruppe hat in der Vergangenheit bewiesen, dass sie ihre Wettbewerbsfähigkeit auch in einem sehr dynamischen Marktumfeld behaupten kann. Das umfassende Transformations- und Restrukturierungsprogramm bildet hier für die weitere Zukunft eine wesentliche Grundlage. Grundsätzliche Änderungen werden die SMA Gruppe noch flexibler und anpassungsfähiger machen. Mit zukünftig zwei Divisionen, die über ein hohes Maß an operativer Eigenständigkeit verfügen, wird sich die SMA Gruppe noch schneller und stärker als bisher auf die Bedürfnisse ihrer unterschiedlichen Kundengruppen einstellen können.

Chancen ergeben sich zudem segmentübergreifend durch die hohe Innovationsfähigkeit der Unternehmensgruppe. Im Heim- und Gewerbemarkt bietet vor allem das Angebot eines wettbewerbsfähigen, integrierten System-Portfolios zusätzliche Geschäftschancen. Die SMA Gruppe entwickelt die digitalen Geschäftsmodelle sowie Systemlösungen kontinuierlich weiter, wird diese sukzessive in den Markt einführen und kooperiert dabei auch mit ausgewählten strategischen Partnern.

In den Zukunftsfeldern Power-to-Gas, Sektorenkopplung und Energiemarktintegration sieht die SMA Gruppe weitere zukunftsweisende Chancen für ein nachhaltiges Umsatz- und Ertragswachstum. Die Nutzung dieser Potenziale kann durch die SMA Gruppe allein oder auch in Zusammenarbeit mit strategischen Partnern erfolgen.

Zu weiteren Informationen über die Chancen für die SMA Gruppe verweisen wir auf die Erläuterungen im Prognosebericht.

Chancen durch Kosteneinsparung

Mit dem Restrukturierungs- und Transformationsprogramm schafft die SMA Gruppe die Basis für profitables Wachstum in der Zukunft. Ziel des Programms ist es, die Kosten um 150 Mio. € bis 200 Mio. € zu senken, die Liquiditätssituation zu verbessern und die Struktur von SMA in einem veränderten Umfeld entsprechend den neuen Herausforderungen nachhaltig, zukunftssicher und erfolgreich zu gestalten. Mit dem Programm plant die SMA Gruppe, ihre Profitabilität und finanzielle Stabilität nachhaltig zu verbessern.

Chancen durch Prozessverbesserungen

Durch die weiter voranschreitende Digitalisierung der internen Geschäftsprozesse und Arbeitsabläufe besteht die Möglichkeit, Produktivitätssteigerungen in vielen Bereichen der Unternehmensgruppe zu erzielen, etwa im Service oder der Verwaltung. Insbesondere beschäftigt sich die SMA Gruppe strukturiert mit den Potenzialen und Einsatzmöglichkeiten künstlicher Intelligenz (KI).

Gesamtaussage zur Risiko- und Chancensituation des Konzerns

Basierend auf unserem Risiko- und Chancenmanagementsystem schätzt der Vorstand der SMA Solar Technology AG die Gesamtsituation der Risiken für die künftige Entwicklung der SMA Gruppe als beherrsch- und steuerbar ein. Auf Basis der aktuellen Bewertung sind jedoch einzelne Risiken zu erkennen, die bei gleichzeitigem Eintreten die Geschäftsentwicklung der SMA Gruppe wesentlich beeinträchtigen könnten.

Die planmäßige Umsetzung des Transformations- und Restrukturierungsprogramms ist von entscheidender Bedeutung, um die gesetzten Ziele der SMA Gruppe zu erreichen. Eine nicht planmäßige Umsetzung könnte erhebliche Risiken bergen, darunter Verzögerungen, erhöhte Kosten und potenzielle Störungen im operativen Geschäft. Daher werden alle Maßnahmen und Schritte des Programms, zusammen mit externen Expert*innen, sorgfältig geplant und überwacht.

Die Herausforderungen im Geschäft mit Solarenergielösungen für private PV-Anlagen und für Gewerbetreibende bleiben hoch. Insbesondere durch die hohen Lagerbestände bei Distributoren und Überkapazitäten vor allem chinesischer Anbieter ergeben sich sowohl Preis- als auch Volumenrisiken in wesentlichen Märkten. Auch vor diesem Hintergrund ist es für die SMA Gruppe sehr wichtig, als Anbieter hoher Qualität mit einem guten Serviceangebot wahrgenommen zu werden.

Für das Geschäft mit Großprojekten ist die Entwicklung des US-Markts von besonderer Bedeutung. Eine verlässliche Bewertung der Auswirkungen von Entscheidungen der neuen US-Regierung auf die kurz- und mittelfristige Geschäftsentwicklung ist aktuell nicht möglich. Gleiches gilt für den Einfluss der kriegerischen Auseinandersetzungen in der Ukraine oder anderen Regionen.

Durch die laufende Optimierung des Risiko- und Chancenmanagementsystems ist die SMA Gruppe auch weiterhin in der Lage, potenzielle Risiken frühzeitig erkennen und steuern zu können sowie die sich bietenden Chancenpotenziale optimal zu nutzen.

Das Gesamtrisiko der SMA Gruppe hat sich insgesamt im Vergleich zum Vorjahr erhöht (kurzfristige Perspektive). Nach heutiger Einschätzung des Vorstands der SMA Solar Technology AG ist jedoch nicht erkennbar, dass die berichteten Risiken einzeln oder in ihrer Gesamtheit den Fortbestand des Konzerns gefährden könnten.

PROGNOSEBERICHT

Präambel

Die Prognosen des Vorstands der SMA Solar Technology AG beinhalten alle zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Berichts bekannten Faktoren, die einen Einfluss auf die Geschäftsentwicklung nehmen können. Hierbei sind sowohl allgemeine Marktindikatoren als auch branchenbezogene und unternehmensspezifische Sachverhalte einbezogen. Sämtliche Einschätzungen beziehen sich vom Bilanzstichtag betrachtet auf einen Zeitraum von einem Jahr.

Gesamtwirtschaftliche Situation

Wachstum und Inflation gehen regional weiter auseinander

Die konjunkturelle Stärke einzelner Länder hat sich 2024 weiter vergrößert. Obwohl die globalen Wachstumsaussichten gegenüber der Prognose des Internationalen Währungsfonds (IWF) aus Oktober 2024 weitgehend unverändert geblieben sind, nehmen die Unterschiede zwischen den Ländern zu. Der IWF geht in seiner neuesten Prognose davon aus, dass das globale Wachstum in den Jahren 2025 und 2026 Jahr stabil bei 3,3 Prozent bleiben wird (World Economic Outlook, 17. Januar 2025).

Unter den fortgeschrittenen Volkswirtschaften entwickeln sich die Vereinigten Staaten aufgrund der anhaltend starken Binnennachfrage stärker als bisher prognostiziert. Der IWF hat seine Prognose für 2025 um 0,5 Prozentpunkte auf 2,7 Prozent angehoben und sieht für 2026 einen Rückgang auf 2,1 Prozent (2024: 2,8 Prozent).

Langsamer als bisher erwartet wird sich der Euroraum entwickeln. Hier wird nur ein moderates Wachstum von 1,0 Prozent in diesem Jahr und 1,4 Prozent im nächsten Jahr (2024: 0,8 Prozent) erwartet. Die Gründe sind neben einer schwachen Dynamik, insbesondere im verarbeitenden Gewerbe, auch das geringe Verbrauchervertrauen.

Schlusslicht bleibt Deutschland. Nach zwei Rezessionsjahren 2023 und 2024 dürfte die deutsche Wirtschaft lediglich um 0,3 Prozent zulegen. Damit wurde die Schätzung aus Oktober 2024 um 0,5 Punkte nach unten korrigiert. 2026 soll die deutsche Wirtschaft um 1,1 Prozent wachsen. Im laufenden Jahr wird ein starkes Wachstum für Spanien (2025: 2,3 Prozent) erwartet, aber auch Frankreich (2025: 0,8 Prozent) und Italien (2025: 0,7 Prozent) sollen sich besser entwickeln als Deutschland.

In den Schwellenländern sind die Wachstumsprognosen mit 4,2 Prozent in diesem und 4,3 Prozent im nächsten Jahr weitgehend unverändert. Für China erwartet der IWF ein Wachstum von 4,6 Prozent im laufenden Jahr und 4,5 Prozent im Jahr 2026 (2024: 4,8 Prozent).

Laut IWF ist die wirtschaftliche Entwicklung aller Länder insgesamt belastet durch die große Unsicherheit infolge der aktuellen Finanz- und Handelspolitik sowie politischer Spannungen.

Positiv hat sich dagegen die Inflation entwickelt, die weltweit gesunken ist. Global wird dieses Jahr mit einer Teuerungsrate von 4,2 Prozent und 2026 mit 3,5 Prozent gerechnet. Aber auch hier sind die Unterschiede enorm. Während die Inflation in den Industriestaaten nahe zwei Prozent liegen dürfte, kämpfen Schwellen- und Entwicklungsländer weiterhin mit höheren Werten, was die Armut weiter verschärfen könnte.

Künftige wirtschaftliche Rahmenbedingungen in der Photovoltaikindustrie

Solarenergie wird zur größten Energieversorgungsquelle⁹

Der verstärkte Ausbau der erneuerbaren Energien wird weithin als zentrales Mittel im Kampf gegen den Klimawandel gesehen. Dem trägt die Politik mit Aktionsplänen wie dem „European Green Deal“ zum Erreichen der Klimaneutralität in der EU im Jahr 2050 und hochkarätig besetzten Teams von Expert*innen zur Bekämpfung des Klimawandels, wie etwa in der US-Regierung, Rechnung. Dies wird den Ausbau der erneuerbaren Energien über die kommenden Jahre und Jahrzehnte forcieren. Das Analysehaus Wood Mackenzie bezeichnet die Solarindustrie als „hoch investierbar“, da sie zunehmend in der Lage sei, sowohl wirtschaftliche als auch politische Ziele zu erfüllen.¹⁰

Die Internationale Energie Agentur (IEA) betont die große Rolle der Solarenergie bei der Bekämpfung der Klimakrise: In ihrer Studie „Net Zero by 2050 – A Roadmap for the Global Energy Sector“ wird beschrieben, dass die globale Energieversorgung im Jahr 2050 größtenteils auf erneuerbaren Energien basieren müsse, mit Solarenergie als größter

einzelner Versorgungsquelle. Das Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) prognostiziert, dass Grünstrom bei konsequenter Klimapolitik langfristig drei Viertel der weltweiten Energienutzung abdecken könnte.¹¹

Dabei werden die Elektrifizierung weiterer Sektoren wie Mobilität und Wärme sowie die Produktion von grünem Wasserstoff als weitere wichtige Elemente zum Erreichen der Klimaschutzziele die Stromnachfrage zusätzlich antreiben. Diese strombasierte Sektorenkopplung wird bis 2050 für eine Verdopplung des heutigen Stromverbrauchs sorgen, wie die Expert*innen der internationalen Beratungsgesellschaft DNV in ihrem „Energy Transition Outlook 2024“ prognostizieren. Demnach wird die Solarenergie im Jahr 2050 mehr als 40 Prozent der globalen Stromerzeugung ausmachen. Konnektivität und schnelle Demand-Response durch flexible Speicher werden bei einem hohen Anteil fluktuierender erneuerbarer Energien zu entscheidenden Erfolgsfaktoren für ein dekarbonisiertes Stromsystem.

Laut dem „New Energy Outlook 2024“ von Bloomberg New Energy Finance müssen ab 2024 die weltweiten CO₂-Emissionen in allen Sektoren deutlich sinken, um das Ziel der globalen Klimaneutralität bis 2050 zu realisieren. Im Stromsektor müssen die CO₂-Emissionen um 93 Prozent reduziert werden, was mit einer Verdreifachung der erneuerbaren Erzeugungskapazitäten bis 2035 sowie einer weiteren Verdopplung bis 2040 einhergeht. Die globalen Investitionen sowohl in klimafreundliche Technologien für die Stromerzeugung und -speicherung als auch in komplementäre Technologien wie Elektrofahrzeuge, Stromnetze etc. müssen von heute ca. 1,7 Billionen US-Dollar auf deutlich über 5 Billionen US Dollar pro Jahr steigen.

Neben den Klimaschutzzielen tragen ihre weiter sinkenden Kosten zum erwarteten Wachstum von Solar- und Windenergie bei. Laut dem PIK sind die Kosten für die Solarstromerzeugung in den vergangenen zehn Jahren um 85 Prozent gesunken, für die Zukunft seien aufgrund eines rasanten technologischen Fortschritts weitere Kostensenkungen zu

⁹ Quelle: IEA „Net Zero by 2050 – A Roadmap for the Global Energy Sector“

¹⁰ Quelle: Wood Mackenzie „Total eclipse: How falling costs will secure solar's dominance in power 2021“

¹¹ Quelle: Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung „Studie: Billiger Grünstrom führt in ein Zeitalter der Elektrifizierung“

erwarten. Die Expert*innen von Bloomberg New Energy Finance stufen neu gebaute Wind- oder Solarkraftwerke in fast allen wichtigen Märkten bereits heute als die kostengünstigste Form der Stromerzeugung ein. Diese Märkte deckten zwei Drittel der Weltbevölkerung, etwa 77 Prozent des globalen BIP und 91 Prozent der gesamten Stromerzeugung ab. Darüber hinaus sei es in einer wachsenden Zahl von Ländern, darunter China, Indien und ein Großteil Europas, inzwischen kosteneffizienter, neue Kapazitäten im Bereich der erneuerbaren Energien zu bauen, als bestehende Kohle- und Gaskraftwerke zu betreiben.

Zusätzlich zu den sukzessive sinkenden Stromgestehungskosten von Solarstromanlagen lässt sich deren dezentrale und ortsnahe Erzeugung sehr gut mit Speichern kombinieren. Die Verbindung von Photovoltaik und Speichern ist daher für private, gewerbliche und industrielle Verbraucher*innen besonders attraktiv. Die Expert*innen von DNV sehen Photovoltaik in Kombination mit Batteriespeichern als eigene Kraftwerkskategorie, die ebenso wie konventionelle Kraftwerke zuverlässig und bedarfsgerecht Strom liefern kann. Laut ihren Prognosen werden 2050 kombinierte PV- und Speicherkraftwerke über eine Speicherkapazität von mehr als 20 TWh verfügen und damit ca. zwei Drittel der weltweiten Stromspeicherkapazitäten ausmachen.

Im Energiesystem der Zukunft stellen moderne Kommunikationstechnologien sowie Services zum sektorenübergreifenden Energiemanagement wichtige Bausteine für die Modernisierung und Erweiterung der Stromnetzinfrastruktur dar. Die IEA stellt in ihrem „World Energy Outlook 2022“ fest, dass im Zusammenspiel mit der zunehmenden Elektrifizierung der Sektoren Mobilität und Wärme durch erneuerbare Energien, moderne Netze und ein intelligentes Energiemanagement große Potenziale bestehen, sowohl die hohen Stromkosten als auch die CO₂-Emissionen nachhaltig zu senken.

Globaler PV-Zubau wächst auf mehr als 530 GW

Für 2025 rechnet der Vorstand der SMA Solar Technology AG mit einem Wachstum der weltweit neu installierten Photovoltaikleistung auf ca. 530 GW bis 585 GW. Der Zuwachs wird voraussichtlich von nahezu allen Regionen getragen. Die weltweiten Investitionen in Systemtechnik für traditionelle Photovoltaikanwendungen werden nach Einschätzung des Vorstands um rund ein Prozent steigen. Investitionen in Systemtechnik für Speicheranwendungen (ohne Investitionen in Batterien) werden gegenüber dem Vorjahr um ca. 100 Mio. Euro bis 400 Mio. Euro zunehmen. Insgesamt rechnet der Vorstand deshalb für das Jahr 2025 mit Investitionen in die PV-Systemtechnik (inklusive Systemtechnik für Speicher) von rund 18,6 Mrd. Euro bis 20,2 Mrd. Euro (2024: 18,2 Mrd. Euro bis 19,9 Mrd. Euro). Die erwartete Marktentwicklung gilt vorbehaltlich einer grundsätzlich störungsfrei bleibenden Liefersituation.

PV-Kraftwerke stützen Nachfrage in Region EMEA

In der Region Europa, Mittlerer Osten und Afrika (EMEA) rechnet der Vorstand der SMA Solar Technology AG für 2025 mit einem leichten Anstieg der neu installierten PV-Leistung auf etwa 85 GW bis 90 GW (2024: 81 GW bis 86 GW). Dies ist sowohl auf das Wachstum in Ländern des Mittleren Ostens und Afrikas als auch auf die grundsätzlich solide Entwicklung in europäischen Märkten wie Deutschland, Frankreich und Italien sowie in nord- und osteuropäischen Märkten zurückzuführen. In allen Märkten werden Freiflächenanlagen das erwartete Marktwachstum antreiben. Für das Segment der gewerblichen Anlagen ist ein moderates Wachstum der PV-Neuinstallationen zu erwarten, während im Bereich der privaten Kleinanlagen die PV-Neuinstallationen voraussichtlich unter den hohen Vorjahreswerten liegen werden. Das Investitionsvolumen in PV- und Speicher-Systemtechnologie wird nach SMA Schätzungen stabil bei ca. 5,6 Mrd. Euro bis 6,0 Mrd. Euro liegen (2024: 5,6 Mrd. Euro bis 6,0 Mrd. Euro). In Europa schaffen neue

Programme zur gezielten Förderung von Klimaschutztechnologien (zum Beispiel „RePowerEU“) neue Investitionsanreize. Es ist zu erwarten, dass der Solarmarkt hiervon mittelfristig profitieren wird.

In vielen europäischen Ländern, insbesondere Deutschland, Italien und Großbritannien, gewinnen Batteriespeicher immer mehr an Bedeutung, weil diese zusammen mit erneuerbaren Energien die Unabhängigkeit von traditionellen Energiequellen weiter verbessern. Zusätzlich zu dem Geschäft mit neuen Eigenverbrauchsanlagen ergibt sich mittelfristig ein hohes Potenzial durch die Nachrüstung von Bestandsanlagen mit neuen Wechselrichtern und Speichern. Für immer mehr PV-Anlagen läuft in den kommenden Jahren die staatliche Förderung aus. Der Eigenverbrauch von Solarstrom ist für die Betreiber dieser Anlagen eine besonders attraktive Option.

Region Americas stabil auf Vorjahresniveau

Für die Region Americas erwartet der Vorstand der SMA Solar Technology AG ein gleichbleibendes Niveau der neu installierten PV-Leistung von ca. 70 GW bis 75 GW (2024: 70 GW bis 75 GW). Davon entfallen rund 47 GW bis 52 GW auf die nordamerikanischen Märkte. Der im August 2022 vom US-Kongress verabschiedete Inflation Reduction Act (IRA) beinhaltet unter anderem eine langfristige Verlängerung der Investment Tax Credits (ITC) für Solaranlagen und schafft mit dem Production Tax Credit (PTC) zusätzlich erhebliche Investitionsanreize für Klimaschutztechnologien. Es ist weiterhin zu erwarten, dass von diesen positiven Impulsen auch der Solarmarkt mittelfristig deutlich profitieren wird. Inwiefern die neue Trump-Administration Änderungen an den IRA-Förderungen vornimmt und wie sich diese gegebenenfalls auf die Marktentwicklung auswirken könnten, wird sich im Laufe des Jahres 2025 zeigen. Das Investitionsvolumen in Wechselrichter-Technologie wird in der Region Americas voraussichtlich stabil bei rund 4,9 Mrd. Euro bis 5,3 Mrd. Euro liegen (2024: 4,9 Mrd. Euro bis 5,3 Mrd. Euro).

Investitionen in Region Asien-Pazifik (ohne China) wachsen leicht

Zu den wichtigsten Märkten in der Region Asien-Pazifik (APAC) zählen China, Indien, Japan und Australien. In Japan und Australien bietet die Installation von PV-Anlagen in Kombination mit Batteriespeichern für eine von fossilen Energieträgern unabhängige Energieversorgung zusätzliches Wachstumspotenzial. In China wird sich der PV-Zubau nach Einschätzung des Vorstands 2025 auf hohem Niveau bei 320 GW bis 360 GW stabilisieren (2024: 310 GW bis 340 GW). Die Investitionen in Wechselrichter-Technologie werden voraussichtlich bei ca. 6,1 Mrd. Euro bis 6,5 Mrd. Euro liegen (2024: 6,0 Mrd. Euro bis 6,4 Mrd. Euro). Für die asiatisch-pazifische Region ohne China prognostiziert der Vorstand für 2025 einen leichten Anstieg der neu installierten PV-Leistung auf rund 55 GW bis 60 GW (2024: 47 GW bis 52 GW). Das Wachstum ist insbesondere auf die positive Entwicklung in Indien zurückzuführen. Der Vorstand rechnet für die Region insgesamt mit einem leichten Anstieg der Investitionen in Wechselrichter-Technologie von ca. 2,0 Mrd. Euro bis 2,4 Mrd. Euro (2024: 1,8 Mrd. Euro bis 2,2 Mrd. Euro).

Wachstumsmärkte Energiemanagement-, und digitale Energiedienstleistungen

Der Trend zur Dezentralisierung der Stromversorgung schreitet weiter voran. Immer mehr Haushalte, Städte und Unternehmen machen sich mit eigenen Photovoltaikanlagen unabhängiger von importierten Energieträgern und steigenden Energiekosten. Damit einhergehend wächst der Bedarf an Energiespeichern im privaten, gewerblichen und industriellen Umfeld. Energie wird außerdem zunehmend über intelligente Netze (Smart Grids) geteilt, um die Stromnachfrage zu steuern, Verbrauchsspitzen zu vermeiden und die Netze zu entlasten. Zu einer wichtigen Säule dieser neuen Energieversorgungsstrukturen zählt auch die Elektromobilität. Die Integration einer zukünftig großen Anzahl von Elektrofahrzeugen wird helfen, den Eigenverbrauch von erneuerbaren Energien zu erhöhen und Schwankungen im Stromnetz auszugleichen. Durch künstliche Intelligenz (Artificial Intelligence) kann

das Verhalten der dezentralen Energieverbraucher*innen und der Speicher an die schwankende Stromproduktion der erneuerbaren Energien angepasst und so das Gesamtsystem optimiert werden.

Vor diesem Hintergrund bieten innovative Systemtechnologien, die Solarstrom zwischenspeichern und das Energiemanagement von privaten Haushalten und Gewerbebetrieben übernehmen, aus Sicht des Vorstands der SMA Solar Technology AG attraktive Geschäftsmöglichkeiten. Die steigenden Preise für konventionellen Haushalts- und Gewerbestrom sowie der Wunsch vieler Privathaushalte und Unternehmen, die Energiewende mit einem Beitrag zur nachhaltigen und dezentralen Energieversorgung voranzutreiben, sind die Basis für neue Geschäftsmodelle. Insbesondere in den europäischen Märkten, den USA, Australien und Japan dürfte die Nachfrage nach Lösungen zur Steigerung des Eigenverbrauchs von Solarstrom weiter wachsen. In diesen Märkten haben erneuerbare Energien bereits einen größeren Anteil an der Stromversorgung. Darüber hinaus nutzen auch Energieversorger zunehmend Batteriespeicher, um einen kostspieligen Ausbau der Stromnetze zu vermeiden sowie zur Stabilisierung der Netzfrequenz und zum Ausgleich der schwankenden Stromeinspeisung durch erneuerbare Energiequellen. Für 2025 rechnet der Vorstand mit einem Wachstum des noch recht jungen Speichermarkts auf ca. 2,8 Mrd. Euro bis 3,2 Mrd. Euro (Angaben ohne Investitionen in Batterien). Die Nachfrageschätzung ist bereits in den genannten Prognosen zur Entwicklung des Gesamtmarkts für Wechselrichter-Technologie enthalten.

Zusätzlich zur Speichertechnologie gewinnen digitale Energiedienstleistungen zur Optimierung der Energiekosten von Haushalten und Gewerbebetrieben sowie ihrer Anbindung an den Energiemarkt immer mehr an Bedeutung. Für 2025 geht der Vorstand in diesem Bereich von einem adressierbaren Markt von ca. 3,5 Mrd. Euro aus. Mittel- bis langfristig wird der Markt stark wachsen.

Gesamtaussage des Vorstands der SMA Solar Technology AG zur voraussichtlichen Entwicklung der SMA Gruppe

Leichtes Umsatzwachstum in beiden Divisionen – EBITDA Marge positiv durch Restrukturierungs- und Transformationsprogramm beeinflusst

Am 5. März 2025 veröffentlichte der Vorstand der SMA Solar Technology AG die Umsatz- und Ergebnisprognose für das Geschäftsjahr 2025. Sie sieht einen Umsatz von 1.500 Mio. Euro bis 1.650 Mio. Euro für die SMA Gruppe vor (IST 2024: 1.530,0 Mio. Euro). Basis der Planung ist die Einschätzung des Vorstands, dass der Umsatz in der Division Large Scale & Project Solutions infolge des vorhandenen hohen Auftragsbestands und der anhaltenden Nachfrage leicht über dem hohen Niveau des Vorjahres liegt. Für die zusammengeführte Division Home and Business Solutions wird ein Umsatz ebenfalls leicht über dem Vorjahr erwartet. Mit einer Belegung des Auftragseingangs für diese Division wird ab dem zweiten Halbjahr 2025 gerechnet. Für weitere Details zur neuen Organisationsstruktur und Segmentierung verweisen wir auf das Kapitel „Organisation- und Berichtsstruktur“ in „Grundlagen des Konzerns“.

Das Ergebnis vor Zinsen, Ertragsteuern und Abschreibungen (EBITDA) und das Ergebnis vor Zinsen und Ertragsteuern (EBIT) werden im Geschäftsjahr 2025 maßgeblich durch Kostensenkungen und Effizienzsteigerungen im Rahmen des Restrukturierungs- und Transformationsprogramms positiv beeinflusst sein. Vor diesem Hintergrund geht der Vorstand davon aus, dass das EBITDA der SMA Gruppe im Geschäftsjahr 2025 zwischen 70 Mio. Euro bis 110 Mio. Euro liegen wird (IST 2024: –16,0 Mio. Euro).

Dabei erwartet der Vorstand in der Division Home & Business Solutions erneut ein negatives Ergebnis, allerdings mit einer deutlichen Verbesserung im Vergleich zum Vorjahr. Das Ergebnis in der Division Large Scale & Project Solutions wird im laufenden Geschäftsjahr infolge höherer Kosten und eines veränderten Produkt- und Regionenmix unter dem Vorjahr liegen. Bezogen auf den Umsatz führt dies zu einer einstelligen EBITDA-Marge im Konzern.

Die Abschreibungen werden sich 2025 auf ca. 65 Mio. Euro belaufen. Die Investitionen (inklusive aktivierter Entwicklungsleistungen und Leasinginvestitionen) werden 2025 mit ca. 115 Mio. Euro leicht unter dem Niveau von 2024 liegen (IST 2024: 119,8 Mio. Euro). Fokus der Investitionen sind neue Produkte sowie hochintegrierte und digitalisierte Lösungen, technische Ausrüstungen und Maschinen für die neue GIGAWATT FACTORY sowie die Aktivierung von Forschungs- und Entwicklungskosten.

Daneben arbeitet die SMA Gruppe intensiv an der Umsetzung ihres 2024 gestarteten, unternehmensweiten Restrukturierungs- und Transformationsprogramms. Für weitere Informationen zur Strategie und zum Restrukturierungs- und Transformationsprogramm verweisen wir auf das Kapitel „Grundlagen des Konzerns“. Für Details zu Risiken verweisen wir auf den „Risiko- und Chancenbericht“.

Übersicht Prognose SMA Gruppe 2025

Kennzahl	Prognose 2025	IST 2024
Umsatz in Mio. Euro	1.500 bis 1.650	1.530,0
Verkaufte Wechselrichter-Leistung in GW	20 bis 22	19,5
EBITDA in Mio. Euro	70 bis 110	-16,0
EBITDA-Marge in % vom Umsatz	4,7 bis 6,7	-1,0
Investitionen in Mio. Euro	ca. 115	119,8
Nettoumlaufvermögen in % vom Umsatz	23 bis 27	30,9
Nettoliquidität in Mio. Euro	ca. 100	84,2
EBIT in Mio. Euro	0 bis 50	-93,1
EBIT-Marge in % vom Umsatz	0,0 bis 3,0	-6,1

Die Umsatz- und Ergebnissituation der SMA Gruppe hängt von der Entwicklung des Weltmarkts, vom Marktanteil, der Nachfrage- und Preisdynamik sowie der Versorgung mit elektronischen Bauteilen ab. Mit unserer weltweiten Präsenz und unserem umfassenden Produkt- und Lösungsportfolio für alle Divisionen (Home & Business Solutions sowie Large Scale & Project Solutions) können wir schnell auf sich verändernde Marktbedingungen reagieren, Nachfrageschwankungen kompensieren und von der Entwicklung der weltweiten Solar- und Speichermärkte sowie dem Markt für grünen Wasserstoff profitieren.

Das breite Produkt- und Lösungsportfolio in allen Marktsegmenten ist ein wesentliches Differenzierungsmerkmal für die SMA Gruppe. Für die einzelnen SMA Divisionen prognostiziert der Vorstand der SMA Solar Technology AG im laufenden Geschäftsjahr 2025 folgende Entwicklung:

Übersicht Segmentprognose 2025

Division	Umsatz	EBIT
Home & Business Solutions	Leicht steigend	Stark steigend
Large Scale & Project Solutions	Leicht steigend	Stark sinkend

Prognose der bedeutsamsten nichtfinanziellen Leistungsindikatoren

Die hohe Bedeutung von Nachhaltigkeit für die SMA Gruppe und die Unternehmenssteuerung spiegelt auch das Vergütungssystem für den Vorstand wider. Der Aufsichtsrat hat die nichtfinanziellen Leistungsindikatoren „Anteil von Frauen in der Gesamtbelegschaft mit einem Zielwert im Jahr 2025 von 26 Prozent“ und „Erfassung der Nachhaltigkeitsleistung von A- und B-Lieferanten mit einem Zielwert im Jahr 2025 von 100 Prozent“ in die Zielfestlegung für den langfristigen Bonus 2022 bis 2025 integriert. Zum 31. Dezember 2024 wurde ein Frauenanteil von 27,6 Prozent an der Gesamtbelegschaft erreicht und damit der Zielwert für 2025 erneut übertroffen. Vor dem Hintergrund des Restrukturierungs- und Transformationsprozesses SHIFT sind für das laufende Geschäftsjahr keine signifikanten Veränderungen an der Geschlechterverteilung unter den Arbeitnehmenden zu erwarten. Somit liegt die Prognose zum Ende des Jahres 2025 bei 28,0 Prozent. Bei der Erfassung der Nachhaltigkeitsleistung der A- und B-Lieferanten ist der Abdeckungsgrad¹² zum Ende des Berichtsjahres erneut deutlich auf 90 Prozent gestiegen. Die Commodity Manager des Bereichs Global Procurement arbeiten im Rahmen ihres Tagesgeschäfts mit Unterstützung von Global Procurement Excellence kontinuierlich daran, die Anzahl der mit

einer Bewertung abgedeckten A- und B-Lieferanten zu erhöhen und deren Nachhaltigkeitsleistung zu verbessern. Dementsprechend wird für Ende 2025 eine Abdeckung von 98 Prozent erwartet.

In den langfristigen Bonus des Vorstands für 2023 bis 2026 fließen die nichtfinanziellen Leistungsindikatoren „Einführung und Anwendung der Net-Promoter-Score-Kennzahl (Kunden-Weiterempfehlungsrate) bis 2026“ sowie „Anteil von Frauen in den ersten zwei Führungsebenen unterhalb des Vorstands (innerhalb der SMA Solar Technology AG) mit einem Gesamtzielwert im Jahr 2026 von 20 Prozent“ ein. Im Rahmen des Ziels zum Net Promoter Score (NPS) wurden im Berichtsjahr Messungen an vier relevanten Touchpoints durchgeführt und ausgewertet (transaktionaler NPS; tNPS). Zudem wurde ein Ticket-System vorbereitet, das die zielgerichtete systematische Adressierung qualitativer Feedbacks aus den NPS-Messungen bei den Verantwortlichen sicherstellen soll. Für den NPS auf Beziehungsebene (relationalen NPS; rNPS) erfolgte eine strukturelle Analyse der kontaktierbaren Kunden, die Festlegung eines geeigneten Messdesigns sowie die Erarbeitung einer standardisierten Umfragestruktur. Für 2025 ist die Aufnahme weiterer Touchpoints für tNPS-Messungen, die vorbereitete Messung des rNPS sowie die offizielle Einführung des Ticket-Systems zur Feedback-Adressierung geplant. Der Anteil von Frauen in den ersten zwei Führungsebenen unterhalb des Vorstands stieg bei der SMA Solar Technology AG zum 31. Dezember 2024 auf 16,0 Prozent. Da das Ziel innerhalb der Organisation vom Vorstand an die Führungskräfte weitergegeben wird und im Rahmen des DE&I-Konzepts weitere Maßnahmen geplant sind, wird bis Ende 2025 ein Anstieg des Anteils von Frauen in den zwei Führungsebenen unterhalb des Vorstands auf 18,0 Prozent erwartet.

Die nichtfinanziellen Leistungsindikatoren „Wieder- und Weiterverwendung von Bauteilen“ sowie „Erfassung nachhaltigkeitsbezogener Produktinformationen“ sind Bestandteil des langfristigen Bonus des Vorstands für 2024 bis 2027. Zur Zielerreichung der „Wieder- und Weiterverwendung von Bauteilen“ wurde das Projekt „Second Cycle“ aufgesetzt, um die erforderlichen Prozesse und Rahmenbedingungen zu entwickeln und zu implementieren.

¹² Als Schwellenwert für die Klassifizierung "Bewertet" gilt das Kriterium, dass die Bewertung für einen Lieferanten im genutzten Bewertungssystem in mindestens einer von zehn zur Bewertung genutzten Kategorien abgeschlossen wurde.

Aktuell befindet sich das Projekt in der Phase Planning. Für 2025 ist die Execution-Phase geplant, in der unter anderem eine Bewertungsmatrix für die potenziell wiederzuverwendenden Materialien erarbeitet, die Prozesse geprüft und gegebenenfalls angepasst und Prozess-KPIs festgelegt und eingeführt werden sollen. Bezüglich der Erfassung der Produktinformationen konnten im Berichtsjahr aufgrund von Budgetrestriktionen noch keine Fortschritte erzielt werden. Für 2025 ist geplant, die vorhandenen Prozesse dahingehend anzupassen, dass alle benötigten nachhaltigkeitsbezogenen Produktdaten zentral bei den jeweiligen Zukaufteilen abgelegt werden. Dies soll mithilfe eines im gleichen Jahr vollständig zu implementierenden Softwaretools umgesetzt werden.

Das Sustainability Committee unter Vorsitz des Vorstandsvorsitzenden überwacht quartalsweise den Zielerreichungsgrad der Nachhaltigkeitsziele.

Konsequenter Ausbau der System- und Lösungskompetenz

Der Vorstand der SMA Solar Technology AG sieht auch zukünftig attraktive Wachstumsperspektiven in den für die SMA Gruppe adressierbaren Märkten. Wesentliche Treiber sind neben der weiterhin positiven Entwicklung des weltweiten PV-Markts auch das Wachstum in wichtigen Zukunftsfeldern wie Speicher, E-Mobilität, digitale Energiedienstleistungen und grüner Wasserstoff. Mit der Strategie 2025, der weltweiten Präsenz in 20 Ländern auf sechs Kontinenten sowie ihren innovativen Produkten und Lösungen will die SMA Gruppe von diesem Marktwachstum profitieren und ihre Marktstellung festigen bzw. ausbauen.

Mit dem im September 2024 initiierten Restrukturierungs- und Transformationsprogramm wird zudem die Positionierung als einer der führenden globalen System- und Lösungsanbieter angestrebt. Gleichzeitig werden die Kosten im Konzern reduziert und die Effizienz nachhaltig erhöht, um künftig wieder profitabel wachsen zu können.

Für weitere Informationen zur Strategie verweisen wir auf das Kapitel „Grundlagen des Konzerns“.

Die SMA Gruppe profitiert weiterhin von den Megatrends Dekarbonisierung, Dezentralisierung und Digitalisierung

Der Ausbau der erneuerbaren Energien und Speicher sowie die Elektrifizierung weiterer Sektoren wie Mobilität, Heizungs- und Klimatechnik hält weiter an. Von diesem Ausbau wird die Photovoltaik in besonderem Maße profitieren, auch aufgrund der bereits niedrigen Stromgestehungskosten im Vergleich zu anderen Erzeugungsarten. Die Megatrends Dekarbonisierung, Dezentralisierung und Digitalisierung wirken sich positiv auf den Ausbau der PV aus und ermöglichen die Innovation neuer Geschäftsmodelle, beispielsweise im Bereich smarter Energiemanagement- und Netzstabilisierungslösungen.

Die SMA Gruppe trägt mit ihren Produkten und Lösungen aktiv zur Bekämpfung der globalen Klimakrise bei. Darüber hinaus verfügen wir über eine internationale Vertriebs- und Serviceorganisation sowie jahrzehntelange Erfahrung und technologische Expertise in allen PV- und Speicherapplikationen sowie wesentlichen Zukunftsfeldern der Energieversorgung. Unsere insgesamt installierte Wechselrichter-Leistung von weltweit mehr als 165 GW (PV- und Hybrid-Wechselrichter) bildet die Basis für datenbasierte Geschäftsmodelle, da über Wechselrichter wertvolle Energiedaten erhoben werden können. Unser umfassendes Wissen in der Steuerung komplexer Batteriespeichersysteme sowie der Kopplung von Solarstromsystemen mit anderen Energiesektoren wie Heizungs-, Lüftungs- und Kältetechnik sowie Elektromobilität ist eine hervorragende Basis, um das zukünftige Wachstumspotenzial im Bereich der digitalen Energielösungen zu erschließen. Auch im Bereich der Netzstabilität verfügt die SMA Gruppe über umfangreiches Know-how und bündelt seit Oktober 2023 ihre Services in diesem Bereich zentral in ihrem Kompetenzzentrum in Bangalore (Indien). Darüber hinaus hat sich die SMA Gruppe im erwartungsgemäß zukünftig stark wachsenden Geschäftsfeld der grünen Wasserstoffherzeugung positioniert. Hier wurde mit dem Electrolyzer Converter für die netzfreundliche Aufbereitung von Strom für die Elektrolyse ein eigenes Lösungsangebot für eine optimierte Wasserstoffproduktion erfolgreich in den wachsenden Markt eingeführt, das wir kontinuierlich weiter ausbauen werden.

Für weitere Informationen zu Produkten und Dienstleistungen verweisen wir auf das Kapitel „Grundlagen des Konzerns“.

Die SMA Gruppe treibt die Digitalisierung der Energiewirtschaft voran¹³

Durch umfassende Kenntnisse und Erfahrungen in der PV-Systemtechnik sowie auf zukünftige Geschäftsfelder ausgerichtete Tochtergesellschaften und zahlreiche strategische Partnerschaften ist die SMA Gruppe gut auf die Digitalisierung der Energiewirtschaft vorbereitet und will die damit einhergehenden Chancen nutzen. Als Spezialist für ganzheitliche Lösungen im Energiesektor werden wir die zukünftige Energieversorgung mitgestalten, Innovationen in den Markt einführen und im Zuge eines zentralisierten und fokussierten Partnermanagements weitere strategische Partnerschaften eingehen. Wir werden unsere Positionierung als System- und Lösungsanbieter konsequent vorantreiben, um den Umbau zu einer kostengünstigen, sicheren und nachhaltigen Energieversorgung auf Basis dezentraler erneuerbarer Energien weiter zu forcieren. Dabei helfen uns die SMA Unternehmenskultur und unsere engagierten Mitarbeiter*innen, die einen entscheidenden Beitrag zum Unternehmenserfolg leisten und deshalb auch am finanziellen Erfolg der SMA Gruppe beteiligt werden.

¹³ Der folgende Abschnitt ist kein Pflichtbestandteil des zusammengefassten Lageberichts im Sinne der §§ 289, 315 HGB i. V. m. dem DRS 20 und daher kein Gegenstand der Abschlussprüfung.

CORPORATE GOVERNANCE

Corporate Governance Bericht¹⁴

In dieser Erklärung berichtet die SMA Solar Technology AG gemäß § 289f Abs. 1 und 2 sowie § 315d HGB über ihre Prinzipien der Unternehmensführung bzw. gemäß § 161 AktG und Grundsatz 23 des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) über die Corporate Governance im Unternehmen. Die Erklärung beinhaltet die Entsprechenserklärung, die Angaben zu Unternehmensführungspraktiken nebst Hinweis, wo diese öffentlich zugänglich sind, sowie Angaben zur Zusammensetzung und Beschreibung der Arbeitsweise von Vorstand, Aufsichtsrat und der jeweiligen Ausschüsse sowie wesentlicher Corporate Governance Strukturen.

Die Einhaltung der Grundsätze guter Unternehmensführung hat für die SMA Solar Technology AG eine große Bedeutung. Die Gesellschaft orientiert sich hierzu an den Empfehlungen und Anregungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK). Vorstand und Aufsichtsrat haben sich mit der Erfüllung der Vorgaben befasst. Sich ergebende Abweichungen vom Deutschen Corporate Governance Kodex hat die Gesellschaft in der Entsprechenserklärung vom 5. Dezember 2024 dargelegt. Diese Erklärung ist nachfolgend wiedergegeben und auf unserer [Unternehmenswebsite](#) veröffentlicht.

Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex

Vorstand und Aufsichtsrat der SMA Solar Technology AG erklären gemäß § 161 Aktiengesetz:

Die SMA Solar Technology AG entspricht sämtlichen Empfehlungen des vom Bundesministerium der Justiz im amtlichen Teil des Bundesanzeigers am 27. Juni 2022 bekannt gemachten Deutschen Corporate Governance Kodex vom 28. April 2022 („Kodex 2022“) und wird diesen auch künftig entsprechen, mit folgenden Ausnahmen:

Das vom Aufsichtsrat beschlossene und von der Hauptversammlung 24. Mai 2023 gebilligte Vergütungssystem für den Vorstand, das Grundlage für alle Vergütungsvereinbarungen mit Vorstandsmitgliedern der SMA Solar Technology AG, deren Bestellung nach dem 24. Mai 2023 neu erfolgt oder verlängert wird, sein soll („Vergütungssystem 2023“), sieht in Abweichung von Empfehlung G.8 des Kodex 2022 die Möglichkeit vor, von bereits beschlossenen Zielwerten oder Vergleichsparametern abzuweichen, wenn dies in außergewöhnlichen Situationen vorübergehend im Interesse des Unternehmens ist. Der Aufsichtsrat ist der Ansicht, dass eine solche Flexibilität erforderlich ist, um – auch entsprechend der Empfehlung G.11 Satz 1 des Kodex 2022 – angemessen auf eine unvorhergesehene Situation reagieren zu können.

¹⁴ Der folgende Abschnitt ist kein Pflichtbestandteil des zusammengefassten Lageberichts im Sinne der §§ 289, 315 HGB i. V. m. dem DRS 20 und daher kein Gegenstand der Abschlussprüfung.

Weiter sieht das Vergütungssystem 2023 die Verpflichtung des Vorstands vor, den aus einer Übererfüllung des lang- und kurzfristigen variablen Ziels erhaltenen Vergütungsanteil teilweise in Aktien der Gesellschaft anzulegen und weicht daher von der in G.10 Satz 1 des Kodex 2022 ausgesprochenen Empfehlung ab. Der Aufsichtsrat ist der Auffassung, dass der Vorstand über die Ausgestaltung der zielgebundenen Vergütung und die beschlossene Anlageverpflichtung hinreichend an die langfristige und nachhaltige Entwicklung des Unternehmens gebunden ist und es einer weitergehenden Verpflichtung entsprechend der Empfehlung des G.10 Satz 1 des Kodex 2022 nicht bedarf.

In Abweichung zur Empfehlung G.11 Satz 2 des Kodex 2022 sieht das Vergütungssystem 2023 keine Regelungen vor, die der Gesellschaft über die gesetzlichen Regelungen hinaus die Möglichkeit einräumen, eine dem Vorstand geschuldete variable Vergütung einzubehalten oder zurückfordern zu können. Der Aufsichtsrat ist der Ansicht, dass der Vorstand über die Ausgestaltung der Ziele insbesondere zur variablen Vergütung hinreichend an negativen Entwicklungen beteiligt ist und darüber hinaus ein rechtlich vorwerfbares Verhalten durch die gesetzlich geregelten Reaktionsmöglichkeiten hinreichend sanktioniert werden kann.

Der Vorstand

Der Aufsichtsrat

Unternehmensführungspraktiken

Die SMA Strategie 2025 mit dem Grundsatz „Unsere Energie begeistert die wichtigste Kundin der Welt – unsere Zukunft“ beinhaltet eine zukunftsgerichtete Vision und Mission, die Werte, an denen sich alle Mitarbeiter*innen der SMA Gruppe orientieren, sowie klare strategische Ziele für die nächsten Jahre. Sie wurde allen Mitarbeiter*innen weltweit vorgestellt und bildet den strategischen Rahmen für das Handeln der SMA Gruppe. Weitere Details sind im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“, Abschnitt „Strategie“ zu finden.

Ergänzend dazu hat der Vorstand der SMA Solar Technology AG bereits 2011 durch Erklärung gegenüber dem Generalsekretär der Vereinten Nationen die zehn Prinzipien des UN Global Compact als verbindliche Leitlinien für die Unternehmensführung festgelegt. Die Prinzipien des UN Global Compact geben Vorgaben zur Einhaltung von Menschenrechten, zur Wahrung von Arbeitnehmerrechten, zum Umweltschutz und zur Vermeidung von Korruption. Sie sind auf der Website www.unglobalcompact.org einsehbar. Zudem erkennt die SMA Gruppe die „Business Principles for Countering Bribery“ von Transparency International an. Der Vorstand bekennt sich darüber hinaus zu den OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen, den Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte, zur Internationalen Charta der Menschenrechte der Vereinten Nationen sowie zu den Kernarbeitsnormen der International Labour Organization (ILO). Die SMA Gruppe verpflichtet sich an allen Standorten weltweit zur Einhaltung der genannten Prinzipien und Standards inklusive der Vereinigungsfreiheit entsprechend den Normen 87 und 98 der ILO, sofern dies nicht im Konflikt mit spezifischen Ländergesetzgebungen steht, denen die jeweilige Konzerngesellschaft unterworfen ist.

Der Vorstand der SMA Solar Technology AG hat weiter im Jahr 2022 die im Jahr 2012 in Kraft gesetzten SMA Geschäftsgrundsätze mit Blick auf die in der Strategie 2025 niedergelegten Nachhaltigkeitsziele überarbeitet. Die SMA Geschäftsgrundsätze stellen das Herz des Compliance Management Systems dar und formen die Werte von SMA zu klaren Verhaltensstandards aus. Die SMA Geschäftsgrundsätze sind für alle SMA Mitarbeiter*innen weltweit verbindlich. Sie unterstreichen den Willen des Unternehmens, alle gesetzlichen

und regulatorischen Anforderungen vollumfänglich umzusetzen und einzuhalten. Die SMA Gruppe verpflichtet sich darüber hinaus, jederzeit ethisch korrekt, integer und nachhaltig zu handeln, ihre unternehmerische Verantwortung wahrzunehmen und anderen respektvoll zu begegnen. Auf der Unternehmenswebsite sind die im Verhaltenskodex für Mitarbeitende abgebildeten SMA Geschäftsgrundsätze öffentlich einsehbar.

Der SMA Verhaltenskodex für Geschäftspartner stellt eine Ergänzung zum eigenen Leitbild und der Unternehmenskultur dar, in der Fairness, Integrität, Nachhaltigkeit und unternehmerische Verantwortung fest verankert sind. Im Jahr 2023 wurde der Kodex unter Beteiligung der Stakeholder überarbeitet und neu implementiert. Die Richtlinie beruht unter anderem auf den Prinzipien des UN Global Compact, den Konventionen der International Labour Organization (ILO) und auf der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen. Der SMA Verhaltenskodex für Geschäftspartner gibt Normen für nachhaltiges Handeln vor und formuliert die Erwartung, die die SMA Gruppe an Lieferanten und Geschäftspartner hinsichtlich sozialer, ökologischer und ethischer Aspekte hat. Kernpunkte der Richtlinie sind das Verbot von Kinderarbeit, Zwangsarbeit, Misshandlungen und Diskriminierungen von Arbeitnehmer*innen, die Korruptionsbekämpfung, faire Arbeitsbedingungen, Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit, Umweltschutz sowie Qualität und Produktsicherheit. Ziel der SMA Gruppe ist es, allgemeine Grundsätze zu Fairness, Integrität und unternehmerischer Verantwortung in den Geschäftsbeziehungen und der Lieferkette zu etablieren. Dies schließt auch die Verpflichtung der SMA Gruppe zu einem fairen Umgang mit Lieferanten ein.

Bei der Umsetzung nachhaltiger Unternehmensführungspraktiken nehmen der Vorstand und der Aufsichtsrat der SMA Solar Technology AG eine bedeutende Rolle ein. Weitere Informationen dazu sind im Abschnitt „Organe der Gesellschaft und ihre Arbeitsweise“ zu finden.

In Erfüllung der Vorgaben des § 76 Abs. 4 Satz 2 AktG hat der Vorstand die Zielgröße für beschäftigte weibliche Mitarbeitende für den Zeitraum vom 1. Juli 2022 bis 30. Juni 2027 für jede der oberen zwei Führungsebenen auf 20 Prozent festgelegt. Am Ende des Berichtszeitraums betrug der Anteil der auf der ersten Führungsebene beschäftigten Mitarbeiterinnen 7,14 Prozent und auf der zweiten Führungsebene 17,09 Prozent.

Transparenz

Transparenz ist ein Kernelement guter Corporate Governance. Eine zeitnahe Information über die Geschäftslage und bedeutende geschäftliche Änderungen an alle Aktionär*innen, Finanzanalyst*innen, Medien und die interessierte Öffentlichkeit ist unser Ziel. Alle wesentlichen Informationen werden auch auf unserer [Unternehmenswebsite](#) bereitgestellt. Die Berichterstattung zur Geschäftslage und zu den Ergebnissen der Geschäftstätigkeit erfolgt im Geschäftsbericht, in der jährlichen Bilanzpressekonferenz sowie in den Quartalsmitteilungen und Halbjahresfinanzberichten. Des Weiteren wird die Öffentlichkeit durch Pressemitteilungen, über soziale Netzwerke und, wenn gesetzlich erforderlich, durch Ad-hoc-Meldungen informiert. Ferner steht SMA regelmäßig mit Investor*innen, Analyst*innen und der Presse in Kontakt, um über Markt und Wettbewerb, die strategische Ausrichtung, die Alleinstellungsmerkmale von SMA sowie die finanzielle Entwicklung zu informieren.

Transparenz ist ganz besonders wichtig, wenn Beratungen und Beschlüsse der Gesellschaft zu Interessenkonflikten bei Mitgliedern von Aufsichtsrat oder Vorstand führen können. Daher werden aufgetretene Interessenkonflikte von den betroffenen Mitgliedern der Organe zu Beginn der Erörterung des Themas offengelegt. An einer gegebenenfalls notwendigen Beschlussfassung von Vorstand oder Aufsichtsrat nimmt das betroffene Mitglied nicht teil.

Vergütungsbericht

Der Vergütungsbericht ist im gleichnamigen Kapitel im Geschäftsbericht abgedruckt und auch auf unserer [Unternehmenswebsite](#) mit dem Vermerk des Abschlussprüfers gemäß § 162 AktG einsehbar, ebenso die geltenden Vergütungssysteme für Vorstand und Aufsichtsrat gemäß § 87a Abs. 1 und 2 Satz 1 AktG und der letzte Vergütungsbeschluss gemäß § 113 Abs. 3 AktG.

Organe der Gesellschaft und ihre Arbeitsweise¹⁵

Die SMA Solar Technology AG ist eine nach deutschem Recht organisierte Aktiengesellschaft. Demnach verfügt sie über eine dualistische Führungsstruktur, bei der sich ein Organ allein der Geschäftsführung widmet (Vorstand) und dabei von einem anderen Organ überwacht wird (Aufsichtsrat). Beide Organe sind mit unterschiedlichen Kompetenzen ausgestattet und arbeiten bei der Steuerung und Überwachung des Unternehmens eng und vertrauensvoll zusammen. Die Wahl der Anteilseignervertreter*innen im Aufsichtsrat und des Abschlussprüfers sowie die Festlegung der Ergebnisverwendung obliegen ebenso wie Entscheidungen, die in die Mitgliedsrechte der Aktionär*innen eingreifen, der Hauptversammlung.

Vorstand

[ESRS2 GOV-1 G1 5a] Der Vorstand leitet das Unternehmen gemeinschaftlich und in eigener Verantwortung. Er ist der nachhaltigen Sicherung und Steigerung des Unternehmenswerts verpflichtet und trägt die Verantwortung für die Führung der Geschäfte. Er entscheidet in Abstimmung mit dem Aufsichtsrat über Grundsatzfragen der Geschäftspolitik und der Unternehmensstrategie sowie über die kurz- und mittelfristige Finanzplanung. Der Vorstand ist zuständig für die Aufstellung der Quartalsmitteilungen und Halbjahresfinanzberichte

sowie für den Jahres- und Konzernabschluss der SMA Solar Technology AG und der SMA Gruppe sowie die Beachtung aller gesetzlichen und behördlichen Vorschriften und die Befolgung interner Richtlinien.

[ESRS2 GOV-1 22a, b, c, d, ESRS2 GOV-2 26a, ESRS2 SBM-2 45d] Seine Aufgaben und Pflichten bezüglich der Überwachung der Verfahren zur Analyse und Bewertung der nachhaltigkeitsbezogenen Auswirkungen, Risiken und Chancen sowie der gewonnenen Ergebnisse nimmt der Vorstand im Rahmen des Sustainability Committee wahr, dessen Vorsitz der Vorstandsvorsitzende innehat. Die zuständigen Expert*innen und Leitenden der Fachbereiche informieren das Sustainability Committee im Rahmen seiner Sitzungen über wichtige Nachhaltigkeitsthemen. Die Information über nachhaltigkeitsbezogene Risiken und Chancen erfolgt dabei durch den Head of Group Compliance. Das Sustainability Committee wird auch über Standpunkte und Interessen der betroffenen Interessenträger unterrichtet, sofern solche identifiziert wurden. Das Sustainability Committee legt darüber hinaus Nachhaltigkeitsziele fest, über die auch der Aufsichtsrat informiert wird. Die Überwachung des Fortschritts bei der Zielerreichung erfolgt auf Quartalsbasis.

[ESRS2 GOV-2 26c] Im Berichtsjahr wurden dem Committee darüber hinaus die Umsetzung der Berichtsanforderungen entsprechend der CSRD sowie die Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse und der Stakeholderanalyse vorgestellt. Das Sustainability Committee hat sich daraufhin schwerpunktmäßig im Zusammenhang mit den wesentlichen nachhaltigkeitsbezogenen Auswirkungen, Risiken und Chancen des Unternehmens mit dem „Diversity, Equity & Inclusion“-Konzept des Unternehmens, Maßnahmen zur Reduzierung der Gender Pay Gap und zur Erhöhung des Anteils weiblicher Arbeitnehmender in den ersten zwei Managementebenen unterhalb des Vorstands, der Entwicklung einer nachhaltigen Batteriestrategie ohne kobalthaltige Technologien sowie einer Circular Economy Strategie, dem Klimaschutzkonzept des Unternehmens und der Umsetzung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten gemäß dem Lieferkettensorgfaltspflichten-gesetz befasst.

¹⁵ Die im folgenden Abschnitt mit ESRS-Verweisen gekennzeichneten Absätze wurden im Rahmen der Prüfung der Konzernnachhaltigkeitserklärung mit begrenzter Sicherheit geprüft.

Als Kollegialorgan strebt der Vorstand grundsätzlich an, Beschlüsse gemeinsam zu fassen. In der vom Aufsichtsrat beschlossenen Geschäftsordnung des Vorstands ist jedoch festgelegt, dass innerhalb des Vorstands einzelne Mitglieder bestimmte Ressorts verantworten. Die Ressortverteilung beschließt der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats. Die Vorstandsmitglieder unterrichten sich gegenseitig fortlaufend über alle wesentlichen Vorgänge in ihren Ressorts und über ressortübergreifende Angelegenheiten. Der Vorstand hat keine Ausschüsse eingerichtet.

[ESRS2 GOV-2 26b] Die Vornahme bestimmter Geschäfte bedarf, aufgrund gesetzlicher Vorschriften oder nach der vom Aufsichtsrat für den Vorstand beschlossenen Geschäftsordnung, zwingend eines einstimmigen Beschlusses des Vorstands. Darüber hinaus hat der Vorstand bei bestimmten Entscheidungen vorab die Zustimmung des Aufsichtsrats einzuholen. Hierzu zählen beispielsweise die Billigung des Jahresbudgets einschließlich des Investitionsplans sowie die Gründung, der Erwerb oder die Veräußerung von Unternehmen und Unternehmensbeteiligungen, wenn bestimmte Schwellenwerte überschritten werden. Auch die Verteilung der Ressortzuständigkeit bedarf der Zustimmung durch den Aufsichtsrat. Bei der Entscheidung über die Zustimmung zu solchen Geschäften oder Vorhaben erfolgt ab 2025 eine zusätzliche Nachhaltigkeitsprüfung, mit der sichergestellt werden soll, dass die nachhaltigkeitsbezogenen Auswirkungen, Risiken und Chancen im Rahmen von wichtigen Transaktionen und auch darüber hinausgehend berücksichtigt werden. Der Vorstand seinerseits hat Sachverhalte, die für das Unternehmen von besonders großer Tragweite sind, von seiner Freigabe abhängig gemacht. Dabei hat er sich an den an ihn selbst vom Aufsichtsrat gestellten Anforderungen orientiert. Auch hier hat er bei der Entscheidung über die Freigabe eine Abfrage zu etwaigen Auswirkungen auf Nachhaltigkeitsaspekte etabliert.

[ESRS2 GOV-1 21d] Das nach § 315d HGB i. V. m. § 289f HGB zu beschreibende Diversitätskonzept der Gesellschaft für den Vorstand besteht zum einen aus der Berücksichtigung der unterschiedlichen persönlichen und fachlichen Kompetenzen, welche für die Erfüllung der jeweiligen Aufgaben im Vorstand erforderlich sind. Weitere Bestandteile sind die für den Vorstand beschlossene Minderheitengeschlechter-Quote von 25 Prozent und die in § 1

Abs. 4c der Geschäftsordnung des Aufsichtsrats beschriebene Altersgrenze für den Vorstand. Ziel des Konzepts ist es, den Anforderungen an die Tätigkeit eines Vorstands auch durch einen breiten und unterschiedlichen Wissens- und Erfahrungshorizont bestmöglich gerecht zu werden. Die aktuelle Besetzung des Vorstandsgremiums wahrt die festgelegte Altersgrenze von 65 Jahren und bildet unterschiedliche Professionen und berufliche Hintergründe sowie fachliche und persönliche Kompetenzen ab. Der Vorstand ist zu je 50 Prozent mit männlichen und weiblichen Mitgliedern besetzt. Damit ist auch der nach § 76 Abs 3a AktG geforderte Anteil des Minderheitengeschlechtes gewahrt.

Die langfristige Nachfolgeplanung für die Besetzung des Vorstands erfolgt zum einen durch ein regelmäßiges Monitoring seitens des Aufsichtsrats zur Anpassung der quantitativen und qualitativen Zusammensetzung des Vorstandsgremiums sowie der durch die Vorstandsmitglieder gegebenen Bedingungen, wie etwa des Erreichens der Altersgrenze. Seitens des Vorstands erfolgt eine Identifikation von geeigneten unternehmensinternen Kandidat*innen, die mit unterschiedlichem zeitlichem Vorlauf und gegebenenfalls nach entsprechender Entwicklung von Managementfähigkeiten zur Übernahme einer Vorstandsposition geeignet wären.

[ESRS2 GOV-1 21a, c, ESRS2 GOV-1 23a, b, ESRS2 GOV-1 G1 5b] Der Vorstand bestand zum 31. Dezember 2024 aus zwei Mitgliedern. Dr.-Ing. Jürgen Reinert ist Vorstandsvorsitzender der SMA Solar Technology AG und verantwortet, neben den Ressorts Strategie, Forschung & Entwicklung, die Geschäftsbereiche (Segmente) Home Solutions, Commercial & Industrial Solutions und Large Scale & Project Solutions sowie Operations, Vertrieb & Service und Personal. Dr. Reinert begann seine Karriere nach dem Studium der Elektrotechnik in Südafrika und der Promotion am Institut für Stromrichtertechnik und Elektrische Antriebe (ISEA) der RWTH Aachen als Oberingenieur am selben Institut. Von 1999 bis 2011 war er in Schweden bei dem Hersteller für elektrische Steuerungen und Antriebe Emotron AB zuletzt als Geschäftsführer tätig. Anschließend verantwortete er in der SMA Gruppe zunächst die Division Power Plant Solutions, wurde 2014 in den Vorstand der SMA Solar Technology AG berufen, 2018 zum Vorstandssprecher und 2023 zum Vorstandsvorsitzenden ernannt. Darüber hinaus erfüllt er die Funktion des Arbeitsdirektors der

SMA Solar Technology AG. Durch seine jahrzehntelange Erfahrung in der Führung von internationalen Unternehmen in der Elektroindustrie verfügt Dr. Reinert über umfassende Kompetenzen in den Bereichen Management, Corporate Governance und Personalführung sowie ein tiefgehendes Expertenwissen in den Bereichen Elektrotechnik und erneuerbare Energien. Darüber hinaus ist er mit allen für das Unternehmen relevanten Aspekten der Nachhaltigkeit in den Bereichen Umwelt, Soziales und Governance vertraut.

[ESRS2 GOV-1 21c, ESRS2 GOV-1 23a, b, ESRS2 GOV-1 G1 5b] Barbara Gregor verantwortet als Vorstand die Bereiche Accounting & Tax, Finance & Real Estate Management (CREM), Investor Relations, Recht, Governance, Compliance, Risikomanagement, Interne Revision und Digitalisierung/IT. Frau Gregor hatte in den vergangenen 20 Jahren unterschiedlichste Managementpositionen mit Schwerpunkt Finanzen und Controlling in internationalen Unternehmen und Konzerngesellschaften inne. Nach ihrem Studium der Betriebswirtschaft (Diplom-Betriebswirtin) war sie im thyssenkrupp Konzern im In- und Ausland sowie in der Konzernzentrale tätig. Von 2013 bis 2015 leitete sie als CFO der apt Hiller Group internationale Wachstums- und M & A-Projekte. Vor ihrer Berufung in den Vorstand der SMA Solar Technology AG im Dezember 2022 verantwortete Frau Gregor als CFO der internationalen Unternehmensgruppe (Operating Unit) thyssenkrupp Materials Trading und Geschäftsführerin (CFO) der thyssenkrupp Materials Trading GmbH die Führung und Weiterentwicklung der Bereiche Finanzen, Controlling, Accounting, Risk Management, Human Resources und IT. Frau Gregor verfügt über langjährige Erfahrung in allen Themenbereichen der CFO-Verantwortung, insbesondere in der Führung und Weiterentwicklung der Bereiche Finanzen, Controlling, Accounting, Risk Management, Human Resources und IT und ist mit allen für das Unternehmen relevanten Aspekten der Nachhaltigkeit in den Bereichen Umwelt, Soziales und Governance vertraut.

Aufsichtsrat

[ESRS2 GOV-1 G1 5a] Der Aufsichtsrat berät den Vorstand in allen Angelegenheiten und überwacht dessen Tätigkeit. Er wird hierzu vom Vorstand in den strategischen Planungsprozess, in alle Fragen von grundsätzlicher Bedeutung sowie in besonders bedeutsame Geschäftsentscheidungen eingebunden und hierzu konsultiert.

[ESRS2 GOV-1 22a, b, c, d, ESRS2 GOV-2 26a, c, ESRS2 SBM-2 45d] Die Überwachung und Beratung des Vorstands in für das Unternehmen relevanten Nachhaltigkeitsfragen hat der Aufsichtsrat dem Prüfungsausschuss übertragen. Im Rahmen des Mandats nimmt der Ausschuss die Aufgaben und Pflichten des Aufsichtsrats bezüglich der Überwachung der Verfahren zur Analyse und Bewertung der nachhaltigkeitsbezogenen Auswirkungen, Risiken und Chancen sowie der gewonnenen Ergebnisse wahr und wird auch über Standpunkte und Interessen der betroffenen Interessenträger unterrichtet, sofern diese identifiziert wurden. Dem Prüfungsausschuss wird einmal im Jahr zum Fortschritt bei der Erreichung der Nachhaltigkeitsziele des Unternehmens Bericht erstattet. Die Festlegung der nachhaltigkeitsbezogenen Ziele in der Vorstandsvergütung wird vom Präsidialausschuss des Aufsichtsrats zur Beschlussfassung im Plenum vorbereitet. Über wichtige Nachhaltigkeitsthemen wird der Aufsichtsrat durch die Head of Sustainability der SMA Gruppe informiert. Im Berichtszeitraum stellte sie unter anderem die Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse für die SMA Gruppe, die Klimaschutzziele und allgemeine Aktivitäten zum Klimaschutz sowie die Umsetzung der Berichtsanforderungen entsprechend der CSRD vor und berichtete zur Umsetzung der menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten gemäß dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz. Informationen zu wesentlichen Risiken und Chancen und zum IKS erfolgen durch den Head of Group Compliance.

[ESRS2 GOV-1 21a, b] Der Aufsichtsrat besteht aus zwölf Mitgliedern und setzt sich nach den Vorschriften des Aktiengesetzes und des Mitbestimmungsgesetzes zusammen. Danach können die Arbeitnehmer*innen der deutschen Konzerngesellschaften und die Anteilseigner*innen (Hauptversammlung) jeweils sechs Vertreter*innen in den Aufsichtsrat wählen. Mitglieder des Aufsichtsrats sind zurzeit: Martin Breul, Oliver Dietzel, Johannes

Häde, Yvonne Siebert, Romy Siegert und Dr. Matthias Victor als Vertreter*innen der Arbeitnehmer*innen sowie Kim Fausing (stellv. Vorsitzender), Uwe Kleinkauf (Vorsitzender), Constanze Hufenbecher, Ilonka Nußbaumer, Alexa Siebert und Jan-Henrik Supady als Vertreter*innen der Anteilseigner*innen.

Frau Alexa Siebert, Vorsitzende des Prüfungsausschusses, verfügt aufgrund ihrer Expertise als Steuerberaterin und langjährig auch mit der finanzseitigen Betreuung von Unternehmen betraute Unternehmensberaterin ebenso wie Herr Jan-Henrik Supady, stellvertretender Vorsitzender des Prüfungsausschusses, aufgrund seiner Expertise als geschäftsführender Gesellschafter eines im Segment von strategischen Investments tätigen Unternehmens, sowie Frau Constanze Hufenbecher aufgrund ihrer als langjähriger Finanzvorständin in international tätigen Unternehmen erworbenen Expertise über den nach § 100 Abs. 5 AktG und dem Deutschen Corporate Governance Kodex geforderten Sachverstand auf den Gebieten Rechnungslegung oder Abschlussprüfung. Die Dauer der Zugehörigkeit zum Aufsichtsrat kann den auf der [Unternehmenswebsite](#) der Gesellschaft zugänglichen Lebensläufen der Aufsichtsräte entnommen werden.

Die Ausschüsse des Aufsichtsrats sind wie folgt besetzt:

Präsidialausschuss	Uwe Kleinkauf (Vorsitzender), Yvonne Siebert (stellv. Vorsitzende), Kim Fausing, Dr. Matthias Victor
Prüfungsausschuss	Alexa Siebert (Vorsitzende), Jan-Henrik Supady (stellv. Vorsitzender), Oliver Dietzel, Johannes Häde
Nominierungsausschuss	Uwe Kleinkauf (Vorsitzender), Ilonka Nußbaumer (stellv. Vorsitzende), Kim Fausing, Jan-Henrik Supady
Vermittlungsausschuss	Romy Siegert (Vorsitzende), Kim Fausing (stellv. Vorsitzender), Uwe Kleinkauf, Martin Breul

Die Ausschüsse bereiten Themen und Beschlüsse des Aufsichtsrats vor, die im Plenum zu behandeln sind, und sind darüber hinaus befugt, anstelle des Aufsichtsrats über Sachverhalte zu beschließen, soweit ihnen der Aufsichtsrat die entsprechende Kompetenz im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten und der Geschäftsordnung des Aufsichtsrats übertragen hat. Sie treffen dazu regelmäßig mit maßgeblichen Auskunftspersonen wie etwa dem Vorstand, dem Abschlussprüfer oder den Leitenden von Interner Revision, Sustainability oder Compliance zusammen. Über die Inhalte der Ausschusssitzungen berichtet die/der Ausschussvorsitzende dann auf der folgenden Plenumsitzung. Jedes Mitglied des Aufsichtsrats kann an den Sitzungen eines Ausschusses teilnehmen, wenn die/der jeweilige Vorsitzende des Ausschusses nicht etwas anderes bestimmt. Protokolle über die Inhalte und Beschlüsse von Ausschüssen werden allen Mitgliedern des Aufsichtsrats zur Verfügung gestellt.

Der Aufsichtsrat und die Ausschüsse überprüfen regelmäßig im Wege einer Selbstbeurteilung, inwieweit die Gremien die ihnen gestellten Aufgaben wirksam bearbeiten. Dieser Effizienzprüfung stellen sich Aufsichtsrat und die Ausschüsse regelmäßig im Rahmen eines gesonderten Tagesordnungspunktes, unter dem die Mitglieder die Aufgabenerfüllung der Vergangenheit beleuchten und etwaige Verbesserungen für die zukünftige Arbeit ableiten. Gegenstand der Betrachtung sind zum einen die Effektivität der Arbeit im Gremium und in den Ausschüssen, wie sie sich mit Blick auf die Entscheidungsvorbereitung und Informationsvermittlung innerhalb des Gremiums darstellen. Im Weiteren tauscht sich der Aufsichtsrat auch mit dem Vorstand über die Effizienz der Zusammenarbeit mit dem Vorstand aus. Im Berichtsjahr hat der Prüfungsausschuss eine solche Selbstbeurteilung für seine Arbeit vorgenommen.

Über Schwerpunkte seiner Tätigkeit und Beratungen berichtet der Aufsichtsrat jährlich im Bericht des Aufsichtsrats. Die Geschäftsordnung des Aufsichtsrats finden Sie auf unserer [Unternehmenswebsite](#).

[ESRS2 GOV-1 23a, b] Die Mitglieder des Aufsichtsrats nehmen die für ihre Aufgaben erforderlichen Aus- und Fortbildungsmaßnahmen eigenverantwortlich wahr und werden dabei von der Gesellschaft angemessen unterstützt. Hinsichtlich der für das Unternehmen wesentlichen Nachhaltigkeitsaspekte haben Vorstand und Aufsichtsrat darüber hinaus permanenten Zugriff auf die unternehmensinterne Expertise und können zudem externe Sachverständige zu Rate ziehen.

Der Aufsichtsrat hat sich bereits in der Vergangenheit regelmäßig mit den persönlichen und fachlichen Voraussetzungen für seine Mitglieder befasst und mit Blick auf die Regelungen der Empfehlung C.1 des Deutschen Corporate Governance Kodex entsprechende Ziele für seine Zusammensetzung beschlossen sowie ein Kompetenzprofil erarbeitet, das er mit Blick auf die steigende Bedeutung der Nachhaltigkeit angepasst hat. Das Kompetenzprofil greift die Anforderungen an die Aufsichtsratsmitglieder auf, welche insbesondere durch das Gesetz, den Deutschen Corporate Governance Kodex und die Ziele des Aufsichtsrats für seine Zusammensetzung gestellt werden. Der aus Sicht des Aufsichtsrats erreichte Stand der Umsetzung des Kompetenzprofils ist in nachfolgender Qualifikationsmatrix abgebildet:

[ESRS2 GOV-1 21c, ESRS2 GOV-1 23a, b, ESRS2 GOV-1 G1 5b] Qualifikationsmatrix des Aufsichtsrats

	Martin Breul	Oliver Dietzel	Kim Fausing ¹	Johannes Häde	Constanze Hufenbecher ¹	Uwe Kleinkauf ¹	Ilonka Nussbaumer ¹	Alexa Siebert ¹	Yvonne Siebert	Romy Siebert	Jan-Henrik Supady ¹	Dr. Matthias Victor
Geschlecht	m	m	m	m	w	m	w	w	w	w	m	m
Geburtsjahr	1982	1971	1964	1959	1970	1969	1973	1970	1979	1986	1979	1970
Nationalität	DE	DE	DK	DE	DE	DE	AT	DE	DE	DE	DE	DE
Unabhängigkeit der Anteilseignervertreter					●		●	●			●	
Fachliche Kompetenzen²												
Internationale Unternehmenserfahrung			●		●	●	●	●		●	●	
Vertrautheit mit dem Unternehmenssektor Technischer Sachverstand, insbesondere auf dem Gebiet der Erneuerbaren Energien, vorzugsweise auf dem Gebiet der Photovoltaik	●	●	●	●		●			●			●
Kenntnisse über die inneren Strukturen und Funktionsweisen des Unternehmens	●	●		●		●	●	●	●			●
Kenntnisse in den Feldern der Digitalisierung		●	●		●		●	●	●		●	●
Sachverstand auf dem Gebiet Rechnungslegung		●			●	●		●			●	
Sachverstand auf dem Gebiet der Abschlussprüfung					●			●			●	
Kenntnisse hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung					●	●		●		●	●	
Kenntnisse in den Aspekten der ökologischen Nachhaltigkeit	●				●	●		●		●	●	●
Kenntnisse in den Aspekten der sozialen Nachhaltigkeit	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●
Kenntnisse in den Themen der Corporate Governance & Compliance und des Gesellschaftsrechtes			●		●	●	●	●			●	
Führungserfahrung in international tätigen Unternehmen			●		●	●	●	●			●	●
Erfahrung in Aufsichtsräten börsennotierter Unternehmen (ohne SMA)		●	●					●				
Kenntnisse in den Themen des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems			●		●	●		●			●	

¹ Anteilseignervertreter² ● = zutreffend

Diese Anforderungen und das Kompetenzprofil bilden weiter das Diversitätskonzept des Aufsichtsrats im Sinne des § 289f Abs. 2 Nr. 6 HGB, dessen Ziel ein möglichst breiter und unterschiedlicher Wissens- und Erfahrungshorizont im Aufsichtsrat ist. Der Aufsichtsrat ist der Ansicht, dass der Ausbau der Vielfalt in der Zusammensetzung des Gremiums bereits Zielrichtung verschiedener Regelungen des Rechts und des Deutschen Corporate Governance Kodex ist. Er hat diese Zielrichtung bei der Auswahl von neuen Mitgliedern einfließen lassen und auch bei der Gestaltung seines Kompetenzprofils und der Ziele für seine Zusammensetzung berücksichtigt und wird dies auch zukünftig zur Umsetzung des Diversitätskonzepts tun.

Die Ziele des Aufsichtsrats für seine Zusammensetzung lauten wie folgt:

1. Der Mindestanteil von Frauen im Aufsichtsrat richtet sich nach den gesetzlichen Vorschriften (§ 96 Abs. 2 AktG).
2. Besetzung des Aufsichtsrats auch mit Mitgliedern mit internationalem Erfahrungshintergrund.
3. Berücksichtigung besonderer Kenntnisse und Erfahrungen in der Anwendung von Rechnungslegungsgrundsätzen und internen Kontrollverfahren sowie auf dem Gebiet der Abschlussprüfung.
4. Berücksichtigung von technischem Sachverstand, insbesondere auch auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien, vorzugsweise auf dem Gebiet der Photovoltaik.
5. Berücksichtigung von Kenntnissen zum Thema Digitalisierung und über die inneren Strukturen und Funktionsweisen des Unternehmens.
6. Mindestens die Hälfte der Anteilseignervertreter*innen soll unabhängig sein, wobei mindestens ein Mitglied zugleich über Sachverstand auf den Gebieten Rechnungslegung oder Abschlussprüfung verfügen soll.
7. Berücksichtigung der Altersgrenze von 75 Jahren zum Ende der Amtszeit.
8. Expertise in den für das Unternehmen bedeutsamen Nachhaltigkeitsfragen.

Aktuell sind diese Ziele wie folgt umgesetzt:

Zu 1: [ESRS2 GOV-1 21d] Derzeit gehören dem Aufsichtsrat mit Constanze Hufenbecher, Ilonka Nußbaumer, Alexa Siebert, Yvonne Siebert und Romy Siebert fünf Frauen an. Der Aufsichtsrat besteht dementsprechend zu 42 Prozent aus weiblichen und zu 58 Prozent aus männlichen Mitgliedern. Somit sind die Anforderungen des § 96 Abs. 2 AktG erfüllt.

Zu 2: Kim Fausing, Constanze Hufenbecher, Uwe Kleinkauf, Ilonka Nußbaumer, Alexa Siebert, Romy Siebert, Jan-Henrik Supady und Dr. Matthias Victor verfügen über einen internationalen Erfahrungshintergrund.

Zu 3: Oliver Dietzel, Constanze Hufenbecher, Uwe Kleinkauf, Alexa Siebert und Jan-Henrik Supady verfügen über Sachverstand auf den Gebieten der Rechnungslegung. Constanze Hufenbecher, Alexa Siebert und Jan-Henrik Supady verfügen über Sachverstand auf dem Gebiet der Abschlussprüfung. Kim Fausing, Constanze Hufenbecher, Uwe Kleinkauf, Alexa Siebert und Jan-Henrik Supady verfügen darüber hinaus über Kenntnisse in den Themen des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems.

Zu 4: [ESRS2 GOV-1 21c] Martin Breul, Oliver Dietzel, Kim Fausing, Johannes Häde, Yvonne Siebert und Dr. Matthias Victor verfügen über technischen Sachverstand. Martin Breul, Kim Fausing, Johannes Häde, Yvonne Siebert und Dr. Matthias Victor verfügen aufgrund ihrer langjährigen Tätigkeit in technischen Bereichen von Unternehmen der Branche der erneuerbaren Energien darüber hinaus auch über technischen Sachverstand im Bereich der erneuerbaren Energien.

Zu 5: Martin Breul, Oliver Dietzel, Johannes Häde, Uwe Kleinkauf, Ilonka Nußbaumer, Alexa Siebert, Yvonne Siebert und Dr. Matthias Victor verfügen über Kenntnisse der inneren Strukturen und Funktionsweisen des Unternehmens. Oliver Dietzel, Kim Fausing, Constanze Hufenbecher, Ilonka Nußbaumer, Uwe Kleinkauf, Alexa Siebert, Yvonne Siebert und Dr. Matthias Victor verfügen über Kenntnisse zum Thema Digitalisierung.

Zu 6: [ESRS2 GOV-1 21e] Aktuell sind aus Sicht der Gesellschaft mit Constanze Hufenbecher, Ilonka Nußbaumer, Alexa Siebert und Jan-Henrik Supady vier Anteilseignervertreter*innen und damit 67 Prozent der Anteilseignervertreter*innen und 33 Prozent aller Mitglieder des Aufsichtsrats nach den Regeln des aktuellen Deutschen Corporate Governance Kodex als unabhängig anzusehen. Hiervon verfügen mit Constanze Hufenbecher, Alexa Siebert und Jan-Henrik Supady drei unabhängige Mitglieder über Sachverstand auf den Gebieten der Rechnungslegung oder der Abschlussprüfung.

Zu 7: Keines der Mitglieder des Aufsichtsrats wird bis zum Ende der Amtszeit ein Alter von 75 Jahren erreichen.

Zu 8: Die Aufsichtsratsmitglieder mit Expertise zu den für das Unternehmen bedeutsamen Nachhaltigkeitsfragen können dem zuvor tabellarisch dargestellten Kompetenzprofil entnommen werden.

Zusammenarbeit von Vorstand und Aufsichtsrat

Vorstand und Aufsichtsrat arbeiten zum Wohle des Unternehmens eng und vertrauensvoll zusammen und kommen somit den Erfordernissen einer wirksamen Unternehmenskontrolle sowie der Notwendigkeit, schnell Entscheidungen treffen zu können, gleichermaßen nach. Ihr gemeinsames Ziel ist es, den Bestand des Unternehmens zu sichern und dessen Wert nachhaltig zu steigern. Der Vorstand informiert den Aufsichtsrat zeitnah, umfassend, schriftlich und mündlich sowie in regelmäßigen Sitzungen über die Lage des Konzerns, den aktuellen Geschäftsverlauf sowie zu allen relevanten Fragen der strategischen Planung, des Risikomanagements, der Risikolage sowie zu wichtigen Compliance-Themen. Regelmäßig werden die Quartalsmitteilungen sowie der Halbjahresfinanzbericht vor ihrer Veröffentlichung im Rahmen von Sitzungen des Prüfungsausschusses mit dem Vorstand erörtert.

Der Vorsitzende des Aufsichtsrats und sein Stellvertreter stehen auch außerhalb der Sitzungen mit dem Vorstand in Kontakt, besprechen mit ihm wesentliche Geschäftsvorfälle sowie anstehende Entscheidungen und werden über Entwicklungen von wesentlicher Bedeutung unverzüglich informiert.

Aktionär*innen und Hauptversammlung

Die Aktionär*innen der SMA Solar Technology AG üben ihre Mitbestimmungs- und Kontrollrechte auf der mindestens einmal jährlich stattfindenden Hauptversammlung aus. Diese beschließt mit verbindlicher Wirkung, wobei jede Aktie eine Stimme gewährt. Jede*r Aktionär*in, die/der sich rechtzeitig anmeldet, ist zur Teilnahme an der Hauptversammlung berechtigt. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, das Stimmrecht durch ein Kreditinstitut, eine Aktionärsvereinigung, die von der SMA Solar Technology AG eingesetzt und an die Weisung der Aktionär*innen gebundenen Stimmrechtsvertretenden oder andere Bevollmächtigte ausüben zu lassen. Die Einladung zur Hauptversammlung und alle für Beschlussfassungen notwendigen Berichte und Informationen, einschließlich des Geschäftsberichts, werden den aktienrechtlichen Vorschriften entsprechend veröffentlicht und sind im Vorfeld der Hauptversammlung auf unserer [Unternehmenswebsite](#) einsehbar.

Übernahmerechtliche Angaben gemäß §§ 289a und 315a HGB

Ziffer 1: Das Grundkapital der SMA Solar Technology AG beträgt 34,7 Mio. Euro. Das Grundkapital ist eingeteilt in 34.700.000 auf den Inhaber/die Inhaberin lautende Stückaktien ohne Nennbetrag. Die mit den Anteilen verbundenen Rechte und Pflichten entsprechen den aktienrechtlichen Vorschriften.

Ziffer 2: Jede Aktie gewährt in der Hauptversammlung der Gesellschaft eine Stimme. Es bestehen nach Kenntnis des Vorstands keine Beschränkungen der Stimmrechte oder der Übertragbarkeit von Aktien.

Ziffer 3: Die Danfoss A/S, Dänemark, hält 20,00 Prozent des Grundkapitals an der Gesellschaft.

Ziffer 4 und 5: Es bestehen keine Sonderrechte von Aktionär*innen oder am Kapital beteiligten Arbeitnehmer*innen, die besondere Kontrollbefugnisse verleihen.

Ziffer 6: Die Bestellung und Abberufung des Vorstands erfolgt gemäß §§ 84, 85 AktG i. V. m. § 31 MitbestG. Nach § 5 der Satzung der SMA Solar Technology AG besteht der Vorstand aus mindestens zwei Mitgliedern, wobei die genaue Anzahl durch den Aufsichtsrat festgelegt wird. Änderungen der Satzung können von der Hauptversammlung gemäß § 179 AktG mit einer Mehrheit von drei Vierteln des bei der Abstimmung vertretenen Grundkapitals beschlossen werden.

Ziffer 7: Die Satzung enthält die Ermächtigung des Vorstands zu einem Genehmigten Kapital II. Der Vorstand ist bis zum 23. Mai 2028 mit Zustimmung des Aufsichtsrats ermächtigt, das Grundkapital durch Ausgabe neuer, auf den Inhaber/die Inhaberin lautender Stückaktien gegen Bar- und/oder Sacheinlagen einmalig oder mehrmals um bis zu insgesamt 3,4 Mio. Euro zu erhöhen. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionär*innen in folgenden Fällen auszuschließen: a) bei Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen für den Erwerb von oder die Beteiligung an Unternehmen, Teilen von Unternehmen oder Beteiligungen an Unternehmen, b) zur Gewährung von Aktien zum Zwecke der Ausgabe von Aktien an Arbeitnehmer*innen der Gesellschaft und mit der Gesellschaft verbundene Unternehmen, c) zur Ausnahme von Spitzenbeträgen und d) bei Kapitalerhöhungen gegen Bareinlage, wenn der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien gleicher Gattung und Ausstattung zum Zeitpunkt der endgültigen Festsetzung des Ausgabebetrags durch den Vorstand nicht wesentlich unterschreitet und der auf die neuen Aktien, für die

das Bezugsrecht ausgeschlossen wird, insgesamt entfallende anteilige Betrag des Grundkapitals 10 Prozent des zum Zeitpunkt der Ausgabe der neuen Aktien vorhandenen Grundkapitals nicht übersteigt.

Des Weiteren ist der Vorstand aufgrund eines Beschlusses der Hauptversammlung vom 1. Juni 2021 bis zum 30. Mai 2026 ermächtigt, für die Gesellschaft eigene Aktien in Höhe von bis zu 10 Prozent des zum Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung bestehenden Grundkapitals zu erwerben und diese erworbenen eigenen Aktien mit Zustimmung des Aufsichtsrats in anderer Weise als über die Börse oder durch ein Angebot an sämtliche Aktionär*innen zu veräußern, wenn die Aktien gegen Barzahlung zu einem Preis veräußert werden, der den Börsenkurs von Aktien der Gesellschaft gleicher Ausstattung zum Zeitpunkt der Veräußerung nicht wesentlich unterschreitet, oder wenn diese Aktien gegen Sacheinlage veräußert werden oder um die Aktien Personen, die im Arbeitsverhältnis zu der Gesellschaft oder einem mit ihr verbundenen Unternehmen standen, oder Organmitgliedern der von der Gesellschaft abhängigen Unternehmen anzubieten. Darüber hinaus kann der Vorstand im Falle der Veräußerung der eigenen Aktien durch Angebot an alle Aktionär*innen das Bezugsrecht der Aktionär*innen mit Zustimmung des Aufsichtsrats für Spitzenbeträge ausschließen. Außerdem ist der Vorstand ermächtigt, die erworbenen eigenen Aktien mit Zustimmung des Aufsichtsrats einzuziehen.

Ziffer 8: Mit Banken vereinbarte Kreditlinien mit einem Volumen von 380 Mio. Euro enthalten eine Change-of-Control-Klausel, die ein Sonderkündigungsrecht der jeweiligen Bank umfasst.

Ziffer 9: Es bestehen keine Vereinbarungen, die für den Fall eines Übernahmeangebots den Mitgliedern des Vorstands oder Mitarbeitenden eine Entschädigung gewähren.

KONZERNNACHHALTIGKEITSERKLÄRUNG

Allgemeine Grundlagen für die Erstellung der Konzernnachhaltigkeitserklärung

In dieser Konzernnachhaltigkeitserklärung berichtet die SMA Gruppe entsprechend den gesetzlichen Vorgaben nach § 315b-c HGB in Verbindung mit § 289b-e HGB und Art. 8 der Verordnung (EU) 2020/852 (EU-Taxonomieverordnung) und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie unter vollständiger Anwendung der Anforderungen der Richtlinie (EU) 2022/2464 (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) und den durch die delegierte Verordnung (EU) 2023/2772 festgelegten Europäischen Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung (European Sustainability Reporting Standards, ESRS) über die Entwicklungen und Fortschritte in den Handlungsfeldern der Nachhaltigkeit. Die CSRD und die hierzu erlassenen delegierten Rechtsakte verwenden Formulierungen und Anforderungen, die derzeit noch Auslegungsunsicherheiten unterliegen. Ihre Interpretation durch die gesetzlichen Vertreter*innen der SMA Solar Technology AG ist in der vorliegenden Konzernnachhaltigkeitserklärung dargelegt. Im Berichtsjahr wurde die Nachhaltigkeitsberichterstattung neu aufgestellt. Im Zuge der Umstellung der Berichterstattung im Vorgriff auf die CSRD-Implementierung in deutsches Recht haben wir die Berichterstattung unter Bezugnahme auf die GRI Standards der Global Reporting Initiative aufgegeben. Von der Möglichkeit, die Berichterstattung zum Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz über den CSRD-Bericht abzubilden, machen wir bewusst keinen Gebrauch. Die vorliegende Konzernnachhaltigkeitserklärung umfasst die Themen Umweltbelange (Kapitel „Umwelt“), Arbeitnehmerbelange (Kapitel „Soziales“), die Achtung der Menschenrechte (Kapitel „Soziales“ Abschnitt „Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“) und Angaben zur Bekämpfung von Korruption (Kapitel „Governance“). Im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse wurden

keine wesentlichen Themen identifiziert, die sich den Sozialbelangen zuordnen lassen. Es wurden weder wesentliche Auswirkungen, Risiken oder Chancen in Bezug auf lokale Gemeinschaften oder auf die unmittelbare Nachbarschaft des Hauptstandorts Niestetal/Kassel (Deutschland) noch in Bezug auf Verbraucher und Endnutzer festgestellt. Von der Ausnahmeregelung gemäß Artikel 19a Absatz 3 und Artikel 29a Absatz 3 der Richtlinie 2013/34/EU, die Ausnahmen von der Angabe bevorstehender Entwicklungen oder sich in Verhandlungsphasen befindender Angelegenheiten zulässt, wurde kein Gebrauch gemacht.

Die dargestellten Informationen beziehen sich auf den Berichtszeitraum 1. Januar 2024 bis 31. Dezember 2024. Sie werden jährlich berichtet. Die Konzernnachhaltigkeitserklärung unterliegt der Freigabe durch Vorstand und Aufsichtsrat der SMA Solar Technology AG.

Berichtsgrenzen

Alle Angaben in der vorliegenden Konzernnachhaltigkeitserklärung beziehen sich auf die gesamte SMA Gruppe einschließlich der Muttergesellschaft SMA Solar Technology AG. Die einbezogenen Gesellschaften entsprechen damit den vollkonsolidierten Konzerngesellschaften. Weitere Informationen sind im im Kapitel „Anhang SMA Gruppe“ zu finden. Die Konzernnachhaltigkeitserklärung umfasst auch die Bewertung und das Management der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette.

Ermittlung wesentlicher Informationen

Die Ermittlung der wesentlichen Informationen für den vorliegenden Bericht erfolgte anhand der Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse. Die wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen wurden auf der Ebene der ESRS-Unterthemen oder Unter-Unterthemen identifiziert. Auf dieser Basis erfolgte die Festlegung der anzuwendenden ESRS-Standards. Im zweiten Schritt wurde betrachtet, welche Datenpunkte innerhalb der anzuwendenden Standards für die Berichterstattung relevant sind. Maßgeblich war hier, ob ein zu berichtender Datenpunkt zu einem besseren Verständnis der identifizierten Auswirkung oder eine zu berichtende Maßnahme zur Verringerung einer negativen Auswirkung beiträgt. Hierzu wurde auch die Wertschöpfungsstufe berücksichtigt, in der die Auswirkung identifiziert wurde.

Daneben wurde auch geprüft, ob Datenpunkte einer Spezifizierung bedürfen, um nützliche Informationen über das Management der wesentlichen Auswirkung zu liefern. Beispielsweise sieht der ESRS S1 die Offenlegung von Arbeitsunfällen vor. Im Rahmen unserer Wesentlichkeitsanalyse haben wir eine wesentliche Auswirkung im Bereich der potenziellen Stromunfälle identifiziert. Aus diesem Grund berichten wir hier weitergehende qualitative und quantitative Informationen wie beispielsweise neben der Zahl der Arbeitsunfälle auch die Zahl der Stromunfälle.

Um den Aufwand der Berichterstattung im ersten Jahr der Anwendung der CSRD zu reduzieren, verzichten wir weitgehend auf Angaben, die freiwillig bereitgestellt werden können. Wir verzichten außerdem weitgehend auf Angaben, die einer Phase-in-Vorschrift unterliegen.

Um ein umfassendes Verständnis der in dieser Konzernnachhaltigkeitserklärung enthaltenen wesentlichen Angabepflichten zu vermitteln, haben wir am Ende der Konzernnachhaltigkeitserklärung eine entsprechende Übersicht eingefügt. Hier findet sich auch eine Tabelle zu allen Datenpunkten, die sich aus anderen EU-Rechtsvorschriften ergeben.

Qualitätssicherung

Bei der Erhebung und Verarbeitung von qualitativen und quantitativen Informationen bestehen grundsätzlich Risiken hinsichtlich der Datenqualität. Bei qualitativen Informationen besteht das Risiko, dass die Darstellungen der Informationen fehlerhaft sind, während bei quantitativen Informationen die Daten fehlerhaft, unvollständig oder falsch berechnet sein können. Um die Qualität der Berichterstattung sicherzustellen, wurden Prozesse und Kontrollen implementiert mit dem Ziel, dass die Informationen des vorliegenden Berichts korrekt, vollständig und verlässlich sind. Im Rahmen des nichtfinanziellen Internen Kontrollsystems (IKS) wurden Risiken für die Berichterstattung identifiziert und in einer Risikokontrollmatrix dokumentiert. Durch Kontrollen, die prozessual festgelegt sind, wird sichergestellt, dass diese Risiken minimiert werden. Die Erstellung des vorliegenden Berichts wurde durch die Funktion Sustainability koordiniert. Hierzu haben die Fachbereiche und Verantwortliche aus den SMA Konzerngesellschaften Informationen geliefert. Für qualitative Angaben wurden Themenverantwortliche benannt, die sowohl Informationen geliefert als auch die finale fachliche Freigabe einzelner Abschnitte oder Kapitel erteilt haben. Die fachliche Freigabe des Gesamtberichts erfolgte durch die Funktion Head of Sustainability. Die Berechnung, Erhebung und Prüfung der quantitativen Informationen erfolgte softwarebasiert. Durch das hinterlegte Vier-Augen-Prinzip stellen wir sicher, dass nur intern validierte Kennzahlen veröffentlicht werden. Der Gesamtbericht bedarf der finalen Freigabe durch den Vorstandsvorsitzenden. Die Kontrollen zur Sicherung der Qualität bei der Identifizierung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen sind im Abschnitt „Doppelte Wesentlichkeitsanalyse“ beschrieben.

Konkrete Umstände

Zeithorizonte

Bei der Erstellung dieser Konzernnachhaltigkeitserklärung wurden die Vorgaben gemäß der CSRD und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten eingehalten, sofern in diesem Abschnitt nicht anders angegeben. Dem Enterprise Risk and Opportunity Management (ERM) der SMA Gruppe liegen abweichende Zeithorizonte zugrunde, die für die Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Risiken und Chancen herangezogen wurden. Während die CSRD für den kurzfristigen Zeithorizont bis ein Jahr, für den mittelfristigen Zeithorizont ein bis fünf Jahre und für den langfristigen Zeithorizont mehr als fünf Jahre vorsieht, liegt dem ERM der SMA Gruppe für die mittelfristige Perspektive ein Zeithorizont von einem bis drei Jahren und für die langfristige Perspektive bis fünf Jahre zugrunde. Grund hierfür ist, dass sich das ERM bei der Festlegung der Zeithorizonte an den der Finanzplanung zugrunde liegenden Zeithorizonten orientiert hat. Eine Änderung dieser Herangehensweise ist aktuell nicht geplant.

Schätzungen und Ergebnisunsicherheit

Bei quantitativen Kennzahlen, die nicht gemessen, sondern geschätzt und/oder hochgerechnet werden, kann es zu Messunsicherheiten kommen. In diesem Abschnitt legen wir Informationen zu den Berechnungsansätzen der Kennzahlen offen, bei denen Messunsicherheiten bestehen. Alle Metriken wurden mindestens im Rahmen der Prüfung der Nachhaltigkeitserklärung geprüft. Dort, wo eine zusätzliche Validierung durch eine andere externe Stelle erfolgt ist, ist dies in der Regel bei der jeweiligen Metrik ausgewiesen.

Für die Berechnung der im Abschnitt „Klimawandel“ genannten durch den Einsatz unserer Solar-Wechselrichter vermiedenen Emissionen von 64 Mio. Tonnen CO₂e¹⁶ im Berichtsjahr haben wir die vom GHG Protocol gelistete Methodik „Estimating and Reporting the

Comparative Emissions Impacts of Products“ des World Resources Institute gewählt. Für die erzeugte Strommenge haben wir eine durchschnittliche Laufzeit von 20 Jahren für unsere Solar-Wechselrichter zugrunde gelegt, da unsere Geräte auf diese Lebensdauer ausgelegt sind. Zudem haben wir einen Mittelwert in Bezug auf die erzeugte Strommenge angenommen. Im Rahmen der Methodik haben wir anschließend die CO₂e-Emissionen je kWh Photovoltaik-Strom ins Verhältnis gesetzt zu den CO₂e-Emissionen je kWh des jeweiligen Strommixes der Länder, in denen unsere Solar-Wechselrichter installiert sind. Für die Berechnung der vermiedenen Umweltkosten in Höhe von 19 Mrd. Euro haben wir die vermiedenen CO₂e-Emissionen mit den vom deutschen Umweltbundesamt veröffentlichten je Tonne CO₂e anfallenden Umweltkosten multipliziert.

Zur Darstellung der zu erwartenden Scope-1- und Scope-2-Emissionen bis 2030, ebenfalls im Abschnitt „Klimawandel“, wurden die Emissionsmengen für jeden Dekarbonisierungshebel berechnet. Dabei wurden bezüglich des Umfangs und der zeitlichen Umsetzung der Maßnahmen teilweise Annahmen getroffen. Bei der Dekarbonisierung des Wärmebedarfs wurden die 2024 bereits umgesetzten und bis 2027 geplanten Maßnahmen zur Umstellung der Wärmeversorgung an den Standorten der SMA Solar Technology AG in Deutschland berücksichtigt. Abweichungen können sich hier im Laufe der Jahre beispielsweise durch Budget-, Ressourcen- oder Prioritätsverschiebungen ergeben. Gleiches gilt für die zu erwartende Reduktion der Kältemittelmissionen. Diese basieren auf dem Kältemittelkataster der SMA Solar Technology AG mit den entsprechenden Instandhaltungs- und Modernisierungsmaßnahmen. Diese Maßnahmen werden im Wesentlichen von der jeweiligen Lebensdauer und dem Emissionsrisiko der Kälteanlagen bestimmt. Die zu erwartende Emissionsreduktion durch nachhaltige Mobilität konnte für Deutschland auf Basis der aktuell noch verbleibenden Verbrennungsmotoren im Fuhrpark und die entsprechende Restleasingdauer dieser Fahrzeuge berechnet werden. Für den internationalen Fuhrpark stehen aktuell noch keine Daten zur Berechnung zur Verfügung. Daher wurden konservative Abschätzungen für den zeitlichen Verlauf der Umstellung auf Elektromobilität ab 2027 getroffen.

¹⁶ CO₂e = CO₂-Äquivalente

Zur Berechnung der ebenfalls im Abschnitt „Klimawandel“ berichteten Scope-3-THG-Bruttoemissionen in Höhe von 722,0 Tsd. Tonnen im Jahr 2024 haben wir für jede einbezogene Kategorie Aktivitätsdaten gesammelt, auf Plausibilität geprüft und mit Emissionsfaktoren aus Datenbanken verrechnet. Somit beruhen die Berechnungen auf Sekundärdaten. Aufgrund der neu eingeführten Methodik zur Ermittlung der Scope-3-Emissionen war es nicht möglich, lieferantenspezifische Informationen zu berücksichtigen. Zur Berechnung der Emissionen in unserer relevantesten Kategorie „Eingekaufte Güter und Dienstleistungen“ haben wir für den Großteil den gewichtsbasierten Ansatz („mass-based“) und für einen geringen Anteil den ausgabenbasierten Ansatz („spend-based“) verwendet. Insgesamt verfolgen wir bei der Berechnung einen konservativen Ansatz. So wurde bei schweren und emissionsintensiven Gütern, die in verschiedenen Spezifikationen verbaut werden, das erwartete Gewicht als Maximalgewicht für die Emissionsberechnungen verwendet. Die geschätzten Werte können daher höher ausfallen als die tatsächlichen Emissionen. Eine Quantifizierung des Genauigkeitsgrades ist aufgrund der Komplexität der Daten nicht möglich. Um zukünftig einen Genauigkeitsgrad angeben zu können, streben wir an, bei der Berechnung der Emissionen zukünftig Primärdaten in die Berechnungen einzubeziehen. Hierzu ist geplant, diese Daten aus unserer Wertschöpfungskette abzufragen.

Das im Abschnitt „Kreislaufwirtschaft“ angegebene Gewicht der eingekauften Produkte und technischen Materialien in Höhe von 64,9 Tsd. Tonnen haben wir auf Basis des Gesamtvolumens der 2024 eingekauften Güter und Dienstleistungen ermittelt. Dabei haben wir diejenigen Waren, die nicht direkt in unsere Produkte fließen, sowie generell alle Dienstleistungen ausgeschlossen. Es sind somit lediglich technische und keine biologischen Materialien enthalten. Zu beachten ist zudem, dass möglicherweise nicht alle enthaltenen angeschafften Waren im Berichtszeitraum verwendet wurden. Gleichzeitig wurden 2024 Waren zur Herstellung der Produkte verwendet, die bereits 2023 eingekauft wurden. Wir gehen davon aus, dass sich diese Ungenauigkeit bilanziell ausgleicht, da sie zu jedem Jahreswechsel vorkommt. Weiterhin unterliegt das angegebene Gesamtgewicht einer gewissen Unsicherheit, da auch in unseren SAP-Systemen nicht alle Gewichte vollständig hinterlegt sind.

Für die ebenfalls im Abschnitt „Kreislaufwirtschaft“ aufgeführten Angaben zum Einsatz von sekundären Materialien haben wir Hochrechnungen auf Basis von Daten angestellt, die wir im Rahmen einer Lieferantenabfrage für die masserelevantesten Bauteile der Wechselrichter und EV-Charger aus Eigenfertigung sowie der relevanten bei OEM-Zulieferern gefertigten Produkte erhoben haben. Auf dieser Basis ergibt sich für das Berichtsjahr der Einsatz von 15,9 Tsd. Tonnen sekundärer Materialien. Dies entspricht einem Anteil von 24 Prozent. Die Lieferantenabfrage adressiert neben der aktuellen Quote sekundärer Materialien bei den Bauteilen auch zukünftige Potenziale zur Steigerung des Anteils sekundärer Materialien durch die Lieferanten. Um die Quote sekundärer Materialien zu berechnen, haben wir etwaige Datenlücken mit Daten aus dem Vorjahr geschlossen. Wurden von Lieferanten Spannbreiten bei einer Quote angegeben, haben wir mit der Mindestquote gerechnet. Dort, wo Lieferanten keine eindeutigen Angaben gemacht haben, haben wir eine Quote von null Prozent angenommen. Anschließend haben wir den Mittelwert gewichtet nach der im Geschäftsjahr eingesetzten Menge für Aluminium, Stahl, Kupfer und Kunststoffe bestimmt.

Änderungen bei der Darstellung von Nachhaltigkeitsinformationen

Bei der Berechnung der THG-Bruttoemissionen kommt es aufgrund eines Wechsels der Berechnungssoftware und wegen Anpassungen der Emissionsfaktoren sowie des Scopes der erfassten Daten zu Abweichungen gegenüber der bisherigen Berichterstattung. Die Zahlen der Vorjahre im Abschnitt „Klimaschutz“ wurden jeweils entsprechend angepasst. Bei der Erfassung der Energiekennzahlen wurde der Scope auf alle Standorte der SMA Gruppe, unabhängig von ihrer Größe, ausgeweitet. Die Vorjahreszahlen wurden entsprechend angepasst. Im Abschnitt „Kreislaufwirtschaft“ wurde die Vorjahreskennzahl zur Erfolgsquote der im Global Repair Center durchgeführten Reparaturen geringfügig angepasst. Die Vorjahreszahl zum Reduktionsziel für die Abfälle in den operativen Bereichen des Hauptstandorts Niestetal/Kassel (Deutschland) bis 2025 auf 1,63 Tonnen Abfall pro Million Euro Umsatz wurde aufgrund eines im Berichtsjahr korrigierten Berechnungsfehlers ebenfalls im Abschnitt „Kreislaufwirtschaft“ geringfügig angepasst. Die weiteren Abfallkennzahlen für das Jahr 2023 wurden im gleichen Abschnitt angepasst, da der Scope der erfassten Daten erweitert und die Berechnungsmethode für Büroabfälle geändert wurde. Die Angaben

zur Arbeitnehmendenfluktuation wurden in der bisherigen Berichterstattung auf Basis der Eigenkündigungen ausgewiesen. Da die ESRS hier Angaben auf Basis aller im Berichtsjahr ausgeschiedenen Arbeitnehmenden unabhängig vom Grund des Ausscheidens fordern, haben wir die Berechnung für den vorliegenden Bericht entsprechend den ESRS-Anforderungen vorgenommen und die Zahlen im Abschnitt „Arbeitskräfte des Unternehmens“ auch für das Vorjahr auf dieser Basis neu ausgewiesen. In die Berechnung des Verhältnisses der jährlichen Gesamtvergütung der am höchsten bezahlten Person zum Median der jährlichen Gesamtvergütung aller Arbeitnehmenden der SMA Gruppe (ohne die höchstbezahlte Person) wurden, anders als im Vorjahr, neben dem Grundgehalt und Geldleistungen auch die Sachleistungen Dienstwagenpauschale und Gesundheitscheck für die höheren Job Level mit einbezogen. Die Vorjahreszahl wurde entsprechend neu ausgewiesen. Vorjahreskennzahlen, die in der bisherigen Berichterstattung nicht ausgewiesen wurden (gekennzeichnet mit *) wurden ebenso nicht extern geprüft, wie Vorjahreskennzahlen, die aufgrund einer Änderung der Berechnungsmethode oder des Scopes von der bisherigen Berichterstattung abweichen (gekennzeichnet mit **).

Aufnahme von Informationen mittels Verweis

Um die Lesbarkeit zu verbessern und die doppelte Darlegung von Berichtsinhalten weitestgehend zu vermeiden, machen wir von der Möglichkeit Gebrauch, Informationen mittels Verweis aufzunehmen. Die folgende Übersicht stellt dar, welche Informationen nicht in der Konzernnachhaltigkeitserklärung zu finden sind, sondern mittels Verweis in andere Kapitel des Lageberichts aufgenommen wurden:

Datenpunkt	Seite
ESRS2 GOV-1 21	93, 94, 97, 98, 99
ESRS2 GOV-1 22	92, 94
ESRS2 GOV-1 23	93, 94, 96, 97
ESRS2 GOV-2 26	92, 93, 94
ESRS2 SBM-2 45d	92, 94
ESRS2 GOV-1 G1	92, 93, 94, 97
ESRS2 SBM-1 40a	17-19
ESRS2 SBM-1 40g	19-20, 21-23
ESRS2 SBM-1 42b	17-19
ESRS2 SBM-3 48b	20-21
ESRS2 SBM-3 48f	20
ESRS2 IRO-1 E1 20c	20

Externe Prüfung

Die BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft hat die vorliegende Konzernnachhaltigkeitserklärung nach ISAE 3000 (Revised) mit begrenzter Sicherheit („limited assurance“) geprüft. Der „Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit“ ist auf den Seiten 264 bis 268 zu finden.

Wesentlichkeitsanalyse

Die wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen (Impacts, Risks & Opportunities, IROs) innerhalb der drei Dimensionen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung haben wir gemäß dem Prinzip der „Doppelten Wesentlichkeit“ ermittelt. Diesem Prinzip folgend, berücksichtigen wir zum einen die tatsächlichen und potenziellen wesentlichen positiven und negativen Auswirkungen des Unternehmens auf Mensch und Umwelt entlang der Wertschöpfungskette (Wesentlichkeit der Auswirkungen) und zum anderen diejenigen Chancen und Risiken, die sich auf die Ertragslage des Unternehmens auswirken oder auswirken können (finanzielle Wesentlichkeit). Wir haben die Wesentlichkeitsanalyse neu aufgestellt, um den Anforderungen nach ESRS1 und zugehöriger Leitfäden für die Umsetzung gerecht zu werden. Bei der Erstellung der Wesentlichkeitsanalyse wurden zahlreiche Stakeholder eingebunden und eine große Menge an Daten verarbeitet. Der Prozess wird fortlaufend weiterentwickelt und optimiert.

Verfahren für die Doppelte Wesentlichkeitsanalyse

Erstellung der Themenliste

Ausgangsbasis zur Erstellung der Doppelten Wesentlichkeitsanalyse (DWA) war die Erstellung einer Themenliste. Diese bildet die Ebene der ESRS Unter-Unterthemen ab. Im Rahmen des Wesentlichkeitsprozesses wurden alle in den ESRS niedergelegten Themen bewertet, um jene mit der höchsten Relevanz in Bezug auf Auswirkungen und finanzielle Aspekte für die Berichterstattung zu identifizieren. Im Rahmen der Erstellung der Themenliste wurden die Themen auf Ebene der Unterthemen oder Unter-Unterthemen wo erforderlich weiter aufgeteilt und wo sinnvoll zusammengeführt.

Darstellung der Wertschöpfungskette

Die DWA umfasst neben den Auswirkungen, Risiken und Chancen (Impacts, Risks and Opportunities, IROs) der eigenen Geschäftstätigkeiten auch die vorgelagerte und nachgelagerte Wertschöpfungskette. Die Erstellung des Wertschöpfungsprofils der SMA Gruppe hatte zum Ziel sicherzustellen, dass bei der Identifizierung der IROs alle Wertschöpfungsstufen angemessen berücksichtigt werden. Das Wertschöpfungsprofil der SMA Gruppe umfasst die Rohstoffgewinnung und -verarbeitung, die Herstellung und Beschaffung von Vorprodukten und Produktkomponenten, die eigene Produktion und Administration, den Vertrieb, die Auslieferungslogistik, die Gebrauchsphase und das Servicegeschäft sowie das Produktlebensende. Diese Wertschöpfungsstufen wurden in die drei Kategorien vorgelagert, eigener Geschäftsbereich und nachgelagert zusammengefasst.

Bei der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung hat der Abbau von Metallen den größten Anteil. Er bildet die Grundlage für die Herstellung und Beschaffung von Vorprodukten und Produktkomponenten bei strategischen Lieferanten für direktes Material, insbesondere in den Bereichen (Leistungs-)Elektronik, Mittelspannungstechnologie, Gehäuse für String-Wechselrichter und Schaltschränke für Zentral-Wechselrichter. Zusätzlich arbeitet die SMA Gruppe mit Original Equipment Manufacturers (OEMs) zusammen, die einzelne Wechselrichter-Modelle in Auftragsfertigung herstellen. Die von der Abteilung Strategic Procurement betreute Lieferantenbasis umfasst 424 strategische Lieferanten für direktes Material aus 24 Ländern in den Regionen EMEA, Asien-Pazifik sowie Nord- und Südamerika. Vorprodukte im Bereich der Wickelgüter (elektromagnetische Komponenten) fertigt darüber hinaus auch die SMA Tochtergesellschaft SMA Magnetics Sp. z o.o. in Modlniczka bei Krakau (Polen). Weitere Informationen bezüglich des Managements der Beziehungen zu Lieferanten sind im Abschnitt „Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ zu finden.

Am Hauptstandort in Niestetal/Kassel (Deutschland) verfügt die SMA Gruppe über eine betriebseigene Produktionsstätte mit einer Gesamtjahreskapazität von 21 GW, ein Global Repair Center sowie ein globales Logistikzentrum. Der Vertrieb und Service der Produkte und Lösungen erfolgt über den Hauptstandort hinaus global durch Vertriebs- und Service-niederlassungen in 19 Ländern. Weitere Informationen dazu sind im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“, Abschnitt „Geschäftsmodell“ zu finden.

Die Auslieferungslogistik setzt die SMA Gruppe mit weltweiten Logistikpartnern um. Beim Service der Produkte sowie im Bereich der Instandhaltung und Betriebsführung (O&M-Geschäft) in der Gebrauchsphase arbeiten wir teilweise ebenfalls mit Partnern vor Ort zusammen. Die Entsorgung der elektronischen Abfälle am Ende des Produktlebenszyklus erfolgt durch entsprechende Entsorgungsfachbetriebe.

Anwendungsbereich

Die Auswirkungen entlang der Wertschöpfungskette können sich sowohl auf Tätigkeiten der SMA Gruppe als auch auf Tätigkeiten in der vor- oder nachgelagerten Wertschöpfungskette beziehen. Zudem wurde eine Einschätzung darüber getroffen, ob die identifizierten Auswirkungen sich auf einzelne Segmente oder Konzerngesellschaften innerhalb der SMA Gruppe beziehen. Zum eigenen Geschäftsbereich zählen Auswirkungen im Zusammenhang mit der Produktentwicklung, der Produktion und Administration, dem Vertrieb aller SMA Konzerngesellschaften sowie dem Servicegeschäft. Bei der Erfassung der Auswirkungen haben wir innerhalb der Wertschöpfungsstufe Rohstoffgewinnung und -verarbeitung Auswirkungen im Zusammenhang mit mittelbaren Lieferanten ermittelt, während Auswirkungen hinsichtlich der Herstellung und Beschaffung von Vorprodukten und Produktkomponenten sowohl unmittelbare als auch mittelbare Lieferanten umfassen können. In der nachgelagerten Wertschöpfungskette wurden Auswirkungen innerhalb der Bereiche Auslieferungslogistik, Gebrauchsphase (Auswirkungen im Zusammenhang mit externen Partnern in Service und O&M-Geschäft) und am Produktlebensende ermittelt.

Wesentlichkeit der Auswirkungen

Um eine umfassende Betrachtung der Auswirkungen, Risiken und Chancen entlang der Wertschöpfungskette sicherzustellen, wurde innerhalb der SMA Gruppe eine Vielzahl von internen Interessenträgern eingebunden. Mithilfe von Internetrecherchen und Konsultationen wurden die Angaben überprüft. Durch die Zuordnung jedes Nachhaltigkeitsthemas zu einer verantwortlichen Person gewährleisten wir eine regelmäßige Aktualisierung.

Jede ermittelte negative Auswirkung wurde hinsichtlich der Kriterien Ausmaß, Verbreitung, Behebbarkeit und Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet. Negative Auswirkungen haben wir auf diese Weise als niedrig, moderat, hoch oder kritisch eingestuft. Bei positiven Auswirkungen wurden zur Bewertung des Schweregrads die Kriterien Ausmaß und Verbreitung herangezogen und ebenfalls die Eintrittswahrscheinlichkeit ermittelt. Die positiven Auswirkungen wurden so als niedrig, moderat, hoch oder erheblich eingestuft. Darüber hinaus wurde für jede Auswirkung eine Betrachtung des Zeithorizonts (kurz-, mittel- oder langfristig) vorgenommen. Als wesentlich betrachten wir diejenigen negativen Auswirkungen, die als kritisch eingestuft wurden und diejenigen positiven Auswirkungen, die als erheblich eingestuft wurden. Darüber hinaus haben wir bei potenziellen menschenrechtlichen Auswirkungen eine zusätzliche Menschenrechtsbewertung vorgenommen, um der Anforderung nachzukommen, dass die Schwere Vorrang vor der Eintrittswahrscheinlichkeit hat. Bei negativen Auswirkungen, bei denen ein Kriterium zur Ermittlung des Schweregrades den Höchstwert erreicht hat, haben wir zudem eine zusätzliche Schweregradanalyse gemäß ESRS 1 AR11 vorgenommen. Auf diese Weise haben wir zusätzliche wesentliche Auswirkungen ermittelt, die bei reiner Bewertung nach den oben beschriebenen Schwere-Kriterien nicht wesentlich geworden wären.

Finanzielle Wesentlichkeit

Mit dem Enterprise Risk Management (ERM) verfügt die SMA Gruppe über ein integriertes Risiko- und Chancenmanagement. Mit der gestiegenen Bedeutung nachhaltigkeitsbezogener Risiken und Chancen im Rahmen der CSRD haben wir im Berichtsjahr an der Integration nachhaltigkeitsbezogener Anforderungen in das ERM gearbeitet und die Prozesse zur Ermittlung wesentlicher Auswirkungen, Risiken und Chancen weiter harmonisiert. Die Analysen der Wesentlichkeit der Auswirkungen und der finanziellen Wesentlichkeit sind miteinander verbunden, da Wechselwirkungen zwischen den Dimensionen bestehen können. Bei der Erstellung der DWA wurden dementsprechend die identifizierten Themen sowohl hinsichtlich ihrer positiven und negativen Auswirkungen als auch hinsichtlich ihrer Relevanz für die finanzielle Wesentlichkeit überprüft. Die Bewertung der finanziellen Wesentlichkeit erfolgte durch Fachexpert*innen und durch das Risikomanagement. Darüber hinaus wurden nachhaltigkeitsbezogene Chancen und Risiken berücksichtigt, die bereits im Risikomanagement abgebildet waren. Als finanzielles Risiko definiert die SMA Gruppe ein Ereignis, das auf eine Entscheidung des Managements (strategisch), eine Handlung (operativ) oder einen externen Umstand folgt und zu einer negativen Abweichung vom geplanten EBIT führen kann. Um Chancenpotenziale zu nutzen, werden Chancen durch das ERM systematisch und frühzeitig identifiziert und bewertet. Eine finanzielle Chance ist für die SMA Gruppe eine hinreichend wahrscheinliche Möglichkeit, dass ein Ereignis eintritt, welches zu einer positiven Abweichung vom geplanten EBIT führt. Die Dimensionen, die hier bewertet wurden, sind Ausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit des finanziellen Risikos oder der finanziellen Chance. Der finanziellen Wesentlichkeit liegen die Parameter und Bewertungskriterien des Risikomanagements zugrunde, weshalb auch die im Risikomanagement genutzten Zeithorizonte zugrunde gelegt wurden, die sich von den Zeithorizonten nach ESRS, die der Wesentlichkeit der Auswirkungen zugrunde gelegt wurden, unterscheiden. Dies dient dazu, eine vollständige Integration der Erfassung nachhaltigkeitsbezogener Risiken und Chancen in das ERM zu ermöglichen und gleichzeitig eine Harmonisierung mit der Berichterstattung im Kapitel „Risiken und Chancen“ im Lagebericht sicherzustellen. „Kurzfristig“ bezieht sich bei der Betrachtung der finanziellen Wesentlichkeit auf einen Zeithorizont von bis zu einem Jahr, „mittelfristig“ von über einem bis drei

Jahren und „langfristig“ von über drei bis fünf Jahren. Als finanziell wesentlich bewerten wir nachhaltigkeitsbezogene Risiken, die als A-Risiken gemäß unserer im Risikomanagement genutzten Bewertungssystematik klassifiziert sind. Gleiches gilt für als A-Chancen klassifizierte Chancen, wenn ihre finanzielle Auswirkung im Sinne der Bewertungssystematik als hoch eingestuft wird.

Die Erfassung, Bewertung und Nachverfolgung der nachhaltigkeitsbezogenen Risiken und Chancen erfolgt softwarebasiert. Um eine angemessene Abbildung der nachhaltigkeitsbezogenen Risiken und Chancen sicherzustellen, haben wir dort im Berichtsjahr ein ESG-Tagging eingeführt. Dies erlaubt es uns, nachhaltigkeitsbezogene Risiken und Chancen als ESG-relevant zu kennzeichnen, um sie filtern und auswerten zu können. Darüber hinaus haben wir Informationen dazu ergänzt, welchem ESRS Unterthema oder Unter-Unterthema das entsprechende ESG-Thema zuzuordnen ist. Die Bewertung der ESG-Relevanz erfolgt in enger Abstimmung zwischen dem Risikomanagement und dem Nachhaltigkeitsmanagement. Weitere Informationen hierzu sind innerhalb des Lageberichts im Kapitel „Risiken und Chancen“ zu finden.

Überprüfung und Freigabe

Die Analyse der Wesentlichkeit der Auswirkungen wird jährlich aktualisiert. Die Aktualisierung fokussiert sich auf Auswirkungen, die mindestens als hoch bewertet wurden. Die Meldung und Aktualisierung von nachhaltigkeitsbezogenen Risiken und Chancen erfolgt quartalsweise über Risikoverantwortliche. Die finale Freigabe der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen erfolgt durch das Sustainability Committee. Darüber hinaus wurden die wesentlichen Themen im Berichtsjahr dem Aufsichtsrat vorgestellt. Das Management der wesentlichen negativen Auswirkungen erfolgt im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements der SMA Gruppe und ist Bestandteil der Nachhaltigkeitsstrategie. Das Management der nachhaltigkeitsbezogenen finanziellen Risiken und Chancen erfolgt

über Maßnahmen, die im ERM dokumentiert und nachgehalten werden. Hierüber erfolgt für wesentliche Risiken und Chancen eine regelmäßige Berichterstattung an das Sustainability Committee.

Inputs für die Bewertung der Auswirkungen

Um eine hohe Qualität der Wesentlichkeitsanalyse sicherzustellen, wurden zahlreiche Analysen wie im weiteren Text beschrieben angestellt, deren Ergebnisse als Inputs in die Bewertung der Wesentlichkeit der Auswirkungen, Risiken und Chancen eingeflossen sind. Damit wurden auch die weiteren Anforderungen an die Wesentlichkeitsanalyse abgebildet, die in den spezifischen ERS-Themenstandards verortet sind. Hierbei wurde der Fokus auf die Wesentlichkeit der Auswirkungen gelegt, da finanzielle Risiken über das Risikomanagement abgedeckt sind.

Konsultation betroffener Interessenträger

Die Konsultation betroffener Interessenträger haben wir mithilfe unserer Stakeholderanalyse berücksichtigt. Hierzu haben wir die innerhalb der Stakeholderanalyse priorisierten Themen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeitsrelevanz überprüft und in der Wesentlichkeitsanalyse ergänzt. Die Stakeholderanalyse umfasst auch eine Analyse der Auswirkungen auf lokale Gemeinschaften und auf die unmittelbare Nachbarschaft des Hauptstandorts Niestetal/Kassel (Deutschland).

Um die Interessen der Arbeitskräfte in unserer vorgelagerten Wertschöpfungskette zu berücksichtigen, wurden im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse die Ergebnisse unserer menschenrechtlichen Risikoanalyse, die wir im Rahmen des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes mindestens einmal jährlich aktualisieren, berücksichtigt. Im Rahmen der menschenrechtlichen Risikoanalyse werden für unsere unmittelbaren Zulieferer Auswirkungen im Zusammenhang mit den beschafften Warengruppen sowie länderspezifische Auswirkungen

ausgewertet. Für die Abbildung von Auswirkungen im Zusammenhang mit der Rohstoffgewinnung haben wir umfangreiche produkt- und rohstoffspezifische Recherchen genutzt. Darüber hinaus haben wir zum besseren Verständnis und zur Validierung der Auswirkungen im Zusammenhang mit sonstigen arbeitsbezogenen Rechten (insbesondere Kinderarbeit und Zwangsarbeit) eine Nichtregierungsorganisation konsultiert. Konsultationen mit betroffenen Gemeinschaften zu gemeinsam genutzten biologischen Ressourcen und Ökosystemen, zur Umweltverschmutzung, zu Wasser- und Meeresressourcen und zur Kreislaufwirtschaft wurden nicht durchgeführt und sind auch zukünftig nicht geplant.

Klimabezogene Auswirkungen

Klimabezogene Auswirkungen, Risiken und Chancen wurden im Berichtsjahr hinsichtlich unterschiedlicher Aspekte analysiert. Die Analysen umfassen neben der Bewertung im Rahmen der oben beschriebenen Wesentlichkeitsanalyse die Analyse physischer Klimarisiken und die Analyse klimabedingter Übergangsrisiken. Im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse wurden zur Bewertung der klimabezogenen Auswirkungen Informationen unserer Ökobilanzen ausgewertet.

Klimabedingte Übergangsrisiken

Klimabedingte Übergangsrisiken, auch Transitionsrisiken genannt, sind Risiken, die sich aus dem Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft ergeben. Das können etwa Technologierisiken, Marktrisiken, regulatorische Risiken oder Reputationsrisiken sein. Für die Ermittlung und Bewertung von klimabedingten Übergangsrisiken und -chancen verwenden wir keine Klimaszenarien, sondern bewerten im Rahmen des Marktmodells politische Rahmenbedingungen und Marktsignale auf Länder- und Segmentebene. Daraus leiten wir ein realistisches Marktpotenzial für die jeweils kommenden drei Jahre ab. In Abhängigkeit vom politischen Willen der jeweiligen Länder können diese im Einklang mit dem 1,5-Grad-Ziel stehen. Diese Rahmenbedingungen und Marktsignale werden bei strategischen Entscheidungen der SMA Gruppe berücksichtigt. Da die SMA Gruppe als

Energiewendeunternehmen stark von politischen Rahmenbedingungen beeinflusst wird, hat jede identifizierte Chance und jedes identifizierte Risiko einen direkten oder indirekten Klima-bezug. Weiterführende Informationen zum Marktmodell sind innerhalb des Lageberichts im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“, Abschnitt „Strategie“ auf Seite 20 zu finden.

Auch im Rahmen des Risiko- und Chancenmanagements erfolgt eine Erfassung und Bewertung klimabedingter physischer Risiken sowie klimabedingter Übergangsrisiken und -chancen durch die Verantwortlichen unter Berücksichtigung der politischen Rahmenbedingungen und Marktsignale. Die Risiken und Chancen können sowohl für den eigenen Geschäftsbereich als auch für die vor- und nachgelagerte Wertschöpfungskette gemeldet werden und bilden einen Zeitraum von bis zu fünf Jahren ab. Weiterführende Informationen zur Bewertung und den angewandten Zeithorizonten sind dem Abschnitt „Finanzielle Wesentlichkeit“ zu entnehmen.

Physische Klimarisiken

Mithilfe von optimistischen und konservativen Klimaszenarien des Weltklimarats bewerten wir klimabedingte physische Risiken bis zum Jahr 2050, um einen langfristigen Zeithorizont abzubilden und falls notwendig frühzeitig Anpassungslösungen umzusetzen. Bei der Ermittlung und Bewertung klimabedingter physischer Risiken orientieren wir uns an den Vorgaben der EU-Taxonomie zur Durchführung von Klimarisiko- und Vulnerabilitätsanalysen. Wir haben mit den IPCC-Szenarien RCP 2.6, RCP 4.5, RCP 6.0 und RCP 8.5 repräsentative Klimaszenarien des Weltklimarats mit unterschiedlich hohen Emissionen über einen Zeitraum von 30 Jahren berücksichtigt. Das IPCC-Szenario RCP 2.6 ist das optimistischste Szenario. Es zeigt, wie die globale Erwärmung durch ambitionierte Klimaschutzmaßnahmen begrenzt werden kann. RCP 8.5 ist das pessimistischste Szenario des IPCC. Es beschreibt einen möglichen Verlauf der Treibhausgaskonzentrationen, bei dem keine zusätzlichen Klimaschutzmaßnahmen ergriffen werden. Die IPCC-Szenarien RCP 4.5 und RCP 6.0 bewegen sich zwischen diesen beiden Extremen. Durch die Verwendung der IPCC-Szenarien bilden wir die gesamte Bandbreite von Szenarien ab und reduzieren damit Unsicherheiten in Bezug auf die Ergebnisse. Bei der Bewertung der klimabedingten physischen Risiken wurden die

für die SMA Gruppe relevanten Klimagefahren Temperatur, Wind, Wasser und Feststoffe (beispielsweise Bodenerosion) berücksichtigt. Die Analyse hierzu fand 2022 in Zusammenarbeit mit einem externen Dienstleister und mithilfe bereitgestellter Rechenmodelle statt. Die Analyse erstreckte sich im eigenen Geschäftsbereich auf unsere Produktionsstandorte, um die Gefährdung unserer Produktionsgebäude durch das Eintreten schwerwiegender klimabedingter Ereignisse zu analysieren, da dies zu Einschränkungen unserer primären wertschöpfenden Tätigkeit „Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien“ führen kann. Bei der Ermittlung und Bewertung der klimabedingten physischen Risiken im eigenen Geschäftsbereich wurden die konkreten Koordinaten der in Deutschland und Polen befindlichen Standorte verwendet. Die Ergebnisse zeigen, dass die relevanten Geschäftstätigkeiten der SMA Gruppe bis 2050 nicht wesentlich von klimabedingten physischen Risiken betroffen sind und somit eine geringe Anfälligkeit für chronische und akute klimabedingte Gefahren besteht. Risikominimierende Maßnahmen sind daher nicht notwendig.

Nachgelagert erstreckte sich die Analyse auf die Hauptabsatzregionen unserer Produkte, um Risiken im Zusammenhang mit der Nutzungsphase unserer Produkte zu bewerten. Aufgrund der weltweiten Absatzregionen ist keine detaillierte standortspezifische Bewertung klimabedingter physischer Risiken für die nachgelagerte Wertschöpfungskette möglich. Wir haben daher für die Analyse einen risikoorientierten Ansatz gewählt. Dieser zielt darauf ab, mit Fokus auf die wesentlichen Regionen, in denen PV- und Speicherkraftwerke installiert sind und durch die SMA Gruppe in Betrieb genommen, gewartet oder repariert werden, relevante Klimarisiken zu bestimmen und die Klimaresistenz der eingesetzten SMA Produkte und Tätigkeiten zu prüfen. Der risikobasierte Ansatz umfasst die für die SMA Gruppe bedeutendsten Regionen, in denen über die vergangenen 20 Jahre (rückwirkende Betrachtung auf Basis des Jahres 2022) kumuliert mehr als 50 Prozent der SMA Wechselrichter-Leistung installiert wurden. Dies sind Deutschland, Australien und verschiedene Regionen innerhalb der USA. In fünf der untersuchten Regionen wurden verschiedene physische Risiken (zum Beispiel Flut, schwererer Niederschlag, Hitze- und Wasserstress) identifiziert, die sich potenziell negativ auf die SMA Produkte auswirken können. Aufgrund der Auslegung der SMA Wechselrichter für den Betrieb unter extremen Umweltbedingungen, der transparenten Informationsbereitstellung zum fehlerfreien Betrieb sowie der Möglichkeit

von temporären Verschiebungen von Servicetätigkeiten ist die SMA Gruppe nicht vulnerabel gegenüber den identifizierten Risiken. Die Ergebnisse der Analyse wurden durch SMA Expert*innen zusätzlich validiert. Für die vorgelagerte Lieferkette wurde bisher noch keine Analyse klimabedingter physischer Risiken durchgeführt. Allgemeine Informationen zur Resilienz unserer Strategie und unseres Geschäftsmodells sind innerhalb des Lageberichts im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“, Abschnitt „Strategie“ zu finden.

Corporate Carbon Footprint und Ökobilanzen

Die klimabezogenen Auswirkungen unserer Geschäftsaktivitäten und Produkte entlang der Wertschöpfungskette ermitteln wir mithilfe unseres Corporate Carbon Footprint (CCF) und mit Ökobilanzen (Life Cycle Assessments; LCAs). Der CCF ermöglicht es uns, ein Verständnis darüber zu entwickeln, in welchen Bereichen der Wertschöpfungskette die meisten THG-Emissionen entstehen und gibt uns damit Hinweise für Emissionsreduktionspotenziale. Innerhalb der unterschiedlichen im Rahmen der Ökobilanzen bewerteten Umweltwirkungskategorien ist für uns der Product Carbon Footprint (PCF) zur Bewertung der klimabezogenen Auswirkungen besonders bedeutsam, da er Aufschluss darüber gibt, welche Phasen im Produktlebenszyklus und welche Materialien besonders CO₂e-intensiv sind. Entsprechend liefern die Ergebnisse des CCF und der LCAs wertvolle Informationen, um die klimabezogenen Auswirkungen innerhalb der Wesentlichkeitsanalyse bewerten zu können und entsprechende Maßnahmen für die Treibhausgasminimierung ableiten zu können. Weiterführende Informationen zu den Treibhausgasemissionen der SMA Gruppe sind im Abschnitt „Kennzahlen im Zusammenhang mit dem Klimaschutz“ zu finden.

Auswirkungen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung

Um eine höchstmögliche Transparenz über den Einsatz besorgniserregender Stoffe und besonders besorgniserregender Stoffe (Substances of Very High Concern, SVHC) in unseren Produkten zu erhalten und die damit verbundenen Auswirkungen, Risiken und Chancen besser bewerten zu können, arbeiten wir mit einem etablierten Softwareanbieter für Material Compliance zusammen. Hierbei liegt der Fokus auf der Einhaltung regulatorischer Anforderungen wie der REACH-Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, der RoHS-Richtlinie zur Beschränkung gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten und der Einhaltung der SCIP-Anforderungen zur Sicherstellung der Transparenz. Im Rahmen der Material Compliance gewährleisten wir eine sichere Nutzung unserer Produkte durch die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und identifizieren gesetzliche Änderungen frühzeitig. Hierfür stellen wir unsere aktiven Stücklisten und weitere lieferantenbezogene Daten der SMA Solar Technology AG dem Softwareanbieter zur Verfügung, und dieser übernimmt das Einholen und die Validierung der notwendigen Konformitätsnachweise bei den Lieferanten. Auf Basis des Lieferantenfeedbacks ist es uns möglich, Rückschlüsse darauf zu ziehen, welche SVHC am häufigsten in unseren Bauteilen eingesetzt werden. Wenngleich die SMA Gruppe kein Inverkehrbringer von SVHC ist, so ist der Einsatz von SVHC in Bauteilen für alle Geschäftsbereiche der SMA Gruppe relevant.

Auswirkungen im Zusammenhang mit Wasserressourcen

Für die Bewertung der wasserbezogenen Auswirkungen im eigenen Geschäftsbereich haben wir eine Wasserstressanalyse mithilfe des Aqueduct Water Risk Filters des World Resources Institute durchgeführt und die Ergebnisse in der Wesentlichkeitsanalyse berücksichtigt. Die Auswertung zeigt, dass sich unsere Vertriebsstandorte in Belgien, Spanien und Australien in Gebieten mit hohem oder sehr hohem Wasserstress befinden. Unsere Produktionsstandorte in Deutschland und Polen befinden sich dagegen ebenso wie unsere weiteren internationalen Standorte nicht in Gebieten mit hohem oder sehr hohem

Wasserstress. Wir setzen Wasser an allen Standorten der SMA Gruppe im Rahmen der sanitären Versorgung ein. Am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) kommt Wasser der öffentlichen Wasserversorgung darüber hinaus in unserem Global Repair Center zum Einsatz und wird dort für die Reinigung defekter Geräte vor der Reparatur verwendet. An unserem polnischen Produktionsstandort wird Wasser zur Reinigung der Hallenböden verwendet. Außerdem wird in einigen Bürogebäuden an unserem Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) Brunnenwasser für eine umweltfreundliche Gebäudekühlung genutzt und oberflächennah wieder eingeleitet. Aufgrund des niedrigen Niveaus der Wassernutzung in der SMA Gruppe stufen wir das Thema Wasser- und Meeresressourcen für den eigenen Geschäftsbereich als nicht wesentlich ein. Wir haben daher auch keine Strategie, Maßnahmen und Ziele im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen im eigenen Geschäftsbereich verabschiedet.

Zur Identifizierung der wesentlichen Auswirkungen im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen in der vorgelagerten Lieferkette haben wir externe Datenquellen und Software-Tools genutzt, um die Auswirkungen verschiedener industrieller Aktivitäten auf die weltweiten Wasserressourcen zu bewerten. Die Ergebnisse wurden in der Wesentlichkeitsanalyse berücksichtigt. Zum besseren Verständnis der in der vorgelagerten Lieferkette identifizierten hohen Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Wasserverbrauch haben wir 2024 begonnen, Gespräche mit unseren Batterie- und Halbleiterlieferanten zu führen.

Auswirkungen im Zusammenhang mit biologischer Vielfalt und Ökosystemen

Zur Bewertung der tatsächlichen und potenziellen Auswirkungen, Risiken, Abhängigkeiten und Chancen im Zusammenhang mit biologischer Vielfalt und Ökosystemen in der Wertschöpfungskette haben wir unterschiedliche interne und externe Daten berücksichtigt. Zur Analyse der branchenspezifischen Abhängigkeiten von Ökosystemdienstleistungen und zur Analyse der Auswirkungen unserer eigenen Geschäftsaktivitäten auf die Biodiversität haben wir den WWF Biodiversity Risk Filter verwendet. Die Ergebnisse zeigen, dass unsere Geschäftsaktivitäten an den Produktionsstandorten nicht wesentlich von Ökosystemdienstleistungen abhängen und die Wahrscheinlichkeit des Eintretens von physischen Risiken in Form von Naturgefahren nicht hoch ist. Auch der negative Einfluss unserer eigenen Geschäftsaktivitäten auf die Biodiversität ist nicht als hoch einzustufen. Die SMA Solar Technology AG verfügt über Standorte in der Nähe von Natura-2000-Schutzgebieten zur Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten. Hierfür liegen uns die notwendigen Genehmigungen vor. Die durchgeführten Bauprojekte der SMA Solar Technology AG fallen nicht unter den Geltungsbereich der Pflicht zur Durchführung von naturschutzrechtlichen Verträglichkeitsprüfungen wie solche gemäß der Richtlinien 2009/147/EG und 92/43/EWG. Wir haben folglich keine Abhilfemaßnahmen infolge von solchen Prüfungen durchgeführt. Da wir nur kritische Auswirkungen als wesentlich betrachten, sehen wir das Thema für den eigenen Geschäftsbereich als nicht wesentlich an.

Für die Bewertung der tatsächlichen und potenziellen Auswirkungen, Risiken, Abhängigkeiten und Chancen im Zusammenhang mit biologischer Vielfalt und Ökosystemen in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette haben wir ein Software-Tool verwendet, das Organisationen dabei hilft, ihre Gefährdung durch naturbezogene Risiken zu untersuchen und ihre Abhängigkeiten und Auswirkungen auf die Natur zu verstehen. Bei der Analyse wurden die für die SMA Gruppe wichtigsten Materialien wie Aluminium, Kupfer, Stahl sowie elektronische Komponenten inklusive ihrer Produktionsprozesse berücksichtigt.

Übergangsrisiken, weitere physische Risiken und systemische Risiken sowie Chancen im Zusammenhang mit biologischer Vielfalt und Ökosystemen haben wir im eigenen Geschäftsbereich und für die Wertschöpfungskette nicht berücksichtigt, da die vorausgegangenen Bewertungen bereits eine nicht wesentliche Relevanz gezeigt haben. Auch auf die Durchführung einer Resilienzanalyse haben wir aus diesem Grund verzichtet.

Auswirkungen im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft

Für die Analyse der Wesentlichkeit im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft haben wir insbesondere Erkenntnisse aus produkt- und rohstoffspezifischen Internetrecherchen berücksichtigt sowie unsere Abfallbilanzen herangezogen.

Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen

Im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse haben wir wesentliche Auswirkungen identifiziert, die wir in diesem Abschnitt näher erläutern. Während sich die negativen Auswirkungen tendenziell eher in der vorgelagerten Wertschöpfungskette befinden, kommen die positiven Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit insbesondere in der Gebrauchsphase zum Tragen. Im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse haben wir eine wesentliche Chance und keine wesentlichen Risiken identifiziert. Wir haben dabei die Option genutzt, die wesentliche Chance nicht offenzulegen, da es sich um eine wesentliche vertrauliche Information mit kommerziellem Wert handelt.

Das Management der wesentlichen negativen Auswirkungen innerhalb unserer Nachhaltigkeitsstrategie erläutern wir detailliert innerhalb der einzelnen Abschnitte Umwelt, Soziales und Unternehmensführung. Zu der wesentlichen positiven Auswirkung unseres Geschäftsmodells berichten wir im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“, Abschnitt „Strategie“ sowie innerhalb der Konzernnachhaltigkeitserklärung in den Abschnitten „Nachhaltigkeitsstrategie“ und „Klimaschutz“.

Übersicht der wesentlichen Auswirkungen: Umwelt

Art	Zeithorizont	Auswirkung	Beschreibung
Klimawandel – Klimaschutz			
Tatsächliche positive Auswirkung (eigener Geschäftsbereich)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Positive Auswirkung auf den Klimaschutz durch die Ermöglichung der Reduzierung von Treibhausgasemissionen	Solarenergie spielt eine entscheidende Rolle für den Klimaschutz. Photovoltaikanlagen erzeugen Strom, ohne CO ₂ oder andere schädliche Emissionen freizusetzen. Dies trägt dazu bei, die Menge an Treibhausgasen in der Atmosphäre zu reduzieren, indem der Bedarf an Kohle, Öl und Gas für die Stromerzeugung verringert wird. Die SMA Gruppe hat ihre Geschäftstätigkeit auf den Klimaschutz ausgerichtet. Zu unserer Geschäftsstrategie berichten wir im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“, Abschnitt „Strategie“.
Tatsächliche negative Auswirkung (Wertschöpfungskette)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Negative Auswirkung auf den Klimawandel durch Treibhausgasemissionen in der vorgelagerten Wertschöpfungskette	Innerhalb des Corporate Carbon Footprint der SMA Gruppe machen die Treibhausgasemissionen von Rohstoffen wie Aluminium und Stahl sowie die Produktion elektronischer Bauteile aufgrund ihrer Energieintensität den größten Anteil aus. Auf diese Auswirkung reagieren wir mit unserem durch die Science Based Targets initiative bestätigten Klimaziel im Rahmen unserer Klimaschutzstrategie, über die wir im Abschnitt „Klimaschutz“ berichten.
Tatsächliche negative Auswirkung (eigener Geschäftsbereich)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Negative Auswirkung auf den Klimawandel durch die Nutzung fossiler Brennstoffe im eigenen Geschäftsbetrieb	Der Energieverbrauch im täglichen Betrieb führt bei der Nutzung fossiler Energieträger konzernweit zu Treibhausgasemissionen. Auf diese Auswirkung reagieren wir mit unserem durch die Science Based Targets initiative bestätigten Klimaziel im Rahmen unserer Klimaschutzstrategie. Weitere Informationen sind im Abschnitt „Klimaschutz“ zu finden.
Umweltverschmutzung – besonders besorgniserregende Stoffe			
Tatsächliche negative Auswirkung (Wertschöpfungskette)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Negative Auswirkung auf die Umwelt durch die Verwendung von besonders besorgniserregenden Stoffen bei der Herstellung von Bauteilen	Produktkomponenten, die für die Wechselrichter-Produktion benötigt werden, enthalten besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC), deren Verwendung aufgrund ihrer gefährlichen Eigenschaften gesetzlich streng geregelt ist. In der SMA Gruppe spielt der Einsatz von Blei dabei die wichtigste Rolle. Wir haben Maßnahmen festgelegt, um die negative Auswirkung zu reduzieren. Dazu berichten wir im Abschnitt „Besonders besorgniserregende Stoffe“.
Kreislaufwirtschaft – Ressourcenzuflüsse und Ressourcennutzung			
Tatsächliche negative Auswirkung (Wertschöpfungskette)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Negative Auswirkung auf Ressourcenzuflüsse durch die Ressourcenintensität der Elektronik- und Batterieindustrie	Die Elektronik- und Batterieindustrie ist ressourcenintensiv. Dies ist vor allem auf die Nachfrage nach Materialien wie Aluminium, Kupfer und Stahl sowie auf die Verwendung seltenerer Ressourcen wie Gallium, Indium und Tantal zurückzuführen. Die Gewinnung dieser notwendigen Ressourcen erschöpft die natürlichen Reserven erheblich. Im Abschnitt „Kreislaufwirtschaft“ berichten wir über die zahlreichen Maßnahmen, die wir umsetzen, um die negative Auswirkung zu reduzieren.
Kreislaufwirtschaft – Abfälle			
Tatsächliche negative Auswirkung (eigener Geschäftsbereich und Wertschöpfungskette)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Negative Auswirkung auf die Umwelt durch Elektroschrott infolge unsachgemäßen Recyclings und Entsorgung	Elektronische und elektrische Geräte sind eine schnell wachsende Abfallquelle. Die in Elektro- und Elektronikgeräten enthaltenen gefährlichen Stoffe stellen ein erhebliches Problem dar, wenn eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung nicht sichergestellt ist. Darüber hinaus schont ein hochwertiges Recycling wertvolle Ressourcen. Über den Umgang mit dieser Auswirkung berichten wir im Abschnitt „Kreislaufwirtschaft“.

Übersicht der wesentlichen Auswirkungen: Soziales

Art	Zeithorizont	Auswirkung	Beschreibung
Arbeitskräfte des Unternehmens – Arbeitsbedingungen			
Potenzielle negative Auswirkung (eigener Geschäftsbereich)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Potenzielle Gesundheits- und Sicherheitsgefahren im Zusammenhang mit der Durchführung von Arbeiten an elektrischen Anlagen	Die Inbetriebnahme, Wartung und Instandhaltung von Anlagen sowie der Betrieb von elektrischen Prüfplätzen bergen besondere Gefahren im Zusammenhang mit elektrischem Strom, die schwerwiegende bis tödliche Folgen haben können. Diesen Risiken begegnen wir im Rahmen unseres Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagementsystems. Weitere Informationen dazu sind im Abschnitt „Gesundheitsschutz und Sicherheit“ zu finden.
Arbeitskräfte des Unternehmens – Gleichstellung der Geschlechter			
Tatsächliche negative Auswirkung (eigener Geschäftsbereich)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Negative Auswirkung auf die Gleichstellung der Geschlechter auf den obersten Führungsebenen der SMA Gruppe	Trotz zahlreicher Bemühungen von Wirtschaft und Politik ist der Anteil von Frauen in Führungspositionen in Deutschland relativ gering. Frauen sind seltener in Führungspositionen tätig als Männer. Als Unternehmen der Elektronikindustrie weist die SMA Gruppe einen hohen Männeranteil an den Arbeitnehmenden auf, vor allem im Top-Management. Im Rahmen unseres im Abschnitt „Gleichbehandlung und Chancengleichheit“ beschriebenen DE&I-Konzepts gehen wir dieses Thema an.
Tatsächliche negative Auswirkung (eigener Geschäftsbereich)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Negative Auswirkung auf gleiches Entgelt für gleichwertige Arbeit in der SMA Gruppe	Innerhalb der SMA Gruppe wurde ein Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern festgestellt. Ergebnisse einer Analyse zur Ermittlung struktureller Lohnunterschiede zwischen Männern und Frauen haben eine strukturelle Benachteiligung für weibliche Beschäftigte ergeben. Auch das Bestehen eines bereinigten Gender Pay Gap kann auf einigen Gehaltsstufen nicht ausgeschlossen werden und wird im Rahmen unseres im Abschnitt „Gleichbehandlung und Chancengleichheit“ beschriebenen DE&I-Konzepts näher untersucht.
Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette – Arbeitsbedingungen			
Potenzielle negative Auswirkung (Wertschöpfungskette)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Potenzielle Gesundheits- und Sicherheitsgefahren im Zusammenhang mit der Durchführung von Arbeiten an elektrischen Anlagen	Die Inbetriebnahme, Wartung und Instandhaltung von Anlagen bergen besondere Gefahren im Zusammenhang mit elektrischem Strom, die schwerwiegende bis tödliche Folgen für die Arbeitskräfte unserer Servicepartner haben können. Hierzu berichten wir im Abschnitt „Gesundheitsschutz und Sicherheit“.
Potenzielle negative Auswirkung (Wertschöpfungskette)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Potenzielle negative Auswirkung auf die Arbeitsbedingungen der Beschäftigten in der vorgelagerten Wertschöpfungskette	Die Lieferkette für Komponenten, die in Technologien für erneuerbare Energien zum Einsatz kommen, ist komplex und global verteilt. Viele der benötigten Rohstoffe, wie Aluminium und Seltene Erden, stammen aus Ländern mit niedrigen Sozialstandards. In Ländern wie China, die bei der Produktion von Bauteilen eine bedeutende Rolle spielen, gibt es Berichte über lange Arbeitszeiten, niedrige Löhne und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen. Diese Auswirkungen zeigen, dass die gesamte Lieferkette für Technologien für erneuerbare Energien sorgfältig überwacht werden muss, um die Arbeitsbedingungen zu verbessern. Über unsere Menschenrechtsstrategie sowie gesetzte Ziele und durchgeführte Maßnahmen berichten wir im Abschnitt „Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“.
Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette – sonstige arbeitsbezogene Rechte			
Potenzielle negative Auswirkung (Wertschöpfungskette)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Potenzielle negative Auswirkung durch den Einsatz von Kinderarbeit im Kobaltbergbau	Die Kobaltlieferkette, insbesondere die Rohstoffminen in der Demokratischen Republik Kongo, ist berüchtigt für den Einsatz von Kinderarbeit im Kleinbergbau. Innerhalb der Produktpalette der SMA Gruppe wird Kobalt in NMC-Batterien verwendet. Über den zukünftigen Umgang mit NMC-Batterien berichten wir im Abschnitt „Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“.

Übersicht der wesentlichen Auswirkungen: Governance

Art	Zeithorizont	Auswirkung	Beschreibung
Unternehmensführung – Korruption und Bestechung			
Potenzielle negative Auswirkung (Wertschöpfungskette)	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	Potenzielle negative Auswirkung durch Korruption und Bestechung bei der Rohstoffgewinnung	Technologien für erneuerbare Energien sind stark auf Mineralien angewiesen, die oft in fragilen und korrupten Staaten vorkommen. Gleichzeitig steigt die Nachfrage nach diesen Mineralien, was das Risiko der Korruption erhöht. Korruption kann zu Umweltschäden und sozialen Konflikten führen und das Vertrauen in die Branche untergraben. Um eine nachhaltige und gerechte Energiewende zu gewährleisten, müssen Maßnahmen ergriffen werden, um Korruptionsrisiken zu minimieren. Hierzu berichten wir im Abschnitt „Unternehmensführung“. Die darüber hinaus in der Lieferkette umgesetzten Konzepte und Maßnahmen beschreiben wir im Abschnitt „Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“.

Nachhaltigkeitsstrategie

Die Geschäftsfelder der SMA Gruppe umfassen neben unserem Kerngeschäft der Photovoltaik-Systemtechnik die strategischen Handlungsfelder Speicherlösungen, E-Mobilität, Power-to-Gas und Energiemarktintegration. Mit den im Rahmen dieser Geschäftsfelder entwickelten, produzierten und vertriebenen Produkten und Dienstleistungen treiben wir die Energiewende voran und haben während der Nutzungsphase unserer Produkte eine wesentliche positive Auswirkung auf den Klimaschutz. Das Management dieser wesentlichen positiven Auswirkung ist damit Gegenstand des gesamten Geschäftsberichts. Darüber hinaus wurden für die positive Auswirkung keine zusätzlichen Konzepte, Maßnahmen und Ziele gemäß den ESRS konzipiert. Detaillierte Angaben zum Geschäftsmodell und unserer Unternehmensstrategie sind im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“, Abschnitte „Geschäftsmodell“ und „Strategie“, zu finden. Wir sind jedoch der festen Überzeugung, dass es für ein ganzheitliches Nachhaltigkeitsverständnis nicht ausreicht, innovative Produkte und Lösungen für eine klimafreundliche Energieerzeugung und -nutzung zu entwickeln. Zusätzlich kommt es darauf an, dass diese unter Einhaltung hoher Umwelt-,

Sozial- und Governance-Standards entstehen. Innerhalb der vorliegenden Konzernnachhaltigkeitserklärung beschreiben wir das Management der negativen Auswirkungen, die im Zuge unserer Geschäftstätigkeit entstehen.

Wesentliche Themen der Nachhaltigkeit

Die Schwerpunkte für das Nachhaltigkeitsmanagement innerhalb der SMA Gruppe definieren wir mithilfe einer Wesentlichkeitsanalyse. Dem Prinzip der Doppelten Wesentlichkeit folgend, haben wir eine neue Bewertung vorgenommen, unsere Themenschwerpunkte überprüft und in der Folge neu aufgestellt. Unsere wesentlichen Umweltauswirkungen lassen sich den Themenfeldern Klimaschutz, Umweltverschmutzung und Kreislaufwirtschaft zuordnen. Diese Themenfelder waren bereits vor der Neubewertung wesentlich, aber der Fokus innerhalb dieser Themenfelder wurde geschärft.

Innerhalb der sozialen Dimension haben wir hinsichtlich der Arbeitskräfte des Unternehmens die wesentlichen Themenfelder Gesundheitsschutz und Sicherheit sowie Gleichbehandlung und Chancengleichheit für alle identifiziert. Auch diese Themen waren bereits im vergangenen Berichtsjahr wesentlich. Die Themen Ergonomie und betriebliche

Leistungen erachten wir nicht weiter als wesentlich. Sie sind daher nicht mehr Bestandteil dieses Berichts. Hinsichtlich der Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette sind die Themenfelder Arbeitsbedingungen und Sonstige arbeitsbezogene Rechte wesentlich. Arbeitsbedingungen in der Wertschöpfungskette waren bereits zuvor wesentlich, wurden aber unter dem Thema Nachhaltige Lieferketten berichtet. Daneben ist innerhalb der Arbeitsbedingungen in der Wertschöpfungskette ebenfalls das Themenfeld Gesundheitsschutz und Sicherheit wesentlich. Wir bilden daher das Management dieser Auswirkung für die Arbeitskräfte des Unternehmens und die Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette in einem Abschnitt ab. Die wesentliche negative Auswirkung der Kinderarbeit war in der Vergangenheit nicht wesentlich und wurde neu aufgenommen.

Innerhalb der Dimension Governance ist das Themenfeld Korruption und Bestechung nach wie vor wesentlich.

Nachhaltigkeitsziele und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren

Mit der Neuaufstellung der Wesentlichkeitsanalyse gemäß dem Prinzip der Doppelten Wesentlichkeit haben wir im Berichtsjahr auch die Relevanz unserer im Rahmen der Strategie 2025 in den ursprünglichen Handlungsfeldern gesetzten Nachhaltigkeitsziele überprüft. Anhand der Ergebnisse haben wir die Ziele konsolidiert und fokussieren uns nun auch in der Berichterstattung ausschließlich auf die Ziele, die direkt oder indirekt auf ein gemäß der Neubewertung wesentliches Thema einzahlen. Darüber hinaus sind die strategischen Ziele des Unternehmens im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“, Abschnitt „Strategie“, abgebildet.

Die hohe Bedeutung von Nachhaltigkeit für die SMA Gruppe und die Unternehmenssteuerung spiegelt sich auch in der Vorstandsvergütung wider. Für die Ausgestaltung des Vergütungssystems des Vorstands ist der Aufsichtsrat als Gesamtgremium zuständig. Die für die amtierenden Vorstandsmitglieder geltenden Vergütungssysteme 2021 und 2023

beinhalten im Wesentlichen die Komponenten Festvergütung, Nebenleistungen, einjährige variable Vergütung und mehrjährige variable Vergütung. Die einjährige variable Vergütung soll Mitglieder des Vorstands dazu motivieren, während eines Geschäftsjahrs anspruchsvolle und herausfordernde finanzielle, operative und strategische Ziele zu erreichen. Die Ziele basieren auf der Unternehmensstrategie. In die einjährige variable Vergütung fließen zu 30 Prozent zwei persönliche Ziele ein, die zu jeweils 50 Prozent aus finanziellen und nichtfinanziellen Leistungskriterien bestehen müssen. Auf der Basis des Vergütungssystems 2021 hat der Aufsichtsrat für die im Berichtsjahr gewährte und geschuldete einjährige variable Vergütung für das Jahr 2023 die Minimal-, Ziel- und Maximalwerte der im Rahmen der persönlichen Ziele ausgewählten Schwerpunktthemen „Substitutionsprüfung für Bauteile“ und „Umsatz“ für die variable Vergütung festgelegt. Für das nichtfinanzielle Ziel „Substitutionsprüfung für Bauteile“ wurde für eine Zielerreichung von 100 Prozent festgelegt, dass für 75 Prozent der Bauteile, die besonders bedenkliche Stoffe enthalten (SVHC gemäß der REACH-Verordnung), eine Substitutionsprüfung durchgeführt wurde. Für eine Zielerreichung von 150 Prozent (Cap) wurde die Durchführung der Substitutionsprüfung für 100 Prozent der entsprechenden Bauteile festgelegt. Die festgestellte Zielerreichung zum 31. Dezember 2023 lag bei 150 Prozent.

Die mehrjährige variable Vergütung spiegelt den strategischen Ansatz des Unternehmens wider, eine langfristige Sicherung und Steigerung von Profitabilität und Unternehmenswert zu fördern. Die mehrjährige variable Vergütung nach dem Vergütungssystem 2021 wird bei Erreichen eines finanziellen Leistungsziels (zum Beispiel EBIT, Umsatz) gezahlt. Zusätzlich fließen zwei nichtfinanzielle Leistungsziele (ESG-Ziele) über einen diskretionären Faktor von 0,8 bis 1,2 in die Ermittlung des Zielerreichungswerts ein. Das Vergütungssystem 2023 sieht anstelle von nur finanziellen Leistungszielen als Grundlage einer mehrjährigen Vergütung die wenigstens gleichgewichtige Festlegung eines finanziellen und eines nichtfinanziellen Leistungsziels vor. Bei einer nicht gleichgewichtigen Festlegung muss der Anteil des nichtfinanziellen Leistungsziels überwiegen. Darüber hinaus entfällt der diskretionäre Faktor des Vergütungssystems 2021. Durch die Vorgabe an den Aufsichtsrat, mit dem Vorstand nichtfinanzielle Zielthemen wenigstens gleichwertig zu finanziellen Zielen festzulegen, wird der Bedeutung der Nachhaltigkeit im Unternehmen und im Markt gegenüber dem

Vergütungssystem 2021 verstärkt Rechnung getragen. Die Auszahlung der mehrjährigen Vergütung erfolgt nach Feststellung des ersten Konzernabschlusses nach Ablauf des Bemessungszeitraums, auch wenn der Dienstvertrag bereits vor Ablauf des Leistungszeitraums endet.

Die Zielerarbeitung für die nichtfinanziellen Leistungsindikatoren in der Vorstandsvergütung folgt einem festgelegten Prozess. Die Grundlage für die Zielerarbeitung bilden unsere wesentlichen Themen der Nachhaltigkeit. Darüber hinaus soll im Rahmen der nichtfinanziellen Leistungsindikatoren stets ein Ziel mit Bezug zum Klimaschutz aktiv sein, um der hohen Relevanz des Themas für die SMA Gruppe Rechnung zu tragen. Neben neu zu erarbeitenden Zielen können auch bereits bestehende Nachhaltigkeitsziele mit besonders hoher Relevanz für das Unternehmen und seine Interessenträger als nichtfinanzielle Leistungsindikatoren in die Vorstandsvergütung einfließen. Alle nichtfinanziellen Leistungsindikatoren werden durch den Vorstand in der Organisation herunter kaskadiert. Der Zielerreichungsgrad aller im Folgenden genannten langfristigen Ziele im Berichtsjahr sowie die Prognosewerte für 2025 sind im Kapitel „Prognosebericht“ dargestellt.

Ziele bezüglich des Klimaschutzes

Im Unterthema Klimaschutz halten wir an dem Ziel fest, alle SMA Konzerngesellschaften bis 2025 zu 100 Prozent mit Strom aus erneuerbaren Energien zu versorgen. Darüber hinaus haben wir uns 2023 zwei unternehmensweite Emissionsreduktionsziele gesetzt, die im Berichtsjahr durch die Science Based Targets initiative (SBTi) als im Einklang mit der Wissenschaft zum Erreichen des 1,5-Grad-Ziels zur Eindämmung der Klimakrise validiert wurden. Unsere ambitionierten Ziele sehen vor, die Scope-1- und Scope-2-Emissionen der SMA Gruppe im Vergleich zum Basisjahr 2022 bis 2030 um 60 Prozent zu reduzieren und im Rahmen des Supplier Engagement Target diejenigen Lieferanten, die für 82 Prozent unserer Scope-3-Emissionen in den Kategorien „Eingekaufte Güter und Dienstleistungen“, „Kapitalgüter“ und „Vorgelagerter Transport und Distribution“ verantwortlich sind, zu verpflichten, sich bis 2028 ebenfalls wissenschaftsbasierte CO₂e-Reduktionsziele zu setzen

und diese validieren zu lassen. Mit der Validierung der neuen Ziele durch die SBTi haben wir das bisherige Ziel „100 Prozent Klimaneutralität“ aufgegeben, da es hier bislang keine eindeutigen Definitionen gibt und Missverständnisse zur Zieldefinition vermieden werden sollen. Die innerhalb dieses Ziels verfolgten Maßnahmen haben weiterhin im neuen Ziel Bestand.

Auch bei der Festlegung der vergütungsrelevanten Ziele des Vorstands für das Jahr 2024 wurden erstmals klimabezogene Erwägungen berücksichtigt. Im Ergebnis wurde das kurzfristige nichtfinanzielle Ziel „Etablierung eines klimafreundlichen Einkaufs“ als Bestandteil der persönlichen Ziele aller Vorstandsmitglieder für das Jahr 2024 vom Aufsichtsrat verabschiedet. Ziel des klimafreundlichen Einkaufs ist es, CO₂e-Emissionen in der Lieferkette transparent abzubilden und zu reduzieren. Dieses Ziel bildet die qualitative Grundlage für das zuvor beschriebene, durch die SBTi validierte Supplier Engagement Target. Der Zielerreichungsgrad und die anerkannte Vergütung werden im Vergütungsbericht 2025 abgebildet.

Ziele bezüglich der Kreislaufwirtschaft

Im Themenfeld Kreislaufwirtschaft haben wir uns im Unterthema Abfall das Ziel gesetzt, ausgehend vom Basisjahr 2018 die Abfälle der operativen Bereiche des Hauptstandorts Niestetal/Kassel (Deutschland) bis 2025 um 25 Prozent auf 1,63 Tonnen Abfall pro Million Euro Umsatz der SMA Gruppe zu senken. Im Unterthema Ressourcenzuflüsse und Ressourcennutzung verfolgen wir das Ziel, die Feldfehlerrate nach Freigabe der Produkte bis 2025 auf 1,0 Prozent zu reduzieren. Das Ziel umfasst jeweils alle SMA Wechselrichter, die über die vergangenen zwei Jahre ausgeliefert wurden.

Innerhalb der Vorstandsvergütung umfassen die nichtfinanziellen Ziele für den langfristigen Bonus 2024 bis 2027 für alle Vorstandsmitglieder ebenfalls zwei Ziele aus dem Thema Kreislaufwirtschaft. Das Ziel zur „Wieder- und Weiterverwendung von Bauteilen“ soll die Steigerung des Anteils von Bauteilen, die einer Wiederverwendung zugeführt werden,

sicherstellen. Mit dem Ziel zur „Erfassung nachhaltigkeitsbezogener Produktinformationen“ möchten wir die automatische Datenerfassung und -verarbeitung vorantreiben, um die steigenden Transparenzanforderungen unserer Kunden und der Gesetzgebung an die produktbezogene Nachhaltigkeitsleistung erfüllen zu können.

Ziele bezüglich der Arbeitskräfte des Unternehmens

Im Themenfeld Arbeitskräfte des Unternehmens adressiert das Ziel „Abdeckung von 100 Prozent der SMA Konzerngesellschaften durch ein Risiko- und Überwachungssystem für Arbeitsstandards“ alle negativen Auswirkungen im Zusammenhang mit den Arbeitskräften des Unternehmens. Im Rahmen interner Audits überwachen wir die Einhaltung der hohen Arbeitsstandards, zu denen sich die SMA Gruppe verpflichtet hat, unter anderem in den Bereichen Allgemeine Arbeitsbedingungen, Gesundheitsschutz und Sicherheit sowie Gleichstellung der Geschlechter.

Innerhalb des Unter-Unterthemas Gesundheitsschutz und Sicherheit ist es unser Ziel, bis 2025 über alle SMA Konzerngesellschaften mit mindestens 400 m² Fläche hinweg eine globale Lost Time Incident Rate (LTIR) von höchstens 0,8 zu erreichen. Die Zieldefinition ist im Abschnitt „Ziele und Kennzahlen in Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit“ dargelegt. Das weitere Ziel in diesem Themenfeld, den Anteil alter(n)sgerechter Arbeitsplätze in den operativen Bereichen am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) auf 70 Prozent zu erhöhen, verfolgen wir lediglich intern weiter. Die externe Berichterstattung entfällt dagegen, da die alter(n)sgerechte Arbeitsplatzgestaltung entsprechend unseren Schwellenwerten nicht mehr wesentlich ist.

Unsere im Abschnitt „Gleichbehandlung und Chancengleichheit“ näher beschriebenen Nachhaltigkeitsziele zur Erhöhung des Anteils von weiblichen Arbeitnehmenden sind global gültig und zahlen auf die Beseitigung der entsprechenden wesentlichen negativen Auswirkung im Themenfeld Gleichbehandlung der Geschlechter ein. Dabei ist das Nachhaltigkeitsziel „Anteil von Frauen in der Gesamtbelegschaft (ohne Auszubildende und Lernende)

mit einem Zielwert im Jahr 2025 von 26 Prozent“ zugleich auch Teil der nichtfinanziellen Ziele in der Vorstandsvergütung für die mehrjährige variable Vergütung 2022 bis 2025. Darüber hinaus zählt auch das für die mehrjährige variable Vergütung 2023 bis 2026 relevante Vorstandsziel „Anteil von Frauen in den ersten zwei Führungsebenen unterhalb des Vorstands (innerhalb der SMA Solar Technology AG) mit einem Gesamtzielwert im Jahr 2026 von 20 Prozent“ auf die Gleichbehandlung der Geschlechter ein.

Ziele bezüglich der Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette

Das Nachhaltigkeitsziel zur „Erfassung der Nachhaltigkeitsleistung von A- und B-Lieferanten der SMA Solar Technology AG mit einem Zielwert im Jahr 2025 von 100 Prozent“ ist für die potenzielle wesentliche Auswirkung bezüglich der Arbeitsbedingungen und der sonstigen arbeitsbezogenen Rechte im Themenfeld Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette sowie die potenzielle wesentliche Auswirkung bezüglich Verhinderung und Aufdeckung von Korruption und Bestechung in der Wertschöpfungskette im Themenfeld Unternehmensführung relevant. Das Nachhaltigkeitsziel ist gleichzeitig auch Bestandteil der vergütungsrelevanten Ziele des Vorstands für die mehrjährige variable Vergütung 2022 bis 2025.

Weitere Ziele

Unsere Kunden gehören zu den wichtigsten Interessenträgern des Unternehmens. Um ihre Anforderungen systematisch zu erfassen, besser verstehen und erfüllen zu können, fließt in die mehrjährige variable Vergütung des Vorstands für 2023 bis 2026 zusätzlich der nichtfinanzielle Leistungsindikator „Einführung und Anwendung der Net Promoter Score-Kennzahl (NPS) bis 2026“ ein. Der NPS bildet die Kunden-Weiterempfehlungsrate ab und gibt Aufschluss über die Zufriedenheit von Kunden.

Maßnahmen und Mittel in Bezug auf wesentliche Nachhaltigkeitsaspekte

Um tatsächliche und potenzielle Auswirkungen zu verhindern und zu mindern, die Nachhaltigkeitsziele zu erreichen und die festgelegten Konzepte umzusetzen, werden im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie Maßnahmen festgelegt und umgesetzt. Erfordert die Umsetzung der Maßnahmen erhebliche operative Ausgaben (OpEx) und/oder Investitionsausgaben (CapEx), legen wir hierzu weitergehende Informationen gemäß der ESRS offen. Die Ermittlung erheblicher OpEx und CapEx erfolgt für alle Nachhaltigkeitsthemen entsprechend einem einheitlich festgelegten Prozess, um eine konsistente Auslegung sicherzustellen und Transparenz für Stakeholder zu schaffen. Die Bestimmung der Erheblichkeit in Bezug auf die CapEx erfolgt in einem zweistufigen Prozess. Sofern einer Maßnahme CapEx für das Berichtsjahr zugeordnet werden können und diese einen absoluten Schwellenwert überschreiten, wird in einem zweiten Schritt überprüft, ob dieser Betrag einen prozentualen Schwellenwert der Anlagenklasse, in der die Vermögenswerte zugehen, ausmacht. Bezugspunkt sind die Zugänge je Anlagenklasse in den Übersichten zur Entwicklung des immateriellen und des materiellen Anlagevermögens in den Kapiteln „9. Immaterielle Vermögenswerte“ und „10. Sachanlagen“ des Anhangs zum Konzernabschluss. Im Berichtsjahr ist noch kein Schwellenwert für die Erheblichkeit von OpEx definiert worden. Dies liegt darin begründet, dass die Datenlage (Datenverfügbarkeit und Datengranularität) eine Zuordnung der OpEx zu konkreten Maßnahmen nicht mit vertretbarem Aufwand zulässt oder die Beträge so gering sind, dass sich hieraus kein allgemeingültiger Grenzwert ableiten lässt. Diese Sachverhalte sowie zugehörige Annahmen werden fortlaufend überprüft und weiterentwickelt.

Widerstandsfähigkeit der Nachhaltigkeitsstrategie

Um die Widerstandsfähigkeit unserer Nachhaltigkeitsstrategie zu messen, haben wir sie auf ihre Wirksamkeit hinsichtlich der Bewältigung der identifizierten wesentlichen negativen Auswirkungen untersucht. Für die Bewertung der Widerstandsfähigkeit haben wir für jede negative Auswirkung die Kriterien Einfluss, Umsetzbarkeit und Vorhandensein notwendiger Ressourcen herangezogen und die Widerstandsfähigkeit in Bezug auf einen bestimmten Zeithorizont als niedrig, mittel oder hoch eingestuft. Das Kriterium Einfluss beschreibt unsere Fähigkeit, auf die wesentliche Auswirkung Einfluss durch Maßnahmen auszuüben. Das Einflussvermögen kann beispielsweise höher sein, wenn sich die negative Auswirkung im direkten Einflussbereich und eigenen Geschäftsbereich befindet. Die Umsetzbarkeit beschreibt, inwiefern bestimmte Maßnahmen umgesetzt werden können. Dies kann sich beispielsweise auf technologische Möglichkeiten beziehen. Für die Bewertung, ob für das Management der Auswirkung die erforderlichen Ressourcen vorhanden sind, können sowohl das Vorhandensein des erforderlichen Personals als auch erteilte Budgetfreigaben herangezogen werden. Der Zeithorizont beschreibt die Art und Weise, wie ein wesentliches Thema bewältigt wird. Werden die Maßnahmen iterativ geplant und umgesetzt, ist der Zeithorizont eher kurz. Inkrementellen Strategien und Maßnahmen liegt ein eher längerer Zeithorizont zugrunde.

Die Überprüfung der Widerstandsfähigkeit bezüglich der identifizierten positiven Auswirkung auf den Klimawandel ist im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“, Abschnitt „Strategie“, beschrieben. Die Angaben zur Widerstandsfähigkeit hinsichtlich der Bewältigung der identifizierten wesentlichen negativen Auswirkungen sind in der nachfolgenden Tabelle zu finden:

Negative Auswirkung	Zeithorizont	Widerstandsfähigkeit
Klimawandel – Klimaschutz		
Negative Auswirkung auf den Klimawandel durch Treibhausgasemissionen in der vorgelagerten Wertschöpfungskette	mittelfristig (ein bis fünf Jahre)	mittelhoch
Negative Auswirkung auf den Klimawandel durch die Nutzung fossiler Brennstoffe im eigenen Geschäftsbetrieb	langfristig (mehr als fünf Jahre)	hoch
Umweltverschmutzung – besonders besorgniserregende Stoffe		
Negative Auswirkung auf die Umwelt durch die Verwendung von besonders besorgniserregenden Stoffen bei der Herstellung von Bauteilen	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	mittelhoch
Kreislaufwirtschaft – Ressourcenzuflüsse und Ressourcennutzung		
Negative Auswirkung auf Ressourcenzuflüsse durch die Ressourcenintensität der Elektronik- und Batterieindustrie	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	mittelhoch
Kreislaufwirtschaft – Abfälle		
Negative Auswirkung auf die Umwelt durch Elektroschrott infolge unsachgemäßen Recyclings und Entsorgung (eigener Geschäftsbereich)	langfristig (mehr als fünf Jahre)	hoch
Negative Auswirkung auf die Umwelt durch Elektroschrott infolge unsachgemäßen Recyclings und Entsorgung (nachgelagert)	langfristig (mehr als fünf Jahre)	mittelhoch
Arbeitskräfte des Unternehmens – Arbeitsbedingungen		
Potenzielle Gesundheits- und Sicherheitsgefahren im Zusammenhang mit der Durchführung von Arbeiten an elektrischen Anlagen	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	mittelhoch
Arbeitskräfte des Unternehmens – Gleichstellung der Geschlechter		
Negative Auswirkung auf die Gleichstellung der Geschlechter auf den obersten Führungsebenen der SMA Gruppe	langfristig (mehr als fünf Jahre)	mittelhoch
Negative Auswirkung auf gleiches Entgelt für gleichwertige Arbeit in der SMA Gruppe	kurzfristig (bis zu einem Jahr)	mittelhoch
Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette – Arbeitsbedingungen		
Potenzielle Gesundheits- und Sicherheitsgefahren im Zusammenhang mit der Durchführung von Arbeiten an elektrischen Anlagen	langfristig (mehr als fünf Jahre)	mittelhoch
Potenzielle negative Auswirkung auf die Arbeitsbedingungen der Beschäftigten in der vorgelagerten Wertschöpfungskette	mittelfristig (ein bis fünf Jahre)	mittelhoch
Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette – sonstige arbeitsbezogene Rechte		
Potenzielle negative Auswirkung durch den Einsatz von Kinderarbeit im Kobaltbergbau	mittelfristig (ein bis fünf Jahre)	hoch
Unternehmensführung – Korruption und Bestechung		
Potenzielle negative Auswirkung durch Korruption und Bestechung bei der Rohstoffgewinnung	langfristig (mehr als fünf Jahre)	hoch

Steuerung der Nachhaltigkeitsstrategie

Die Steuerung unserer Nachhaltigkeitsziele und -initiativen erfolgt im Rahmen des Sustainability Committee. Als Vorsitzender des Sustainability Committee ist der Vorstandsvorsitzende der SMA Solar Technology AG der oberste Verantwortliche für die Nachhaltigkeitsstrategie der SMA Gruppe. Weitere Mitglieder des Sustainability Committee sind die Vorständin Finanzen, die Segmentleiter sowie Vertretende der Funktionen Sustainability, Compliance und Finance. Das Sustainability Committee überprüft die Ergebnisse der Doppelten Wesentlichkeitsanalyse, legt Nachhaltigkeitsziele fest und überwacht deren Erreichung. Des Weiteren werden Beschlüsse mit Bezug zur Nachhaltigkeit zur Entscheidung gebracht. Die Sitzungen erfolgen einmal im Quartal und darüber hinaus anlassbezogen.

Erklärung zur Sorgfaltspflicht

Zur Erfüllung der Sorgfaltspflicht hinsichtlich des Managements der Auswirkungen auf Mensch und Umwelt sind unterschiedliche Prozesse und Verfahren implementiert, die in dieser Konzernnachhaltigkeitserklärung beschrieben werden. Die folgende Tabelle bietet dazu eine Übersicht:

Kernelemente der Sorgfaltspflicht	Seite
Informationen und Nachhaltigkeitsaspekte, mit denen sich die Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane des Unternehmens befassen	92, 94
Einbeziehung der nachhaltigkeitsbezogenen Leistung in Anreizsysteme	117-119
Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	19-23
Einbeziehung betroffener Interessenträger	109, 153-154, 162-163, 166-168, 171-172
Ermittlung und Bewertung negativer Auswirkungen auf Mensch und Umwelt	106-116, 153-154, 158-161, 166-168
Maßnahmen zum Umgang mit negativen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt	137-139, 143, 145-148, 150-151, 154, 158-161, 163-165, 166-168, 172-173
Nachverfolgung der Wirksamkeit der Maßnahmen	122, 137-139, 143, 145-148, 150-151, 154, 158-161, 163-165, 166-168, 172-173

Interessen und Standpunkte der Interessenträger

Der Dialog mit Interessenträgern hat für uns einen hohen Stellenwert. Nur wenn wir die Interessen und Standpunkte unserer Interessenträger kennen, können wir diese in der Strategie und im Geschäftsmodell angemessen berücksichtigen. Als Interessenträger betrachten wir Personen oder Organisationen, die das Unternehmen beeinflussen oder durch das Unternehmen beeinflusst werden können. Zur Beurteilung der Interessen unserer Interessenträger führen wir jährlich eine interne Stakeholderanalyse durch. Sie gibt uns Aufschluss über die Stakeholder der SMA Gruppe und ihre Interessen. Wir werten die Angaben aus und nehmen eine Priorisierung der Stakeholder und ihrer Erwartungen vor. Die wichtigsten Interessenträger des Unternehmens sind Arbeitskräfte, Kunden, Investor*innen und Analyst*innen, Politik und Gesetzgeber, Zulieferer, Servicepartner und Dienstleister sowie Medien und Nichtregierungsorganisationen (NGOs).

Arbeitskräfte

Der offene und vertrauensvolle Umgang miteinander sowie eine hohe Transparenz und die Einbindung aller Arbeitskräfte in Unternehmensentscheidungen sind für uns sehr wichtig. Daher informieren wir unsere Arbeitskräfte nicht nur regelmäßig und umfassend über Entwicklungen und Veränderungen im Unternehmen, sondern erarbeiten wichtige Themen und Inhalte partizipativ. Im Rahmen des Global Management Meeting werden die Mitglieder des oberen Führungskreises der SMA Gruppe monatlich über wichtige Entwicklungen im Unternehmen informiert und haben die Möglichkeit, Fragen zu stellen. Die Führungskräfte geben die Informationen anschließend innerhalb der Bereiche weiter. Darüber hinaus werden die Arbeitskräfte durch Videobotschaften und Intranet-Meldungen über die aktuelle Lage und den Ausblick des Unternehmens sowie zu weiteren wichtigen Themen und Entwicklungen unterrichtet. Im Berichtsjahr fanden zwei Betriebsversammlungen mit Vorträgen von Betriebsrat, Vorstand sowie der Industriegewerkschaft Metall für den Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) statt. Arbeitskräfte konnten sowohl im Vorfeld als auch direkt bei den Veranstaltungen Fragen an den Vorstand und den Betriebsrat richten.

Wir nutzen für die Arbeitnehmenden der SMA Gruppe in der Regel weltweit das jährliche Mitarbeitendengespräch, um Aufgaben sowie die damit einhergehenden Qualifizierungsbedarfe abzustimmen, die Leistungserbringung zu messen und im Austausch zwischen Führungskräften und Arbeitnehmenden Feedback zur Zusammenarbeit zu geben. Davon ausgenommen sind Auszubildende und Lernende. Globale Mitarbeitendenbefragungen helfen uns dabei, wichtige Themen der Arbeitnehmenden zu erkennen. Die letzte Befragung fand 2020 statt. Ein fester Bestandteil der Befragung ist der Themenkomplex „Engagement“. Die Bewertung ist die Basis für einen transparenten Engagement-KPI über alle Unternehmensbereiche der SMA Gruppe hinweg und ermöglicht dadurch zielgenaue Verbesserungen. Die Maßnahmenableitung erfolgt durch die Unternehmensbereiche in Zusammenarbeit mit dem Personalbereich. Zusätzlich zur globalen Befragung können Führungskräfte oder Projektverantwortliche in Zusammenarbeit mit dem Personalbereich kurze Pulsbefragungen durchführen, die zum Beispiel als Stimmungsbarometer in Veränderungsprozessen genutzt werden.

Bei der Neuausrichtung des Unternehmens in Richtung einer Prozessorganisation kommt den Arbeitnehmenden eine bedeutende Rolle zu. Durch breit angelegte Schulungskonzepte wurden die Teilnehmenden entsprechend ihrer Rolle innerhalb der Prozessorganisation ausgebildet. Im Rahmen von Process Leadership Meetings wird regelmäßig zu neuen Entwicklungen im Rahmen der Prozessorganisation informiert.

Kunden

Bei der Entwicklung der Unternehmensstrategie und des Geschäftsmodells kommt den Kunden eine besondere Bedeutung zu. Dies bringt auch das Ziel „Mehr Nähe zum Kunden“ innerhalb der SMA Strategie 2025 zum Ausdruck. „Kundenzentrierung“ ist bewusst das erste Ziel unserer Strategie – denn es bedeutet, das, was wir tun, an den Bedürfnissen unserer Kunden auszurichten. Vor diesem Hintergrund haben wir in den vergangenen Jahren die gesamte Organisationsstruktur der SMA Gruppe an kundenorientierten Prozessen

ausgerichtet mit dem Ziel, die Kundenzufriedenheit und Kundenbindung zu erhöhen. Weitere Informationen zur SMA Strategie 2025 sind im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“, Abschnitt „Strategie“ zu finden.

Der Dialog und die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden finden neben der persönlichen Betreuung in der täglichen Zusammenarbeit durch den SMA Vertrieb und den SMA Service insbesondere bei Kundenveranstaltungen, im Rahmen des SMA Partnerprogramms, bei Seminaren der SMA Solar Academy, bei internationalen Messeauftritten sowie bei Kundenbesuchen vor Ort statt. Mit den wichtigsten Kunden unserer Segmente finden regelmäßige Reviews statt, an denen Vertreter*innen der Segmente und der Vertrieb beteiligt sind. Im Fokus stehen Themen zur Überprüfung der Geschäftsbeziehung und diesbezüglich gesetzte Ziele sowie die Ableitung von Maßnahmen zur Verbesserung der Beziehung. Die Relevanz des Feedbacks aus Kundengesprächen wird mithilfe der SMA Konzerngesellschaften zentral gesammelt und bewertet. Im Rahmen des Formats „Meet-Listen-Act“ organisiert der Vertrieb der SMA Konzerngesellschaften zudem Termine mit besonders relevanten Kunden, um gezielt mit ihnen Probleme zu diskutieren und innerhalb eines definierten Zeitraums Lösungen zu erarbeiten.

Mit dem Ziel, die Zufriedenheit unserer Kunden systematisch zu erheben, zu analysieren und durch gezielte Verbesserungsmaßnahmen in den Prozessen zu berücksichtigen, etablieren wir innerhalb der SMA Gruppe aktuell einen „Customer Experience Management“-Prozess (CXM). Das CXM erfasst kontinuierlich und strukturiert die Kundenzufriedenheit an relevanten Kontaktpunkten, wie zum Beispiel Servicekontakte, Trainings, Veranstaltungen und Kundenbesuche bei der SMA Gruppe, und ermittelt auf Basis quantitativer Messungen zentrale Kundenzufriedenheits-Kennzahlen. Zusätzlich zu den genannten Erhebungen soll die Net Promoter Score Kennzahl eingeführt werden, wie im Abschnitt „Nachhaltigkeitsziele und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren“ beschrieben.

Investor*innen und Analyst*innen

Transparenz, Aktualität und Glaubwürdigkeit sind auch bei der Kapitalmarktkommunikation unser Anspruch. Die Einhaltung aller regulatorischen Vorgaben, etwa aus der Marktmissbrauchsverordnung, dem Wertpapierhandelsgesetz und dem Aktiengesetz, hat dabei für uns oberste Priorität. Die SMA Hauptversammlung 2024 fand, wie bereits im Vorjahr, virtuell statt. Darüber hinaus traf die Vorständin Finanzen Investor*innen und Analyst*innen auf der Branchenmesse Intersolar und nahm an Roadshows, Konferenzen sowie virtuellen Formaten teil. Anlässlich der quartalsweisen Veröffentlichungen der Finanzberichte führte die Vorständin Finanzen Telefonkonferenzen für institutionelle Investor*innen und Analyst*innen durch. Um dem Interesse von Investor*innen und Analyst*innen hinsichtlich der Nachhaltigkeitsleistung des Unternehmens gerecht zu werden, beteiligen wir uns an ESG-Ratings und -Rankings. Die Ergebnisse der Ratings und Rankings veröffentlichen wir auf unserer [Unternehmenswebsite](#). Bei konkreten ESG-Anfragen wird die Head of Sustainability in Gespräche mit einbezogen.

Politik und Gesetzgeber

Unsere strategische Ausrichtung bildet die Basis für den politischen Dialog und die Interessenvertretung. Durch ein verantwortungsbewusstes, verlässliches und ehrliches Handeln verfolgen wir das Ziel, unternehmerische und gesellschaftliche Interessen in Einklang zu bringen. Als weltweit tätiges Unternehmen ist die SMA Gruppe vielfältigen politischen Veränderungen und Entscheidungen unterworfen, die den geschäftlichen Erfolg beeinflussen. Für die Zukunftssicherung der SMA Gruppe ist es wichtig, die Erfordernisse zur Bewältigung des Klimawandels und die Rolle der Energiewirtschaft im offenen Dialog mit Regierungen, Verbänden und Organisationen zu kommunizieren und gleichzeitig Anregungen unserer Gesprächspartner*innen aufzugreifen.

Externe Anreize, etwa durch neue Gesetzgebungen, Technologieförderungen und Marktveränderungen, werden in den Bereichen Public Affairs, Innovation und Market Intelligence kontinuierlich beobachtet und gemeinsam mit den Segmenten bewertet. Die Ergebnisse fließen in die Weiterentwicklung des Produkt- und Lösungsportfolios und der strategischen Handlungsfelder sowie in alle weiteren relevanten strategischen Entscheidungen der SMA Gruppe ein. Dazu gehört auch die Ende 2023 getroffene Entscheidung, das Potenzial von eigenen Produktionskapazitäten in den USA zu überprüfen. Dies wurde aufgrund der Bewertung der Auswirkungen des von der US-Regierung 2022 verabschiedeten Inflation Reduction Act (IRA) zur lokalen Förderung der Produktion von Technologien für erneuerbare Energien entschieden. Die geplante Auftragsproduktion der SMA Gruppe soll Mitte 2026 anlaufen. Damit unterstützen wir sowohl die Interessen der US-Regierung zur Stärkung der lokalen Produktion von Technologien für erneuerbare Energien als auch die Position der SMA Gruppe im wachstumsstarken US-Markt.

Über die direkte Arbeit in politischen Gremien hinaus sind wir zur Vertretung unserer Interessen in Unternehmensverbänden organisiert. Zu den bedeutendsten nationalen und internationalen Interessenvertretungsorganisationen, deren Mitglied wir sind, zählen SolarPower Europe (SPE), die United States of America Solar Energy Industries Association (SEIA), der Bundesverband Solarwirtschaft (BSW), der Bundesverband Erneuerbare Energie (BEE), der Zentralverband Elektroindustrie (ZVEI) sowie der Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE). Im Rahmen unserer Mitgliedschaften berichten wir im Lobbyregister für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und der Bundesregierung sowie im europäischen Transparenzregister für die Ausübung der Interessensvertretung gegenüber dem Europäischen Parlament und der Europäischen Kommission.

Die SMA Gruppe ist darüber hinaus Mitglied der im Juni 2022 von der deutschen Bundesregierung ins Leben gerufenen „Allianz für Transformation“. Der Leitdialog zwischen der Bundesregierung und Entscheider*innen aus Wirtschaft, Gewerkschaften und Verbänden

soll den Umbau der Gesellschaft hin zu Klimaneutralität, Digitalisierung und Nachhaltigkeit mit konkreten Lösungen während der Legislaturperiode des 20. Deutschen Bundestages unterstützen.

Umwelt

EU-Taxonomie

Der europäische Grüne Deal verfolgt das Ziel nachhaltigen Wachstums im Einklang mit dem Wohlergehen und der Gesundheit der Gesellschaft sowie dem Schutz der Umwelt und der Biodiversität. Im Zentrum der Wachstumsstrategie steht das Ziel der Klimaneutralität der Europäischen Union bis 2050. Mit dem Sustainable-Finance-Paket hat die Europäische Kommission umfangreiche Maßnahmen verabschiedet, um Finanzströme in nachhaltige Aktivitäten zu lenken und damit Finanzierungslücken für den Klimaschutz zu schließen. Die Grundlage zur Verbesserung der Transparenz hinsichtlich nachhaltiger Wirtschaftsaktivitäten bildet die Taxonomieverordnung.

Mit der EU-Taxonomie wurden Anforderungen definiert, anhand derer bestimmt werden kann, welche Wirtschaftsaktivitäten ökologisch nachhaltig sind und auf die Ziele des Grünen Deals einzahlen. Als taxonomiefähig gelten Wirtschaftstätigkeiten, die in der Taxonomieverordnung und in den dazugehörigen delegierten Rechtsakten beschrieben sind. Als taxonomiekonform gelten diese Aktivitäten dann, wenn sie darüber hinaus einen festgelegten sozialen Mindestschutz sowie weitere Bewertungskriterien erfüllen. Die Bewertungskriterien sind gegliedert in die Gewährleistung eines wesentlichen Beitrags zu einem der sechs Umweltziele der Taxonomieverordnung sowie den Nachweis, dass keines der anderen Umweltziele wesentlich negativ beeinträchtigt wird (Do No Significant Harm, DNSH). Die Überprüfung der taxonomiefähigen Wirtschaftsaktivitäten, des wesentlichen Beitrags zu einem Umweltziel, der Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der

anderen Umweltziele (DNSH-Kriterien) sowie der Einhaltung des Mindestschutzes ist im Berichtsjahr erneut erfolgt. Zur Sicherstellung der Erfüllung beschlossener Maßnahmen und als Gremium für einen regelmäßigen Austausch wurde bereits 2022 der Sustainable Finance Council gegründet. Über den Status der Umsetzung von Maßnahmen berichtet das Sustainable Finance Council anlassbezogen an das Sustainability Committee.

Ermittlung taxonomiefähiger Wirtschaftsaktivitäten

Im Rahmen der Überprüfung der Wirtschaftsaktivitäten der SMA Gruppe wurden im Geschäftsjahr 2024 keine neuen taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten identifiziert. Die in den Vorjahren identifizierten taxonomiefähigen Wirtschaftsaktivitäten „Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien“ (Wirtschaftsaktivität 3.1), „Herstellung, Installation und Überholung von elektrischen Hoch-, Mittel- und Niederspannungsbetriebsmitteln für die elektrische Übertragung und Verteilung, die einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten oder ermöglichen“ (im Folgenden: „Herstellung technischer Betriebsmittel“, Wirtschaftsaktivität 3.20) und „Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“ (Wirtschaftsaktivität 7.6) unter dem Umweltziel Klimaschutz sowie die Wirtschaftsaktivität „Verkauf von Ersatzteilen“ (Wirtschaftsaktivität 5.2) unter dem Umweltziel Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft haben weiter Bestand. Die SMA Gruppe übt keine Tätigkeiten in Bezug auf Kernenergie und fossiles Gas aus und ist darüber hinaus nicht in den Sektoren fossile Brennstoffe (Kohle, Öl und Gas), Herstellung von Chemikalien, umstrittene Waffen sowie Anbau und Produktion von Tabak tätig.

Tätigkeiten in den Bereichen Kernenergie und fossiles Gas

Zeile	Tätigkeiten im Bereich Kernenergie	Ja/ Nein
1.	Das Unternehmen ist im Bereich Erforschung, Entwicklung, Demonstration und Einsatz innovativer Stromerzeugungsanlagen, die bei minimalem Abfall aus dem Brennstoffkreislauf Energie aus Nuklearprozessen erzeugen, tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	Nein
2.	Das Unternehmen ist im Bau und sicheren Betrieb neuer kerntechnischer Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Prozesswärme – auch für die Fernwärmeversorgung oder industrielle Prozesse wie die Wasserstoffherzeugung – sowie bei deren sicherheitstechnischer Verbesserung mithilfe der besten verfügbaren Technologien tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	Nein
3.	Das Unternehmen ist im sicheren Betrieb bestehender kerntechnischer Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Prozesswärme – auch für die Fernwärmeversorgung oder industrielle Prozesse wie die Wasserstoffherzeugung – sowie bei deren sicherheitstechnischer Verbesserung tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	Nein
Zeile	Tätigkeiten im Bereich fossiles Gas	Ja/ Nein
4.	Das Unternehmen ist im Bau oder Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus fossilen gasförmigen Brennstoffen tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	Nein
5.	Das Unternehmen ist im Bau, in der Modernisierung und im Betrieb von Anlagen für die Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit fossilen gasförmigen Brennstoffen tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	Nein
6.	Das Unternehmen ist im Bau, in der Modernisierung und im Betrieb von Anlagen für die Wärmegewinnung, die Wärme/Kälte aus fossilen gasförmigen Brennstoffen erzeugen, tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	Nein

Wesentlicher Beitrag zum Umweltziel Klimaschutz

Die taxonomiefähigen Wirtschaftsaktivitäten der SMA Gruppe, „Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien“, der wir den Großteil unserer Produkte zuordnen, und „Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“, der wir unsere Dienstleistungen zuordnen, leisten einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz im Bereich der ermöglichenden Wirtschaftstätigkeiten im Sinne von Artikel 10 Absatz 1 Buchstabe i i. V. m. Artikel 16 der Taxonomieverordnung. Ermöglichende Wirtschaftsaktivitäten tragen durch ihre eigene Leistung nicht wesentlich zum Klimaschutz bei, sondern spielen eine wesentliche Rolle für die Dekarbonisierung der Wirtschaft, weil sie es ermöglichen, die Klimabilanz und Umweltleistung anderer Tätigkeiten zu verbessern. Im aktuellen Berichtsjahr sind wir erstmals verpflichtet, zur Taxonomiekonformität der 2023 neu hinzugekommenen Wirtschaftsaktivitäten 3.20 und 5.2 zu berichten. Der Wirtschaftsaktivität 3.20 „Herstellung technischer Betriebsmittel“ ordnen wir unsere Ladelösungen für Elektromobilität zu und leisten damit einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz. Für die Wirtschaftsaktivität 5.2 „Verkauf von Ersatzteilen“ können wir die technischen Bewertungskriterien nicht erfüllen und damit den wesentlichen Beitrag zum Wandel zu einer Kreislaufwirtschaft nicht nachweisen.

Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der weiteren Umweltziele

Die weiterführende Überprüfung der Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der weiteren Umweltziele zur Ermittlung der Taxonomiekonformität führen wir nur für unsere wichtigsten Wirtschaftsaktivitäten 3.1 „Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien“ und 7.6 „Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“ detailliert aus, da wir aufgrund der strengen DNSH-Kriterien zur Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung des Delegierten Rechtsakts Klima unsere Ladelösungen für Elektrofahrzeuge nicht als taxonomiekonform einstufen können. Darüber hinaus haben wir im Rahmen der Analysen zur Taxonomiekonformität ermittelt, dass unsere String-Wechselrichter die umfangreichen Anforderungen des Umweltziels „Vermeidung

und Verminderung der Umweltverschmutzung“ nicht erfüllen. Dementsprechend können sie nicht als taxonomiekonform eingestuft werden und sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt ebenfalls nicht mit dem Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft vereinbar oder erfordern erhebliche Anstrengungen, um mit dem Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft vereinbar zu sein. Zur Ermittlung der Taxonomiekonformität haben wir unter Einbeziehung der relevanten Geschäftsbereiche eine mögliche wesentliche Beeinträchtigung der weiteren Umweltziele durch die oben erwähnten Geschäftsaktivitäten überprüft. Die Überprüfung betraf die Umweltziele Anpassung an den Klimawandel, die nachhaltige Nutzung und den Schutz von Wasser- und Meeresressourcen, den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft, die Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung sowie den Schutz und die Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme.

Anpassung an den Klimawandel

Zur Vermeidung einer wesentlichen Beeinträchtigung des Umweltziels „Anpassung an den Klimawandel“ sieht die EU-Taxonomie die Durchführung von Klimarisiko- und Vulnerabilitätsanalysen zur Identifizierung wesentlicher physischer Klimarisiken sowie die Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen bei ermitteltem Risiko vor. Für die Wirtschaftsaktivitäten „Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien“ und „Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“ liegen keine wesentlichen Risiken vor. Dementsprechend ist auch keine Umsetzung von Anpassungslösungen an den Klimawandel vorzunehmen. Weitere Informationen zur Durchführung der Klimarisiko- und Vulnerabilitätsanalysen sind dem Abschnitt „Wesentlichkeitsanalyse“ zu entnehmen.

Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen

Die DNSH-Kriterien zum Umweltziel „Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen“ beziehen sich auf rechtliche und regulatorische Vorgaben, deren Einhaltung die SMA Gruppe sicherstellt. An den Produktionsstandorten in Deutschland und Polen wird die Erfüllung der Vorgaben durch die Umsetzung von Rechts- und Genehmigungskatastern gewährleistet. Im Genehmigungskataster werden alle bindenden Verpflichtungen vorgehalten, die im Rahmen von Baugenehmigungen für Gebäude und Anlagen am Hauptstandort Deutschland erteilt werden. Im Rahmen unserer nach DIN ISO 14001 zertifizierten Umweltmanagementsysteme an den Produktionsstandorten werden die Prozesse regelmäßig intern und extern überprüft.

Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft

Die DNSH-Kriterien für das Umweltziel „Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft“ sehen die Umsetzung von Maßnahmen vor, an denen wir bereits vor dem Inkrafttreten der Taxonomieverordnung gearbeitet und die wir weitergehend intensiviert haben. Aufgrund der großen potenziellen Auswirkungen sehen wir uns als Hersteller von elektronischen Produkten der Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen dieses Umweltziels in besonderem Maße verpflichtet. Durch Konzepte und Maßnahmen, wie Design für hohe Haltbarkeit und Anpassungsfähigkeit unserer Produkte, die Wiederverwendung von Komponenten, den Einsatz von Sekundärrohstoffen oder die Einhaltung der Abfallhierarchie, inklusive Rückverfolgbarkeit von bedenklichen Stoffen am Lebensende, sehen wir die Einhaltung der DNSH-Kriterien für das Umweltziel „Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft“ als erfüllt an. Weitere Informationen dazu sind im Abschnitt „Kreislaufwirtschaft“ zu finden.

Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung

Die allgemeinen DNSH-Kriterien zur Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung hinsichtlich der Verwendung und des Vorhandenseins der im Delegierten Rechtsakt Klima aufgeführten Chemikalien besagen, dass eine Tätigkeit keine erhebliche Beeinträchtigung des Umweltziels verursacht, wenn sie nicht zur Herstellung, zum Inverkehrbringen oder zur Verwendung von in unterschiedlichen europäischen Rechtsakten geregelten Stoffen führt. Dies umfasst bestimmte gefährliche Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten gemäß RoHS-Richtlinie, bestimmte Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Quecksilber und Quecksilberverbindungen, bestimmte persistente organische Schadstoffe (POP) sowie Stoffe gemäß der Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH-Verordnung). Die SMA Gruppe setzt gefährliche Stoffe, die in der RoHS-Richtlinie und in der REACH-Verordnung geregelt sind, unter Einhaltung aller entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen ein. Für die besonders besorgniserregenden Stoffe (Substances of Very High Concern, SVHC) gemäß der REACH-Verordnung, die nicht zulassungsbeschränkt sind, sind im Rahmen der DNSH-Kriterien Ausnahmen vorgesehen. Die Herstellung, das Inverkehrbringen oder die Verwendung sind dann gestattet, wenn es für ihre Verwendung keine „geeignete Alternative“ gibt. Nur wenn keine solche Alternative vorhanden ist, steht die Verwendung der genannten Stoffe der Taxonomiekonformität nicht entgegen.

Für die Herstellung unserer String-Wechselrichter verwenden wir die gemäß der RoHS-Richtlinie sogenannten „beschränkten Stoffe“ im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Gemäß dem Delegierten Rechtsakt Klima reicht dies für die Einstufung als taxonomiekonform jedoch nicht aus. Der Nachweis der Taxonomiekonformität schließt die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung der in der RoHS-Richtlinie geregelten beschränkten Stoffe ausnahmslos aus. Daher können wir zum aktuellen Zeitpunkt die Taxonomiekonformität für unsere String-Wechselrichter nicht nachweisen. Bei den Zentral-Wechselrichtern handelt es sich dagegen um ortsfeste Großanlagen, die aus dem Geltungsbereich der RoHS-Richtlinie ausgenommen sind. Zur Erlangung der Taxonomiekonformität ist für sie gemäß dem Delegierten Rechtsakt Klima, Anlage C, Buchstabe f, ebenfalls zu belegen, dass für

die Verwendung der SVHC gemäß der REACH-Verordnung keine geeignete Alternative vorliegt. Hierzu hat die Europäische Kommission innerhalb der Anlage C nicht eindeutig definiert, was unter dem Konzept der „geeigneten Alternative“ zu verstehen ist. Deswegen bestehen hier hinsichtlich der Auslegung weiterhin Unsicherheiten. Zum aktuellen Zeitpunkt berücksichtigen wir beim Konzept der „geeigneten Alternative“ die sichere, verfügbare, technologisch mögliche und wirtschaftlich vertretbare Substituierbarkeit der SVHC und dokumentieren unser Vorgehen nachvollziehbar. Diese Kriterien entsprechen dem am 29. November 2024 von der EU-Kommission veröffentlichten Entwurf zu weiteren Fragen und Antworten (Draft Commission Notice) zur Anwendung der Taxonomieverordnung. Die Anforderungen zur Anwendung der Substanzen unter kontrollierten Bedingungen sind für die SMA Gruppe nicht anwendbar, da wir nicht als Inverkehrbringer von SVHC auftreten. Dementsprechend sehen wir die Kriterien in Anlage C des Delegierten Rechtsakts Klima für unsere Zentral-Wechselrichter als erfüllt an. Weitere Informationen hierzu sind im Abschnitt „Besonders besorgniserregende Stoffe“ zu finden.

Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme

Die DNSH-Kriterien zum Umweltziel „Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme“ sehen die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) vor. Die UVP-Pflicht besteht, wenn bestimmte Aktivitäten umgesetzt werden, die zu einer Beeinträchtigung der Biodiversität und der Ökosysteme führen können. Die Aktivitäten der SMA Gruppe sind von dem Geltungsbereich nicht erfasst. Zudem stellen wir die Erfüllung aller gesetzlichen Anforderungen jederzeit durch die Umsetzung von Rechts- und Genehmigungskatastern an den Produktionsstandorten Deutschland und Polen sicher. Somit erfolgt durch die Aktivitäten der SMA Gruppe keine wesentliche Beeinträchtigung dieses Umweltziels.

Mindestschutz

Zur Erbringung des Nachweises der ökologischen Nachhaltigkeit von Wirtschaftsaktivitäten gehört gemäß Artikel 3 Buchstabe c der Taxonomieverordnung auch, dass diese unter Einhaltung eines sozialen Mindestschutzes gemäß Artikel 18 der Taxonomieverordnung ausgeübt werden. Der Mindestschutz verlangt ein umfassendes Konzept zur Einhaltung der Sorgfaltspflichten (Due Diligence), um sicherzustellen, dass die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen, die Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte, die Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation und die Internationale Charta der Menschenrechte befolgt werden. In unserer Grundsatzerklärung zu menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten bekennen wir uns zur Einhaltung der genannten internationalen Standards. Die zur Sicherstellung der Einhaltung des Mindestschutzes erforderliche Due Diligence wurde im Rahmen des menschenrechtlichen Risikomanagementsystems umgesetzt. Mit diesen und weiteren etablierten Prozessen wird der Mindestschutz im Hinblick auf Menschen- und Arbeitsrechte, Korruption und Bestechung, Besteuerung, fairen Wettbewerb sowie Wissenschaft, Technologie und Innovation erfüllt. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zu den Informationen zur Einhaltung der einzelnen Anforderungen des Mindestschutzes:

Anforderungen zum Mindestschutz	Angaben zur Einhaltung der Anforderungen
Menschen- und Arbeitsrechte	Das Thema Menschen- und Arbeitsrechte für den eigenen Geschäftsbereich wird im Abschnitt „Allgemeine Konzepte im Zusammenhang mit den Arbeitskräften des Unternehmens“ abgebildet. Unsere Überprüfung bezüglich der Einhaltung der Menschen- und Arbeitsrechte im eigenen Geschäftsbereich hat ergeben, dass in den Vereinigten Arabischen Emiraten gesetzliche Regelungen teilweise im Widerspruch zu den Anforderungen des Mindestschutzes stehen. Dies betrifft insbesondere Antidiskriminierungsgrundsätze und das Recht auf Vereinigungsfreiheit. Da die SMA Gruppe keinen Einfluss auf diese gesetzlichen Anforderungen ausüben kann, wurden die Umsätze in der entsprechenden Region als taxonomiekonform betrachtet und berücksichtigt. Daneben haben wir keine Einschränkungen zur Umsetzung des Mindestschutzes identifiziert. Die Umsetzung der Anforderungen zum Mindestschutz in der Lieferkette werden im Abschnitt „Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ abgebildet.
Korruption und Bestechung	Die Erfüllung der Anforderungen zum Thema Korruption und Bestechung für den eigenen Geschäftsbereich werden im Abschnitt „Unternehmensführung“ abgebildet. Die Umsetzung der Anforderungen zum Mindestschutz in der Lieferkette werden im Kapitel „Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ abgebildet.
Besteuerung	Das Ziel des Tax Compliance Management System (Tax CMS) der SMA Solar Technology AG ist es, die Einhaltung aller relevanten Steuergesetze und -vorschriften sicherzustellen. Es dient dazu, steuerliche Pflichten vollständig und fristgerecht zu erfüllen. Für die weiteren Konzerngesellschaften wird die Einhaltung von Steuergesetzen und -vorschriften über die Überwachung wichtiger steuerlicher Compliance-Themen und Schlüsselkontrollen sichergestellt. Das Risikomanagementsystem und die wesentlichen Verantwortlichkeiten sind in der Konzernsteuerrichtlinie geregelt. Im Berichtsjahr gab es keine rechtskräftige Verurteilung des Unternehmens wegen Steuervergehen.
Fairer Wettbewerb	Die Erfüllung der Anforderungen zum Thema fairer Wettbewerb werden im Kapitel „Unternehmensführung“ beschrieben.
Wissenschaft	Die SMA Gruppe betreibt im Bereich der Forschung und Entwicklung Kooperationsprojekte mit unterschiedlichen Industrie- und Wissenschaftspartnern aus der Solar- und Energiebranche und angrenzenden Bereichen. In diesem Zusammenhang haben wir Leitlinien für Kooperationsverträge zur Verbundforschung erarbeitet, die einerseits den Schutz des geistigen Eigentums und andererseits die Veröffentlichung und Verbreitung von Wissen sowie einen fairen Umgang mit den Kooperationspartnern regeln. Im Bereich des IP-Managements gibt es regelmäßige Patentrecherchen und Patentüberwachungen, um sicherzustellen, dass Wettbewerber kein Schutzrecht der SMA Gruppe nutzen und dass die SMA Gruppe kein Schutzrecht anderer verletzt.
Technologie	Unsere Due Diligence zur Ermittlung, Vermeidung, Minderung oder Beendigung eines tatsächlichen oder potenziellen Engagements in der Herstellung oder dem Verkauf umstrittener Waffen erfolgt mithilfe von Sanktionslisten, der Listung von Embargoländern und der Prüfung von Dual-Use-Eigenschaften der Bauteile und Produkte. Unsere Sanktionslisten zielen darauf ab, Geschäfte mit Unternehmen, Personen oder Organisationen zu vermeiden, gegen die rechtliche Einschränkungen ausgesprochen wurden. Das Verfahren zielt insbesondere auf Personen und Organisationen ab, die im Geschäft mit umstrittenen Waffen involviert sein könnten oder von anderen Embargomaßnahmen betroffen sind. In Sonderfällen entscheiden wir, weitere Länder hier aufzunehmen und die entsprechenden Geschäftspartner zu sperren. Dual-Use-Güter können aufgrund ihrer technischen Eigenschaften sowohl im zivilen Bereich als auch im militärischen Bereich verwendet werden. Die Prüfung und Dokumentation der Dual-Use-Eigenschaften der Bauteile und Produkte erfolgt systembasiert. Dual-Use-Güter dürfen nur mittels Genehmigung exportiert werden. Innerhalb der EU, in der der Warenverkehr frei ist, besteht die Verpflichtung, auf die Dual-Use-Eigenschaft hinzuweisen. Bei den entsprechenden Produkten werden die erforderlichen Dokumente eingeholt und der Vorgang behördlich angemeldet.
Innovation	Zur Berücksichtigung möglicher technologischer Risiken im Bereich der Innovation werden in der Geschäftsmodellentwicklung und der Technologieentwicklung technische Risiken für die weitere Nutzung abgeschätzt und bewertet.
Informationssicherheit	Für den Bereich der Informationssicherheit werden zahlreiche Sicherheitsmaßnahmen umgesetzt und kontinuierlich verbessert. Dazu wurde ein Managementsystem nach ISO 27001 implementiert und im Berichtsjahr zertifiziert. Risiken der Cybersicherheit werden im Rahmen des Managementsystems identifiziert und adressiert. SMA Produkte und Dienste werden darüber hinaus regelmäßig Schwachstellen-tests unterzogen. Wir leiten daraus Gegenmaßnahmen ab und verbessern kontinuierlich die Sicherheit unserer Produkte und Lösungen.

Datenerhebungs- und Berechnungsprozess

Im Rahmen der Ermittlung der Angaben zur Taxonomiefähigkeit und -konformität der Umsatzerlöse werden die zur Erzielung der Umsatzerlöse verwendeten Materialien der SMA Gruppe analysiert und anschließend den identifizierten taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten zugeordnet. Im Berichtsjahr wurden keine neuen, taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten identifiziert, entsprechend wurde die Klassifizierungslogik des Vorjahres konsequent fortgesetzt. Ladelösungen für Elektrofahrzeuge und deren Zubehör werden in der Wirtschaftsaktivität „3.20 Herstellung technischer Betriebsmittel“ ausgewiesen. Der Umsatz mit Solar- und Batterie-Wechselrichtern und Zubehör ist weiterhin der Wirtschaftstätigkeit „3.1 Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien“ zuzuordnen, der Umsatz mit Garantieverlängerungen, Betriebsführungs- und Wartungsdienstleistungen sowie weiteren Serviceleistungen der Wirtschaftstätigkeit „7.6 Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“. Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Ersatzteilen werden der Wirtschaftsaktivität „5.2 Verkauf von Ersatzteilen“ unter dem Umweltziel Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft zugeordnet.

Die Investitionsausgaben (CapEx) aller Konzerngesellschaften haben wir auf übergeordneter Ebene betrachtet. Davon wurden die Investitionen in den zuvor als nicht taxonomiefähig identifizierten Tätigkeiten abgezogen. Anschließend erfolgte die Zuordnung auf die Unternehmensbereiche und schließlich, nach Unternehmensbereichen aufgeteilt, zu den Wirtschaftstätigkeiten. Wo eine direkte Zuordnung nicht möglich ist, wird für die Allokation auf einen umsatzbasierten Schlüssel zurückgegriffen.

Um die taxonomiefähigen Betriebsausgaben (OpEx) zu ermitteln, haben wir alle relevanten Konzernpositionen bestimmt und den Unternehmensbereichen zugeordnet. Auch hier wurden im nächsten Schritt die Ausgaben in den zuvor als nicht taxonomiefähig identifizierten Tätigkeiten abgezogen. Anschließend erfolgte die Zuordnung nach Unternehmensbereichen aufgeteilt zu den Wirtschaftstätigkeiten. Wo eine direkte Zuordnung nicht möglich ist, wird für die Allokation auf einen umsatzbasierten Schlüssel zurückgegriffen.

In die Kennzahlen zur EU-Taxonomie sind sämtliche vollkonsolidierten Gesellschaften der SMA Gruppe einbezogen. Vom Wahlrecht, Gemeinschaftsunternehmen einzubeziehen, wurde kein Gebrauch gemacht.

Zusammensetzung des Zählers für Umsatzerlöse

Zur Ermittlung der ökologisch nachhaltigen Umsatzerlöse wurden die Nettoumsatzerlöse, die einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, durch die Netto-Umsatzerlöse der SMA Gruppe dividiert. Detaillierte Informationen zu den Umsatzerlösen der SMA Gruppe sind innerhalb des zusammengefassten Lageberichts im Abschnitt „Ertragslage“ zu finden.

in TEUR	2024	2023
Umsatzerlöse taxonomiekonform absolut	1.093.033	741.053

Zusammensetzung des Zählers für Investitionen

Die ökologisch nachhaltigen Investitionen (CapEx) beziehen sich auf Vermögenswerte, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftsaktivitäten verbunden sind. Dies umfasst Zugänge nach den folgenden IFRS-Standards: Zugänge zu Sachanlagen (IAS 16), Zugänge zu immateriellen Vermögenswerten (IAS 38), Zugänge zu Nutzungsrechten (IFRS 16) und Zugänge zu als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien (IAS 40). Weitere Erläuterungen zur Bestimmung des Nenners sind innerhalb des Konzernabschlusses im Abschnitt „Erläuterungen zur Bilanz SMA Gruppe“ zu finden.

in TEUR	2024	2023
taxonomiekonforme Zugänge zu Sachanlagen	23.607	15.342
taxonomiekonforme Zugänge zu immateriellen Vermögenswerten	27.234	15.400
taxonomiekonforme Zugänge zu Grundstücken, Gebäuden und Nutzungsrechten	24.058	4.047
taxonomiekonforme Zugänge zu als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien	0	0
taxonomiekonforme Zugänge im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen	0	0
CapEx taxonomiekonform absolut	74.899	34.789

Zusammensetzung des Zählers für Betriebsausgaben

Die Betriebsausgaben (OpEx) beziehen sich auf direkte, nicht aktivierte Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, die Instandhaltung von Gebäuden, Wartungs- und Reparaturaufwendungen sowie kurzfristiges Leasing. Im Zähler wird der Teil der OpEx berücksichtigt, der sich auf Vermögenswerte oder Prozesse bezieht, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind.

in TEUR	2024	2023
taxonomiekonforme Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen	39.182	19.849
taxonomiekonformes kurzfristiges Leasing	11.216	4.674
taxonomiekonforme Instandhaltung, Wartung und Reparatur	3.395	1.880
OpEx taxonomiekonform absolut	53.793	26.403

SMA Angaben zur EU-Taxonomie

SMA Gruppe in TEUR	2024	2023
Umsatzerlöse	1.529.999	1.904.060
davon taxonomiekonform absolut	1.093.033	741.053
davon aus Tätigkeit 1 ¹	1.012.538	661.938
davon aus Tätigkeit 2 ¹	80.495	79.116
Betriebsausgaben	84.306	67.520
davon taxonomiekonform absolut	53.793	26.403
davon aus Tätigkeit 1 ¹	51.501	24.703
davon aus Tätigkeit 2 ¹	2.292	1.700
Investitionsausgaben	119.681	95.129
davon taxonomiekonform absolut	74.899	34.789
davon aus Tätigkeit 1 ¹	69.477	31.061
davon aus Tätigkeit 2 ¹	5.422	3.728

¹ Tätigkeit 1: Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien;
Tätigkeit 2: Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien

SMA Gruppe in %	2024	2023
Umsatzerlöse	100,0%	100,0%
davon taxonomiekonform in %	71,4%	38,9%
davon aus Tätigkeit 1 ¹	66,2%	34,8%
davon aus Tätigkeit 2 ¹	5,3%	4,2%
Betriebsausgaben	100,0%	100,0%
davon taxonomiekonform in %	63,8%	39,1%
davon aus Tätigkeit 1 ¹	61,1%	36,6%
davon aus Tätigkeit 2 ¹	2,7%	2,5%
Investitionsausgaben	100,0%	100,0%
davon taxonomiekonform in %	62,6%	36,6%
davon aus Tätigkeit 1 ¹	58,1%	32,7%
davon aus Tätigkeit 2 ¹	4,5%	3,9%

¹ Tätigkeit 1: Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien;

Tätigkeit 2: Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien

Die tabellarischen Angaben gemäß Anhang II des Delegierten Rechtsakts sind am Ende der Konzernnachhaltigkeitserklärung zu finden.

Die SMA Gruppe erzielte im Geschäftsjahr 2024 Umsatzerlöse in Höhe von 1.530,0 Mio. Euro (2023: 1.904,1 Mio. Euro). Davon sind 1.385,7 Mio. Euro taxonomiefähig (90,6 Prozent; 2023: 1.460,9 Mio. Euro; 76,7 Prozent). Die nicht taxonomiefähigen Umsatzerlöse belaufen sich auf 144,3 Mio. Euro (9,4 Prozent; 2023: 443,1 Mio. Euro; 23,3 Prozent). Die Abweichung in Höhe von 13,9 Prozentpunkten ist im Wesentlichen auf den im Vergleich zum Vorjahr geringeren Anteil an Handelswaren am Gesamtumsatz der SMA Gruppe zurückzuführen. Diese Umsätze mit Handelswaren sind nicht vom Anwendungsbereich der Taxonomieverordnung erfasst.

1.093,0 Mio. Euro bzw. 71,4 Prozent der Umsatzerlöse im Geschäftsjahr 2024 sind als ökologisch nachhaltig (taxonomiekonform) im Sinne der EU-Taxonomie einzustufen (2023: 741,1 Mio. Euro; 38,9 Prozent). Davon entfallen Umsatzerlöse in Höhe von 1.012,5 Mio. Euro auf die Tätigkeit „3.1 Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien“ (66,2 Prozent; 2023: 661,9 Mio. Euro; 34,8 Prozent). Dieser Umsatzanteil wurde mit Zentral-Wechselrichtern und deren Zubehör erzielt, hierin spiegelt sich der Anstieg der Umsatzerlöse des Segments Large Scale & Project Solutions wider. Weitere Informationen hierzu sind im Abschnitt „Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung“ zu finden. 80,5 Mio. Euro der taxonomiekonformen Umsatzerlöse entfallen auf die Tätigkeit „7.6 Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“ (5,3 Prozent; 2023: 79,1 Mio. Euro; 4,2 Prozent). Zudem entfielen Umsätze in Höhe von 220,2 Mio. Euro auf die Tätigkeit „3.1 Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien“, die taxonomiefähig sind, für die die Taxonomiekonformität jedoch nicht nachgewiesen wurde (14,4 Prozent; 2023: 596,9 Mio. Euro; 31,4 Prozent). Der Rückgang ist ebenfalls auf die veränderte Segmentzusammensetzung der Umsatzerlöse zurückzuführen. 22,5 Mio. Euro Umsatz entfallen auf die Tätigkeit „3.20 Herstellung technischer Betriebsmittel“ (1,5 Prozent; 2023: 88,4 Mio. Euro; 4,6 Prozent) und 50,0 Mio. Euro auf die Tätigkeit „5.2 Verkauf von Ersatzteilen“ (3,3 Prozent; 2023: 34,6 Mio. Euro; 1,8 Prozent). Für diese beiden Tätigkeiten konnte die Taxonomiekonformität ebenfalls nicht nachgewiesen werden. Nähere Informationen finden sich in den Abschnitten „Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz“ und „Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der weiteren Umweltziele“.

Die taxonomierelevanten Investitionen der SMA Gruppe in Höhe von 119,7 Mio. Euro sind zu 62,6 Prozent ökologisch nachhaltig (2023: 95,1 Mio. Euro; 36,6 Prozent). Dies entspricht für das Geschäftsjahr Investitionen in Höhe von 74,9 Mio. Euro (2023: 34,8 Mio. Euro). Die erheblichen Treiber dieses Anstiegs sind zum einen die gestiegenen Investitionen in taxonomiekonforme Entwicklungsprojekte und zum anderen die zur Allokation verwendeten Umsatzschlüssel, die für nicht direkt zurechenbare Investitionen verwendet werden. Die Umsatzschlüssel werden jährlich angepasst. 69,5 Mio. Euro (58,1 Prozent; 2023: 31,1 Mio. Euro; 32,7 Prozent) entfielen dabei auf die Tätigkeit „3.1 Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien“ und 5,4 Mio. Euro (4,5 Prozent; 2023: 3,7 Mio. Euro;

3,9 Prozent) auf die Tätigkeit „7.6 Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“. 39,6 Mio. Euro entfielen auf taxonomiefähige, aber nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten (33,1 Prozent; 2023: 56,0 Mio. Euro; 58,9 Prozent). Der Anteil der nicht taxonomiefähigen Investitionen lag bei 5,2 Mio. Euro (4,4 Prozent; 2023: 4,3 Mio. Euro; 4,5 Prozent).

In der SMA Gruppe entstanden 2024 Betriebsausgaben in Höhe von 84,3 Mio. Euro, die unter den Anwendungsbereich der EU-Taxonomie fallen (2023: 67,5 Mio. Euro). Davon sind 63,8 Prozent als taxonomiekonform einzustufen (53,8 Mio. Euro; 2023: 26,4 Mio. Euro; 39,1 Prozent). 51,5 Mio. Euro (61,1 Prozent; 2023: 24,7 Mio. Euro; 36,6 Prozent) entfielen dabei auf die Wirtschaftstätigkeit „3.1 Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien“ und 2,3 Mio. Euro (2,7 Prozent; 2023: 1,7 Mio. Euro; 2,5 Prozent) auf die Wirtschaftstätigkeit „7.6 Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“. 29,0 Mio. Euro (34,4 Prozent) der taxonomierelevanten Betriebsausgaben sind taxonomiefähig, erfüllen jedoch nicht alle Kriterien für die Einordnung als taxonomiekonform (2023: 39,9 Mio. Euro; 59,1 Prozent). 1,5 Mio. Euro der Betriebsausgaben sind nicht taxonomiefähig (1,8 Prozent; 2023: 1,2 Mio. Euro; 1,8 Prozent).

Klimaschutz

Der Umbau der globalen Energieversorgungsstrukturen zu einer auf dezentralen erneuerbaren Energien basierenden Erzeugung ist ein wichtiger Hebel im Kampf gegen die globale Klimakrise. Unsere Systeme und Lösungen ermöglichen eine dezentrale und effiziente Energieerzeugung und -nutzung auf Basis erneuerbarer Energien und führen zur Verdrängung fossiler Energien. Damit leistet unsere innerhalb des Lageberichts insbesondere im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“ beschriebene Geschäftstätigkeit einen positiven Beitrag zum Klimaschutz. Die positive Klimaschutzauswirkung der von uns produzierten Solar-Wechselrichter während ihrer Nutzungsphase lässt sich sowohl durch vermiedene CO₂e-Emissionen als auch monetär messen. Bei einer zugrunde liegenden durchschnittlichen Laufzeit der Solar-Wechselrichter von 20 Jahren und einem Mittelwert in Bezug auf die erzeugte Strommenge hat die seit 2005 insgesamt von der SMA Gruppe verkaufte Solar-Wechselrichter-Leistung von rund 144 GW im Berichtsjahr dazu beigetragen, Treibhausgasemissionen von über 64 Mio. Tonnen CO₂e zu vermeiden. Dies entspricht vermiedenen Umweltkosten von rund 19 Mrd. Euro.¹⁷ Die Kennzahlen wurden nicht von einer externen Stelle validiert.

Zur Herstellung unserer Systeme und Lösungen benötigen wir Bauteile und Materialien, die energieintensiv produziert werden. Dies gilt insbesondere für Metalle, wie Aluminium oder Stahl, und die Produktion von Elektronikkomponenten, wie integrierte Schaltkreise und Leiterplatten. Die für ihre Herstellung erforderlichen Energiebedarfe werden oft durch fossile Energieträger gedeckt, sodass Treibhausgase emittiert werden, die sich negativ auf das Klima auswirken. Darüber hinaus führt auch der Energieverbrauch im eigenen Geschäftsbereich zu Treibhausgasemissionen, sofern dieser durch fossile Energien gedeckt wird. Die SMA Gruppe hat Konzepte, Ziele und Maßnahmen entwickelt, um die wesentlichen negativen Auswirkungen auf den Klimawandel in der vorgelagerten Wertschöpfungskette und im eigenen Geschäftsbereich zu minimieren.

¹⁷ Für die Berechnung der vermiedenen Emissionen haben wir die vom GHG Protocol gelistete Methodik „Estimating and Reporting the Comparative Emissions Impacts of Products“ des World Resources Institute gewählt. Im Rahmen der Methodik haben wir anschließend die CO₂e-Emissionen je kWh Photovoltaik-Strom ins Verhältnis gesetzt zu den CO₂e-Emissionen je kWh des jeweiligen Strommixes der Länder, in denen unsere Solar-Wechselrichter installiert sind. Für die Berechnung der vermiedenen Umweltkosten haben wir die vermiedenen CO₂e-Emissionen mit den vom deutschen Umweltbundesamt veröffentlichten je Tonne CO₂e anfallenden Umweltkosten multipliziert.

Konzepte im Zusammenhang mit dem Klimaschutz

Der Vorstand der SMA Solar Technology AG hat die Geschäftstätigkeit der SMA Gruppe auf den Klimaschutz ausgerichtet. Unser Purpose lautet: „Unsere Energie begeistert die wichtigste Kundin der Welt. Unsere Zukunft.“ Es versteht sich daher von selbst, dass wir die mit unserer Geschäftstätigkeit einhergehenden negativen Auswirkungen auf den Klimawandel ernst nehmen und entschieden angehen. Unsere Klimaschutzstrategie haben wir auf Basis unserer Dekarbonisierungshebel und der erforderlichen Maßnahmen zur Dekarbonisierung der Lieferkette festgelegt und in unserer Richtlinie Nachhaltigkeit verankert. Die oberste Verantwortung für das Thema Klimaschutz liegt beim Vorstandsvorsitzenden der SMA Solar Technology AG. Die SMA Gruppe verpflichtet sich zu einer nachhaltigen Zukunft durch die Umsetzung der folgenden strategischen Ziele:

Dekarbonisierung der Energieversorgung: Wir setzen auf erneuerbare Energien und innovative Technologien, um unsere CO₂e-Emissionen zu reduzieren und eine klimafreundliche Energieversorgung entlang der Wertschöpfungskette sicherzustellen.

Verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen: Wir fördern die Nutzung von umweltfreundlichen Materialien und setzen auf effiziente Prozesse, um den Ressourcenverbrauch zu minimieren und die Umweltbelastung zu reduzieren.

Nachhaltige Mobilität: Wir streben eine Dekarbonisierung unseres Fuhrparks an und fördern emissionsarme oder -freie Transportlösungen, um unseren ökologischen Fußabdruck zu verringern.

Unsere nach ISO 14001 zertifizierten Umweltmanagementsysteme an den Produktionsstandorten in Deutschland und Polen und unser nach ISO 50001 zertifiziertes Energiemanagementsystem am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) unterstützen uns dabei, die von uns verursachten Treibhausgase zu minimieren und im Einklang mit den aktuellen Umwelt- und Energiegesetzgebungen zu handeln. Das betriebliche Energiemanagement der SMA Solar Technology AG orientiert sich am Konzept der Energiehierarchie. Die

oberste Priorität liegt dabei auf der Vermeidung unnötigen Energieverbrauchs (Energieeinsparung). Die zweite Priorität besteht darin sicherzustellen, dass Energie effizient genutzt wird (Energieeffizienz). Dies umfasst sowohl die Effizienz der Energieumwandlung als auch die Effizienz des Energieverbrauchs. Das dritte Prinzip der nachhaltigen Energienutzung steht für die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien. Die Energiehierarchie hilft uns dabei, den Fokus auf eine effiziente und umweltfreundliche Nutzung von Energie zu legen und unterstützt den Übergang zu einem nachhaltigeren Energiesystem.

Klimaschutzziele

Um unsere strategischen Ziele zu erreichen, haben wir uns unternehmensweite Klimaziele gesetzt, die sowohl den eigenen Geschäftsbereich als auch unsere Lieferkette umfassen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt verfügen wir noch nicht über einen vollumfänglichen Übergangsplan für den Klimaschutz. Auch haben wir das Erfordernis für einen solchen noch nicht vollständig bewertet. Im Berichtsjahr lag der Fokus unserer Aktivitäten zum Klimaschutz auf unseren wissenschaftlich basierten THG-Emissionsreduktionszielen.

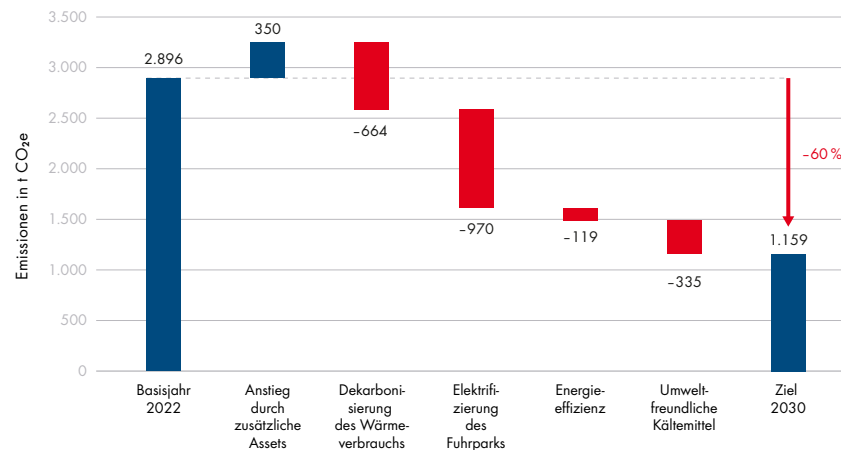
Dekarbonisierung des eigenen Energieverbrauchs

Das im Berichtsjahr durch die Science Based Targets initiative (SBTi) validierte THG-Emissionsreduktionsziel für die SMA Gruppe steht im Einklang mit dem 1,5-Grad-Ziel des Pariser Klimaschutzübereinkommens und ist wissenschaftlich fundiert. Es sieht ausgehend vom Basisjahr 2022 vor, die Scope-1- und Scope-2-Emissionen der SMA Gruppe bis 2030 um 60 Prozent zu reduzieren. Das entspricht einer Reduzierung der im Basisjahr angefallenen 2.896 Tonnen CO₂e** auf 1.159 Tonnen CO₂e im Zieljahr, gemessen nach der markt-basierten Methode. Die Berechnung orientiert sich am Treibhausgas-Protokoll (Greenhouse Gas Protocol; GHG Protocol). Die Zielsetzung umfasst alle relevanten THG-Emissionen (CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC, SF₆, NF₃), umgerechnet in CO₂e. Das Basisjahr 2022 und der damit verbundene Bezugswert wurden aufgrund der guten Datenlage gewählt und sind nicht um externe Faktoren normalisiert. Bei der Festlegung des Zielwerts haben wir

die Anforderungen der SBTi, bei Wahl eines Basisjahrs nach 2020 eine jährliche lineare Reduktionsrate von 4,2 Prozent pro Jahr abzubilden, übererfüllt. Künftige Entwicklungen, die sich positiv auf die Treibhausgasemissionen auswirken, wie die Umstellung von Gasheizungen auf Wärmepumpen oder die Umstellung des firmeneigenen Fuhrparks auf batterieelektrisch betriebene Fahrzeuge, wurden berücksichtigt. Mit der geplanten THG-Reduktion um 60 Prozent bis 2030 übertreffen wir den auf Basis von Emissionsszenarien entwickelten Zielwert von 42 Prozent, der für die SMA Gruppe ausreichend wäre, um im Einklang mit dem 1,5-Grad-Ziel zu sein. Das Ziel wurde von der Funktion Sustainability in Zusammenarbeit mit dem Corporate Real Estate Management und externen Beratern erarbeitet und vom Sustainability Committee beschlossen. Das Sustainability Committee überwacht auch die Zielerreichung. Im Berichtsjahr betrugen die Scope-1- und Scope-2-Emissionen der SMA Gruppe 3.072 Tonnen CO₂e (2023: 3.017 Tonnen CO₂e**). Dies entspricht einem Anstieg von 6 Prozent im Vergleich zum Basisjahr und 1,8 Prozent zum Vorjahr. Dies ist auf einen signifikant höheren Kraftstoffverbrauch bei zwei internationalen Konzerngesellschaften zurückzuführen, der den Rückgang der Scope-1- und Scope-2-Emissionen bei den meisten anderen Gesellschaften der SMA Gruppe im Berichtsjahr überkompensierte. Zu den im Berichtsjahr umgesetzten Maßnahmen berichten wir im Abschnitt „Klimaschutzmaßnahmen“.

Um unser Reduktionsziel für die Scope-1- und Scope-2-Emissionen zu erreichen, haben wir auf Basis des Treibhausgasinventars vier wichtige Dekarbonisierungshebel identifiziert und ihren jeweiligen quantitativen Beitrag zur Reduktion der Treibhausgase in der SMA Gruppe ermittelt. Unsere Dekarbonisierungshebel bestehen in der Dekarbonisierung des Wärmeverbrauchs (664 Tonnen CO₂e Einsparung), der Elektrifizierung des Fuhrparks (970 Tonnen CO₂e Einsparung), der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen (119 Tonnen CO₂e Einsparung) und im Einsatz umweltfreundlicherer Kältemittel (335 Tonnen CO₂e Einsparung).

Hebel zur Reduzierung der globalen Scope-1- und Scope-2-Emissionen der SMA Gruppe



Dekarbonisierung der Lieferkette

Zur Dekarbonisierung der vorgelagerten Lieferkette haben wir uns für die Verabschiedung eines wissenschaftlich basierten Supplier Engagement Targets entschieden. Das Supplier Engagement Target ermöglicht es uns, gemeinsam mit den Lieferanten, die für den größten Anteil der THG-Emissionen in unserer vorgelagerten Wertschöpfungskette verantwortlich sind, an der Dekarbonisierung zu arbeiten. Es umfasst die Scope-3-Kategorien „Eingekaufte Güter und Dienstleistungen“, „Kapitalgüter“ und „Vorgelagerter Transport und Distribution“.

Im Rahmen des Supplier Engagement Target ist es unser Ziel, dass die Lieferantenbasis, die im Basisjahr 2022 für 82 Prozent unserer Scope-3-Emissionen in den Kategorien „Eingekaufte Güter und Dienstleistungen“, „Kapitalgüter“ und „Vorgelagerter Transport und

Distribution“ verantwortlich war, sich bis 2028 ebenfalls wissenschaftsbasierte CO₂e-Reduktionsziele setzen. Diese Zielsetzung zählt unmittelbar auf eine Reduzierung der negativen Auswirkungen durch die Herstellung von Aluminium, Stahl und elektronischen Bauteilen ein, da Lieferanten dieser Materialien in den Anwendungsbereich des Ziels fallen. Insgesamt entsprechen die 82 Prozent einer Zielabdeckung von 67 Prozent unserer gesamten Scope-3-Emissionen und somit den Anforderungen der SBTi. Im Basisjahr 2022 lag die Abdeckung unserer Lieferanten mit wissenschaftlich basierten THG-Emissionsreduktionszielen bei 5,3 Prozent der Emissionen in den ausgewählten Kategorien. Das Ziel wurde von den Fachbereichen Sustainability und Global Strategic Procurement gemeinsam erarbeitet und vom Sustainability Committee verabschiedet. Die Validierung durch die SBTi erfolgte im Berichtsjahr. 2024 konnten wir die Abdeckung unserer Lieferanten mit wissenschaftlich basierten THG-Emissionsreduktionszielen auf 19,5 Prozent der Emissionen in den ausgewählten Kategorien „Eingekaufte Güter und Dienstleistungen“, „Kapitalgüter“ und „Vorgelagerter Transport und Distribution“ steigern (2023: 2,8 Prozent*). Der starke Anstieg zeigt, dass das Thema Klimaschutz auch bei unseren Lieferanten einen immer höheren Stellenwert einnimmt. Um diesen positiven Trend fortzusetzen, haben wir im Berichtsjahr damit begonnen, zusätzliche Maßnahmen einzuleiten, die wir in den kommenden Jahren fortführen werden, um, unser ambitioniertes Ziel 2028 zu erreichen. Zu den Maßnahmen berichten wir im Abschnitt „Klimaschutzmaßnahmen“.

Klimaschutzmaßnahmen

In den folgenden Abschnitten berichten wir entsprechend unserer Klimaschutzstrategie mit den strategischen Zielen Dekarbonisierung der Energieversorgung, Verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen und Nachhaltige Mobilität über unsere Klimaschutzmaßnahmen.

Dekarbonisierung der Energieversorgung

Um die Erreichung unseres Scope-1- und Scope-2-Emissionsreduktionsziels sicherzustellen, haben wir in der Richtlinie „Sustainability in Real Estate“ global gültige Anforderungen festgelegt. Die Richtlinie spezifiziert die Anforderungen an eine erneuerbare Energieversorgung für alle von der SMA Gruppe neu gemieteten, gekauften oder gebauten Gebäude. Mit Blick auf die erneuerbare Stromversorgung hat Strom aus eigenen Photovoltaikanlagen die höchste Priorität. Die nächste Stufe bilden direkte Stromlieferverträge (Power Purchase Agreements, PPA) mit Betreibern von Erneuerbare-Energien-Anlagen in der Umgebung. An dritter Stelle stehen Lieferverträge mit Versorgern, die erneuerbaren Strom direkt bei den Erzeugern einkaufen. Am Ende der Hierarchie stehen Lieferverträge, in deren Rahmen der Versorger erneuerbaren Strom an der Börse kauft und über Zertifikate zusätzlich allokiert. Seit 2023 wird die Stromversorgung in der SMA Gruppe zu 100 Prozent durch erneuerbare Energien gedeckt. Wir verbessern die Qualität der erneuerbaren Stromversorgung unserer globalen Standorte auf Basis der beschriebenen Hierarchie kontinuierlich weiter.

Bereits seit einigen Jahren forciert die SMA Gruppe Projekte, um den Wärmebedarf ihrer Liegenschaften sukzessive zu dekarbonisieren. Der Fokus liegt hier primär auf den Produktionsstandorten. Hierzu werden am Hauptstandort in Deutschland kontinuierlich konventionelle, mit Erdgas betriebene Wärmeerzeuger durch Wärmepumpen oder Fernwärme ersetzt. Diesen Ansatz planen wir fortzusetzen. Im Berichtsjahr haben wir eine Wärmepumpenkaskade in Betrieb genommen, die am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) ein Produktions- und ein Verwaltungsgebäude klimafreundlich mit Wärme und Kälte versorgt. Die energiesparenden Wärmepumpen nutzen ein natürliches Kältemittel mit geringem Treibhausgaspotenzial. Darüber hinaus ist in der Wechselrichter-Produktion am Hauptstandort im Berichtsjahr eine optimierte Warmwasserbereitstellung in Betrieb gegangen und führte ebenfalls zu einer Reduzierung des Gasverbrauchs und der damit verbundenen THG-Emissionen. Insgesamt wurden durch die Maßnahmen zur Umstellung der Wärmeversorgung am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) im Berichtsjahr 15 Tonnen CO₂e-Emissionen eingespart.

Im Januar 2025 erfolgt im Rahmen der Produktionserweiterung am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) die Inbetriebnahme der neuen GIGAWATT FACTORY. Das Gebäude wurde nach dem Energieeffizienzstandard KfW 40 EE errichtet und wird voraussichtlich nach dem Platin-Standard der DGNB zertifiziert. Es erfüllt damit hohe Nachhaltigkeitsstandards, und wir stellen sicher, dass die neue Produktion unsere absoluten Klimaziele nicht gefährdet.

Um unser Supplier Engagement Target zu erreichen und damit die negativen Auswirkungen, insbesondere im Bereich Aluminium, Stahl und elektronische Bauteile, zu reduzieren, haben wir im Berichtsjahr die Voraussetzungen geschaffen, um ab 2025 sicherzustellen, dass im Lieferantenauswahlprozess die Klimaleistung unserer Lieferanten stärker berücksichtigt wird. In einem ersten Schritt wurde hierzu ein Bemessungssystem für klimabezogene Angaben und Anforderungen für Bestands- und Neulieferanten entwickelt. Dieses schreibt vor, welche Daten uns von unseren Lieferanten für direktes Material und von Logistikpartnern zur Verfügung gestellt werden sollen und durch uns bewertet werden. Wir fokussieren uns dabei auf die emissionsstärksten Lieferanten für direktes Material und Logistikpartner der SMA Solar Technology AG und SMA Magnetics. Die Anforderung zur Offenlegung der Daten durch die Lieferanten ist in unserem Verhaltenskodex für Geschäftspartner enthalten. Das Ergebnis der Bewertung wird bei Vergaben und Neuvergaben berücksichtigt und transparent in der Lieferantenbewertung von Neu- und Bestandslieferanten abgebildet. Die Bewertung dient auch als Grundlage für die Identifizierung von Verbesserungspotenzialen, die in Lieferantengesprächen adressiert und in konkrete Maßnahmen übersetzt werden. Um die Weiterentwicklung unserer Lieferanten transparent überwachen zu können, haben wir interne Kennzahlen zur Wirksamkeitsmessung abgeleitet.

Verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen

Neben der kontinuierlichen Modernisierung der technischen Gebäudeausstattung und der Berücksichtigung des energetischen Verbrauchs bei Anschaffung neuer Maschinen setzen wir fortlaufend Projekte zur Steigerung der Energieeffizienz um. So wurden im Berichtsjahr weitere Produktionsbereiche und Büroflächen auf effiziente LED-Leuchtmittel umgestellt. Im

Rahmen des Projekts „Wärmen statt Heizen“ im Logistikzentrum am Hauptstandort testen wir, inwieweit der Wärmeverbrauch der Halle gesenkt werden kann, wenn wir die dort tätigen Arbeitskräfte mit Thermokleidung und akkubetriebenen Smart Textiles ausstatten, die in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur und dem Aktivitätslevel die Körpertemperatur konstant halten. Aus dem fortlaufenden Test unterschiedlicher Aspekte werden Maßnahmen für einen breiten Rollout abgeleitet. Die Maßnahmen zur Reduzierung des Verbrauchs an erneuerbarem Strom in der SMA Gruppe schlagen sich zwar nicht in der Emissionsbilanz nieder, unterstützen uns aber bei der Umsetzung der Prinzipien der Energiehierarchie und bei der Erzielung von Kosteneinsparungen.

Um aus Kältemitteln resultierende Scope-1-Emissionen auf das technisch mögliche Minimum zu reduzieren, arbeiten wir im Rahmen der Wartung und Instandhaltung und unter Berücksichtigung der Lebensdauer sowie technischer und gesetzlicher Erfordernisse kontinuierlich an der Modernisierung unserer Kältemaschinen. Damit nutzen wir einen wichtigen Dekarbonisierungshebel, da umweltfreundliche Kältemittel über ein geringeres Treibhausgaspotenzial verfügen als konventionelle Kältemittel. Im Berichtsjahr haben wir eine Kältemittel-Risikobewertung erstellt, auf deren Basis wir Maßnahmen zur Reduktion des Emissionsrisikos aus Kältemittelleckagen bis 2030 ableiten wollen. Dementsprechend wurde 2024 noch keine Reduzierung der CO₂e-Emissionen aus Kältemitteln erzielt.

Nachhaltige Mobilität

Zur Reduzierung der Emissionen aus Kraftstoffen wurde bereits 2023 eine deutschlandweite Fuhrparkordnung in Kraft gesetzt, auf deren Basis alle neu geleaste Pkw 100 Prozent batterieelektrisch angetrieben sein müssen. Unter Berücksichtigung der noch laufenden Verträge wird die Elektrifizierung der Firmenfahrzeuge (ohne Nutzfahrzeuge) in Deutschland damit bis 2028 abgeschlossen sein. Die CO₂e-Emissionen der Pkw-Flotte der SMA Solar Technology AG haben wir durch diese Maßnahme im Berichtsjahr weiter auf 39 g/km (2023: 60 g/km) gesenkt. Zur Berechnung der Daten berücksichtigen wir die vom Fahrzeuganbieter zur Verfügung gestellten Verbrauchswerte, die aus dem „Worldwide

Harmonised Light Duty Vehicles Test Procedure“ (WLTP) stammen. Insgesamt wurden durch die Maßnahmen zur Elektrifizierung der Firmenfahrzeuge im Berichtsjahr 81 Tonnen CO₂-Emissionen eingespart.

2024 haben wir damit begonnen zu evaluieren, inwiefern eine Ausweitung der Fuhrparkordnung auf den globalen Fahrzeugbestand unter Berücksichtigung der unterschiedlichen lokalen und regionalen Gegebenheiten möglich ist. Wir erwarten, dass wir bis 2030 einen Großteil der globalen Firmenfahrzeugflotte auf batterieelektrische Antriebe umstellen können. Da die Fuhrparkordnung lediglich Firmen- und Poolfahrzeuge umfasst, werden im Jahr 2025 die Möglichkeiten untersucht, auch die Servicefahrzeuge weltweit Schritt für Schritt auf batterieelektrische Antriebe umzustellen. Darüber hinaus bauen wir parallel sukzessive die Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge an den Standorten der SMA Konzerngesellschaften weiter aus. Im Berichtsjahr haben wir insgesamt 112 Ladepunkte betrieben (2023: 108*). Am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) fördern wir darüber hinaus, zum Beispiel durch die Bezuschussung des Jobtickets, Fahrradleasing und die Schaffung einer fahrradfreundlichen Infrastruktur, fortlaufend die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel im Sinne des Klimaschutzes durch die Arbeitnehmenden.

Zur Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen wurden im Berichtsjahr 2.469.000 Euro Investitionen (CapEx) für die Elektrifizierung der Firmenfahrzeuge zur Verfügung gestellt. Die Investitionen für weitere Maßnahmen lagen unterhalb der definierten Schwellenwerte wie im Abschnitt „Maßnahmen und Mittel in Bezug auf wesentliche Nachhaltigkeitsaspekte“ beschrieben. Weitere finanzielle Mittel, die für die Durchführung zukünftiger Maßnahmen notwendig sind, wurden noch nicht bestimmt.

Kennzahlen im Zusammenhang mit dem Klimaschutz

Der Gesamtenergieverbrauch der SMA Gruppe lag 2024 bei 32,0 Tsd. MWh (2023: 34,1 Tsd. MWh**). Davon wurden 22,3 Tsd. MWh aus erneuerbaren Quellen und

9,7 Tsd. MWh aus nicht erneuerbaren Quellen bezogen (2023: 24,2 Tsd. MWh** erneuerbar, 9,9 Tsd. MWh** nicht erneuerbar).

Als ein Hersteller von elektronischen Geräten ist die SMA Gruppe den klimaintensiven Sektoren zuzuordnen. Im Berichtsjahr belief sich die Energieintensität auf Grundlage der Nettoumsatzerlöse aus Tätigkeiten in klimaintensiven Sektoren auf 20,9 MWh/Mio. Euro (2023: 17,9 MWh/Mio. Euro*). Die Kennzahl drückt den Gesamtenergieverbrauch aus Tätigkeiten in klimaintensiven Sektoren im Verhältnis zu den Nettoumsatzerlösen aus Tätigkeiten in klimaintensiven Sektoren aus. Der Anstieg im Berichtsjahr ist insbesondere auf den im Vergleich zum Vorjahr niedrigeren Umsatz zurückzuführen. Zur Berechnung wurden die Nettoumsatzerlöse der SMA Gruppe gemäß dem entsprechenden Posten im Abschluss verwendet.

Seit 2023 bezieht die SMA Gruppe 100 Prozent erneuerbaren Strom. Im Berichtsjahr haben wir insgesamt rund 1,0 Tsd. MWh Strom aus unternehmenseigenen PV-Anlagen direkt verbraucht (2023: 2,5 Tsd. MWh**). Weitere 2,0 Tsd. MWh stammen aus einem PPA, das ebenfalls auf Photovoltaik basiert (2023: 1,4 Tsd. MWh*). Im Rahmen von Stromlieferverträgen mit verschiedenen Versorgern wurden 2024 insgesamt 16,5 Tsd. MWh Strom bezogen, die als Grünstrom qualifiziert sind (2023: 17,0 Tsd. MWh*). Schließlich wurde für 0,6 Tsd. MWh des bezogenen Stroms nachträglich eine Grünstellung durch den Erwerb von Herkunftsnachweisen durchgeführt (2023: 0,6 Tsd. MWh*). Dieser Strom stammt ursprünglich aus konventionellen Quellen, wurde jedoch über Zertifikate als grün qualifiziert. Dies entspricht 3,3 Prozent des Strombezugs der SMA Gruppe (2023: 3,2 Prozent**).

Die SMA Gruppe hat 2024 insgesamt 11,6 Tsd. MWh erneuerbare Energie eigenerzeugt (2023: 11,3 Tsd. MWh*). Die Kennzahl umfasst den direkt verbrauchten und den verkauften Strom aus unternehmenseigenen PV-Anlagen sowie den Strom aus dem PPA.

Energieverbrauch und Energiemix der SMA Gruppe

Energieverbrauch und Energiemix	2023 ¹	2024
1 Brennstoffverbrauch aus Kohle und Kohleerzeugnissen (MWh)	0*	0
2 Brennstoffverbrauch aus Rohöl und Erdölzeugnissen (MWh)	5.293*	5.463
3 Brennstoffverbrauch aus Erdgas (MWh)	3.063**	3.184
4 Brennstoffverbrauch aus sonstigen fossilen Quellen (MWh)	0*	0
5 Verbrauch aus erworbener oder erhaltener Elektrizität, Wärme, Dampf und Kühlung und aus fossilen Quellen (MWh)	1.549*	1.085
6 Gesamtverbrauch fossiler Energie (MWh; Summe der Zeilen 1 bis 5)	9.905**	9.731
Anteil fossiler Quellen am Gesamtenergieverbrauch (in %)	29*	30
7 Verbrauch aus Kernkraftquellen (MWh)	0*	0
Anteil des Verbrauchs aus nuklearen Quellen am Gesamtenergieverbrauch(in %)	0*	0
8 Brennstoffverbrauch aus erneuerbaren Quellen, einschließlich Biomasse (auch Industrie- und Siedlungsabfälle biologischen Ursprungs, Biogas, Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen usw.; MWh).	0*	0
9 Verbrauch aus erworbener oder erhaltener Elektrizität, Wärme, Dampf und Kühlung und aus erneuerbaren Quellen (MWh)	20.260*	19.341
10 Verbrauch selbst erzeugter erneuerbarer Energie, bei der es sich nicht um Brennstoffe handelt (MWh)	3.905*	2.972
11 Gesamtverbrauch erneuerbarer Energie (MWh; Summe der Zeilen 8 bis 10)	24.165**	22.313
Anteil erneuerbarer Quellen am Gesamtenergieverbrauch (in %)	71*	70
Gesamtenergieverbrauch (MWh; Summe der Zeilen 6, 7 und 11)	34.070**	32.044

¹ Vorjahreskenzzahlen, die in der bisherigen Berichterstattung nicht ausgewiesen wurden (gekennzeichnet mit *) wurden ebenso nicht extern geprüft, wie Vorjahreskenzzahlen, die aufgrund einer Änderung der Berechnungsmethode oder des Scopes von der bisherigen Berichterstattung abweichen (gekennzeichnet mit **).

Unsere Scope-1-, Scope-2- und Scope-3-Emissionen bilanzieren wir nach dem GHG Protocol. Für die Konsolidierung der Daten haben wir den Ansatz der operativen Steuerung gewählt. Somit sind die SMA Solar Technology AG und alle vollkonsolidierten Konzerngesellschaften unter operativer Kontrolle in die Bilanzierung integriert. Die CO₂-Bilanz wird auf Basis international anerkannter Emissionsfaktoren erstellt (Ecolinvent, Defra und GaBI). Bei der Berechnung der Scope-2-Emissionen wenden wir sowohl die standort- als auch die marktbezogene Methode an. Biogene CO₂-Emissionen sind für die SMA Gruppe sowie in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette nicht relevant.

In der Scope-3-Bilanz berücksichtigen wir die indirekten Emissionen aus den GHG-Kategorien „Erworbene Waren und Dienstleistungen“, „Investitionsgüter“, „Vorgelagerter Transport und Vertrieb“, „Verwendung verkaufter Produkte“ und „Behandlung der verkauften Produkte am Produktlebensende“. Weitere Kategorien, wie „Tätigkeiten im Zusammenhang mit Brennstoffen und Energie (nicht in Scope-1 oder Scope-2 enthalten)“, „Abfall“, „Geschäftsreisen“, „Pendeln der Arbeitnehmenden“, „Angemietete oder vermietete Sachanlagen“, „Nachgelagerter Transport und Distribution“, „Weiterverarbeitung verkaufter Produkte“ und „Franchise“ wurden nicht berücksichtigt, da sie entweder nicht auf das Geschäftsmodell der SMA Gruppe zutreffen oder nach Prüfung der Kategorien eine geringe Relevanz und Beeinflussbarkeit aufweisen.

THG-Bruttoemissionen der SMA Gruppe

	Rückblickend ^{1, 2}		Etappenziele und Zieljahre					
	Basisjahr (2022)	2023	2024	%-Änderung 2024 / 2023	2025	2030	2050	Järl. % des Ziels / Basisjahr
Scope-1-Treibhausgasemissionen								
Scope-1-THG-Bruttoemissionen (t CO ₂ e)	2.503**	2.825**	2.937	+4,0	n/a	n/a	n/a	n/a
davon aus regulierten Emissionshandelssystemen (%)	n/a	0*	0	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Scope-2-Treibhausgasemissionen								
Standortbezogene Scope-2-THG-Bruttoemissionen (t CO ₂ e)	n/a	9.918**	9.332	-5,9	n/a	n/a	n/a	n/a
Marktbezogene Scope-2-THG-Bruttoemissionen (t CO ₂ e)	394**	192**	135	-29,7	n/a	n/a	n/a	n/a
Scope-1-und marktbezogene Scope-2-Treibhausgasemissionen								
Scope-1-und marktbezogene Scope-2-THG-Bruttoemissionen (t CO ₂ e)	2.896**	3.017**	3.072	+1,8	2.346	1.159	n/a	+6,1
Signifikante Scope-3-Treibhausgasemissionen								
Gesamte indirekte (Scope-3-)THG-Bruttoemissionen (t CO ₂ e)	n/a	788.202**	721.970	-8,4	n/a	n/a	n/a	n/a
1 Erworbene Waren und Dienstleistungen	n/a	622.596**	582.580	-6,4	n/a	n/a	n/a	n/a
2 Investitionsgüter	n/a	11.476**	11.397	-0,7	n/a	n/a	n/a	n/a
4 Vorgelagerter Transport und Vertrieb	n/a	24.455**	46.746	+91,2	n/a	n/a	n/a	n/a
11 Verwendung verkaufter Produkte	n/a	121.420**	75.988	-37,4	n/a	n/a	n/a	n/a
12 Behandlung der verkauften Produkte am Produktlebensende	n/a	8.255**	5.258	-36,3	n/a	n/a	n/a	n/a
THG-Emissionen gesamt								
THG-Emissioneninsgesamt (standortbezogen) (t CO ₂ e)	n/a	800.945**	734.239	-8,3	n/a	n/a	n/a	n/a
THG-Emissionen insgesamt (marktbezogen) (t CO ₂ e)	n/a	791.219**	725.039	-8,4	n/a	n/a	n/a	n/a

¹ Bei der Berechnung der THG-Bruttoemissionen kommt es aufgrund eines Wechsels der Berechnungssoftware und wegen Anpassungen der Emissionsfaktoren sowie des Scopes der erfassten Daten zu Abweichungen gegenüber der bisherigen Berichterstattung. Die Zahlen der Vorjahre wurden jeweils entsprechend angepasst.

² Vorjahreskenzzahlen, die in der bisherigen Berichterstattung nicht ausgewiesen wurden (gekennzeichnet mit *) wurden ebenso nicht extern geprüft, wie Vorjahreskenzzahlen, die aufgrund einer Änderung der Berechnungsmethode oder des Scopes von der bisherigen Berichterstattung abweichen (gekennzeichnet mit **).

Die Treibhausgasintensität auf Grundlage der Nettoeinnahmen ist in folgender Tabelle abgebildet:

THG-Intensität je Nettoeinnahme	2022	2023 ¹	2024	%-Änderung
THG-Gesamtemissionen (standortbezogen) † CO ₂ e/Mio. Euro	n/a	421*	480	+14,1
THG-Gesamtemissionen (marktbezogen) † CO ₂ e/Mio. Euro	n/a	416*	474	+14,0

¹ Vorjahreskennzahlen, die in der bisherigen Berichterstattung nicht ausgewiesen wurden (gekennzeichnet mit *) wurden nicht extern geprüft.

Die Nettoeinnahmen, die zur Berechnung der Treibhausgasintensität herangezogen wurden, entsprechen den Nettoumsatzerlösen im Abschluss.

Für 2024 haben wir für die SMA Gruppe indirekte (Scope-3) THG-Bruttoemissionen von 722,0 Tsd. Tonnen CO₂e errechnet (2023: 788,2 Tsd. Tonnen CO₂e**). Mit 582,6 Tsd. Tonnen CO₂e (2023: 622,6 Tsd. Tonnen CO₂e**) war die Kategorie „Erworbene Waren und Dienstleistungen“ die mit Abstand relevanteste Scope-3-Kategorie in der SMA Gruppe. Es folgen die Kategorien „Verwendung verkaufter Produkte“ mit 76,0 Tsd. Tonnen CO₂e (2023: 121,4 Tsd. Tonnen CO₂e**), „Vorgelagerter Transport und Vertrieb“ mit 46,7 Tsd. Tonnen CO₂e (2023: 24,5 Tsd. Tonnen CO₂e**), „Investitionsgüter“ mit 11,4 Tsd. Tonnen CO₂e (2023: 11,5 Tsd. Tonnen CO₂e**) und „Behandlung der verkauften Produkte am Produktlebensende“ mit 5,3 Tsd. Tonnen CO₂e (2023: 8,3 Tsd. Tonnen CO₂e**).

Die Scope-3-Emissionen gingen vor dem Hintergrund des insgesamt geringeren Absatzes im Vergleich zum Vorjahr um 8 Prozent zurück. In den Kategorien „Verwendung verkaufter Produkte“ und „Behandlung der verkauften Produkte am Lebensende“ sanken die CO₂e-Emissionen um 37 bzw. 36 Prozent, da im Berichtsjahr weniger Produkte verkauft wurden. In der Kategorie „Vorgelagerter Transport und Vertrieb“ stiegen die CO₂e-Emissionen dagegen um 91 Prozent. Dies ist insbesondere auf den deutlichen Anstieg des Verkaufs von

Zentral-Wechselrichter-Lösungen im Vergleich zum Vorjahr zurückzuführen. Die großen und schweren Anlagen werden über weite Strecken in die Hauptabsatzmärkte, wie USA und Australien, transportiert. Darüber hinaus wurde in dieser Kategorie die Datengrundlage für 2024 verbessert und erweitert sowie die Prozessqualität erhöht.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Die SMA Gruppe bringt komplexe Produkte für die nachhaltige, dezentrale Energieerzeugung auf den Markt, die aus einer Vielzahl von Bauteilen zusammengesetzt werden. Einige der verwendeten Bauteile enthalten zu geringen Anteilen besonders besorgniserregende Stoffe (Substances of Very High Concern, SVHC), insbesondere Blei, das schädlich für Mensch und Umwelt ist.

Konzept im Zusammenhang mit besonders besorgniserregenden Stoffen

Im Umgang mit Chemikalien unterliegen wir den strikten gesetzlichen Vorgaben der REACH-Verordnung (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals). Die Verordnung der Europäischen Union zielt darauf ab, den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt vor den Risiken, die durch Chemikalien entstehen können, zu verbessern. Für SVHC ist eine Zulassung erforderlich. Dementsprechend müssen Unternehmen, die Blei herstellen oder importieren, dies bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) registrieren. Dazu müssen sie umfassende Informationen über die chemischen Eigenschaften von Blei, seine Verwendungen und die Sicherheitsmaßnahmen bereitstellen. Die ECHA bewertet die eingereichten Daten, um die potenziellen Risiken von Blei zu identifizieren. Für eine Zulassung muss nachgewiesen werden, dass die Risiken von Blei angemessen kontrolliert werden oder dass seine Verwendung gerechtfertigt ist. In vielen Produkten ist die Verwendung von Blei stark eingeschränkt oder verboten. Bei der Verwendung von Blei müssen wir sicherstellen, dass diese Beschränkungen eingehalten werden und keine verbotenen Anwendungen von Blei in unseren Produkten vorkommen. Informationen über

das Vorhandensein von SVHC in unseren Produkten geben wir nachgelagert weiter. Dies umfasst die Bereitstellung von Konformitätserklärungen und anderen Informationen, die für Anwender relevant sind. Für das Einholen und die Validierung der notwendigen Nachweise bei unseren Lieferanten arbeiten wir mit einem renommierten Softwareanbieter für Material Compliance zusammen und stellen hierfür unsere aktiven Stücklisten und weitere lieferantenbezogene Daten zur Verfügung. Wir erwarten von allen Lieferanten, dass sie auf Verlangen Nachweise vorlegen, um die Einhaltung der REACH-Verordnung zu dokumentieren und die Sicherheit von Chemikalien im europäischen Markt zu gewährleisten. Auf Basis des Lieferantenfeedbacks ist es uns außerdem möglich, Rückschlüsse darauf zu ziehen, welche Bauteile SVHC enthalten.

Zusätzlich müssen Unternehmen, die Erzeugnisse mit Blei in einer Konzentration von über 0,1 Prozent Massenanteil (w/w) auf den EU-Markt bringen, diese Informationen in die SCIP-Datenbank (Substances of Concern in Products) übermitteln. Diese Datenbank stellt sicher, dass Informationen über gefährliche Chemikalien in Produkten während des gesamten Lebenszyklus – auch am Produktlebensende – verfügbar sind. Dadurch wird die Transparenz erhöht und die sichere Entsorgung sowie das Recycling von Produkten gefördert. Durch die Einhaltung dieser Vorgaben tragen Unternehmen dazu bei, die Sicherheit von Mensch und Umwelt zu gewährleisten und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit und Innovation in der chemischen Industrie zu fördern. Die Anforderungen, die wir an unsere Lieferanten im Umgang mit SVHC stellen, haben wir in dem Standard „Beschränkungen für gefährliche Stoffe“ festgehalten. Für die Einhaltung des Standards ist der Senior Vice President Platform Development verantwortlich.

Maßnahmen im Zusammenhang mit besonders besorgniserregenden Stoffen

In den allgemeinen Einkaufsbedingungen verpflichten wir die Lieferanten der SMA Solar Technology AG zur Einhaltung des SMA Standards „Beschränkungen für gefährliche Stoffe“. Wir formulieren im Rahmen des Standards auch die Erwartung zur Prüfung, ob eine technisch gleichwertige Variante ohne SVHC zur Verfügung steht. Um die SVHC in

unseren Produkten kontinuierlich zu reduzieren, hat das Sustainability Committee festgelegt, dass jährlich Substitutionsprüfungen für alle Bauteile durchgeführt werden, um zu untersuchen, ob es für bestehende Bauteile, die SVHC enthalten, auch geeignete Alternativen ohne SVHC gibt. Erstmals haben wir die Substitutionsprüfung 2023 durchgeführt. Im ersten Schritt erfolgt dabei unter Berücksichtigung vorhandener Lagermengen eine Lieferantenabfrage. Wenn der Lieferant bestätigt, dass es SVHC-freie Bauteile gibt, starten wir einen Product-Change-Prozess. Innerhalb dieses Prozesses werden zunächst grundlegende technologische Anforderungen abgeprüft. Dazu gehören beispielsweise sicherheitsrelevante Vorgaben. Ebenfalls wird überprüft, ob die Alternative wirtschaftlich vertretbar und in den benötigten Mengen verfügbar ist. Im Anschluss daran erfolgt das detaillierte Prüf- und Qualifizierungsverfahren für die spezifische Anwendung des Bauteils. Substitutionen werden dann umgesetzt, wenn es geeignete Alternativen gibt, die die beschriebenen Kriterien erfüllen. Die Umsetzung der Substitutionsanalysen wird im Sustainable Finance Council überwacht, der anlassbezogen an das Sustainability Committee berichtet.

Ziele und Kennzahlen im Zusammenhang mit besonders besorgniserregenden Stoffen

Aktuell verfolgen wir keine quantifizierbaren Ziele zum Umgang mit besorgniserregenden Stoffen und messen die Wirksamkeit unserer Konzepte und Maßnahmen durch Einhaltung der oben genannten Prozessschritte.

Zum aktuellen Zeitpunkt sind wir nicht in der Lage, die Gesamtmenge der besorgniserregenden und besonders besorgniserregenden Stoffe, die die Anlagen des Unternehmens in Form von Emissionen, Produkten oder als Teil von Produkten oder Dienstleistungen verlassen, zu ermitteln. Dies ist darauf zurückzuführen, dass unsere Lieferanten uns nach aktueller europäischer Rechtsprechung für Bauteile, die aus einem oder mehreren Erzeugnissen bestehen und einen reglementierten SVHC in einer Konzentration von mehr als 0,1 Massenprozent enthalten, nur begrenzte Informationen mitteilen müssen. Die Informationen umfassen mindestens den Namen des betreffenden Stoffs, jedoch nicht seine

exakte Konzentration. Demnach ist es uns ebenfalls nicht möglich, eine zuverlässige Aussage zur in der Produktion verwendeten oder beschafften Gesamtmenge der eingesetzten besonders besorgniserregenden Stoffe zu tätigen. In der SMA Gruppe werden keine besonders besorgniserregenden Stoffe erzeugt.

Kreislaufwirtschaft

Als Hersteller von elektronischen Produkten setzen wir hohe Mengen von Materialien ein und sehen uns in besonderem Maße dazu verpflichtet, negative Umweltauswirkungen im Kontext der Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft zu verringern. Die Elektronik- und Batterieindustrie ist besonders ressourcenintensiv und hat einen hohen Bedarf an Rohstoffen, wie Aluminium, Kupfer und Stahl, sowie an teils raren Rohstoffen, wie Gallium, Indium und Tantal. Dies führt in der vorgelagerten Wertschöpfungskette zu einer Dezimierung natürlicher Rohstoffvorkommen. 2024 haben wir 64,9 Tsd. Tonnen (2023: 55,4 Tsd. Tonnen*) Produkte und technische Materialien eingekauft. Der Anstieg des Gewichts ist insbesondere auf den starken Zuwachs beim Absatz von Zentral-Wechselrichtern im Vergleich zum Vorjahr zurückzuführen. Für diese wurden deutlich schwerere Komponenten eingekauft als für die im vergangenen Jahr überwiegenden Produkte aus dem Home-Segment. Biologische Materialien finden hingegen für unsere Produkte keine Anwendung. Die Verknappung der Materialien bei steigender Nachfrage unterstreicht die Notwendigkeit, diese Materialien in Stoffkreisläufe zurückzuführen, um unabhängiger vom Rohstoffabbau mit schwer zu kontrollierenden Umweltbedingungen zu werden und zusätzlich die Versorgungssicherheit zu erhöhen. Des Weiteren treten wesentliche negative Auswirkungen auf, wenn für Elektro- und Elektronikabfälle (im Folgenden „Elektroabfälle“) am Produktlebensende eine ordnungsmäßige Entsorgung und ein sachgemäßes Recycling nicht sichergestellt sind. Ohne Recycling gehen wertvolle Ressourcen verloren, was zu einem höheren Ressourcenverbrauch führt.

Wir haben entlang des Produktlebenszyklus kreislaforientierte Grundsätze umgesetzt. Informationen zu den entsprechenden Konzepten und Maßnahmen sind in den folgenden Textabschnitten zu finden. Haltbarkeit, Wiederverwendbarkeit, Reparaturfähigkeit und Anforderungen an die Demontage berücksichtigen wir bereits bei der Produktentwicklung. Die Wiederaufbereitung und Wiederverwendung findet im Rahmen unseres Reparaturansatzes statt. Recycling und Rückführung in den biologischen Kreislauf werden im Rahmen unserer Abfallwirtschaftskonzepte sichergestellt. Die Optimierung der Verwendung unserer Produkte ermöglichen wir im Rahmen unseres Servicegeschäfts, das neben Garantieverlängerungen und weiteren Servicedienstleistungen auch den Ersatzteilverkauf einschließt.

Ressourcenzuflüsse und Ressourcennutzung

Es ist für uns wichtig, die Auswirkungen unserer Solar-, Hybrid- und Batterie-Wechselrichter sowie EV-Charger auf die Umwelt zu kennen, um auf dieser Basis Maßnahmen abzuleiten und einen schonenden Umgang mit Ressourcen sicherzustellen. Ökobilanzen unterstützen uns bei der Identifizierung der Einflussfaktoren auf die Nachhaltigkeitsleistung unserer Wechselrichter entlang des Produktlebenszyklus. Wir haben in den vergangenen Jahren Ökobilanzen für unterschiedliche Solar-Wechselrichter gemäß den Standards ISO 14040 und ISO 14044 erstellt und von unabhängigen externen Gutachtern zertifizieren lassen. Sie umfassen die 16 empfohlenen Umweltwirkungskategorien des European Environmental Footprint 3.0 (EF3.0). In diesem Kontext haben wir die Rohstoffe identifiziert, die für unsere Produkte den relevantesten Anteil ausmachen. Das sind insbesondere Stahl, Aluminium und Kupfer. Zusammenfassungen der Ökobilanzen sind auf unserer [Unternehmenswebsite](#) veröffentlicht.

Konzepte im Zusammenhang mit Ressourcenzuflüssen und Ressourcennutzung

Unser Qualitätsmanagementsystem (QMS) bietet mehrere Vorteile, die zur Schonung von Ressourcen beitragen. Das nach ISO 9001 zertifizierte QMS der SMA Solar Technology AG, das als Konzept Gültigkeit für die gesamte SMA Gruppe hat, sorgt für klar definierte und durch eine kontinuierliche Überprüfung und Überwachung der Abläufe optimierte Prozesse. Dies führt zu einer effizienten Nutzung von Ressourcen und Materialien, einer Reduzierung von Verschwendung und einer hohen Produktqualität auf globaler Ebene. Durch systematische Fehleranalysen und Präventionsmaßnahmen werden Produktionsfehler minimiert, was den Ausschuss und den Bedarf an Nacharbeit reduziert und somit Ressourcen spart. Durch das nach ISO 14001 zertifizierte Umweltmanagementsystem der SMA Solar Technology AG, das als Konzept Gültigkeit für die gesamte SMA Gruppe hat, integrieren wir zusätzlich umweltschonende Praktiken, die dafür sorgen, die Ressourceneffizienz zu steigern und die Umweltbelastung zu reduzieren. Das QMS der SMA Solar Technology AG wird kontinuierlich überwacht und im Rahmen der viermal jährlich stattfindenden Managementbewertungen auf seine Wirksamkeit geprüft. Der Head of Quality wurde durch den Vorstand zum Beauftragten der obersten Leitung für das Integrierte Managementsystem ernannt. Die Prozesse der Managementsysteme sind umfassend beschrieben und über das Managementhandbuch für alle Mitarbeitenden der SMA Gruppe zugänglich.

Maßnahmen im Zusammenhang mit Ressourcenzuflüssen und Ressourcennutzung

Wir haben entlang des gesamten Produktentstehungsprozesses Maßnahmen umgesetzt, mit denen wir sicherstellen, dass Ressourcen geschont und effizient genutzt werden. Die Maßnahmen umfassen die Stufen Produktentwicklung, Beschaffung, Produktion und die Reparatur in der Gebrauchsphase.

Nachhaltige Produktentwicklung

Die Produktentwicklungsphase spielt eine entscheidende Rolle für die Produktnachhaltigkeit. Hier werden die Grundlagen gelegt, die den gesamten Lebenszyklus eines Produkts beeinflussen. Die Produktentwicklung am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) verläuft gemäß einem festgelegten Produktentwicklungsprozess (PEP), für dessen Umsetzung der Head of Portfolio Management verantwortlich ist. Der PEP umfasst die Definition der Produktanforderungen bis hin zur Serienanlaufphase und stellt die Prozess- und die Produktqualität sicher. Im Anforderungsprofil sind die Erwartungen an das Produkt beschrieben. Dazu gehört unter anderem auch die Festlegung messbarer Qualitätsziele wie Zuverlässigkeit und Lebensdauer. Darüber hinaus wird geprüft, welche Produktbausteine, wie Leistungselektronik, Elektronik und Mechanik, aus bestehenden Produkten für neue Produkte weiterverwendet werden können, da bereits Erfahrungen bezüglich der Zuverlässigkeit dieser Komponenten bestehen.

Im PEP sind darüber hinaus die Anforderungen des SMA Service an neu zu entwickelnde Produkte enthalten. Um die Anforderungen an die Demontage zu Reparaturzwecken aus den Bereichen Service und Reparatur sicherzustellen, erfolgt ein enger Austausch. Zu den weiteren Bestandteilen des PEP gehört die Konzeption der Ersatzteilerstellung und der Reparaturaktivitäten im Global Repair Center der SMA Gruppe. Im Rahmen des PEP müssen festgelegte Meilensteine erfolgreich bestanden werden, um das Projekt in die nächste Phase bis zum finalen Produktlaunch zu übergeben. Am Ende jeder Phase wird die Vollständigkeit und Qualität der Lieferobjekte durch ein Audit überprüft. Dieser systematische Ansatz unterstützt uns dabei, Produkte zu entwickeln und zu vermarkten, die sich durch eine hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer auszeichnen.

Ein wichtiges Instrument zur Verbesserung der Umweltleistung in der Designphase ist die Reduzierung des Materialeinsatzes. Ein selbst entwickeltes Optimierungstool für die Leistungselektronik der Wechselrichter unterstützt uns dabei, die Leistungsdichte kontinuierlich zu erhöhen und dabei das Gewicht der Geräte in kg je kW produzierte Wechselrichter-Leistung zu reduzieren. Das Tool ermittelt unter Berücksichtigung der Gütekriterien

Materialeinsatz (Gewicht), Volumen, Kosten und Performance (Wirkungsgrad) die bestmögliche Auslegung unter Anwendung neuester Technologien. Das durchschnittliche Gewicht pro kW produzierter Wechselrichter-Leistung konnten wir von 2,47 kg/kW im Jahr 2020 auf 1,0 kg/kW im Jahr 2024 reduzieren (2023: 1,24 kg/kW). Durch eine Standardisierung der Architektur der Kernkomponenten und die Integration wichtiger Systemfunktionen erhöhen wir darüber hinaus den Anteil der gleichen Bauteile und Softwaremodule über das gesamte Portfolio hinweg und reduzieren gleichzeitig die Anzahl der Komponenten im System. Je mehr gleiche Bauteile wir einsetzen, desto besser können wir beschaffte Bauteile auch in unseren Systemen nutzen, was die Gefahr der Entsorgung von nicht mehr benötigten Bauteilen für Einzellösungen reduziert. Der Fokus liegt dabei auf hochintegrierten und digitalisierten Lösungen, die möglichst viele Funktionalitäten abdecken und damit den Ansprüchen an Nachhaltigkeit, Materialeffizienz und einfache Bedienbarkeit entsprechen. Im Leitfaden für die SMA Systemarchitektur sind Regeln für die Software-Entwicklung festgelegt, die sicherstellen, dass alle Komponenten und Anwendungen auf einer durchgehenden Basis aufbauen, nahtlos im Sinne eines effizienten Gesamtsystems zusammenarbeiten und durch Remote-Updates an neue Anforderungen anpassbar sind. Diese Anpassbarkeit ermöglichen wir unseren Kunden auch für ältere Geräte. Damit müssen sie ihre vorhandenen und noch funktionsfähigen Geräte bei neuen Anforderungen nicht austauschen, sondern können sie durch Ergänzung einer Zusatzkomponente weiter nutzen. Diese Standardisierung der Architektur der Kernkomponenten hilft uns dabei, den Anteil derjenigen Komponenten zu reduzieren, die aufgrund von technischen Änderungen oder Updates nicht mit anderen Geräten kompatibel sind und dadurch nicht weiterverwendet werden können.

Neben der Anpassbarkeit unserer Systeme wird auch durch eine lange Haltbarkeit ein verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen gewährleistet. Wir entwickeln hochwertige Wechselrichter, die auch unter aufgrund der fortschreitenden Klimakrise immer anspruchsvoller werdenden Umweltbedingungen über einen langen Zeitraum zuverlässig funktionieren. Unsere String-Wechselrichter sind auf eine Haltbarkeit von 20 Jahren und unsere

Zentral-Wechselrichter von 25 Jahren ausgelegt. Die Design-Lebensdauer unserer EV-Charger ist für mindestens zehn Jahre konzipiert. Generell ist ein Branchenvergleich bezüglich der Lebensdauer insbesondere für die Wechselrichter höherer Leistungsklassen aufgrund der jeweils projektspezifischen Rahmenbedingungen kaum möglich. Für die im Home-Segment typischen Wechselrichter mit einer Leistung von 5 kW haben wir Daten aus einer wissenschaftlichen Studie aus dem Jahr 2022 herangezogen.¹⁸ Diese weist im Durchschnitt für die Geräte nach 15 Jahren eine Ausfallquote von 34 Prozent nach. Auf Basis der Felddaten von SMA Wechselrichtern mit einer Leistung von 5 kW ergibt sich demgegenüber nach 15 Jahren eine mittlere jährliche Ausfallrate von 15 Prozent. Die Zuverlässigkeit der SMA Geräte liegt damit um 29 Prozent über dem Vergleichswert. Bezüglich der Ladelösungen für E-Fahrzeuge haben wir einen Vergleich anhand der Garantiezeiten angestellt. Im Segment Home verfügen unsere Ladelösungen über fünf Jahre Standard-Garantie, im Segment Commercial & Industrial über zwei Jahre mit der Option auf eine Garantieverlängerung auf sieben Jahre. Unsere bedeutendsten Wettbewerber bieten hier durchschnittlich zwei bis drei Jahre bzw. drei bis fünf Jahre an. Bei Batteriespeichern im Segment Home bietet die SMA Gruppe eine Systemgarantie von zwölf Jahren, die größten Wettbewerber bieten im Durchschnitt zehn Jahre. Die Garantiezeit der von der SMA Gruppe vertriebenen Batteriespeicher liegt damit um 20 Prozent über derjenigen der größten Wettbewerber.

Um eine hohe Lebensdauer der von uns produzierten Produkte zu erreichen, qualifizieren wir Komponenten, die für die Produktlebensdauer kritisch sind, vor ihrem Einsatz in SMA Geräten innerhalb unseres Design-for-Reliability-Prozesses separat. In unseren umfassenden Funktions- und Lebensdauer-Tests können wir in sechs Monaten Testdauer eine Lebensdauer der Komponenten von 20 bis 25 Jahren abbilden, mögliche Ausfallsachen und Ausfallraten erkennen und Gegenmaßnahmen ableiten. Dabei arbeiten wir eng mit unseren Lieferanten und mit Forschungseinrichtungen zusammen. Unser Wissen um relevante Alterungsmodelle, die zugrunde liegenden Alterungseffekte und kritische Einflussfaktoren entwickeln wir kontinuierlich weiter. Die Erkenntnisse aus unseren Untersuchungen werden in einer Datenbank gesammelt und bei jedem möglichen neuen Einsatz der betreffenden Bauteile

¹⁸ Berner Fachhochschule: Life Expectancy of PV Inverters and Optimizers in Residential PV Systems

berücksichtigt. Darüber hinaus validieren wir unsere Wechselrichter vor dem Serieneinsatz durch Tests in unserem akkreditierten Testzentrum sowie Feldtests unter Realbedingungen. Bei den Labortests simulieren wir unterschiedliche Umwelt- und Netzanschlussbedingungen, lassen die Geräte künstlich altern und testen ihre elektromagnetische Verträglichkeit. Dabei setzen wir unsere Bauteile, Baugruppen und Wechselrichter extremen Klimabedingungen in Form sehr hoher und sehr niedriger Temperaturen, hoher Feuchtigkeit und thermischen Schocks aus. Die Maßnahmen und Tests zur Zuverlässigkeit reduzieren das Risiko von Ausfällen im Feld und den Rohstoffverbrauch, da weniger Materialien für die Herstellung von Ersatzbauteilen und -geräten benötigt werden.

Eine ressourceneffiziente Auslaufsteuerung für unsere Produkte gewährleisten wir mit unserem Phase-out-Prozess (POP). Eine Aufgabe besteht dabei darin, die Verwendung von Materialien so zu steuern, dass Ausschuss vermieden und eine weitere Verwendung von Materialien in Folgenerzeugnissen gewährleistet wird.

Beschaffung von sekundären Materialien

Auch die Erhöhung des Anteils an sekundären Materialien in unseren Produkten trägt zur Verringerung des Rohstoffverbrauchs bei, da sie den Bedarf an Primärrohstoffen und die damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen reduziert. Unsere strategischen Lieferanten für direktes Material nutzen Rohstoffe vor allem zur Herstellung von Zulieferteilen in den Bereichen (Leistungs-)Elektronik und Mittelspannungstechnologie sowie von Gehäusen für String-Wechselrichter und Schaltschränken für Zentral-Wechselrichter. Die hierfür verwendeten Primärrohstoffe können unter Umständen durch sekundäre Materialien ersetzt werden. Unter sekundären Materialien verstehen wir Materialien, die aus anderen Quellen als Primärmaterialien kommen. Hierbei berücksichtigen wir keine wiederverwendeten Komponenten. Um die Verfügbarkeit sekundärer Materialien zu bewerten, ermitteln wir auf jährlicher Basis mithilfe einer Lieferantenabfrage die Quote sekundärer Materialien in unseren Produkten. Dazu bestimmen wir die masserelevanten Bauteile der Wechselrichter und EV-Charger aus Eigenfertigung sowie die relevanten bei OEM-Zulieferern gefertigten Produkte. Anschließend erfolgt eine Lieferantenabfrage zu den ermittelten masserelevantesten

Bauteilen (Masseanteil von insgesamt 80 Prozent) mit Fokus auf den Materialien Stahl, Aluminium, Kupfer und Kunststoffe. Nähere Informationen zu den Lieferantenabfragen und der Berechnungsmethodik sind bei den Allgemeinen Angaben am Beginn der Nachhaltigkeitserklärung im Abschnitt „Schätzungen und Ergebnisunsicherheit“ zu finden.

Die Ergebnisse der Lieferantenabfragen helfen uns dabei, materialspezifische Zielgrößen abzuleiten und einen Standard für die SMA Gruppe auszuarbeiten, um zukünftig den Einsatz von Primärmaterialien in unseren Produkten weiter zu reduzieren. Darüber hinaus fließen die Informationen zu sekundären Materialien in die Berechnung der Treibhausgasemissionen der SMA Gruppe ein. Im Berichtsjahr haben wir auf Basis der anhand der Lieferantenabfrage verfügbaren Daten hochgerechnet 15,9 Tsd. Tonnen sekundäre Materialien eingesetzt (2023: 14,6 Tsd. Tonnen*). Dies entspricht einem Anteil von 24 Prozent (2023: 26 Prozent*).

Ressourcenschonende Produktion

Wir haben in unseren Produktionsprozessen am Hauptstandort Deutschland unterschiedliche Maßnahmen implementiert, um eine effiziente Ressourcennutzung sicherzustellen und den Anteil an Ausschuss und Verschrottung so gering wie möglich zu halten. Die Qualität in der Fertigung am Hauptstandort Deutschland wird in der First Pass Yield (FPY) beschrieben. Mit dieser Kennzahl messen und steuern wir den Ausschuss und die Nacharbeit im Produktionsprozess und tragen somit zu einer höheren Ressourceneffizienz bei. Die FPY bemisst den Anteil an Produkten und Systemen, die im ersten Fertigungsdurchlauf ohne Reparaturschritte auskamen. Diese Einheiten bedürfen keiner Nacharbeit und gelten somit als fehlerfrei. Das Verhältnis von Gut- zu Ausfallteilen ergibt einen Indikator für die Prozessqualität, die interne Qualitätssicherung und das Qualitätsmanagement. In der Fertigung werden kontinuierlich Maßnahmen zur Steigerung der FPY abgeleitet. Eine sehr gute FPY liegt für die String-Wechselrichter je nach Komplexität des Produkts bei 87 bis 97 Prozent und für die Stacks der Zentral-Wechselrichter bei mindestens 90 Prozent. Im gesamten Jahr 2024 lag die FPY für String-Wechselrichter bei 90,5 Prozent und für die Stacks von Zentral-Wechselrichtern bei 87,3 Prozent.

Wenn es im Rahmen der Vorratshaltung für die Produktion vorkommt, dass Überbestände an Materialien und Fertigwaren entstehen, die nicht genutzt werden können, versuchen wir diese zunächst weiterzuverkaufen und damit den Wert der verbrauchten Ressourcen aufrechtzuerhalten. Der weiter unten beschriebene Verschrottungsprozess wird nur eingeleitet, wenn der Verkauf nicht möglich ist.

Reparatur

Nach Abschluss des Fertigungsprozesses in unserer globalen Wechselrichter-Produktion am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) und Auslieferung der Geräte an unsere Kunden greift unser Reparaturansatz, mit dem wir sicherstellen, dass Geräte so lange wie möglich genutzt werden können und nicht vorzeitig entsorgt werden müssen. Sollte es zu einer Kundenreklamation aufgrund eines fehlerhaften Geräts mit bekannter Fehlerquelle kommen, werden diese so weit wie möglich durch den Austausch defekter Bauteile bei den Anlagenbetreibern vor Ort wieder instandgesetzt. Nur wenn dies nicht möglich ist, werden die Geräte an unser Global Repair Center in Niestetal versandt und gegen wiederaufbereitete Geräte ausgetauscht. Um die Reparatur von Wechselrichtern zu dezentralisieren und auch näher an ihrem Einsatzort sicherzustellen, implementieren wir in Zusammenarbeit mit einem Reparaturdienstleister die Durchführung von Reparaturen sowie der anschließenden Qualitätskontrollen mithilfe von eigenentwickeltem Testequipment auch in den USA. Dieser Ansatz der Dezentralisierung soll auf Basis der in den USA generierten Erfahrungen in den kommenden Jahren auf weitere Regionen ausgerollt werden und zur Sicherstellung einer hohen Reparaturabdeckung beitragen.

Die beschriebene Reparatur defekter Geräte erfolgt soweit dies möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist, und wir übernehmen sie anschließend in unseren Austauschgerätepool. Insgesamt lag die Erfolgsquote der im Global Repair Center durchgeführten Reparaturen im Berichtsjahr bei 96,5 Prozent (2023: 97,5 Prozent**), sodass nur ein niedriger einstelliger Prozentanteil der Geräte verschrottet werden musste. Die Vorjahreskennzahl wurde geringfügig angepasst. Werden darüber hinaus in unserer Produktion oder im Lager einzelne Bauteile beschädigt oder Bauteile von Kunden losgelöst von Garantie- und

Reklamationsansprüchen als defekt gemeldet, reparieren wir diese, sofern wirtschaftlich sinnvoll, in unserem Global Repair Center und in Zusammenarbeit mit einem externen Dienstleister. Komponenten und Baugruppen, die wir wiederverwenden können, werden ausgedienten Geräten entnommen und für Reparaturzwecke wieder eingesetzt. Der Ansatz befähigt uns, eine Wiederverwendung von Gebrauchtgernäten und Komponenten sicherzustellen. Bei der Analyse zur Wiederverwendung berücksichtigen wir unter anderem die technische Realisierbarkeit, die Verfügbarkeit der Materialien am Markt und die Qualität. Sollte die Reparatur defekter Wechselrichter oder Bauteile aus der Produktion oder dem Global Repair Center nicht möglich oder wirtschaftlich tragfähig sein, werden die Geräte und Bauteile verschrottet. Der Verschrottungsprozess wird mit einer Antragstellung eingeleitet und unterliegt bei der SMA Solar Technology AG einem Freigabeprozess. Bei Genehmigung der Verschrottung stellen wir sicher, dass die damit verbundenen Abfälle ordnungsgemäß entsorgt werden. Dieser Ansatz schafft interne Transparenz und gewährleistet, dass die Ressourcen wieder einem Kreislauf hinzugefügt werden können.

Im Rahmen unseres OEM-Geschäfts ist der Umgang mit defekten Geräten abhängig von den jeweiligen Vertragsbedingungen mit dem Vertragspartner. Je nach Vereinbarung werden die Geräte mit oder ohne Voranalyse reklamiert, durch einen Dritten repariert, als Austauschgeräte in unserem Lager verwahrt oder, sofern kein Bedarf besteht, verschrottet.

Ziele im Zusammenhang mit Ressourcenzuflüssen und Ressourcennutzung

Um die Haltbarkeit und Qualität unserer Produkte sicherzustellen, haben wir uns ein Ziel zur Reduzierung der Feldfehlerrate gesetzt. Diese Qualitätskennzahl beschreibt die Zahl der Feldfehler nach Freigabe der Produkte. Es fließen jeweils die Fehler bei Geräten ein, die innerhalb der vergangenen zwei Jahre ausgeliefert wurden. Es handelt sich dementsprechend um eine monatlich rollierende Kennzahl, die die Fehler im Feld ins Verhältnis setzt zu der Anzahl der Geräte, die in den vergangenen zwei Jahren ausgeliefert wurden. Die Kennzahl dient dazu, Fehler früh in Serie zu erkennen und abzustellen. Im Fall von Abweichungen wird entschieden und festgehalten, welche Fehler in der Produktpflege

untersucht werden und für welche Fehler Korrektur- und Gegenmaßnahmen entwickelt und umgesetzt werden. Gleichzeitig werden die Fehler, die aus Problemen mit Zulieferteilen entstanden sind, vom Qualitätsmanagement und vom Einkauf mit den entsprechenden Zulieferern behoben. Nach der Umsetzung der Gegenmaßnahmen wird deren Wirksamkeit weiterhin überwacht. Wir verfolgen das Sinken der Fehlermodus-Anteile ausgelieferter Produkte nach der Korrekturmaßnahme.

Eine niedrige Feldfehlerrate trägt zu einem geringen Ressourceneinsatz bei, da bei weniger Ausfällen komplementär weniger Ressourcen für technische Änderungen, Reparaturen oder die Herstellung von Ersatzgeräten benötigt werden. Darüber hinaus sinkt die Menge an aus-rangierten, defekten Materialien, wenn Fehler korrigiert werden. Dies schont die natürlichen Ressourcen und verringert die negativen Umweltauswirkungen der Ressourcennutzung.

Für jedes SMA Produkt werden anspruchsvolle und spezifische Lebensdauer- und Feldfehlerratenziele definiert und jährlich bewertet. Um unser Qualitätsversprechen einzuhalten, haben wir uns das Ziel gesetzt, die Feldfehlerrate unserer Produkte bis 2025 auf 1,0 Prozent zu senken. Diese Zielgröße haben wir im Basisjahr 2019 anhand der aktuellen und prognostizierten Produkte und des Produktmix im Feld abgeleitet. Im Basisjahr lag die Feldfehlerrate bei 1,4 Prozent. Weitere wissenschaftlichen Erkenntnisse und ökologische Schwellenwerte wurden bei der Ableitung des Ziels nicht berücksichtigt. Die Zielsetzung erfolgte durch die Funktion Global Quality. Über die Zielerreichung wird quartalsweise im Sustainability Committee berichtet. 2024 stieg die Feldfehlerrate im Mittel auf ca. 1,4 Prozent (2023: 1,0 Prozent). Neben dem deutlich niedrigeren Absatz etablierter Wechselrichter-Modelle mit geringen Feldfehlerraten im Berichtsjahr ist der Anstieg auf einen Fehler in einem Kommunikationsmodul bei einem Produkt der höheren Leistungsklassen und auf den Serienanlauf eines neuen Wechselrichters im mittleren Leistungssegment zurückzuführen. Die Fehler wurden im Berichtsjahr mit entsprechenden Korrekturmaßnahmen in Serie beseitigt.

Abfälle

Die für die SMA Gruppe massentechnisch relevantesten Abfallströme sind Verpackungen, Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten und Metalle. In unseren Abfällen sind Biomasse, Metalle, Kunststoffe, kritische Rohstoffe und seltene Erden enthalten. Die Elektroabfälle sind gefährliche Abfälle und können ein Risiko für Mensch und Umwelt darstellen, weshalb wir die Auswirkungen im Zusammenhang mit Elektroabfällen sowohl im eigenen Geschäftsbereich als auch in der nachgelagerten Wertschöpfungskette als wesentlich einstufen. Unser Konzept, die Maßnahmenplanung und die Zielsetzung fokussieren sich zunächst auf die negative Auswirkung im eigenen Geschäftsbereich.

Abfallkonzept

Mit unserer Umweltpolitik haben wir uns zu den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft verpflichtet, die wir im Rahmen des nach ISO 14001 zertifizierten Umweltmanagementsystems der SMA Solar Technology AG umsetzen. Das Umweltmanagementsystem der SMA Solar Technology AG wird kontinuierlich überwacht und im Rahmen der viermal jährlich stattfindenden Managementbewertungen auf seine Wirksamkeit geprüft. Die Prozesse unserer Managementsysteme sind umfassend beschrieben und über das Managementhandbuch für alle Mitarbeitenden der SMA Gruppe zugänglich. Der Head of Quality wurde durch den Vorstand zum Beauftragten der obersten Leitung für das Integrierte Managementsystem ernannt.

Im Umgang mit Abfällen orientieren wir uns an der Abfallhierarchie. Höchste Priorität hat dementsprechend die Abfallvermeidung. Ist dies nicht möglich, werden Maßnahmen zur Wiederverwendung untersucht. In der nächsten Stufe erfolgen Recycling-Maßnahmen, die energetische Verwertung und schlussendlich erst die Entsorgung. Für die Überwachung der Umsetzung der entsprechenden Anforderungen ist die Abfallbeauftragte zuständig.

Abfallmaßnahmen

Die Verantwortung für unsere Produkte entlang des Lebenszyklus endet nicht mit ihrem Verkauf, sondern umfasst auch die ordnungsgemäße Entsorgung. Um das Risiko der unsachgemäßen Entsorgung unserer Geräte und die damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen so gering wie möglich zu halten, erfüllen wir, wo anwendbar, die Anforderungen der erweiterten Herstellerverantwortung (Extended Producer Responsibility, EPR) als umweltpolitischen Ansatz der Europäischen Union. Das Ziel der unterschiedlichen EPR-Richtlinien der EU besteht darin, schädliche Auswirkungen von Produkten über den gesamten Lebenszyklus hinweg zu vermeiden und eine sichere und ordnungsgemäße Entsorgung inklusive Recycling sicherzustellen. Für den Umgang mit unseren elektronischen Geräten ist am Ende des Lebenszyklus insbesondere die EU-Richtlinie für Elektro- und Elektronikgeräte (Waste of Electrical and Electronic Equipment, WEEE) relevant. Die WEEE-Richtlinie regelt den Umgang mit und die sachgemäße Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten. Für die SMA Gruppe findet die WEEE-Richtlinie in ihrer jeweiligen nationalen Umsetzung Anwendung. In Frankreich, Italien und Deutschland sind aufgrund dieser Gesetze die Konzerngesellschaften in den jeweiligen Ländern dazu verpflichtet, die EPR zu tragen. In Deutschland wurde die WEEE-Richtlinie mit dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) umgesetzt. In Übereinstimmung mit der Gesetzgebung melden wir monatsweise die in Deutschland in Verkehr gebrachten Produktmengen bei der Stiftung elektro-altgeräte register (ear). Die Stiftung ear berechnet auf der Basis aller monatlich gemeldeten in Verkehr gebrachten Geräte den Anteil jedes Herstellers an der Gesamtmenge der Geräte und beauftragt diese mit der Entsorgung des äquivalenten Anteils an Geräten, die aktuell zur Entsorgung anstehen. Dies geschieht in der Regel, indem die Hersteller qualifizierte Entsorgungsfachbetriebe mit der Entsorgung beauftragen. Auf diese Weise werden die Entsorgungskosten für Elektro(nik)altgeräte bereits beim Inverkehrbringen abgegolten und alle Geräte können an ihrem Lebensende entsorgt werden, ohne dass Kosten für die Verbraucher*innen entstehen. Die ear koordiniert ebenfalls die Bereitstellung von Behältnissen für Übergabestellen bei öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern.

Aufgrund ihrer Materialzusammensetzung und des hohen Gefahrenpotenzials bei unsachgemäßem Umgang bestehen für die Entsorgung von Batterien darüberhinausgehende Vorschriften. Diese sind in der EU-Verordnung über Batterien und Altbatterien (EU-BattVO) festgeschrieben. Ein Ziel der EU-BattVO und der zusätzlichen nationalen Vorschriften, wie des Batteriegesetzes (BattG) ist die Regelung der Rücknahme bzw. die umweltverträgliche und ordnungsgemäße Entsorgung der Altbatterien. Gemäß der EU-BattVO gelten in Deutschland die SMA Solar Technology AG und die SMA Altenso GmbH, in Italien die SMA Italia s.r.l. und in Frankreich die SMA France S.A.S. als Hersteller im Sinne der Verordnung. Wir melden die von uns in Verkehr gebrachten Batteriemarken und -klassen ebenfalls an die ear. Über die Typenschilder auf unseren Produkten erfüllen wir die Kennzeichnungspflichten für Elektro-/Elektronikgeräte und Batterien. Die Kennzeichnung zeigt den Verbraucher*innen, dass die Geräte nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern getrennt gesammelt werden müssen. In Ländern, in denen es keine EPR-Vorschriften gibt, weisen wir unsere Kunden darauf hin, sich an die geltenden nationalen Gesetze zu halten und entsprechend die ordnungsgemäße Entsorgung, Verwertung oder das Recycling der Geräte sicherzustellen.

Um eine bestmögliche Verwertung und Wiederverwendung von Ressourcen sicherzustellen, verwenden wir an unserem Hauptproduktionsstandort in Niestetal/Kassel (Deutschland) beschriftete Container für die sortenreine Trennung nach relevanten Abfallströmen und melden die Abfallkategorien detaillierter als vom Gesetzgeber gefordert an unser Entsorgungsunternehmen. Ergänzend hierzu haben wir ein Projekt aufgesetzt, um mehr Bewusstsein und Transparenz bei unseren Auslandsgesellschaften zum ordnungsgemäßen Umgang mit Abfällen zu schaffen und diese darüber optimiert zu lenken. Um ein sachgemäßes Recycling unserer Geräte zu ermöglichen, streben wir eine hohe Recyclingfähigkeit an. Hierzu haben wir 2023 im Rahmen eines Entsorgeraudits in Deutschland den gesamten Prozess der Entsorgung unserer Wechselrichter begutachtet: von der Sammlung, dem Transport und Zerlegen bis zum Auftrennen und Sortieren der verschiedenen Bestandteile, um sie erneut in Produktionsprozesse einzuspeisen. Die Ergebnisse stimmen mit den Erkenntnissen aus

unseren zertifizierten Ökobilanzen überein. Insgesamt haben wir im Berichtsjahr 53,0 Tsd. Tonnen recyclingfähiges Material eingesetzt (2023: 45,3 Tsd. Tonnen*). Dies entspricht einer Quote von 82 Prozent recyclingfähiger Materialien (2023: 82 Prozent*).

Abfallziele und Abfallkennzahlen

Mit unserer Umweltpolitik haben wir uns im Rahmen unseres Umweltmanagementsystems ein Ziel zur Verbesserung der Abfallwirtschaft gesetzt. Im Hinblick auf die oberste Ebene der Abfallhierarchie, der Abfallvermeidung, ist es unser Ziel, ausgehend vom Basisjahr 2018 die Abfälle in den operativen Bereichen des Hauptstandorts Niestetal/Kassel (Deutschland) bis 2025 um 25 Prozent auf 1,63 Tonnen Abfall pro Million Euro Umsatz der SMA Gruppe (2018: 2,18 Tonnen) zu senken. Zur Festlegung des Ziels wurden am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) im Jahr 2022 umfangreiche Prozessanalysen zur Entstehung des Abfalls durchgeführt, um sicherzustellen, dass alle relevanten Abfallströme von dem Ziel erfasst sind. Das Ziel umfasst die gesamte Abfallmenge, inklusive Abfälle aus elektronischen Geräten. Bauabfälle sind hingegen nicht berücksichtigt, da diese Abfälle großen Schwankungen ausgesetzt sind, die nur schwer gesteuert werden können und nicht zwingend in den operativen Bereichen entstehen. Weitere wissenschaftliche Erkenntnisse, ökologische Schwellenwerte und unternehmensspezifische Aufteilungen wurden bei der Ableitung des Ziels nicht berücksichtigt. Bei der Zielsetzung waren das Supply Chain Excellence Team sowie die Funktionen Corporate Real Estate Management, Global IMS¹⁹ und Sustainability involviert. Die Freigabe des Ziels erfolgte im Sustainability Committee. Der Zielerreichungsgrad wird quartalsweise im Sustainability Committee berichtet und überwacht. Im Berichtsjahr stieg das spezifische Abfallaufkommen in den operativen Bereichen am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) auf 1,27 Tonnen Abfall pro Million Euro Umsatz (2023: 1,14 Tonnen Abfall/Million Euro Umsatz**). Der trotz des deutlichen Umsatzrückgangs im Berichtsjahr nur relativ geringfügig gestiegene Wert ist darauf zurückzuführen, dass aufgrund der niedrigeren Produktionsaktivität im

Bereich der String-Wechselrichter weniger Verpackungsabfälle angefallen sind. Die Vorjahreszahl wurde aufgrund eines im Berichtsjahr korrigierten Berechnungsfehlers geringfügig angepasst.

An unseren Produktionsstandorten erfolgt die Einstufung und Klassifizierung von Abfallfraktionen anhand des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV), das in Deutschland durch die Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) in nationales Recht überführt wurde. Jeder Abfall wird hierzu einem sechsstelligen Abfallschlüssel zugeordnet. Das EAV stuft Abfälle überwiegend nach ihrer Herkunftsbranche ein (zum Beispiel Elektro- und Elektronikgeräte). Abfälle, die sowohl gefährlich als auch nicht gefährlich sein können, werden als „Spiegeleinträge“ geführt, und die gefährlichen Fraktionen werden mit einem Sternchen versehen, um die gefährlichen von den nicht gefährlichen Fraktionen abzugrenzen. Auf Basis der Abfalleinstufung erstellen wir eine Abfallbilanz. Die Dokumentation umfasst die erzeugten Abfallmengen, deren Klassifizierung und die Art der Entsorgung oder Verwertung. Die Abfallbilanz hilft uns dabei, die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben zu überwachen und die Umweltbelastung zu minimieren. Zudem ermöglicht sie eine bessere Kontrolle der Abfallströme und kann zur Optimierung interner Prozesse beitragen. Über interne Datenerfassungssysteme werden die Informationen in allen SMA Konzerngesellschaften abgefragt und aggregiert.

Insbesondere aufgrund der zurückgegangenen Verpackungsabfälle in der Produktion sank 2024 die Gesamtabfallmenge der SMA Gruppe auf 2.526 Tonnen (2023: 2.953 Tonnen**). Die Menge an beseitigtem Abfall betrug im Berichtsjahr 91 Tonnen (2023: 117 Tonnen*) und entsprach damit 4 Prozent der Gesamtabfallmenge (2023: 4 Prozent*). Die Menge an recyceltem Abfall betrug 2.435 Tonnen (2023: 2.835 Tonnen**) und damit 96 Prozent (2023: 96 Prozent**). Die Menge gefährlicher Abfälle betrug 2024 344 Tonnen (2023: 336 Tonnen**) und damit 14 Prozent (2023: 11 Prozent**). An unseren Produktionsstandorten waren Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten für 25 Prozent der Gesamtabfallmenge verantwortlich (2023: 21 Prozent*). Bei den

¹⁹ IMS = Integrated Management System

gefährlichen Abfällen sowie den Abfällen aus elektrischen und elektronischen Geräten handelt es sich zum größten Teil um defekte Wechselrichter oder Bauteile aus diesen, die in unserem Repair Center nicht repariert werden können. Dementsprechend ist der Anfall dieser Abfälle unabhängig von der Produktionsaktivität im Berichtsjahr. Der Anteil radioaktiver Abfälle lag global wie im Vorjahr bei 0 Tonnen (2023: 0 Tonnen*). Die Abfallkennzahlen für das Jahr 2023 wurden angepasst, da der Scope der erfassten Daten erweitert und die Berechnungsmethode für Büroabfälle geändert wurde.

Von der Beseitigung abgezweigte Abfallmengen

Gewicht in t	Gefährlicher Abfall		Nicht gefährlicher Abfall	
	2023 ¹	2024	2023 ¹	2024
Vorbereitung zur Wiederverwendung	6*	6	9*	8
Recycling	309**	328	2.241**	1.866
Sonstige Verwertungsverfahren	3*	3	268*	224
Gesamt	318*	337	2.518*	2.098

¹ Vorjahreskennzahlen, die in der bisherigen Berichterstattung nicht ausgewiesen wurden (gekennzeichnet mit *) wurden ebenso nicht extern geprüft, wie Vorjahreskennzahlen, die aufgrund einer Änderung der Berechnungsmethode oder des Scopes von der bisherigen Berichterstattung abweichen (gekennzeichnet mit **).

Zur Beseitigung bestimmte Abfallmengen nach Abfallbehandlungsart

Gewicht in t	Gefährlicher Abfall		Nicht gefährlicher Abfall	
	2023 ¹	2024	2023 ¹	2024
Verbrennung	18*	7	95*	80
Deponierung	0*	0	4*	4
Sonstige Arten der Beseitigung	0*	0	0*	0
Gesamt	18*	7	99*	84

¹ Vorjahreskennzahlen, die in der bisherigen Berichterstattung nicht ausgewiesen wurden (gekennzeichnet mit *) wurden nicht extern geprüft.

Soziales

Arbeitskräfte des Unternehmens

Mit der 2011 erfolgten Unterzeichnung des UN Global Compact bekennt sich der Vorstand der SMA Solar Technology AG zu den zehn dort verankerten Prinzipien aus den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung. Darüber hinaus bekennt sich der Vorstand zu den OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen, den Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte, zur Internationalen Charta der Menschenrechte der Vereinten Nationen sowie zu den Kernarbeitsnormen der International Labour Organization (ILO). Die SMA Gruppe verpflichtet sich an allen Standorten weltweit zur Einhaltung der genannten Prinzipien und Standards inklusive der Vereinigungsfreiheit entsprechend den Normen 87 und 98 der ILO, sofern dies nicht im Konflikt mit spezifischen Landesgesetzgebungen steht, denen die jeweilige Konzerngesellschaft unterworfen ist. Unser Ziel ist es, mit individuellen betrieblichen Regelungen

Rahmenbedingungen für die Beschäftigung zu schaffen, die sowohl auf die Bedürfnisse der Arbeitskräfte als auch des Unternehmens ausgerichtet sind. In Deutschland geschieht dies auf Basis von Betriebsvereinbarungen in Zusammenarbeit mit der Arbeitnehmendenvertretung. In wesentliche betriebliche Veränderungsprozesse, die sich direkt oder indirekt auf die Arbeitnehmenden auswirken, wird die Arbeitnehmendenvertretung im Rahmen der Mitbestimmung eingebunden. Die Gespräche mit den Arbeitnehmendenvertreter*innen erfolgen regelmäßig, unter anderem im Rahmen von Ausschüssen, zu wichtigen Personalthemen. Dazu gehören beispielsweise der Personalausschuss, der Gehaltsausschuss, der Arbeitszeitausschuss und der Bildungsausschuss.

Allgemeine Konzepte im Zusammenhang mit den Arbeitskräften des Unternehmens

Unsere Strategie zur Achtung der Menschenrechte und des Umweltschutzes ist mit der Grundsatzerklärung zu menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten festgelegt. Sie umfasst den eigenen Geschäftsbereich der SMA Gruppe sowie unmittelbare und mittelbare Lieferanten. In der Grundsatzerklärung bekennen wir uns zur Einhaltung der oben genannten international anerkannten Standards. Wir verpflichten uns mit der Grundsatzerklärung dazu, keine Diskriminierung oder Ungleichbehandlung aufgrund von Geschlecht, Nationalität, ethnischer oder sozialer Herkunft, Glaubensbekenntnis, Weltanschauung, Behinderung, Alter, sexueller Orientierung, Identität oder eines anderen gesetzlich geschützten Status zu tolerieren. Zudem beschreiben wir dort die Grundsätze und Verfahren zum Verbot von Kinderarbeit, zum Schutz junger Menschen sowie zum Verbot von Zwangs- oder Pflichtarbeit, zur Arbeitssicherheit und Gesundheit, zum Recht auf Vereinigungsfreiheit, zu fairer Vergütung, zum Umweltschutz, zum Verbot der widerrechtlichen Zwangsräumung und Entzug von Land sowie zur Sorgfalt bei der Nutzung von Sicherheitspersonal. Für die SMA Solar Technology AG werden darüber hinaus in der Betriebsvereinbarung zum Partnerschaftlichen Verhalten am Arbeitsplatz weitere Bedingungen für einen diskriminierungsfreien Umgang miteinander geregelt. Wir sehen keine Notwendigkeit, das Thema Menschenhandel innerhalb der internen Menschenrechtsstrategie der SMA Gruppe

abzubilden. Unsere Produktionsstandorte befinden sich in Europa, alle weiteren globalen Konzerngesellschaften sind Vertriebsstandorte. Vor diesem Hintergrund besteht innerhalb der SMA Gruppe kein Risiko im Zusammenhang mit Menschenhandel. Bei der Erarbeitung der Grundsatzerklärung wurden relevante interne Funktionen eingebunden. Sie wurde durch den Vorstand der SMA Solar Technology AG verabschiedet. Innerhalb der SMA Gruppe ist der Vorstand der SMA Solar Technology AG für die Umsetzung der Strategie zur Achtung der Menschenrechte und des Umweltschutzes verantwortlich. Die Grundsatzerklärung steht für die Arbeitskräfte des Unternehmens sowie für alle externen Stakeholder auf der [Unternehmenswebsite](#) zum Download bereit. Die Grundsatzerklärung wird jährlich und anlassbezogen auf Aktualität geprüft und bei Bedarf aktualisiert. Über den Umsetzungsstand informiert sich der Vorstand regelmäßig im Sustainability Committee.

Die mit der Grundsatzerklärung festgelegte Menschenrechtsstrategie umfasst die Einrichtung eines menschenrechtlichen und umweltbezogenen Risikomanagementsystems, um in der gesamten SMA Gruppe die Einhaltung unserer Verpflichtung zur Achtung der Menschenrechte und zum Umweltschutz zu gewährleisten. Der Ansatz orientiert sich an den genannten international anerkannten Standards. Zur Überwachung des eingerichteten Risikomanagementsystems hat der Vorstand die Head of Sustainability zur Menschenrechtsbeauftragten ernannt. Das Risiko- und Überwachungssystem stellt eine strukturierte Vorgehensweise dar, durch die wir Risiken in der SMA Gruppe identifizieren, bewerten, mit Maßnahmen belegen und die Umsetzung der Maßnahmen überwachen. Mithilfe von Beschwerdemechanismen wird darüber hinaus sichergestellt, dass Bedenken geäußert werden können. Weitere Informationen zum Beschwerdemechanismus sind im Abschnitt „Unternehmensführung“ zu finden.

Dem menschenrechtlichen und umweltbezogenen Risikomanagementsystem liegt eine Risikoanalyse zugrunde. Da Risiken hinsichtlich der Arbeitsbedingungen in Abhängigkeit von Land und Wirtschaftssektor variieren, haben wir für die Risikoidentifizierung beide Faktoren softwaregestützt ermittelt. Für die Ermittlung der menschenrechtlichen und umweltbezogenen Risiken der SMA Konzerngesellschaften haben wir darüber hinaus Informationen der Konzerngesellschaften mittels Fragebögen erfasst und ausgewertet. Unser Prozess

für die weitere Analyse und Priorisierung der Risiken sieht vor, die Angemessenheitskriterien des Einflussvermögens, des Verursacherbeitrags und der Schwere der potenziellen Pflichtverletzung einzubeziehen. Zudem werden Feststellungen aus bereits durchgeführten Audits berücksichtigt. Die Risikobewertung wird jährlich sowie anlassbezogen aktualisiert. Die risikobasierte Überwachung der Standorte wird in einem Auditplan festgelegt. Die Audits finden in den Konzerngesellschaften remote und am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) in Präsenz statt. Eine Befragung der Arbeitskräfte und damit eine direkte Einbindung betroffener Stakeholder erfolgt im Rahmen der Vor-Ort-Audits am Hauptstandort. Bei der Befragung der Arbeitskräfte stehen insbesondere vulnerable Gruppen im Vordergrund, wie beispielsweise Fremdarbeitskräfte, Arbeitnehmende in gefährlichen Arbeitsbereichen, Frauen oder ausländische Arbeitskräfte. Auf Basis der Auditergebnisse definieren die Auditor*innen Verbesserungsmaßnahmen, deren Umsetzung systembasiert überwacht wird. Erforderliche Eskalationen erfolgen im Rahmen des Sustainability Committee. Das Audit-Team setzt sich mindestens aus einem/einer Lead Auditor*in und einem/einer Co-Auditor*in zusammen. Die Lead-Auditor*innen wurden für diese Tätigkeit nach dem SA8000-Standard ausgebildet.

Allgemeine Ziele und Maßnahmen im Zusammenhang mit den Arbeitskräften des Unternehmens

Wir haben uns 2022 das Ziel gesetzt, bis 2025 100 Prozent der SMA Konzerngesellschaften mit aktiver Geschäftstätigkeit mit dem eingerichteten Risiko- und Überwachungssystem für Menschenrechte abzudecken. Damit stellen wir die Einhaltung der Grundsatzzerklärung und die Einhaltung der internationalen Standards, denen wir uns verpflichtet haben, sicher. Diese schließen die Themen Gesundheitsschutz und Sicherheit sowie Gleichbehandlung und Chancengleichheit für alle ein, innerhalb derer wir die weiter unten in den entsprechenden Abschnitten beschriebenen wesentlichen Auswirkungen identifiziert haben. Das Ziel wurde vom Sustainability Committee freigegeben. Eine Einbindung der

Arbeitskräfte des Unternehmens ist bei der Gestaltung des Ziels nicht erfolgt. Im Basisjahr 2021 lag der Abdeckungsgrad bei 0 Prozent. Zum Ende des Berichtsjahrs waren 67 Prozent aller 21 Konzerngesellschaften der SMA Gruppe mit aktiver Geschäftstätigkeit mit dem menschenrechtlichen Risiko- und Überwachungssystem abgedeckt (2023: 55 Prozent). Die Überwachung der Zielerreichung erfolgt quartalsweise im Sustainability Committee.

Neben der Durchführung der internen Audits und Festlegung spezifischer Maßnahmen für die SMA Konzerngesellschaften hat die SMA Solar Technology AG 2024 auf freiwilliger Basis erfolgreich ein SMETA-Audit²⁰ hinsichtlich der Einhaltung ethischer Geschäftspraktiken in den Bereichen Arbeitsbedingungen, Gesundheit und Sicherheit, Geschäftsethik und Umweltmanagement durch einen externen Auditor durchlaufen. Damit werden wir der steigenden Nachfrage unserer Kunden nach einer externen Validierung unserer hohen Arbeitsstandards gerecht.

Kennzahlen im Zusammenhang mit den Arbeitskräften des Unternehmens

2024 wurden an den Standorten der SMA Gruppe keine rechtlichen Verstöße gegen gesetzliche Arbeitsbestimmungen festgestellt, und es gab keine rechtskräftigen Verurteilungen im Arbeitsrecht. Somit mussten keine Geldbußen oder Schadensersatzleistungen gezahlt werden. Es gab keine schwerwiegenden Menschenrechtsprobleme und Vorfälle im Zusammenhang mit den eigenen Arbeitskräften, bei denen es sich um Fälle der Nichteinhaltung der UN-Leitprinzipien und der OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen handelt. Dementsprechend erfolgte keine Zahlung von Bußgeldern, Strafen oder Schadensersatz aufgrund von schweren Menschenrechtsverfällen. Es wurden keine Beschwerden bei den nationalen Kontaktstellen für multinationale Unternehmen der OECD eingereicht.

²⁰ SMETA = SEDEX Members Ethical Trade Audit

Im Berichtsjahr über den Beschwerdemechanismus eingereichte Beschwerden der Arbeitskräfte des Unternehmens

Beschwerden gesamt	37
davon als unbegründet geschlossen	26
davon in der Prüfung	3
davon als erwiesen angesehen	8
Beschwerden wegen Diskriminierung gesamt	6
davon als unbegründet geschlossen	3
davon in der Prüfung	1
davon als erwiesen angesehen	2
Gemeldete schwerwiegende Vorfälle in Bezug auf Menschenrechte gesamt	0
davon als unbegründet geschlossen	0
davon in der Prüfung	0
davon als erwiesen angesehen	0

Zum 31. Dezember 2024 waren bei der SMA Gruppe weltweit 4.282 Arbeitnehmende beschäftigt (31. Dezember 2023: 4.377 Arbeitnehmende). Der leichte Rückgang ist auf die vor dem Hintergrund der verschlechterten Auftragslage im Berichtsjahr begonnenen Personalabbaumaßnahmen zurückzuführen. Die Arbeitnehmendenfluktuation stieg entsprechend im Berichtsjahr auf 15,1 Prozent (2023: 11,0 Prozent**). Dies entspricht 676 Arbeitnehmenden, die das Unternehmen verlassen haben (2023: 441 Arbeitnehmende**). Für die Berechnung der Arbeitnehmendenfluktuation wurde entsprechend den Anforderungen der ESRS die Gesamtzahl der Arbeitnehmenden, die während des Berichtszeitraums freiwillig oder wegen Entlassung, Eintritt in den Ruhestand oder Tod ausgeschieden sind, ins Verhältnis zum durchschnittlichen Personalbestand während des Berichtszeitraums gesetzt. Die Vorjahreszahlen wurden entsprechend angepasst.

Um Auftragsschwankungen auffangen und jederzeit auf einen erhöhten Auftragseingang reagieren zu können sowie kurzfristig nicht zu besetzende Management- und Expertenfunktionen füllen zu können, setzt die SMA Gruppe darüber hinaus Fremdarbeitskräfte ein. Einsatzgebiete von Fremdarbeitskräften sind vorwiegend die Bereiche Produktion, Logistik und IT/Entwicklung. Die Zahl der Fremdarbeitskräfte ging zum Stichtag stark zurück. Sie reduzierte sich um 572 auf weltweit 219 Personen (31. Dezember 2023: 791 Fremdarbeitskräfte*). Hintergrund für den deutlichen Rückgang ist der gezielte Abbau von Fremdarbeitskräften aufgrund der verschlechterten Auftragslage im Berichtsjahr.

Die Leistungen an Arbeitnehmende und Zeitarbeitskräfte sind im Konzernabschluss unter Ziffer 5. beschrieben.

Arbeitnehmende nach Geschlecht

Geschlecht	31.12.2024	31.12.2023²
Weiblich	1.177	1.256
Männlich	3.105	3.121
Sonstige ¹	0	0*
Nicht angegeben	0	0*
Gesamtzahl	4.282	4.377

¹ Geschlecht gemäß den eigenen Angaben der Arbeitnehmenden

² Vorjahreskennzahlen, die in der bisherigen Berichterstattung nicht ausgewiesen wurden (gekennzeichnet mit *) wurden nicht extern geprüft.

Arbeitnehmende in Ländern mit mehr als 50 Arbeitnehmenden, die mindestens 10 Prozent der Gesamtzahl der Arbeitnehmenden ausmachen

Land	31.12.2024	31.12.2023 ¹
Deutschland	3.174	3.039*

¹ Vorjahreskenzzahlen, die in der bisherigen Berichterstattung nicht ausgewiesen wurden (gekennzeichnet mit *) wurden nicht extern geprüft.

Arbeitnehmende nach Art des Vertrags

Weiblich ²	Männlich ²	Sonstige ^{1,2}	Keine Angaben ²	Gesamt ²
Arbeitnehmende, 31.12.2024				
1.177	3.105	0	0	4.282
Arbeitnehmende, 31.12.2023				
1.256	3.121	0*	0*	4.377
Arbeitnehmende mit unbefristeten Arbeitsverträgen, 31.12.2024				
1.049	2.763	0	0	3.812
Arbeitnehmende mit unbefristeten Arbeitsverträgen, 31.12.2023				
1.015	2.708	0*	0*	3.723
Arbeitnehmende mit befristeten Arbeitsverträgen, 31.12.2024				
128	342	0	0	470
Arbeitnehmende mit befristeten Arbeitsverträgen, 31.12.2023				
241	413	0*	0*	654

Weiblich ²	Männlich ²	Sonstige ^{1,2}	Keine Angaben ²	Gesamt ²
-----------------------	-----------------------	-------------------------	----------------------------	---------------------

Abrufkräfte, 31.12.2024

0	0	0	0	0
---	---	---	---	---

Abrufkräfte, 31.12.2023

0*	0*	0*	0*	0*
----	----	----	----	----

Vollzeitkräfte, 31.12.2024

873	2.898	0	0	3.771
-----	-------	---	---	-------

Vollzeitkräfte, 31.12.2023

961	2.936	0*	0*	3.897
-----	-------	----	----	-------

Teilzeitkräfte, 31.12.2024

304	207	0	0	511
-----	-----	---	---	-----

Teilzeitkräfte, 31.12.2023

295	185	0*	0*	480
-----	-----	----	----	-----

¹ Geschlecht gemäß den eigenen Angaben der Arbeitnehmenden

² Vorjahreskenzzahlen, die in der bisherigen Berichterstattung nicht ausgewiesen wurden (gekennzeichnet mit *) wurden nicht extern geprüft.

Geschlechterverteilung auf der obersten Führungsebene

Geschlecht	31.12.2024		31.12.2023 ²	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Weiblich	28	16,5	23*	16,7*
Männlich	142	83,5	115*	83,3*
Sonstige ¹	0	0	0*	0*
Nicht angegeben	0	0	0*	0*

¹ Geschlecht gemäß den eigenen Angaben der Arbeitnehmenden

² Vorjahreskennzahlen, die in der bisherigen Berichterstattung nicht ausgewiesen wurden (gekennzeichnet mit *) wurden nicht extern geprüft.

Arbeitnehmende nach Altersgruppen

Altersgruppe	31.12.2024		31.12.2023 ¹	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Unter 30 Jahre	605	14,1	704*	16,1*
30 bis 50 Jahre	2.615	61,1	2.643*	60,4*
Über 50 Jahre	1.062	24,8	1.030*	23,5*

¹ Vorjahreskennzahlen, die in der bisherigen Berichterstattung nicht ausgewiesen wurden (gekennzeichnet mit *) wurden nicht extern geprüft.

Die Kennzahlen zu Arbeitnehmenden und Fremdarbeitskräften wurden über weltweite SAP-Systeme erfasst. Sie beziehen sich jeweils auf den Stichtag 31. Dezember 2024 und auf Personenzahlen (Headcount). Die Angaben zu den Fremdarbeitskräften beziehen Personen ein, die mit dem Unternehmen einen Vertrag über die Erbringung von Arbeitsleistungen geschlossen haben („Selbstständige“), und Personen, die von Unternehmen bereitgestellt werden, die in erster Linie im Bereich der „Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften“ (NACE-Code N78) tätig sind. Die bisherige Berichterstattung bezog sich dagegen ausschließlich auf Zeitarbeitskräfte. Dementsprechend wurden die Vergleichszahlen für das Vorjahr angepasst. Als oberste Führungsebene definieren wir alle Arbeitnehmenden in den vier höchsten Job Levels unterhalb des Vorstands (Job Level 10, 11, E1 und E2). Die Definition anhand der Job Level erfolgt vor dem Hintergrund, dass die Kriterien für die Eingruppierung einer Funktion auf diesen Levels eine umfassende Verantwortung für die Entwicklung und Steuerung des Unternehmens vorsehen. Die organisatorische Einordnung der Funktion bildet demgegenüber keine prägende Messgröße für die Führungsverantwortung im Unternehmen.

Gesundheitsschutz und Sicherheit²¹

Durch die Auswertung unserer Gefährdungsbeurteilung haben wir ein umfassendes Bild hinsichtlich der arbeitsbezogenen Gefahren innerhalb der SMA Gruppe. Bedingt durch unser Geschäftsfeld der Inbetriebnahme, Instandhaltung und Wartung von Anlagen im Rahmen unseres Servicegeschäfts und des Betriebs von elektrischen Prüfbereichen ergeben sich für die SMA Gruppe besondere Gefahren im Zusammenhang mit elektrischem Strom. Dazu gehören Lichtbogenbildung, Brandgefahr und Körperdurchströmungen, die schwere oder tödliche Folgen haben können. Dies stellt für die Arbeitskräfte in der Produktion und im Servicegeschäft sowie die Arbeitskräfte unserer Servicepartner²² weltweit eine wesentliche potenzielle negative Auswirkung dar.

²¹ Im Abschnitt „Gesundheitsschutz und Sicherheit“ beziehen die Kennzahlen zu den Arbeitskräften ausschließlich Arbeitnehmende und Zeitarbeitskräfte, nicht jedoch darüber hinausgehende Fremdarbeitskräfte ein.

²² Ein Servicepartner ist ein beauftragtes, qualifiziertes und autorisiertes Drittunternehmen, das Dienstleistungen erbringt, um die vertraglichen Service- und Garantieverpflichtungen der SMA Gruppe in einem Land oder einer Region zu erfüllen, wo die SMA Gruppe nicht mit einer eigenen Gesellschaft vertreten ist.

Konzepte in Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit

Das höchste Ziel der Arbeitssicherheits- und Gesundheitsstrategie der SMA Gruppe ist die Vermeidung tödlicher und schwerer Arbeitsunfälle. Mit unseren strategischen Zielen haben wir uns dazu verpflichtet, die Arbeitsbedingungen so zu gestalten, dass Gefährdungen für Leib und Leben der Arbeitskräfte des Unternehmens ausgeschlossen werden. Dazu schaffen wir eine Arbeitsumgebung, in der Arbeits- und Gesundheitsschutz auf allen Ebenen gelebt wird und damit fester Bestandteil der betrieblichen Abläufe ist. Bei Eintritt eines Notfalls stellen wir sicher, dass alle technischen und organisatorischen Voraussetzungen gegeben sind, um schnell, kompetent und fachkundig handeln zu können. Die strategischen Ziele sind in der Strategie zum Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagement der SMA Solar Technology AG festgelegt. Innerhalb der SMA Gruppe ist der Arbeitsdirektor verantwortlich für die Umsetzung der Strategie zum Arbeits- und Gesundheitsmanagement. Eine Anpassung der Strategie oder des Geschäftsmodells wurde nicht vorgenommen.

Die Grundlage für die globale Umsetzung der strategischen Ziele wurde 2023 mit der Verabschiedung der Health & Safety-Richtlinie gelegt. Die weltweit gültigen Sicherheitsstandards müssen bis 2025 in allen SMA Konzerngesellschaften umgesetzt werden. Diverse fach- und bereichsspezifische Regelmeetings stellen die Durchdringung zum Thema Arbeits- und Gesundheitsschutz in den SMA Konzerngesellschaften sicher. Hierzu gehören auch die vierteljährlichen Sitzungen des Arbeitssicherheitsausschusses (ASA), die am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) unter Beteiligung der Sicherheitsfachkräfte, des Betriebsrats, der Sicherheitsbeauftragten sowie der Betriebsärzt*innen vom Arbeitsdirektor geleitet werden. Der ASA wird in die regelmäßige Überprüfung der strategischen Ziele zum Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagement eingebunden.

Das global gültige Handbuch für Servicekräfte ergänzt die globale Health & Safety-Richtlinie. Im Handbuch werden Vorgaben und Empfehlungen zu Sicherheitsschulungen, die Bewertung von Sicherheitsrisiken wie der Arbeit mit Strom sowie zum Verhalten im Notfall geregelt. Die Inhalte richten sich an globalen Standards wie der ISO 45001 aus. Für die Servicepartner gelten vertraglich vereinbarte Anforderungen. In regelmäßigen

Abstimmungen zwischen Servicepartner-Managern der SMA Gruppe und den Vertreter*innen der Servicepartner werden diesbezüglich aktuelle Themen besprochen und Feedback eingeholt. Die Wirksamkeit der Konzepte und Vorgaben wird für die Arbeitskräfte der Servicepartner im Rahmen einer jährlichen Auditierung der Servicepartner bewertet. Über das jeweilige Audit wird die Health & Safety Situation bei den Servicepartnern regelmäßig überprüft. Der entsprechende Prozess sieht vor, dass bei Abweichungen Maßnahmen abgeleitet werden, die durch die Servicepartner umgesetzt werden. Dazu gehört eine Feedbackschleife als Kontrollmaßnahme. Die Fortschritte der Maßnahmen für die Arbeitskräfte der Servicepartner werden von den zuständigen Servicepartner-Managern nachverfolgt. Diesen steht jederzeit die Expertise der jeweiligen Safety Officer der Regionen/Länder zur Verfügung. Das Handbuch wird jährlich durch den Health & Safety Service Council, der aus den Safety Officer der Regionen besteht, überprüft. Die Strategie steht ebenso wie die Health & Safety-Richtlinie und das Handbuch für Servicekräfte allen Arbeitskräften der SMA Gruppe über das Intranet zur Verfügung. Das Handbuch für Servicekräfte wird den Servicepartnern von den Safety Officer der Regionen/Länder zur Verfügung gestellt. Die Strategie wird regelmäßig auf Aktualität überprüft und die globale Umsetzung im Rahmen des Sustainability Committee überwacht.

Maßnahmen in Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit

Die Umsetzung der strategischen Ziele im Arbeits- und Gesundheitsschutz erfolgt im Rahmen unseres Managementsystems. Das Managementsystem der SMA Solar Technology AG ist seit 2018 nach ISO 45001 zertifiziert. Zum 31. Dezember 2024 waren damit 3.113 Arbeitskräfte (2023: 3.337 Arbeitskräfte) der SMA Solar Technology AG von einem zertifizierten Managementsystem für Arbeitssicherheit und Gesundheit abgedeckt. Dies entsprach 72 Prozent (2023: 66 Prozent) aller Arbeitskräfte der SMA Gruppe. Die Überwachung der Wirksamkeit des Managementsystems und der Arbeitssicherheits- und Gesundheitsstrategie erfolgt im Rahmen von Managementbewertungen, die viermal im Jahr stattfinden.

Die wichtigsten Maßnahmen zur Gestaltung einer sicheren Arbeitsumgebung und Verhinderung von Gefährdungen setzen sich zusammen aus präventiven Maßnahmen, die fortlaufend durchgeführt werden, und Notfallmaßnahmen. Zu den präventiven Maßnahmen gehören die Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen und Sicherheitsunterweisungen, die regelmäßige Begehung der Arbeitsplätze, die Analyse des Unfallgeschehens und Ableitung von Maßnahmen zur Verbesserung des Arbeitsschutzes und Informationskampagnen zur Sensibilisierung der Arbeitskräfte des Unternehmens. Das präventive Maßnahmenpaket ist aktuell auf die Produktionsstandorte der SMA Gruppe sowie das Servicegeschäft ausgerollt.

Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen

Neue Tätigkeiten, Arbeitsverfahren, Arbeitsstätten sowie Gefahrstoffe an unseren Produktionsstandorten werden vor der ersten Durchführung oder Nutzung hinsichtlich möglicher Gefahren bewertet. Ein festgelegter Prozess, fachspezifische Vorlagen sowie die Betreuung durch Sicherheitsexperte*innen stellen eine hohe Qualität sowie regelmäßige Überprüfung der Gefährdungsbeurteilungen sicher. Dabei wird an unseren Produktionsstandorten nach dem STOP-Verfahren vorgegangen. Die Substitutionsprüfung (S) stellt sicher, dass die Durchführung der Tätigkeit bzw. der Einsatz des Gefahrstoffs notwendig ist und es keine Alternative gibt. Ist dies der Fall, werden technische Maßnahmen (T) zur Verringerung der Risiken bestimmt. Sind diese nicht möglich oder nicht ausreichend, werden organisatorische Maßnahmen (O) getroffen. Im letzten Schritt sind als Ergänzung zu den anderen Maßnahmen, persönliche Schutzmaßnahmen/Schutzausrüstungen (P) anzuwenden. Bis 2025 soll dieses Verfahren auch global umgesetzt werden. Die Pflicht zur Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) wird den Führungskräften schriftlich übertragen. Für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung können sie unterstützend die Expert*innen aus dem Bereich Arbeitssicherheit & Gesundheit hinzuziehen. Auf Basis der Ergebnisse können gemeinsam mit den vom Unternehmen offiziell bestellten verantwortlichen Elektrofachkräften weitere Schutzmaßnahmen erarbeitet werden.

Die Arbeitskräfte der SMA Gruppe und Arbeitskräfte der Servicepartner sind aufgerufen, defekte Arbeitsmittel und mögliche Gefahren am Arbeitsplatz zu melden. Die Meldung von unsicheren Zuständen oder Beinaheunfällen erfolgt an die jeweilige Führungskraft, die Arbeitssicherheitsexpert*innen vor Ort oder per E-Mail an die Health & Safety-Spezialisten der SMA Solar Technology AG. In den Prüfbereichen, in denen mit Strom gearbeitet wird, stehen speziell geschulte Ansprechpersonen zur Verfügung. In der allgemeinen Arbeitssicherheitsunterweisung sowie in prüfbereichsspezifischen Unterweisungen, durch Sicherheitsaushänge an den Produktionsstandorten und über das Intranet werden die Arbeitskräfte über die Personen informiert, die im Falle eines Sicherheitsrisikos anzusprechen sind. Für die global im Feld arbeitenden Servicekräfte und Arbeitskräfte der Servicepartner steht zur Meldung von Beinaheunfällen eine App zur Verfügung. Die Meldung erreicht die regionalen Vorgesetzten, Sicherheitsbeauftragten sowie die zentralen Health & Safety-Spezialisten der SMA Solar Technology AG. Wenn Arbeitskräfte der SMA Gruppe beobachten, dass Arbeiten nach objektiver Betrachtung eine Gefahr für ihre Sicherheit und Gesundheit darstellen, sind sie aufgerufen, die Arbeit zu beenden. Für die Servicekräfte und Arbeitskräfte der Servicepartner steht darüber hinaus zur Meldung ein „Stop Work“-Formular zur Verfügung. Diesen Grundsatz haben wir im Verhaltenskodex für Mitarbeitende verankert, und er wird in der jährlichen allgemeinen Sicherheitsunterweisung geschult. Darüber hinaus ist dies Bestandteil unserer Health & Safety-Richtlinie sowie unseres Handbuchs für Servicekräfte. In der Schulung und im „Stop Work“-Formular wird darauf hingewiesen, dass den Personen keine Benachteiligungen drohen, wenn sie die gefährliche Situation im guten Glauben melden und die Arbeit niederlegen.

Sicherheitsunterweisungen

In allgemeinen Sicherheitsunterweisungen informieren wir alle Arbeitskräfte des Unternehmens über den Stellenwert des Arbeitsschutzes, Pflichten von Arbeitgeber und Arbeitskräften, Sicherheitsorganisation, Verhalten bei Notfällen sowie allgemein über sicherheits- und gesundheitsgerechtes Verhalten. Ergänzend gibt es spezifische arbeitsplatzbezogene Unterweisungen. Die Arbeitskräfte in den Prüfbereichen, in denen erhöhte Gefahr für

Stromunfälle besteht, erhalten eine zusätzliche Sicherheitsunterweisung für sicheres Arbeiten in diesen Bereichen. Ohne diese Unterweisung können die Prüfbereiche nicht betreten werden. Der Zutritt wird über eine elektronische Zutrittskontrolle gesteuert.

Wir haben umfangreiche Maßnahmen getroffen, um die Risiken für das Auftreten von Stromunfällen zu minimieren. Bei der Arbeit mit Strom müssen die Arbeitskräfte des Unternehmens die fünf Sicherheitsregeln beachten: Als das „Freischalten“ bezeichnet man das allpolige und allseitige Trennen einer elektrischen Anlage von spannungsführenden Teilen. Um zu vermeiden, dass eine Anlage, an der gerade gearbeitet wird, irrtümlich wieder eingeschaltet wird, muss ein Wiedereinschalten zuverlässig verhindert werden und mit einem Verbotsschild vor Wiedereinschalten darauf hingewiesen werden. Die vor Ort tätige Person muss durch geeignete Mess-/Prüfmittel wie den Spannungsprüfer die allpolige Spannungsfreiheit feststellen. Auf diese Weise wird festgestellt, ob durch elektrische Geräte noch Restspannung vorhanden ist oder sogar versehentlich die falsche Leitung freigeschaltet wurde. Nach Feststellen der Spannungsfreiheit werden die Leiter und die Erdungsanlage mit kurzschlussfesten Erdungs- und Kurzschließvorrichtungen wie beispielsweise einer Erdungstange miteinander verbunden. Dies bewirkt, dass bei irrtümlichem Einschalten die vorgeschalteten Überstromschutzeinrichtungen auslösen und dass sich parallel liegende Leitungen nicht durch die kapazitive Kopplung oder durch die Influenz atmosphärisch aufladen.

Auch die Arbeitskräfte im Service und die Arbeitskräfte der Servicepartner erhalten Unterweisungen zur Sicherheit bei Arbeiten an elektrischen Anlagen. Die Servicetechniker*innen weltweit durchlaufen einen umfangreichen Schulungsprozess, in dem sie auf den Umgang mit unseren Produkten sowie allen Aspekten für das sichere Arbeiten mit Strom geschult werden. Umfangreiche Informationen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie zur aktuellen Unfallentwicklung, Vorlagen, Prozesse, Organigramme und Kontaktdaten der zuständigen Ansprechpartner*innen sind darüber hinaus im Intranet für alle Arbeitskräfte verfügbar.

Unfalluntersuchung

Arbeitsunfälle an den Produktionsstandorten werden dokumentiert und untersucht. Für alle Unfälle innerhalb der SMA Gruppe wird ein detaillierter Unfalluntersuchungsbericht erstellt, und es werden Maßnahmen definiert und umgesetzt. Die Maßnahmen werden systematisch verfolgt. Innerhalb der SMA Solar Technology AG standen im Berichtsjahr mehr personelle Ressourcen im Bereich der Arbeitssicherheit zur Verfügung. Es wurden konsequente Unfalluntersuchungen nach der 8D-Methode durchgeführt. Es fanden kontinuierliche Begehungen sowie eine regelmäßige Kommunikation mit den Führungskräften statt. Die Arbeitskräfte wurden durch spezifische Beiträge im Intranet für die Unfallprävention sensibilisiert. Auf Basis der Auswertung der Daten zum Unfallgeschehen konnte unter anderem die Zahl der Schnittverletzungen durch die Einführung anderer Messer in den Produktionsbereichen am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) deutlich reduziert werden.

Nach Eintritt eines Unfalls nehmen die betroffenen Personen in den Konzerngesellschaften nach geltendem Landesrecht Krankheitstage in Anspruch. Arbeitnehmenden in Deutschland steht im Fall einer Verletzung bei der Ausübung einer versicherten Tätigkeit ein umfassender Versicherungsschutz über die Berufsgenossenschaft zu. Unter diesen Schutz fallen auch Wegeunfälle. In den Sitzungen der Health & Safety Service Councils werden quartalsweise oder anlassbezogen eingetretene Unfälle und Beinaheunfälle evaluiert und Maßnahmen abgeleitet, dokumentiert und falls sinnvoll global ausgerollt. Im regelmäßigen Austausch zwischen SMA Servicepartner-Managern und den Vertreter*innen der Servicepartner wird dies ebenfalls abgestimmt.

Notfallmaßnahmen

Bei Eintritt eines Notfalls stellen wir sicher, dass alle technischen und organisatorischen Voraussetzungen gegeben sind, um schnell, kompetent und fachkundig handeln zu können. Trotz aller Vorkehrungen können Notfälle, die mit einer Personen-, Sach- oder Umweltgefährdung einhergehen, im Unternehmen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Das SMA Notfallmanagement regelt den Umgang mit Notfällen in Form einer verbindlichen

Richtlinie für den Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland). Für eine Vielzahl von Notfällen, etwa im Brandfall oder bei einem Arbeitsunfall, gibt es darüber hinaus Notfallpläne, die in kompakter Form vorgeben, was bei Eintritt zu tun und wer zu informieren ist. Die Notfallpläne stehen neben weiteren Informationen zum richtigen Verhalten in Notfallsituationen an Sicherheitsaushängen zur Verfügung. Darunter fallen auch Pläne für den Eintritt von schweren Arbeitsunfällen. Darüber hinaus sind einige Bereiche mit automatisierten externen Defibrillatoren ausgestattet. Bei einem Stromunfall ist zuerst ein Notruf abzusetzen. In allen Bereichen, auch in Laboren und Testbereichen, in denen eine erhöhte Gefahr durch Stromunfälle besteht, gibt es Notruftelefone, durch die unabhängig von Mobilfunk und Internet-Telefonie Notrufe abgesetzt werden können. Geschulte Ersthelfende werden verständigt und versorgen die Betroffenen. Einweiser*innen für die Annahme von Rettungswagen und/oder Notarzt werden abgestellt. Beim Einsatz der Servicetechniker werden darüber hinaus Notrufsysteme für die Alleinarbeit bereitgestellt. Der Umgang mit Notfällen in den Konzerngesellschaften ist detailliert in der globalen Health & Safety-Richtlinie und im Handbuch für Servicekräfte geregelt. Die globale Health & Safety-Richtlinie wird bis 2025 weltweit ausgerollt.

Ziele und Kennzahlen in Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit

Zur Messung der Wirksamkeit unserer Maßnahmen zu Gesundheitsschutz und Sicherheit ziehen wir unterschiedliche Kennzahlen heran, die wir in der gesamten SMA Gruppe erfassen. Neben der Lost Time Incident Rate (LTIR)²³ erfassen wir tödliche Arbeitsunfälle, schwere Arbeitsunfälle, Stromunfälle und Arbeitsunfälle mit hohem Potenzial für einen schweren Ausgang. Schwere Arbeitsunfälle sind arbeitsbedingte Unfälle, die zu Verletzungen führen, von denen sich die betroffenen Arbeitskräfte nicht innerhalb von sechs Monaten vollständig erholen können oder bei denen nicht erwartet wird, dass der Gesundheitszustand so wie vor dem Unfall wieder erreicht wird.

Um unserer Verpflichtung innerhalb des strategischen Ziels zu Gesundheitsschutz und Sicherheit Rechnung zu tragen, die Arbeitsbedingungen so zu gestalten, dass Gefährdungen für Leib und Leben ausgeschlossen werden, haben wir uns für 2025 zum Ziel gesetzt, bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden eine LTIR von höchstens 0,8 über alle Standorte der SMA Gruppe mit mindestens 400 m² Fläche hinweg zu erreichen. Von dem Ziel sind alle Arbeitnehmenden und Zeitarbeitskräfte des Unternehmens erfasst, inklusive derjenigen, die Servicetätigkeiten und gefährliche Arbeiten verrichten (bspw. mit Strom arbeiten). Im Basisjahr 2020 lag die LTIR bei 0,94. Der Zielwert wurde 2022 durch das Sustainability Committee beschlossen. Eine Einbindung der Arbeitskräfte des Unternehmens erfolgte bei der Zieldefinition nicht. Da die Produktion am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) maßgeblich die Unfallentwicklung bestimmt, wurden für die Definition des Zielwerts zunächst die Daten aus Deutschland betrachtet und mit dem Branchenvergleich der relevanten deutschen Berufsgenossenschaft (BG ETEM) abgeglichen. Dabei lagen die Unfallkennzahlen des Unternehmens unter dem Branchendurchschnitt. Anschließend wurde die globale Unfallentwicklung der SMA Gruppe hinzugezogen und die aufgrund der während der Coronapandemie veränderten Arbeitsbedingungen sehr niedrige globale LTIR von 0,83 im Jahr 2021 als Benchmark für ein ambitioniertes Ziel herangezogen. Die Überwachung der Zielerreichung erfolgt auf oberster Ebene quartalsweise durch das Sustainability Committee. Das Sustainability Committee wird über Maßnahmen unterrichtet, die geplant oder umgesetzt wurden, um die Zielerreichung sicherzustellen. Zudem wird die Zielerreichung in den ASA-Sitzungen vorgestellt, an denen auch die Arbeitnehmendenvertretung teilnimmt. Im ASA werden auch spezifische Maßnahmen zur Verbesserung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) diskutiert und beschlossen. Weltweit fiel die LTIR bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden und auf alle SMA Konzerngesellschaften mit mindestens 400 m² Fläche im Berichtsjahr auf 1,28 (2023: 1,67). Der Rückgang ist auf die im Abschnitt „Unfalluntersuchung“ beschriebenen im Berichtsjahr durchgeführten Maßnahmen zurückzuführen.

²³ Arbeitsunfälle mit mindestens einem Tag Ausfallzeit/Arbeitsstunden x Standardisierungsfaktor.

Seit 2024 erfassen wir die ITIR entsprechend den Berichtsvorgaben der ESRS ebenfalls bezogen auf 1 Mio. Arbeitsstunden und auf alle SMA Konzerngesellschaften. Sie lag im Berichtsjahr bei 6,04 (2023: 8,15*). Die systematische Untersuchung des Unfallgeschehens ergab im Berichtsjahr ein hohes Unfallaufkommen bei Fremdarbeitskräften in der Produktion und Logistik. Um dem entgegenzuwirken, wurde von den Health & Safety-Spezialisten ein Maßnahmenpaket erarbeitet und den Führungskräften in der Produktion und Logistik zur Verfügung gestellt.

Im Berichtsjahr kam es innerhalb der SMA Gruppe zu insgesamt 44 Arbeitsunfällen (2023: 57 Arbeitsunfälle*). Keiner dieser Unfälle war ein schwerer Arbeitsunfall (2023: keine schweren Arbeitsunfälle), fünf waren Arbeitsunfälle mit hohem Potenzial für einen schweren Ausgang (2023: 19 Arbeitsunfälle mit hohem Potenzial). Bei drei dieser Unfälle handelte es sich um Stromunfälle (2023: zwei Stromunfälle). Tödliche Arbeitsunfälle hat es in der SMA Gruppe seit der Unternehmensgründung nicht gegeben. In die Kennzahlen fließen Arbeitsunfälle im Zusammenhang mit Arbeitnehmenden der SMA Gruppe und Zeitarbeitskräften ein. Bei den Arbeitskräften der Servicepartner gab es 2024 einen meldepflichtigen Arbeitsunfall, dieser war ein Stromunfall. Es gab keine Todesfälle. Für 2023 liegen keine Daten vor, da diese Kennzahlen 2024 erstmalig erfasst wurden.

Gleichbehandlung und Chancengleichheit für alle

Durch den Beitritt zur Charta der Vielfalt im Jahr 2011 haben wir uns dazu verpflichtet, eine Arbeitsumgebung zu schaffen, in der alle Arbeitskräfte des Unternehmens unabhängig von Geschlecht, Nationalität, ethnischer oder sozialer Herkunft, Glaubensbekenntnis, Weltanschauung, Behinderung, Alter sowie sexueller Orientierung und Identität gleiche Entwicklungsmöglichkeiten haben. Die SMA Gruppe verpflichtet sich dazu, keine Ungleichbehandlung aufgrund des Geschlechts zu tolerieren und Vielfalt zu fördern. Die Diversität unserer Arbeitskräfte sehen wir als Bereicherung für unser Unternehmen. Wir sind der festen Überzeugung, dass Diversität die Zusammenarbeit befördert und eine wichtige Rolle für den finanziellen Erfolg von Unternehmen spielt. Unsere zentralen Prinzipien

zum Schutz vor Diskriminierung, zur Gleichbehandlung und zur fairen Vergütung haben wir, wie im Abschnitt „Allgemeine Konzepte im Zusammenhang mit den Arbeitskräften des Unternehmens“ beschrieben und in unserer Grundsatzerklärung zu menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten sowie dem Verhaltenskodex für Mitarbeitende verankert.

Unternehmen der Elektronikindustrie weisen im Allgemeinen einen hohen Anteil männlicher Arbeitnehmender auf. Darüber hinaus besteht in Deutschland insgesamt ein großes Lohngefälle zwischen Männern und Frauen. Beides kann eine Ungleichbehandlung von Arbeitnehmenden aufgrund ihres Geschlechts in der SMA Gruppe begünstigen. Zum einen zeigt die Auswertung der Frauenquote einen relativ geringen Anteil von Frauen in den obersten Führungsebenen. Dies stellt für die weiblichen Arbeitnehmenden eine wesentliche negative Auswirkung bezüglich der Gleichstellung der Geschlechter dar. Zum anderen ergab die Überwachung und Analyse von Gehaltsunterschieden zwischen Männern und Frauen in der SMA Gruppe eine strukturelle Benachteiligung weiblicher Arbeitnehmender (unbereinigtes Gender Pay Gap). Darüber hinaus haben wir an einigen Standorten in unterschiedlichen Gehaltsstufen ein bereinigtes Gender Pay Gap identifiziert, was eine wesentliche negative Auswirkung für die weiblichen Arbeitnehmenden bezüglich gleichen Lohns für gleiche Arbeit darstellt.

Konzept im Zusammenhang mit Diversity, Equity & Inclusion

Im Berichtsjahr haben wir auf Basis der Auswertung interner und externer Dokumente und unter Einbeziehung betroffener Stakeholder verschiedenen Geschlechts und Alters aus unterschiedlichen Hierarchiestufen und Ländern ein Konzept entwickelt, mit dem wir das Thema Diversität, Gleichstellung und Inklusion (Diversity, Equity & Inclusion; DE&I) innerhalb der SMA Gruppe weiter vorantreiben werden. Eine Anpassung des Geschäftsmodells oder der Unternehmensstrategie der SMA Gruppe wurde in diesem Zusammenhang nicht vorgenommen. Die Überwachung der Fortschritte bei der Umsetzung des Konzepts erfolgt durch das Sustainability Committee unter Vorsitz des Vorstandsvorsitzenden. Das

DE&I-Konzept wurde vom Sustainability Committee beschlossen und ist Bestandteil unserer Richtlinie Nachhaltigkeit. Die Richtlinie Nachhaltigkeit steht allen Arbeitskräften der SMA Gruppe im Intranet zur Verfügung. Unser DE&I-Konzept beinhaltet die folgenden vier Säulen:

Bewusstsein schaffen: Wir fördern ein starkes Bewusstsein für Vielfalt, Gleichstellung und Inklusion, indem wir die Arbeitnehmenden kontinuierlich sensibilisieren.

Führungskultur: Durch die Verankerung von DE&I in der Führungskultur der SMA Gruppe transformieren wir Mindsets und schaffen DE&I-gerechtes Verhalten.

Stärkung gerechter Prozesse und Strukturen: Durch die Überprüfung unserer Prozesse auf Chancengleichheit stellen wir sicher, dass unser Engagement für DE&I entlang des gesamten Mitarbeitendenlebenszyklus gelebt wird. Hierzu zählt auch die Sicherstellung einer fairen Vergütungsstruktur.

Förderung und Bindung weiblicher Arbeitnehmender: Durch die gezielte Förderung und Bindung weiblicher Talente schaffen wir Chancengleichheit und bringen vielfältige Perspektiven ein, was die Wettbewerbsfähigkeit unseres Unternehmens fördert und unsere Innovationskraft stärkt.

Maßnahmen im Zusammenhang mit Diversity, Equity & Inclusion

Die Maßnahmen zur Umsetzung unseres DE&I-Konzepts und zum Erreichen unserer Ziele entwickeln wir kontinuierlich weiter. Zur weiteren Sensibilisierung der Arbeitnehmenden für das Thema DE&I wurden im Berichtsjahr die bereits in den Vorjahren etablierten Netzwerke und Dialogformate zur Erhöhung des Problembewusstseins und der Genderkompetenz weiter gefördert und vorangetrieben. Dazu gehört neben dem Frauennetzwerk Woman@SMA unter anderem ein selbst organisiertes queeres Netzwerk innerhalb des Unternehmens, das sich mit Themen rund um eine queerfreundliche Arbeitsumgebung befasst. Zudem fand

2024 eine Keynote zum Thema Allyship mithilfe von externen Expert*innen statt. Ein im Berichtsjahr erarbeiteter Leitfaden soll sicherstellen, dass die offizielle Kommunikation der SMA Solar Technology AG in geschlechtergerechter Sprache erfolgt. Zur weiteren Sensibilisierung und Prävention von Diskriminierung wurde darüber hinaus ein Awareness-Leitfaden für SMA Veranstaltungen erarbeitet. Der Awareness-Leitfaden macht Vorgaben zur Förderung eines respektvollen und diskriminierungsfreien Miteinanders.

Um strukturelle Benachteiligungen weiblicher Arbeitnehmender zu beseitigen, streben wir weiter an, insbesondere in den höheren Stufen den Anteil von Frauen zu erhöhen. In diesem Zusammenhang wurden 2024 mithilfe von Active Sourcing gezielt Frauen für die Besetzung offener Managementpositionen angesprochen, um die Frauenquote im oberen Management der SMA Solar Technology AG zu erhöhen. Zusätzlich hat der Bereich Human Resources ein Reporting aufgebaut, um einstellende Führungskräfte bei Neueinstellungen in den obersten Führungsebenen gezielt und individuell über die Entwicklung der Quote zu informieren. Da eine strukturelle Benachteiligung auch durch internalisierte unbewusste Vorurteile bei Entscheidungsträger*innen begünstigt werden kann, wurde außerdem ein Schulungsmodul zu unbewussten Vorurteilen in die verpflichtende Schulung zum Verhaltenskodex für Mitarbeitende der SMA Gruppe aufgenommen, um auf dieses Thema aufmerksam zu machen und alle Arbeitskräfte zu sensibilisieren. Das unbereinigte Gender Pay Gap innerhalb der SMA Solar Technology AG konnten wir durch diese Maßnahmen reduzieren. Insgesamt sank das unbereinigte Gender Pay Gap innerhalb der SMA Gruppe im Berichtsjahr auf 18,4 Prozent (2023: 23,5 Prozent*). Die Zahl beschreibt die Differenz zwischen dem Durchschnittseinkommen von weiblichen und männlichen Arbeitnehmenden, ausgedrückt als Prozentsatz des Durchschnittseinkommens männlicher Arbeitnehmender. In die Berechnung wurden neben dem Grundgehalt und Geldleistungen die Sachleistungen Dienstwagenpauschale und Gesundheitscheck für die höheren Job Level mit einbezogen.

Die SMA Solar Technology AG und ihre Tochtergesellschaften unterliegen keinen Tarifverträgen. Grundlage für eine faire Vergütungsstruktur aller Arbeitnehmenden sind stattdessen das 2016 in Deutschland und mittlerweile an nahezu allen Standorten der SMA Gruppe

eingeführte Job Level Model und das dazugehörige Vergütungssystem. Es bringt Transparenz und Vergleichbarkeit der Entlohnung über alle Unternehmensbereiche hinweg. Das Job Level Model wurde am Hauptstandort Niestetal/Kassel (Deutschland) in Zusammenarbeit mit dem Betriebsrat in Form einer Gesamtbetriebsvereinbarung beschlossen. Es gilt für alle Arbeitnehmenden des Unternehmens mit Ausnahme der leitenden Angestellten nach § 5 III BetrVG. Auszubildende, Lernende und Aushilfen sind ebenfalls davon ausgenommen, da ihrem Beschäftigungsstatus ein festgelegtes Entgelt zugeordnet ist.

Das Job Level richtet sich nach den Anforderungen der Stelle. Die Einstufung eines/einer Arbeitnehmenden in einem Job Level kann sich dementsprechend ändern, wenn sich dessen/deren Aufgaben und Verantwortung ändern. Das Vergütungssystem ist dabei so gestaltet und angelegt, dass die verschiedenen Laufbahnen – Professionals, Projektleitung und Führung – gleichrangig nebeneinanderstehen. Neben der Grundvergütung wird das System in den höheren Job Levels durch variable zielabhängige Vergütungsbestandteile ergänzt. Im Rahmen des Vergütungssystems erfolgt die Festlegung der individuellen Vergütung der Arbeitnehmenden innerhalb definierter regionaler Gehaltsbänder nach den gleichen Kriterien. Die Vergütungsbander werden global regelmäßig alle zwei bis drei Jahre durch die SMA Solar Technology AG und den Betriebsrat überprüft und falls erforderlich angepasst. Die Vergütung orientiert sich am Median des jeweiligen Markts. Die Überprüfung erfolgt anhand anerkannter Benchmarks spezialisierter Berater. Dementsprechend stellen wir jederzeit die Zahlung lokal vorgegebener Mindestentgelte sicher. Dort, wo es kein gesetzliches Mindestentgelt gibt, zahlen wir auf Basis der Benchmarks eine faire Vergütung. Fremdarbeitskräfte erhalten bei der SMA Gruppe den gleichen Stundenlohn wie Arbeitnehmende der SMA Gruppe mit vergleichbaren Tätigkeiten. Dabei finden die Gehaltsbänder innerhalb unseres Job Level Model entsprechend Anwendung.

Im Berichtsjahr haben wir erfolgreich Maßnahmen zur Reduzierung des zuvor in einigen Job Levels festgestellten bereinigten Gender Pay Gap umgesetzt. Im Rahmen des jährlichen Entgeltanpassungsprozesses für die SMA Solar Technology AG hat der Bereich Human Resources gemeinsam mit den Führungskräften die Gehälter und deren Einfluss auf das Gender Pay Gap der betreffenden Job Levels individuell überprüft und bewertet.

Die Ergebnisse der Prüfung wurden validiert und bei der Entgeltplanung berücksichtigt. Im Ergebnis wurde das durchschnittliche bereinigte Gender Pay Gap in der SMA Solar Technology AG erheblich reduziert.

Den Arbeitnehmenden der SMA Solar Technology AG stehen darüber hinaus unterschiedliche Verfahren auf individueller Ebene zur Verfügung, um eine faire Vergütung sicherzustellen. Im Verfahren zur Auskunft nach dem Entgelttransparenzgesetz erhalten Arbeitnehmende Informationen über das eigene Gehalt im Vergleich zum Median ihrer Vergleichsgruppe des jeweils anderen Geschlechts. Bei der Prüfung sind der Betriebsrat sowie die jeweilige Führungskraft involviert. Diese Auskunft kann als Grundlage für eine Gehaltsüberprüfung oder für das Einleiten eines Gehaltsbeschwerdeprozesses genutzt werden. Der Antrag kann anonym erfolgen, sodass nur der Betriebsrat die Identität der Antragstellenden kennt. Das Verfahren der Gehaltsbeschwerde kann auch unabhängig einer Auskunft nach dem Entgelttransparenzgesetz ausgelöst werden. An dem Überprüfungsprozess sind neben den Arbeitnehmenden die entsprechenden Führungskräfte, der Betriebsrat, der Gehaltsausschuss des Betriebsrats und die HR Business Partner beteiligt. Unterstützend für die Bewertung können Spezialisten aus dem Bereich Global Compensation & Benefits zur Bewertung der Gehaltsbeschwerde hinzugezogen werden. Die Bewertung wird gemeinsam mit dem Arbeitnehmenden und einem Betriebsratsmitglied in einem Abschlussgespräch besprochen und festgelegte Maßnahmen werden vom Betriebsrat protokolliert. Informationen zu den Prozessen sind für die Arbeitnehmenden im Intranet zu finden. Als Teil der Wirksamkeitskontrolle im Rahmen des menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichtenprozesses wird die Anzahl der eingereichten Gehaltsbeschwerden verfolgt. Damit wird bewertet, ob der Prozess bei den Arbeitnehmenden bekannt ist und in Anspruch genommen wird. Aktuell gilt die Auskunft nach dem Entgelttransparenzgesetz ausschließlich für alle Unternehmen der SMA Gruppe, die in Deutschland ansässig sind. Auch der Gehaltsbeschwerdeprozess wird in den Unternehmen in Deutschland genutzt. 2025 soll überprüft werden, ob ein global einheitlicher Gehaltsbeschwerdeprozess innerhalb der SMA Gruppe umgesetzt werden kann, um einen unternehmensweiten Standard für alle Arbeitnehmenden des Unternehmens zu implementieren.

Das Verhältnis der jährlichen Gesamtvergütung der am höchsten bezahlten Person zum Median der jährlichen Gesamtvergütung aller Arbeitnehmenden der SMA Gruppe (ohne die höchstbezahlte Person) stieg im Berichtsjahr auf 1:38,5 (2023: 1:28,9**) Grund für den Anstieg ist, dass der Zufluss an die Mitglieder des Vorstands im Berichtsjahr aufgrund des sehr erfolgreich abgeschlossenen Geschäftsjahrs 2023 deutlich höher ausgefallen ist als im Vorjahr.

Ziele im Zusammenhang mit Diversity, Equity & Inclusion

Um der Benachteiligung von weiblichen Arbeitnehmenden global entgegenzuwirken und die Gender-Diversität zu fördern, haben wir uns bereits 2021 Ziele zur Erhöhung des Frauenanteils unter den Arbeitnehmenden gesetzt. Bei der Erarbeitung aller Zielwerte durch den Bereich Human Resources wurden Szenarien geprüft, die die vorangegangene Personalentwicklung sowie Annahmen zum Unternehmenswachstum berücksichtigen. Anhand der prognostizierten Werte für 2025 wurden SMARTe Ziele abgeleitet und vom Group Management Committee freigegeben. Durch Information der Führungskräfte und des Betriebsrats im Global Management Meeting wurde sichergestellt, dass die Ziele die Organisation global durchdringen. Das Ziel zur Erhöhung des Frauenanteils in der Gesamtbelegschaft sieht ausgehend vom Basiswert von 24,7 Prozent zum 31. Dezember 2020 für 2025 einen Anteil von 26 Prozent Frauen an den Arbeitnehmenden ohne Auszubildende und Lernende innerhalb der SMA Gruppe vor. Das Ziel wurde zusätzlich vom Aufsichtsrat als nicht-finanzieller Leistungsindikator innerhalb des langfristigen Bonus für 2022 bis 2025 in die Vergütung des Vorstands aufgenommen. Arbeitskräfte des Unternehmens wurden bei der Zielfestlegung nicht eingebunden. Zum 31. Dezember 2024 waren 72,4 Prozent der Arbeitnehmenden der SMA Gruppe ohne Auszubildende und Lernende männlich (31. Dezember 2023: 71,3 Prozent). Der Frauenanteil an den Arbeitnehmenden ohne Auszubildende und Lernende ging leicht zurück auf 27,6 Prozent (31. Dezember 2023: 28,7 Prozent). Die Veränderung liegt im normalen Schwankungsbereich aufgrund von Arbeitnehmendenein- und austritten. Daneben haben wir uns Ziele für den Frauenanteil in Professional- und Führungsfunktionen gesetzt. Bis 2025 sollen Professionalfunktionen, also Stellen, die im Rahmen des

Job Level Models der Professionallaufbahn zugeordnet sind, innerhalb der SMA Gruppe zu 25 Prozent (Basisjahr 2021: 21,8 Prozent) und Führungsfunktionen, also Stellen, die im Rahmen des Job Level Model der Führungslaufbahn zugeordnet sind, zu 19 Prozent (Basisjahr 2021: 17,1 Prozent) mit weiblichen Arbeitnehmenden besetzt sein. Zum 31. Dezember 2024 lag der Frauenanteil in Professionalfunktionen innerhalb der SMA Gruppe wie im Vorjahr bei 26,3 Prozent (31. Dezember 2023: 26,3 Prozent) und in Führungsfunktionen ebenfalls nahezu unverändert bei 20,8 Prozent (31. Dezember 2023: 20,7 Prozent). Damit haben wir auch hier die Zielwerte für 2025 erneut übertroffen.

Die Steigerung des Anteils von Frauen in den obersten Führungsebenen ist darüber hinaus durch den nichtfinanziellen Leistungsindikator „Anteil von Frauen in den ersten zwei Führungsebenen unterhalb des Vorstands (innerhalb der SMA Solar Technology AG) mit einem Gesamtzielwert im Jahr 2026 von 20 Prozent“ als Teil des langfristigen Bonus 2023 bis 2026 in der Vorstandsvergütung verankert. Zum 31. Dezember 2024 lag der Anteil von Frauen in den ersten zwei Führungsebenen unterhalb des Vorstands in der SMA Solar Technology AG bei 16,0 Prozent (2023: 13,7 Prozent) und damit über dem 2023 prognostizierten Wert von 15,0 Prozent.

Der Zielerreichungsgrad aller Nachhaltigkeitsziele und Vorstandsziele zur Gleichstellung und Chancengleichheit wird im Sustainability Committee quartalsweise berichtet. Bei Abweichungen werden Maßnahmen zur Korrektur festgelegt und im Sustainability Committee vorgestellt oder beschlossen.

Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette

Im Rahmen unseres nachhaltigen Lieferkettenmanagements arbeiten wir daran, unsere Grundsätze zu Fairness, Integrität und unternehmerischer Verantwortung in den Geschäftsbeziehungen und der Lieferkette zu etablieren. Unser Lieferantenmanagement zielt darauf ab, langfristige Beziehungen mit allen Lieferanten aufzubauen und in enger Zusammenarbeit an der Erreichung unserer Nachhaltigkeitsziele zu arbeiten. Vor diesem

Hintergrund streben wir zeitlich unbegrenzte Verträge mit einer möglichst konsolidierten Lieferantenbasis an. Dies ermöglicht uns neben der Nutzung von Skaleneffekten im Einkauf auch eine bessere Überwachung der Lieferanten hinsichtlich relevanter Risiken, inklusive Nachhaltigkeitsrisiken.

In der deutschen Elektronikfertigung besteht eine hohe Abhängigkeit von Importen aus dem Ausland. Die Rohstoffe und Vorprodukte kommen vorrangig aus Ländern mit niedrigen Sozial- und arbeitsrechtlichen Standards für die Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette, was eine potenzielle wesentliche negative Auswirkung für uns darstellt. Darüber hinaus kommen bei der von der SMA Gruppe vertriebenen Speichertechnologie teilweise Lithium-Nickel-Mangan-Cobalt-Oxid-Batterien (NMC-Batterien) zum Einsatz. Der Kobaltabbau in der Demokratischen Republik Kongo wird oft mit Menschenrechtsverletzungen in Zusammenhang gebracht. Insbesondere der Einsatz von Kinderarbeit in Kleinbergwerken der Rohstoffgewinnung kann nicht ausgeschlossen werden und stellt daher eine potenzielle wesentliche Auswirkung dar, die wir sehr ernst nehmen. Des Weiteren haben wir in Bezug auf Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette eine negative Auswirkung im Zusammenhang mit Stromunfällen für Arbeitskräfte unserer Servicepartner identifiziert. Weitere Informationen dazu sind im Abschnitt „Gesundheitsschutz und Sicherheit“ zu finden.

Konzepte im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette

Die 2023 vom Vorstand der SMA Solar Technology AG abgegebene Grundsatzerklärung zu menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten legt unsere Menschenrechtsstrategie und damit unsere Verfahren und Grundsätze im Zusammenhang mit Sorgfaltspflichten in der Lieferkette und im eigenen Geschäftsbereich detailliert dar. Die Grundsatzerklärung ist im Abschnitt „Allgemeine Konzepte im Zusammenhang mit den Arbeitskräften des Unternehmens“ genauer erläutert und auf der [Unternehmenswebseite](#) öffentlich einsehbar. Sie gilt für alle SMA Konzerngesellschaften und die Geschäftspartner der SMA Gruppe, insbesondere unmittelbare und mittelbare Zulieferer in der vorgelagerten Wertschöpfungskette. Unser Verfahren zur Sicherstellung der Einhaltung der

Sorgfaltspflichten für Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette zielt darauf ab, Risiken in der Lieferkette vorzubeugen oder zu minimieren sowie Pflichtverletzungen zu verhindern, zu beenden oder ihr Ausmaß zu reduzieren. Bei bestätigten Verstößen werden in Zusammenarbeit mit dem Lieferanten Korrekturmaßnahmen eingeleitet. Die SMA Gruppe behält sich das Recht vor, die Geschäftsbeziehung zu pausieren oder zu beenden, wenn der Verstoß nicht innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens behoben wird. Um diese Sorgfaltspflichten zu erfüllen, haben wir ein umfassendes menschenrechtliches und umweltbezogenes Risikomanagement für die Lieferkette etabliert. Für die Überwachung des Risikomanagements ist die Menschenrechtsbeauftragte verantwortlich, die vom Vorstand schriftlich bestellt wurde. Durch die Überwachung der Wirksamkeit unseres Risikomanagements stellen wir den Erfolg unserer Maßnahmen sowie eine kontinuierliche Verbesserung des Risikomanagements und der Risikosituation sicher. Im Rahmen des Sustainability Committee informiert sich der Vorstand über die Arbeit der Menschenrechtsbeauftragten und den Umsetzungsstand der Maßnahmen zur Sicherstellung der Einhaltung der Sorgfaltspflichten.

Maßnahmen im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette

Die Umsetzung unserer Menschenrechtsstrategie erfolgt im Rahmen unseres menschenrechtlichen und umweltbezogenen Risikomanagementsystems. Diesem liegt eine Risikoanalyse zugrunde, die aktuell die unmittelbaren Zulieferer der SMA Gruppe umfasst. Bei substantiierter Kenntnis über mögliche Verletzungen von menschenrechtlichen oder umweltbezogenen Pflichten durch mittelbare Zulieferer beziehen wir auch diese in das Risikomanagement ein. Substantiierte Kenntnis besteht, wenn uns tatsächliche Anhaltspunkte für eine Pflichtverletzung vorliegen. Für die Durchführung der Risikoanalyse nutzen wir systembasierte Prozesse, verfügbare Risikoinformationen und im Laufe der Untersuchung gewonnene Erkenntnisse. Die Risikoanalyse wird jährlich sowie anlassbezogen aktualisiert. Beispielsweise führen wir die Risikoanalyse für einen neuen unmittelbaren Zulieferer durch, bevor mit dem neuen Zulieferer Geschäftsbeziehungen aufgenommen werden. Unterstützt wird das Risikomanagement durch eine ergänzende spezialisierte Software,

die uns regelmäßig über risikobehaftete Meldungen im Zusammenhang mit den unmittelbaren Lieferanten der gesamten SMA Gruppe informiert. Mithilfe der Software werden Nachhaltigkeitsrisiken wie Korruptionsrisiken, Menschenrechtsrisiken und regulatorische Risiken überwacht.

Der SMA Verhaltenskodex für Geschäftspartner formuliert unsere Standards und die Erwartungen, die wir an Lieferanten und sonstige Geschäftspartner stellen. Der Verhaltenskodex für Geschäftspartner beruht auf der internationalen Menschenrechtscharta, den OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen, den Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) und den Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte der Vereinten Nationen. Kernpunkte des Verhaltenskodex für Geschäftspartner sind das Verbot von Kinderarbeit, Zwangsarbeit, Menschenhandel, Misshandlungen und Diskriminierungen von Arbeitskräften, faire Arbeitsbedingungen, Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit, Umweltschutz, Korruptionsbekämpfung sowie Qualität und Produktsicherheit. 2023 haben wir den Verhaltenskodex für Geschäftspartner unter Einbindung der relevanten Stakeholder erneuert und weitere Anforderungen zum Schutz von Mensch und Umwelt ergänzt. Der Verhaltenskodex für Geschäftspartner ist auf der [Unternehmenswebsite](#) öffentlich einsehbar. Zudem wurden alle strategisch wichtigen unmittelbaren Lieferanten der SMA Gruppe über die neuen und aktualisierten Dokumente informiert, mit der Bitte, diese sorgfältig zu lesen und entsprechend zu berücksichtigen. Als Teil der Allgemeinen Einkaufsbedingungen ist der Verhaltenskodex für Geschäftspartner für alle Lieferanten verbindlich. Unsere Lieferanten verpflichten sich außerdem dazu, diese Anforderung in den Lieferketten weiterzugeben. Dies stellt auch eine Maßnahme bezüglich der im Abschnitt „Unternehmensführung“ beschriebenen potenziellen negativen Auswirkung eines erhöhten Korruptionsrisikos in der Vorlieferkette dar. Um die Lieferanten von direktem Material sowie die Hochrisikolieferanten für indirektes Material vertraglich auf die Einhaltung von menschenrechtlichen und ökologischen Sorgfaltspflichten zu verpflichten, wurden neben unserem Verhaltenskodex für Geschäftspartner zusätzliche menschenrechtliche und umweltbezogene Vertragsklauseln formuliert, die von unseren Lieferanten anerkannt werden sollen.

Um unsere Lieferanten für menschenrechtliche und umweltbezogene Themen zu sensibilisieren, haben wir außerdem im Berichtsjahr eine Schulungskampagne gestartet. Unterstützt von einem externen Partner haben wir uns vorgenommen, alle unmittelbaren Hochrisikolieferanten der SMA Gruppe zu schulen. Die Online-Kurse wurden den Lieferanten auf Basis der identifizierten Risiken zugewiesen und deren Absolvieren wird durch die Commodity Manager nachverfolgt. Zur Erfüllung dieser Aufgabe wurden die Commodity Manager im Berichtsjahr umfassend zum menschenrechtlichen Risikomanagement geschult. Der Abschluss der Schulungen unserer Lieferanten ist für 2025 geplant. Um unsere Lieferanten darüber hinaus umfassend über die unterschiedlichen Anforderungen zu informieren, die wir an sie stellen, haben wir eine Politik zur nachhaltigen Beschaffung formuliert, die auf unserer [Unternehmenswebsite](#) veröffentlicht ist.

Ein wichtiges Instrument des menschenrechts- und umweltbezogenen Risikomanagementsystems ist die Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung der Lieferanten. Seit 2017 überprüfen wir im Rahmen des Lieferantenbewertungsprogramms die Nachhaltigkeitsleistung der Lieferanten von direktem Material der SMA Solar Technology AG. Im Berichtsjahr wurde die Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung auf die Lieferanten der SMA Gruppe mit einem hohen Risikopotenzial ausgeweitet. Das Lieferantenbewertungsprogramm umfasst die Themen Umweltschutz, Energiemanagement, CO₂-Ausstoß, Arbeits- und Menschenrechte, Arbeitssicherheit und Gesundheit, Diversität und Chancengleichheit, existenzsichernde Löhne, Korruption und Bestechung, Qualität und nachhaltige Beschaffung. Die Nachhaltigkeitsleistung unserer Lieferanten wird bei der Lieferantenauswahl neben anderen Kriterien wie Preis und Qualität berücksichtigt.

Wir haben einen Beschwerdemechanismus implementiert, mit dem wir sowohl den Arbeitskräften der SMA Gruppe als auch allen externen Stakeholdern die Möglichkeit geben, auf menschenrechtliche und umweltbezogene Risiken oder Verletzungen hinzuweisen. Die Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette können ihre Bedenken über die gruppenweit gültige SMA Speak-Up Line äußern. Die Unterstützung von Beschwerdemechanismen bei Geschäftspartnern sowie Erhebungen zur Zufriedenheit der Arbeitskräfte in

der Wertschöpfungskette mit der SMA Speak-Up Line sind derzeit nicht vorgesehen. Eine detaillierte Beschreibung des Beschwerdemechanismus befindet sich im Abschnitt „Unternehmensführung“.

Zur Überwachung der Umsetzung und Wirksamkeit des Risikomanagementsystems für Menschenrechte und Umwelt und die damit verbundenen Anforderungen wurde 2023 der Arbeitskreis Menschenrechte eingerichtet. Der Arbeitskreis setzt sich aus Vertreter*innen verschiedener Abteilungen zusammen, darunter Sustainability, Global Strategic Procurement, Global Human Resources, Group Compliance, Health & Safety, Global IMS²⁴, Legal, Konzernrevision, Risiko & Informationssicherheit sowie aus Mitgliedern des Betriebsrats. Die Wirksamkeit des Risikomanagementsystems wird anhand geeigneter Schlüsselindikatoren und durch regelmäßige Überprüfungen definierter Arbeitspakete überwacht. Als Vorsitzende des Arbeitskreises Menschenrechte erörtert die Menschenrechtsbeauftragte die Herausforderungen und berichtet dem Vorstand über die Arbeit und die Fortschritte des Gremiums.

Die aktuell noch hohe Intransparenz globaler Lieferketten und die eingeschränkten technologischen Möglichkeiten zur Durchdringung der tieferen Wertschöpfungsstufen erschweren das Management der oben beschriebenen potenziellen und tatsächlichen Auswirkungen im Rahmen der Rohstoffgewinnung. Um die Transparenz zu erhöhen und negativen menschenrechtlichen Auswirkungen entgegenzuwirken, bewerten wir regelmäßig Möglichkeiten, um die Durchdringung zu verbessern. Um einen besseren Einblick in die wesentliche negative Auswirkung der Kinderarbeit im Kobaltbergbau im Zusammenhang mit den von uns vertriebenen NMC-Batterien zu erlangen, sind wir im Berichtsjahr mit unseren Batterielieferanten und einer auf den Schutz von Kindern spezialisierten Nichtregierungsorganisation in den Austausch gegangen. Hier haben wir Informationen erhalten, um die Auswirkungen besser zu verstehen und zu validieren, sowie mögliche Maßnahmen und Best Practices diskutiert. Die Informationen sind in die weitere Maßnahmenplanung eingeflossen.

Das Sustainability Committee hat unter Konsultation der Funktionen Competence Center Storage und Sustainability im Berichtsjahr beschlossen, dass die SMA Gruppe ab 2027 keine weiteren Batteriesysteme mit NCA- oder NMC-Technologie oder andere kobalthaltige Derivate als SMA Produkte in Serie bringt oder im Projektgeschäft anbietet. Dieser Entscheidung liegen nicht nur die genannten ethischen Bedenken, sondern auch technische, finanzielle und Sicherheitsbedenken zugrunde. Auch die Qualifizierung von kobalthaltigen Batterien von Drittanbietern für den Einsatz mit SMA Wechselrichtern soll 2027 auslaufen. Darüber hinaus wurde beschlossen, im Jahr 2025 eine nachhaltige Batteriestrategie für die SMA Gruppe zu entwickeln, die auch die Auswirkungen auf die Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette berücksichtigt. Die Beschlüsse wurden in der Richtlinie Nachhaltigkeit dokumentiert. Der Fortschritt der Umsetzung wird im Sustainability Committee überwacht. Im Berichtsjahr wurde mit der Markteinführung des neuen SMA Heimspeichers mit kobaltfreien Lithium-Eisen-Phosphat (LFP)-Zellen bereits ein erster Schritt zum Auslaufen der kobalthaltigen Batterietechnologien unternommen. Auch die Folgeprodukte der Segmente Home und C&I für den US-Markt, die sich gerade in der Qualifizierungs- bzw. Entwicklungsphase befinden, verfügen über diese Zelltechnologie. Im nächsten Schritt soll mittelfristig auch das aktuelle SMA Commercial Storage System für den europäischen Markt, das noch über kobalthaltige NMC-Zellen verfügt, durch ein Folgeprodukt mit alternativer Zelltechnologie abgelöst werden.

Ziele und Kennzahlen im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette

Um die Abdeckung der Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung kontinuierlich zu steigern, die menschenrechtlichen Risiken in der Lieferkette zu reduzieren und die Arbeitsbedingungen sowie die Einhaltung der sonstigen arbeitsbezogenen Rechte der Arbeitskräfte in der Lieferkette zu verbessern, haben wir uns 2022 das Ziel gesetzt, bis 2025 100 Prozent der A- und B-Lieferanten, die direktes Material in die Produktion der SMA Solar Technology

²⁴ IMS = Integrated Management System

AG liefern, mit einer Nachhaltigkeitsbewertung abzudecken. Im Basisjahr 2021 lag die Abdeckung bei 46,4 Prozent. Bei der Festlegung des Ziels waren keine Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette involviert. Das Ziel ist zugleich ein nichtfinanzieller Leistungsindikator in der Vorstandsvergütung für den Zeitraum 2022 bis 2025. Durch die Fokussierung auf die A- und B-Lieferanten konzentrieren wir uns bei dem Ziel zunächst auf diejenigen Lieferanten, die hinsichtlich des Warenwerts den größten Anteil ausmachen. Zum 31. Dezember 2024 haben wir 90,0 Prozent (2023: 81,8 Prozent) aller zum Ende des Geschäftsjahrs vorhandenen A- und B-Lieferanten mit einer Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung abgedeckt. Der weitere Anstieg der bewerteten Lieferanten ist darauf zurückzuführen, dass unsere Commodity Manager die Lieferanten im regelmäßigen Austausch für die hohe Bedeutung von Nachhaltigkeit sensibilisieren und wir die Bewertung seit 2023 über eine anwenderfreundlichere Softwarelösung vornehmen. Die zum Ende 2024 bewerteten Lieferanten haben insgesamt einen Anteil von 90,3 Prozent (2023: 81,8 Prozent) am Gesamteinkaufsvolumen aller unmittelbarer Lieferanten der SMA Solar Technology AG.

Im Berichtsjahr wurde ein schwerwiegender Vorfall im Bereich der Menschenrechte in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette festgestellt. Im Zusammenhang mit den Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette wurden 15 Fälle der Nichteinhaltung der Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte, der Erklärung der ILO über grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit oder der OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen über die von der SMA Gruppe eingerichteten Beschwerde-mechanismen und über die Software zur Überwachung von Nachhaltigkeitsrisiken gemeldet. Die Fälle wurden geprüft, und in begründeten Fällen wurden Maßnahmen ergriffen. 2024 wurden keine zusätzlichen Maßnahmen ergriffen, die ausschließlich eine positive Auswirkung auf Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette haben.

Governance

Unternehmensführung

Die SMA Gruppe duldet Korruption weder innerhalb der eigenen Geschäftstätigkeit noch bei ihren Geschäftspartnern oder in der weiteren Lieferkette und bekennt sich aktiv zu den „Business Principles for Countering Bribery“ von Transparency International. Wir sind in keiner besonders korruptionsintensiven Branche tätig. Dennoch führen insbesondere globale Lieferketten, die Geschäftstätigkeit in korruptionsintensiven Ländern und die Zusammenarbeit mit externen Geschäftsvermittlern dazu, dass Korruptionsrisiken grundsätzlich bestehen und diesen mit Präventionsmaßnahmen zu begegnen ist. In der vorgelagerten Wertschöpfungskette haben wir eine wesentliche potenzielle negative Auswirkung durch ein erhöhtes Korruptionsrisiko in für die Rohstoffgewinnung wichtigen Ländern wie Guinea und der Demokratischen Republik Kongo identifiziert. Bezüglich des Managements dieser Auswirkung verfolgt die SMA Gruppe die im Abschnitt „Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ beschriebenen Konzepte, Maßnahmen und Ziele zur Wahrung der Sorgfaltspflichten. Unseren Ansatz zum Management der Beziehungen zu unseren Lieferanten beschreiben wir ebenso im Abschnitt „Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“. Darüber hinaus zahlen die hier beschriebenen Konzepte und Maßnahmen im Rahmen des Compliance-Managements auf die Beseitigung der identifizierten potenziellen negativen Auswirkung in der Lieferkette ein, indem sie innerhalb der SMA Gruppe auf Integrität und Rechtskonformität basierende Compliance-Standards etablieren, deren Einhaltung wir auch von unseren Geschäftspartnern erwarten.

Konzepte in Bezug auf die Verhinderung und Aufdeckung von Korruption und Bestechung

Die Einhaltung wichtiger Grundsätze und Werte sowie gesetzlicher Vorschriften und interner Richtlinien ist ein entscheidender Bestandteil der Art und Weise, wie die SMA Gruppe Geschäfte macht. Unsere Kunden, Arbeitskräfte und Aktionär*innen können sich darauf verlassen, dass die SMA Gruppe bei allen Geschäftsaktivitäten verantwortungsvoll, integer und stets in Übereinstimmung mit den jeweils geltenden gesetzlichen Vorgaben und Verordnungen sowie anerkannten internationalen ethischen Standards handelt. Für uns ist „Compliance“ mehr als die bloße Einhaltung gesetzlicher Anforderungen. Wir wollen uns im besten Sinne „richtig“ verhalten. Innerhalb der SMA Gruppe arbeiten alle Funktionen daran, Rechtskonformität und Integrität im täglichen Handeln sicherzustellen. Wir nehmen unsere unternehmerische Verantwortung wahr und begegnen anderen respektvoll. Diese Compliance-Philosophie des immer integren, verantwortungsvollen und rechtmäßigen Handelns ist wichtig für den langfristigen Erfolg des Unternehmens. Wir haben sie in der SMA Compliance Charta verankert. Diese beschreibt das Compliance Management System (CMS) und die Verantwortlichkeiten und Prozesse, die auf die Verwirklichung unserer Compliance-Philosophie einzahlen. Das CMS der SMA Gruppe setzt auf einen wertebasierten Ansatz und die Förderung der Compliance-Kultur. Dem liegt die Überzeugung zugrunde, dass eine gruppenweit verankerte Compliance-Kultur der beste Schutz gegen Rechtsverstöße und Reputationsrisiken ist. Eine hohe Akzeptanz der Regeln unter den Arbeitnehmenden und ein Verständnis für die den Regeln zugrunde liegenden Zielsetzungen und Werte sind daher die Basis für ein wirksames Compliance Management. Das weltweit in allen SMA Konzerngesellschaften implementierte CMS der SMA Gruppe orientiert sich an der ISO 37301. Es umfasst Risikoanalysen, Richtlinien und Verhaltenskodizes, Schulungen sowie Meldesysteme, um Verstöße oder Bedenken zu äußern. Die oberste Verantwortung für die Umsetzung liegt bei der Vorständin Finanzen und Recht.

Compliance-Risikoanalysen

Als grundlegendes Element des CMS bilden regelmäßige Risikoanalysen, in denen auch Korruptionsrisiken erfasst werden, die Grundlage für die Konzeption und Weiterentwicklung aller Antikorruptionsaktivitäten der SMA Gruppe. Risikoanalysen werden alle fünf Jahre sowie darüber hinaus bei Bedarf ausgeführt, wenn sich das Risikoumfeld ändert. Die Bewertungen basieren auf Befragungen interner Experte*innen, im Rahmen des Beschwerdemechanismus vorgebrachten Themen, bestätigten Fällen von Fehlverhalten sowie einer Überprüfung neuer und künftiger relevanter Rechtsvorschriften. Maßgebliche Korruptionsrisiken ohne konkretes Fehlverhalten werden an das Risikomanagement gemeldet. Über neue oder veränderte Compliance-Risiken berichtet die Funktion Group Compliance in der Regel dreimal jährlich an das Group Executive Committee (GEC). Weitere Themen der Berichterstattung sind insbesondere der Erreichungsgrad gesetzter Ziele sowie aktuelle Meldungen (potenzieller) Compliance-Verstöße. Die Konzernleitung ist im GEC durch den gesamten Vorstand sowie die Segmentleitungen vertreten. Auf diese Weise wird die Konzernleitung in die Lage versetzt, die Wirksamkeit des CMS ausreichend abschätzen zu können und im Bedarfsfall Weiterentwicklungen zu beauftragen. Darüber hinaus berichtet Group Compliance jährlich dem Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats zu relevanten Themen aus dem Bereich Compliance.

Richtlinien und Verhaltenskodizes

Der von Group Compliance gemeinsam mit dem Vorstand der SMA Solar Technology AG und Arbeitnehmenden aus unterschiedlichen Funktionen des Unternehmens entwickelte und vom Vorstand in Kraft gesetzte SMA Verhaltenskodex für Mitarbeitende bildet einen konzernweit gültigen und einheitlichen Rahmen, der allen Arbeitnehmenden dabei hilft, durchgängig die richtigen Entscheidungen im Sinne der SMA Gruppe zu treffen. Der Kodex fordert von den Arbeitnehmenden der SMA Gruppe ein, jederzeit ethisch korrekt, integer und im Sinne wichtiger Nachhaltigkeitsanforderungen zu handeln, unternehmerische Verantwortung wahrzunehmen und anderen respektvoll zu begegnen. In dem Kodex ist

auch klargestellt, dass Beschäftigte ihre berufliche Stellung niemals zur Erlangung persönlicher Vorteile missbrauchen und niemandem einen ungerechtfertigten persönlichen Vorteil anbieten dürfen.

Das SMA Compliance-Handbuch detailliert die in dem Verhaltenskodex beschriebenen Prinzipien weiter. Es bündelt alle Group-Compliance-Richtlinien der SMA Gruppe und bildet auch die für alle Arbeitnehmenden verbindliche Antikorruptionsrichtlinie der SMA Gruppe ab. Es enthält klare Verhaltensvorgaben und Verbote. Ziel ist es, bereits den Anschein fragwürdigen Verhaltens zu vermeiden. Deshalb müssen beispielsweise höherwertige Geschenke, Einladungen und sonstige persönliche Zuwendungen sowie Zuwendungen an Amtsträger*innen von Group Compliance freigegeben werden. Zahlungen zur unrechtmäßigen Beschleunigung behördlicher Verfahren sind innerhalb der SMA Gruppe explizit verboten. Das SMA Compliance-Handbuch steht, ebenso wie der Verhaltenskodex für Mitarbeitende und alle SMA Group Compliance-Richtlinien, den Arbeitskräften des Unternehmens im Intranet mehrsprachig zur Verfügung.

Mit unserem im Abschnitt „Konzepte im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette“ näher beschriebenen Verhaltenskodex für Geschäftspartner geben wir unsere Compliance-Standards und Erwartungen auch an unsere Lieferanten, Dienstleister sowie weitere Geschäftspartner weiter. In diesem Kodex sind die rechtlichen und ethischen Standards niedergelegt, die Geschäftspartner, wie Lieferanten oder Dienstleister, bei der Durchführung von Geschäften mit der SMA Gruppe und bei Entscheidungen mit Auswirkungen auf die SMA Gruppe in vollem Umfang einzuhalten haben. Als Teil der Allgemeinen Einkaufsbedingungen ist der Verhaltenskodex für Geschäftspartner für alle Lieferanten verbindlich. Unsere Lieferanten verpflichten sich außerdem dazu, diese Anforderung in den Lieferketten weiterzugeben. Der Verhaltenskodex für Mitarbeitende und der Verhaltenskodex für Geschäftspartner sind außerdem auf der [Unternehmenswebsite](#) mehrsprachig öffentlich einsehbar.

Geschäftspartner, die während der Erbringung ihrer Leistung dritte Parteien beeinflussen sollen, durchlaufen darüber hinaus den Geschäftspartner-Due-Diligence-Prozess. Der risiko-basierte Ansatz sorgt für eine sorgfältige Auswahl insbesondere der Geschäftspartner, die für die SMA Gruppe Dienstleistungen mit einem erhöhten Korruptionsrisiko erbringen. Es sollen nur diejenigen Geschäftspartner beauftragt werden, welche die Ansprüche der SMA Gruppe an ethisch und rechtlich einwandfreies Verhalten teilen und die Einhaltung des SMA Verhaltenskodex für Geschäftspartner zusichern.

Compliance-Schulungen

In webbasierten Schulungen, die für die zugewiesenen Arbeitskräfte des Unternehmens jährlich verpflichtend sind, fördern wir das Bewusstsein für die Wichtigkeit von Compliance und vermitteln das erforderliche Wissen. Darüber hinaus kommen Online- und Präsenzschulungen zu vertiefenden Themenstellungen zum Einsatz. Die Häufigkeit und der Umfang der Trainings richten sich nach der funktionsspezifischen Risikolage der Teilnehmenden entsprechend den weiter unten beschriebenen risikobehafteten Funktionen. Neue Arbeitskräfte mit PC-Arbeitsplatz bekennen sich nach Abschluss ihres ersten Trainings aktiv zu den vermittelten Grundsätzen und Regeln. Dies umfasst auch den SMA Verhaltenskodex für Mitarbeitende. Das Thema Korruption und Bestechung ist mit wechselnden Schwerpunktthemen fester Bestandteil der Schulungen. Darüber hinaus sind auch die Meldesysteme des Unternehmens Gegenstand der Schulungen.

Meldesysteme

Um Hinweise interner und externer Stakeholder auf möglicherweise rechtswidrige Verhaltensweisen oder Verstöße gegen SMA Richtlinien, darüber hinausgehende Verletzungen menschenrechtlicher oder umweltbezogener Sorgfaltspflichten sowie Verstöße im Bereich Korruption und Bestechung im Geschäftsbereich der SMA Gruppe und in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette sowie bei weiteren Geschäftspartnern zu erfassen und zu bearbeiten, haben wir einen Beschwerdemechanismus eingerichtet. Bei Verdacht auf Verstöße steht allen internen und externen Stakeholdern die über unsere Website, per

App oder Telefon zugängliche SMA Speak-Up Line zur Verfügung. Das Whistleblower-System wird von einem externen Anbieter betrieben und kann in der jeweiligen Muttersprache der meldenden Person genutzt werden. Auf Wunsch der Meldenden wird ihre Anonymität gewahrt. Die Meldungen werden streng vertraulich behandelt. Darüber hinaus können interne und externe Stakeholder zu Fragen rund um Compliance sowie zur Meldung von Bedenken oder Hinweisen auf mögliches Fehlverhalten die SMA Compliance-Helpline nutzen.

Alle eingehenden Meldungen werden von der Funktion Group Compliance sorgfältig und unverzüglich geprüft, und allen meldenden Personen wird der notwendige Schutz gewährt. Die SMA Gruppe verpflichtet sich, die Rechte und Interessen derjenigen, die eine Meldung abgeben, zu respektieren und sichert allen meldenden Personen Sanktionsfreiheit für Meldungen in gutem Glauben zu. Personen, die eine Meldung in gutem Glauben machen, erfahren aufgrund dieser Meldung keinerlei nachteilige Behandlung. Jede nachteilige Behandlung von meldenden Personen aufgrund ihrer Meldung in gutem Glauben wird als schwerwiegendes Fehlverhalten gewertet und entsprechend geahndet. Soweit erforderlich können bei der Prüfung gemeldeter Sachverhalte weitere Abteilungen unter Wahrung des Vertraulichkeitsgrundsatzes einbezogen werden. Ergibt die Prüfung keine Anhaltspunkte für eine Weiterverfolgung, wird die meldende Person darüber unter Angabe der Begründung informiert. Bei Weiterverfolgung der Meldung erfolgen Rückfragen bei Einwilligung der meldenden Person im direkten Dialog mit der Funktion Group Compliance oder bei gewünschter weiterer Wahrung der Anonymität über die SMA Speak-Up Line.

Sind zur Sachverhaltsaufklärung interne Ermittlungen notwendig, werden geeignete Ermittler*innen benannt. Dies können Arbeitnehmende der SMA Gruppe, insbesondere aus den Funktionen Group Compliance und Corporate Audit, oder externe Dienstleister sein. Die Ermittlungen erfolgen zeitnah und nach den Grundsätzen der Objektivität und Fairness. Die an der Fallbearbeitung beteiligten Personen agieren unparteiisch, in der Fallbearbeitung unabhängig, objektiv und neutral. Die Fallbearbeitung wird so gestaltet, dass sie unabhängig ist sowohl von den meldenden Personen als auch den Personen oder Funktionen, die Gegenstand der Meldung sind oder auf die sich die Meldung bezieht.

Auf Grundlage der Ermittlungsergebnisse wird anschließend ein Vorschlag zur Abhilfe erarbeitet und, soweit der Sachverhalt menschenrechtliche oder umweltbezogene Belange betrifft, auf Wunsch mit der meldenden Person erörtert. Erforderliche Abhilfemaßnahmen werden unverzüglich entweder durch die SMA Gruppe oder durch eine von ihr beauftragte Organisation umgesetzt. Können Verletzungen von Sorgfaltspflichten bei unmittelbaren Lieferanten nicht in angemessener Zeit beendet werden, wird unverzüglich ein Konzept zur Beendigung oder Minimierung erstellt und umgesetzt. Die SMA Gruppe überprüft die Umsetzung aller Abhilfemaßnahmen. Die beschriebenen Grundsätze interner Ermittlungen kommen auch dann zur Anwendung, wenn sich Anhaltspunkte auf mögliche Verstöße, einschließlich Indizien für Korruption und Bestechung, nicht durch aktive Meldungen, sondern durch Revisionsprüfungen oder sonstige Kontrollhandlungen, etwa im Rahmen der Compliance-Risikoanalyse, ergeben.

Einzelheiten zum Beschwerdemechanismus können, zusammen mit einer vollständigen Beschreibung des Verfahrens zur Meldung von Fehlverhalten, auf unserer [Unternehmenswebsite](#) öffentlich eingesehen werden. Darüber hinaus sind Hinweise zu den Meldewegen in den Verhaltenskodizes für Mitarbeitende und Geschäftspartner, im Modern Slavery Statement der SMA Solar Technology AG sowie in der Grundsatzerklärung zu menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten enthalten, die ebenfalls auf der Unternehmenswebsite öffentlich verfügbar sind. Arbeitskräfte der SMA Gruppe erhalten zusätzlich im firmeninternen Intranet Informationen zum Beschwerdemechanismus sowie den direkten Zugang zur Compliance-Helpline und zur SMA Speak-Up Line.

Maßnahmen zur Verhinderung und Aufdeckung von Korruption und Bestechung

Innerhalb der SMA Gruppe gelten insbesondere die Funktionen Vertrieb, Einkauf, Public Affairs sowie Funktionen im Bereich Corporate Real Estate Management als Funktionen mit erhöhtem Korruptionsrisiko, da hier korruptionsgefährdete Geschäftsvorgänge vollzogen

werden. 90 Prozent der in diesen risikobehafteten Funktionen arbeitenden Personen wurden im Berichtsjahr mit Schulungen abgedeckt. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die im Berichtsjahr in der SMA Gruppe durchgeführten Compliance-Schulungen:

	Risikobehaftete Funktionen	Führungskräfte	Vorstand	Sonstige eigene Arbeitskräfte
Abdeckung durch Schulungen				
Insgesamt	841	509	2	4.501
Geschulte Personen insgesamt	761	459	2	3.432
Schulungsmethode und Dauer				
Computerbasierte Schulungen	45 Min.	45 Min.	45 Min.	45 Min.
Häufigkeit				
Wie häufig sind Schulungen erforderlich?	Jährlich	Jährlich	Jährlich	Jährlich
Behandelte Themen				
Definition von Korruption	x	x	x	x
Konzepte	x	x	x	x
Verfahren in Bezug auf Verdächtigung / Aufdeckung	x	x	x	x

Im Berichtsjahr hat die Funktion Group Compliance das Korruptionsrisiko für 20 der 21 zu diesem Zeitpunkt bestehenden Gesellschaften der SMA Gruppe mit aktiver Geschäftstätigkeit im Rahmen einer Compliance-Risikoanalyse überprüft. Dabei wurden keine

hohen Korruptionsrisiken festgestellt. Im Berichtsjahr wurden, wie auch im Vorjahr, keine bestätigten Korruptionsfälle und keine Verurteilungen wegen Korruption oder Bestechung verzeichnet, und es wurden dementsprechend keine Strafen gezahlt.

Fairer Wettbewerb²⁵

Maßnahmen zur Sicherstellung der Einhaltung kartellrechtlicher Vorschriften bilden einen Schwerpunkt des CMS. Neben der Compliance-Verantwortung aller Arbeitnehmenden für den eigenen Arbeitsbereich hat der Vorstand auch für dieses Thema Group Compliance über die Compliance Charta mit der fachbereichsübergreifenden Schaffung angemessener Verhaltensvorgaben und -standards sowie Prozesse betraut. Kartellrechtliche Risiken sind integraler Bestandteil der regelmäßigen Risikoanalysen. Im SMA Verhaltenskodex für Mitarbeitende wird klargestellt, dass die SMA Gruppe ihre Geschäfte ausschließlich unter Einhaltung des Wettbewerbsrechts führt. Diesen Anspruch geben wir über den SMA Verhaltenskodex für Geschäftspartner auch an unsere Geschäftspartner (zum Beispiel Lieferanten und Dienstleister) weiter. Die auf diesen Grundsätzen aufbauende und im SMA Compliance-Handbuch integrierte Group Compliance-Richtlinie enthält unter anderem klare Verhaltensvorgaben für den Umgang mit direkten Wettbewerbern sowie interne Freigabeerfordernisse für kartellrechtlich risikogeneigte Vereinbarungen mit Kunden. Im Rahmen sogenannter Compliance-Network-Meetings spricht die Abteilung Group Compliance regelmäßig mit Vertreter*innen besonders risikogeneigter Funktionen, wie zum Beispiel dem Vertrieb und dem Einkauf, über kartellrechtlich relevante Vorgänge und Risiken. Group Compliance bietet zudem Schulungen mit kartellrechtlichem Schwerpunkt für diese Bereiche an. Die Begleitung relevanter kartellrechtlich risikobehafteter Geschäftskontakte erfolgt in enger Abstimmung mit Legal Services. Maßgebliche kartellrechtliche Risiken können über das Risikomanagementsystem an das Risikomanagement gemeldet werden. Im Berichtsjahr gab es ebenso wie im Vorjahr keine Verurteilungen wegen Verstößen gegen das Wettbewerbsrecht.

²⁵ Die Angaben zu bestätigten Korruptionsfällen und -verurteilungen sowie die Angaben im Abschnitt „fairer Wettbewerb“ werden gemäß den Anforderungen der EU-Taxonomie berichtet.

Liste der wesentlichen Angabepflichten

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Angabepflichten, die auf Grundlage der Wesentlichkeitsanalyse befolgt wurden, und wo diese zu finden sind.

Angabepflicht	Seite
ESRS2 - Allgemeine Angaben	
BP-1 Allgemeine Grundlagen für die Erstellung der Nachhaltigkeitserklärung	101, 113
BP-2 Angaben im Zusammenhang mit konkreten Umständen	103-105
GOV-1 Die Rolle der Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane	92-99
GOV-2 Informationen und Nachhaltigkeitsaspekte, mit denen sich die Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane des Unternehmens befassen	92, 93, 94
GOV-3 Einbeziehung der nachhaltigkeitsbezogenen Leistung in Anreizsysteme	117-119
GOV-4 Erklärung zur Sorgfaltspflicht	122
GOV-5 Risikomanagement und interne Kontrollen der Nachhaltigkeitsberichterstattung	102
SBM-1 Strategie, Geschäftsmodell und Wertschöpfungskette	17-23, 106-107, 126
SBM-2 Interessen und Standpunkte der Interessenträger	92, 94, 123-125
SBM-3 Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	20-21, 113-117, 120-121

Angabepflicht	Seite
IRO-1 Beschreibung des Verfahrens zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen	106-113
IRO-2 In ESRS enthaltene von der Nachhaltigkeitserklärung des Unternehmens abgedeckte Angabepflichten	102, 174-183
ESRS E1 - Klimawandel	
ESRS2 GOV-3 E1 Einbeziehung der nachhaltigkeitsbezogenen Leistung in Anreizsysteme	117-118
E1-1 Übergangsplan für den Klimaschutz	135-139
ESRS2 SBM-3 E1 Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	20-21, 109-111, 114
ESRS2 IRO-1 E1 Beschreibung der Verfahren zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen klimabezogenen Auswirkungen, Risiken und Chancen	20, 109-111
E1-2 Konzepte im Zusammenhang mit dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel	135
E1-3 Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit den Klimakonzepten	137-139
E1-4 Ziele im Zusammenhang mit dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel	103-104, 135-137
E1-5 Energieverbrauch und Energiemix	139-140
E1-6 THG-Bruttoemissionen der Kategorien Scope 1, 2 und 3 sowie THG-Gesamtemissionen	103-104, 140-142

Angabepflicht	Seite
ESRS E2 - Umweltverschmutzung	
ESRS2 IRO-1 E2 Beschreibung der Verfahren zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung	109, 111
E2-1 Konzepte im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung	142-143
E2-2 Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung	143
E2-3 Ziele im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung	143-144
E2-5 Besorgniserregende Stoffe und besonders besorgniserregende Stoffe	142-144
ESRS E5 - Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	
ESRS2 IRO-1 E5 Beschreibung der Verfahren zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	109, 113, 144
E5-1 Konzepte im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	145, 149
E5-2 Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	145-148, 150-151
E5-3 Ziele im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	148-149, 151-152
E5-4 Ressourcenzuflüsse	104, 144, 147
E5-5 Ressourcenabflüsse	144, 145-148, 150-152

Angabepflicht	Seite
ESRS S1 - Arbeitskräfte des Unternehmens	
ESRS2 SBM-2 S1 Interessen und Standpunkte der Interessenträger	123-125
ESRS2 SBM-3 S1 Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	115, 157, 162
S1-1 Konzepte im Zusammenhang mit den Arbeitskräften des Unternehmens	152-154, 158-161, 162-165
S1-2 Verfahren zur Einbeziehung der Arbeitskräfte des Unternehmens und von Arbeitnehmervertretern in Bezug auf Auswirkungen	109, 152-154, 158, 162-163
S1-3 Verfahren zur Verbesserung negativer Auswirkungen und Kanäle, über die die Arbeitskräfte des Unternehmens Bedenken äußern können	153-154, 158-161, 163-165, 171-172
S1-4 Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen und Ansätze zum Management wesentlicher Risiken und zur Nutzung wesentlicher Chancen im Zusammenhang mit den Arbeitskräften des Unternehmens sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen und Ansätze	154, 158-161, 163-165
S1-5 Ziele im Zusammenhang mit der Bewältigung wesentlicher negativer Auswirkungen, der Förderung positiver Auswirkungen und dem Umgang mit wesentlichen Risiken und Chancen	154, 161, 165
S1-6 Merkmale der Arbeitnehmer des Unternehmens	155-156, 157
S1-7 Merkmale der Fremdarbeitskräfte des Unternehmens	155, 157
S1-9 Diversitätskennzahlen	157
S1-14 Kennzahlen für Gesundheitsschutz und Sicherheit	158, 162

Angabepflicht	Seite
S1-16 Vergütungskennzahlen (Verdienstunterschiede und Gesamtvergütung)	163-165
S1-17 Vorfälle, Beschwerden und schwerwiegende Auswirkungen im Zusammenhang mit Menschenrechten	154-155
ESRS S2 - Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette	
ESRS2 SBM-2 S2 Interessen und Standpunkte der Interessenträger	109
ESRS2 SBM-3 S2 Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	115, 157, 165-166
S2-1 Konzepte im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette	166-169
S2-2 Verfahren zur Einbeziehung der Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette in Bezug auf Auswirkungen	109, 166-168
S2-3 Verfahren zur Verbesserung negativer Auswirkungen und Kanäle, über die die Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette Bedenken äußern können	158, 159-160, 166-168, 171-172
S2-4 Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen und Ansätze zum Management wesentlicher Risiken und zur Nutzung wesentlicher Chancen im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen und Ansätze	158, 159-160, 166-168
S2-5 Ziele im Zusammenhang mit der Bewältigung wesentlicher negativer Auswirkungen, der Förderung positiver Auswirkungen und dem Umgang mit wesentlichen Risiken und Chancen	168-169

Angabepflicht	Seite
ESRS G1 - Unternehmensführung	
ESRS2 GOV-1 G1 Die Rolle der Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane	92, 93, 94, 97
ESRS2 IRO-1 G1 Beschreibung der Verfahren zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen	106-109
G1-1 Konzepte für die Unternehmensführung und Unternehmenskultur	170-172
G1-2 Management der Beziehungen zu Lieferanten	166-168
G1-3 Verhinderung und Aufdeckung von Korruption und Bestechung	170-173
G1-4 Fälle von Korruption oder Bestechung	Nicht wesentlich, aber EU-Taxonomie-Erfordernis; 166-168, 172-173

Datenpunkte aus anderen EU-Rechtsvorschriften

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Datenpunkte, die sich aus anderen, in ESRS Anlage B aufgeführten, EU-Rechtsvorschriften ergeben, und wo diese zu finden sind.

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	SFDR-Referenz	Säule-3-Referenz	Benchmark-Verordnungs-Referenz	EU-Klimagesetz-Referenz	Seite
ESRS 2 GOV-1 21d Geschlechtervielfalt in den Leitungs- und Kontrollorganen	Indikator Nr. 13 in Anhang 1 Tabelle 1		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		93, 98
ESRS 2 GOV-1 21e Prozentsatz der Leitungsorganmitglieder, die unabhängig sind			Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		99
ESRS 3 GOV-4 30 Erklärung zur Sorgfaltspflicht	Indikator Nr. 10 in Anhang 1 Tabelle 3				122
ESRS 2 SBM-1 40di Beteiligung an Aktivitäten im Zusammenhang mit fossilen Brennstoffen	Indikator Nr. 4 in Anhang 1 Tabelle 1	Artikel 449a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453 der Kommission, Tabelle 1: Qualitative Angaben zu Umweltrisiken, und Tabelle 2: Qualitative Angaben zu sozialen Risiken	Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		126
ESRS 2 SBM-1 40dii Beteiligung an Aktivitäten im Zusammenhang mit der Herstellung von Chemikalien	Indikator Nr. 9 in Anhang 1 Tabelle 2		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		126
ESRS 2 SBM-1 40diii Beteiligung an Aktivitäten im Zusammenhang mit umstrittenen Waffen	Indikator Nr. 14 in Anhang 1 Tabelle 1		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818, Artikel 12 Absatz 1 Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II		126
ESRS 2 SBM-1 40div Beteiligung an Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Anbau und der Produktion von Tabak			Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818, Artikel 12 Absatz 1 Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II		126
ESRS E1-1 14 Übergangsplan zur Verwirklichung der Klimaneutralität bis 2050				Verordnung (EU) 2021/1119, Artikel 2 Absatz 1	Keine Angabe, da noch kein vollumfänglicher Übergangsplan vorliegt

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	SFDR-Referenz	Säule-3-Referenz	Benchmark-Verordnungs-Referenz	EU-Klimagesetz-Referenz	Seite
ESRS E1-1 16g Unternehmen, die von den Paris-abgestimmten Referenzwerten ausgenommen sind		Artikel 449a Verordnung (EU) Nr. 575/2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453 der Kommission, Meldebogen 1: Anlagebuch – Übergangsrisiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Kreditqualität der Risikopositionen nach Sektoren, Emissionen und Restlaufzeit	Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818, Artikel 12 Absatz 1 Buchstaben d bis g und Artikel 12 Absatz 2		Keine Angabe, da noch kein vollumfänglicher Übergangsplan vorliegt
ESRS E1-4 34 THG-Emissionsreduktionsziele	Indikator Nr. 4 in Anhang 1 Tabelle 2	Artikel 449a Verordnung (EU) Nr. 575/2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453 der Kommission, Meldebogen 3: Anlagebuch – Übergangsrisiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Angleichungskennzahlen	Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818, Artikel 6		135-137
ESRS E1-5 37 Energieverbrauch und Energiemix	Indikator Nr. 5 in Anhang 1 Tabelle 1				139-140
ESRS E1-5 38 Energieverbrauch aus fossilen Brennstoffen aufgeschlüsselt nach Quellen (nur klimaintensive Sektoren)	Indikator Nr. 5 in Anhang 1 Tabelle 1 und Indikator Nr. 5 in Anhang 1 Tabelle 2				140
ESRS E1-5 40 bis 43 Energieintensität im Zusammenhang mit Tätigkeiten in klimaintensiven Sektoren	Indikator Nr. 6 in Anhang 1 Tabelle 1				139
ESRS E1-6 44 THG-Bruttoemissionen der Kategorien Scope 1, 2 und 3 sowie THG-Gesamtemissionen	Indikatoren Nr. 1 und 2 in Anhang 1 Tabelle 1	Artikel 449a Verordnung (EU) Nr. 575/2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453 der Kommission, Meldebogen 1: Anlagebuch – Übergangsrisiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Kreditqualität der Risikopositionen nach Sektoren, Emissionen und Restlaufzeit	Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818, Artikel 5 Absatz 1, Artikel 6 und Artikel 8 Absatz 1		141, 142
ESRS E1-6 53 bis 55 Intensität der THG-Bruttoemissionen	Indikator Nr. 3 Tabelle 1 in Anhang 1	Artikel 449a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453 der Kommission, Meldebogen 3: Anlagebuch – Übergangsrisiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Angleichungskennzahlen	Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818, Artikel 8 Absatz 1		142
ESRS E1-7 56 Abbau von Treibhausgasen und CO ₂ -Gutschriften				Verordnung (EU) 2021/1119, Artikel 2 Absatz 1	Nicht wesentlich

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	SFDR-Referenz	Säule-3-Referenz	Benchmark-Verordnungs-Referenz	EU-Klimagesetz-Referenz	Seite
ESRS E1-9 66 Risikoposition des Referenzwert-Portfolios gegenüber klimabezogenen physischen Risiken			Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818, Anhang II Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II		Keine verpflichtende Offenlegung im ersten Berichtsjahr
ESRS E1-9 66a Aufschlüsselung der Geldbeträge nach akutem und chronischem physischem Risiko		Artikel 449a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453 der Kommission, Absätze 46 und 47; Meldebogen 5: Anlagebuch – Physisches Risiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Risikopositionen mit physischem Risiko			Keine verpflichtende Offenlegung im ersten Berichtsjahr
ESRS E1-9 66c Ort, an dem sich erhebliche Vermögenswerte mit wesentlichem physischem Risiko befinden		Artikel 449a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453 der Kommission, Absätze 46 und 47; Meldebogen 5: Anlagebuch – Physisches Risiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Risikopositionen mit physischem Risiko			Keine verpflichtende Offenlegung im ersten Berichtsjahr
ESRS E1-9 67c Aufschlüsselungen des Buchwerts der Immobilien nach Energieeffizienzklassen		Artikel 449a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453 der Kommission, Absatz 34; Meldebogen 2: Anlagebuch – Übergangsrisiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Durch Immobilien besicherte Darlehen – Energieeffizienz der Sicherheiten			Keine verpflichtende Offenlegung im ersten Berichtsjahr
ESRS E1-9 69 Potenzial zur Nutzung klimabezogener Chancen			Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818 der Kommission, Anhang II		Keine verpflichtende Offenlegung im ersten Berichtsjahr
ESRS E2-4 28 Menge aller in Anhang II der EPRT-Verordnung aufgeführten Schadstoffe, die in Luft, Wasser und Boden emittiert werden	Indikator Nr. 8 in Anhang 1 Tabelle 1 Indikator Nr. 2 in Anhang 1 Tabelle 2 Indikator Nr. 1 in Anhang 1 Tabelle 2 Indikator Nr. 3 in Anhang 1 Tabelle 2				Nicht wesentlich
ESRS E3-1 9 Konzepte im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen	Indikator Nr. 7 in Anhang 1 Tabelle 2				Nicht wesentlich
ESRS E3-1 13 Keine Konzepte für Standorte mit hohem Wasserstress	Indikator Nr. 8 in Anhang 1 Tabelle 2				Nicht wesentlich

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	SFDR-Referenz	Säule-3-Referenz	Benchmark-Verordnungs-Referenz	EU-Klimagesetz-Referenz	Seite
ESRS E3-1 14 Konzepte oder Praktiken in Bezug auf die Nachhaltigkeit der Meere	Indikator Nr. 12 in Anhang 1 Tabelle 2				Nicht wesentlich
ESRS E3-4 28c Gesamtmenge des zurückgewonnenen und wiederverwendeten Wassers	Indikator Nr. 6,2 in Anhang 1 Tabelle 2				Nicht wesentlich
ESRS E3-4 29 Gesamtwasserverbrauch in m ³ je Nettoeinnahme aus eigenen Tätigkeiten	Indikator Nr. 6,1 in Anhang 1 Tabelle 2				Nicht wesentlich
ESRS 2 SBM-3 E4 16ai Tätigkeiten mit negativen Auswirkungen in Gebieten mit schutzbedürftiger Biodiversität	Indikator Nr. 7 in Anhang 1 Tabelle 1				Nicht wesentlich
ESRS 2 SBM-3 E4 16b Wesentliche negative Auswirkungen in Bezug auf Landdegradation, Wüstenbildung oder Bodenversiegelung	Indikator Nr. 10 in Anhang 1 Tabelle 2				Nicht wesentlich
ESRS 2 SBM-3 E4 16c Auswirkung auf bedrohte Arten	Indikator Nr. 14 in Anhang 1 Tabelle 2				Nicht wesentlich
ESRS E4-2 24b Nachhaltige Verfahren oder Konzepte im Bereich Landnutzung und Landwirtschaft	Indikator Nr. 11 in Anhang 1 Tabelle 2				Nicht wesentlich
ESRS E4-2 24c Nachhaltige Verfahren oder Konzepte im Bereich Ozeane/Meere	Indikator Nr. 12 in Anhang 1 Tabelle 2				Nicht wesentlich
ESRS E4-2 24d Konzepte zur Bekämpfung der Entwaldung	Indikator Nr. 15 in Anhang 1 Tabelle 2				Nicht wesentlich
ESRS E5-5 37d Nicht recycelte Abfälle	Indikator Nr. 13 in Anhang 1 Tabelle 2				151
ESRS E5-5 39 Gefährliche und radioaktive Abfälle	Indikator Nr. 9 in Anhang 1 Tabelle 1				151, 152
ESRS 2 SBM3 S1 14f Risiko von Zwangsarbeit	Indikator Nr. 13 in Anhang 1 Tabelle 3				Nicht wesentlich

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	SFDR-Referenz	Säule-3-Referenz	Benchmark-Verordnungs-Referenz	EU-Klimagesetz-Referenz	Seite
ESRS 2 SBM3 S1 14g Risiko von Kinderarbeit	Indikator Nr. 12 in Anhang I Tabelle 3				Nicht wesentlich
ESRS S1-1 20 Verpflichtungen im Bereich der Menschenrechtspolitik	Indikator Nr. 9 in Anhang I Tabelle 3 und Indikator Nr. 11 in Anhang I Tabelle 1				153, 154
ESRS S1-1 21 Vorschriften zur Sorgfaltsprüfung in Bezug auf Fragen, die in den Konventionen 1 bis 8 der ILO behandelt werden			Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		153-154
ESRS S1-1 22 Verfahren und Maßnahmen zur Bekämpfung des Menschenhandels	Indikator Nr. 11 in Anhang I Tabelle 3				Nicht wesentlich
ESRS S1-1 23 Konzept oder Managementsystem in Bezug auf die Verhütung von Arbeitsunfällen	Indikator Nr. 1 in Anhang I Tabelle 3				158
ESRS S1-3 32c Bearbeitung von Beschwerden	Indikator Nr. 5 in Anhang I Tabelle 3				164, 171-172
ESRS S1-14 88b und c Zahl der Todesfälle und Zahl und Quote der Arbeitsunfälle	Indikator Nr. 2 in Anhang I Tabelle 3		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		162
ESRS S1-14 88e Anzahl der durch Verletzungen, Unfälle, Todesfälle oder Krankheiten bedingten Ausfalltage	Indikator Nr. 3 in Anhang I Tabelle 3				Keine verpflichtende Offenlegung im ersten Berichtsjahr
ESRS S1-16 97a Unbereinigtes geschlechtsspezifisches Verdienstgefälle	Indikator Nr. 12 in Anhang I Tabelle 1		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		163
ESRS S1-16 97b Verhältnis der jährlichen Gesamtvergütung der am höchsten bezahlten Einzelperson zum Median der jährlichen Gesamtvergütung aller Arbeitnehmenden	Indikator Nr. 8 in Anhang I Tabelle 3				165

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	SFDR-Referenz	Säule-3-Referenz	Benchmark-Verordnungs-Referenz	EU-Klimagesetz-Referenz	Seite
ESRS S1-17 103a Fälle von Diskriminierung	Indikator Nr. 7 in Anhang I Tabelle 3				155
ESRS S1-17 104a Nichteinhaltung der Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte und der OECD-Leitlinien	Indikator Nr. 10 in Anhang I Tabelle 1 und Indikator Nr. 14 in Anhang I Tabelle 3		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818 Artikel 12 Absatz 1		154
ESRS 2 SBM3 – S2 11b Erhebliches Risiko von Kinderarbeit oder Zwangsarbeit in der Wertschöpfungskette	Indikatoren Nr. 12 und Nr. 13 in Anhang I Tabelle 3				166
ESRS S2-1 17 Verpflichtungen im Bereich der Menschenrechtspolitik	Indikator Nr. 9 in Anhang I Tabelle 3 und Indikator Nr. 11 in Anhang I Tabelle 1				166-168
ESRS S2-1 18 Konzepte im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette	Indikatoren Nr. 11 und 4 in Anhang I Tabelle 3				166-168
ESRS S2-1 19 Nichteinhaltung der Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte und der OECD-Leitlinien	Indikator Nr. 10 in Anhang I Tabelle 1		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818 Artikel 12 Absatz 1		169
ESRS S2-1 19 Vorschriften zur Sorgfaltsprüfung in Bezug auf Fragen, die in den grundlegenden Konventionen 1 bis 8 der Internationalen Arbeitsorganisation behandelt werden			Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		166-167
ESRS S2-4 36 Probleme und Vorfälle im Zusammenhang mit Menschenrechten innerhalb der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette	Indikator Nr. 14 in Anhang I Tabelle 3				169
ESRS S3-1 16 Verpflichtungen im Bereich der Menschenrechte	Indikator Nr. 9 in Anhang I Tabelle 3 und Indikator Nr. 11 in Anhang I Tabelle 1				Nicht wesentlich

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	SFDR-Referenz	Säule-3-Referenz	Benchmark-Verordnungs-Referenz	EU-Klimagesetz-Referenz	Seite
ESRS S3-1 17 Fälle von Nichteinhaltung der Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte, der grundlegenden Prinzipien der ILO und der OECD-Leitsätze	Indikator Nr. 10 in Anhang 1 Tabelle 1		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818 Artikel 12 Absatz 1		Nicht wesentlich
ESRS S3-4 36 Probleme und Vorfälle im Zusammenhang mit Menschenrechten	Indikator Nr. 14 in Anhang 1 Tabelle 3				Nicht wesentlich
ESRS S4-1 16 Konzepte im Zusammenhang mit Verbrauchern und Endnutzern	Indikator Nr. 9 in Anhang 1 Tabelle 3 und Indikator Nr. 11 in Anhang 1 Tabelle 1				Nicht wesentlich
ESRS S4-1 17 Fälle von Nichteinhaltung der Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte, der grundlegenden Prinzipien der IAO und der OECD-Leitsätze	Indikator Nr. 10 in Anhang 1 Tabelle 1		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818 Artikel 12 Absatz 1		Nicht wesentlich
ESRS S4-4 35 Probleme und Vorfälle im Zusammenhang mit Menschenrechten	Indikator Nr. 14 in Anhang 1 Tabelle 3				Nicht wesentlich
ESRS G1-1 10b Keine Konzepte im Einklang mit dem Übereinkommen der Vereinten Nationen gegen Korruption	Indikator Nr. 15 in Anhang 1 Tabelle 3				Keine Angabe, da die SMA Gruppe über entsprechende Konzepte verfügt
ESRS G1-1 10d Keine Konzepte zum Schutz von Hinweisgebern (Whistleblowers)	Indikator Nr. 6 in Anhang 1 Tabelle 3				Keine Angabe, da die SMA Gruppe über entsprechende Konzepte verfügt
ESRS G1-4 24a Geldstrafen für Verstöße gegen Korruptions- und Bestechungsvorschriften	Indikator Nr. 17 in Anhang 1 Tabelle 3		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		Nicht wesentlich, aber EU-Taxonomie-Erfordernis; 173
ESRS G1-4 24b Standards zur Bekämpfung von Korruption und Bestechung	Indikator Nr. 16 in Anhang 1 Tabelle 3				Nicht wesentlich, aber EU-Taxonomie-Erfordernis; keine Angabe, da keine Verstöße im Berichtsjahr

Kennzahlen zur EU-Taxonomie

Umsatzerlöse 2024

SMA Tätigkeit	Code¹	Umsatzerlöse	Anteil Umsatzerlöse	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						Keine erhebliche Beeinträchtigung der weiteren EU-Umweltziele („Do No Significant Harm“-Kriterien, DNSH)						Sozialer Mindestschutz („minimum safeguards“)	Taxonomiekonformer/-fähiger Anteil Umsatzerlöse 2023	Kategorie ermöglichende Aktivität	Kategorie Übergangsaktivität
				Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Schutz und Wiedererstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme				
		in TEUR	in %	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	in %	E/-	T/-
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten																			
A.1 Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)																			
3.1 Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien	CCM 3.1	1.012.538	66,2%	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	34,8%	E	-
7.6 Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien	CCM 7.6	80.495	5,3%	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	4,2%	E	-
Umsatz ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		1.093.033	71,4%	71,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	38,9%		
davon ermöglichende Tätigkeiten		1.093.033	71,4%	71,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	38,9%	E	-
davon Übergangstätigkeiten		0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	0,0%		T

Fortsetzung →

Umsatzerlöse 2024 (Fortsetzung)

SMA Tätigkeit	Code ¹	Umsatzerlöse	Anteil Umsatzerlöse	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						Keine erhebliche Beeinträchtigung der weiteren EU-Umweltziele („Do No Significant Harm“-Kriterien, DNSH)										Sozialer Mindestschutz („minimum safeguards“)	Taxonomiekonformer/-fähiger Anteil Umsatzerlöse 2023	Kategorie ermöglichende Aktivität	Kategorie Übergangsaktivität
				Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme								
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)																							
		in TEUR	in %	EL; N/EL ²	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL														
3.1 Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien	CCM 3.1	220.232	14,4 %	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								31,4 %						
3.20 Herstellung technischer Betriebsmittel	CCM 3.20	22.451	1,5 %	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								4,6 %						
5.2 Verkauf von Ersatzteilen	CE 5.2	50.017	3,3 %	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL	N/EL								1,8 %						
7.6 Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien	CCM 7.6	0	0,0 %	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0,0 %						
Umsatz taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomie-konforme Tätigkeiten) (A.2)		292.700	19,1 %	15,9 %	0,0 %	0,0 %	3,3 %	0,0 %	0,0 %								37,8 %						
Umsatz taxonomiefähiger Tätigkeiten (A.1 + A.2)		1.385.733	90,6 %	87,3 %	0,0 %	0,0 %	3,3 %	0,0 %	0,0 %								76,7 %						
B. Umsatz nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)																							
Umsatz nicht nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten		144.266	9,4 %														23,3 %						
Gesamt (A+B)		1.529.999	100,0 %														100,0 %						

¹ Die unter diesem Punkt genutzten Abkürzungen bedeuten: CCM = climate change mitigation (DE: Klimaschutz); CE = transition to a circular economy (DE: Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft)² EL= eligible (DE: taxonomiefähig); N/EL: non-eligible (DE: nicht taxonomiefähig)

Investitionen/CapEx 2024

SMA Tätigkeit	Code ¹	Absoluter CapEx in TEUR	Anteil CapEx in %	Wesentlicher Beitrag						Keine erhebliche Beeinträchtigung der weiteren EU-Umweltziele („Do No Significant Harm“-Kriterien, DNSH)									
				Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Sozialer Mindestschutz („minimum safeguards“)	Taxonomie-konformer/-fähiger Anteil CapEx 2023	Kategorie ermöglichende Aktivität	Kategorie Übergangsaktivität
				ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	in %	E/-	T/-
A. Taxonomiefähige Aktivitäten																			
A.1 Ökologisch nachhaltige Aktivitäten (taxonomiekonform)																			
3.1 Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien	CCM 3.1	69.477	58,1 %	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	32,7 %	E	-
7.6 Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien	CCM 7.6	5.422	4,5 %	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	3,9 %	E	-
CapEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		74.899	62,6 %	62,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	36,6 %		
davon ermöglichende Tätigkeiten		74.899	62,6 %	62,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	36,6 %	E	-
davon Übergangstätigkeiten		0	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja			T

Fortsetzung →

Investitionen/CapEx 2024 (Fortsetzung)

SMA Tätigkeit	Code ¹	Absoluter CapEx	Anteil CapEx	Wesentlicher Beitrag						Keine erhebliche Beeinträchtigung der weiteren EU-Umweltziele („Do No Significant Harm“-Kriterien, DNSH)										Sozialer Mindestschutz („minimum safeguards“)	Taxonomie-konformer/-fähiger Anteil CapEx 2023	Kategorie ermög-lichende Aktivität	Kategorie Über-gangs-aktivität
				Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Übergang zu eine Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme								
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht taxonomiekonforme Aktivitäten																							
		in TEUR	in %	EL; N/EL ²	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL														
3.1 Herstellung von Techno-logien für erneuerbare Energien	CCM 3.1	36.500	30,5%	EL	NEL	NEL	NEL	NEL	NEL									54,7%					
3.20 Herstellung technischer Betriebsmittel	CCM 3.20	987	0,8%	EL	NEL	NEL	NEL	NEL	NEL									2,8%					
5.2 Verkauf von Ersatzteilen	CE 5.2	2.074	1,7%	NEL	NEL	NEL	EL	NEL	NEL									1,0%					
7.6 Installation, Wartung und Reparatur von Techno-logien für erneuerbare Energien	CCM 7.6	0	0,0%	EL	NEL	NEL	NEL	NEL	NEL									0,3%					
CapEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nach-haltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätig-keiten) (A.2)		39.562	33,1%	31,3%	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%									58,9%					
CapEx taxonomiefähiger Tätigkeiten (A.1 + A.2)		114.461	95,6%	93,9%	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%									95,5%					
B. Nicht taxonomiefähige Aktivitäten																							
CapEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten		5.220	4,4%															4,5%					
Gesamt (A+B)		119.681	100,0%															100,0%					

¹ Die unter diesem Punkt genutzten Abkürzungen bedeuten: CCM = climate change mitigation (DE: Klimaschutz); CE= transition to a circular economy (DE: Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft)² EL= eligible (DE: taxonomiefähig); N/EL: non-eligible (DE: nicht taxonomiefähig)

Betriebsausgaben/OpEx 2024

SMA Tätigkeit	Code ¹	Absoluter OpEx	Anteil OpEx	Wesentlicher Beitrag						Keine erhebliche Beeinträchtigung der weiteren EU-Umweltziele („Do No Significant Harm“-Kriterien, DNSH)						Sozialer Mindest- schutz („minimum safeguards“)	Taxonomie- konformer/ -fähiger Anteil OpEx 2023	Kategorie ermög- lichende Aktivität	Kategorie Über- gangs- aktivität
				Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Schutz und Wieder- herstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und- Verminderung der Umweltverschmutzung	Schutz und Wieder- herstellung der Biodiversität und der Ökosysteme				
		in TEUR	in %	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein	in %	E/-	T/-
A. Taxonomifähige Aktivitäten																			
A.1 Ökologisch nachhaltige Aktivitäten(taxonomiekonform)																			
3.1 Herstellung von Techno- logien für erneuerbare Energien	CCM 3.1	51.501	61,1 %	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	36,6 %	E	-
7.6 Installation, Wartung und Reparatur von Techno- logien für erneuerbare Energien	CCM 7.6	2.292	2,7 %	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	2,5 %	E	-
OpEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomie- konform) (A.1)		53.793	63,8 %	63,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	39,1 %		
davon ermöglichende Tätigkeiten		53.793	63,8 %	63,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	39,1 %	E	-
davon Übergangstätigkeiten		0	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja			T

Fortsetzung →

Betriebsausgaben/OpEx 2024 (Fortsetzung)

SMA Tätigkeit	Code ¹	Absoluter OpEx	Anteil OpEx	Wesentlicher Beitrag						Keine erhebliche Beeinträchtigung der weiteren EU-Umweltziele („Do No Significant Harm“-Kriterien, DNSH)									
				Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Sozialer Mindestschutz („minimum safeguards“)	Taxonomiekonformer/-fähiger Anteil OpEx 2023	Kategorie ermöglichende Aktivität	Kategorie Übergangsaktivität
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht taxonomiekonforme Aktivitäten																			
		in TEUR	in %	EL; N/EL ²	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL										
3.1 Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien	CCM 3.1	25.233	29,9%	EL	NEL	NEL	NEL	NEL	NEL								56,8%		
3.20 Herstellung technischer Betriebsmittel	CCM 3.20	3.186	3,8%	EL	NEL	NEL	NEL	NEL	NEL								1,8%		
5.2 Verkauf von Ersatzteilen	CE 5.2	618	0,7%	NEL	NEL	NEL	EL	NEL	NEL								0,4%		
7.6 Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien	CCM 7.6	0	0,0%	EL	NEL	NEL	NEL	NEL	NEL								0,0%		
OpEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		29.037	34,4%	33,7%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%								59,1%		
OpEx taxonomiefähiger Tätigkeiten (A.1 + A.2)		82.830	98,2%	97,5%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%								98,2%		
B. Nicht taxonomiefähige Aktivitäten																			
OpEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten		1.476	1,8%														1,8%		
Gesamt (A+B)		84.306	100,0%														100,0%		

¹ Die unter diesem Punkt genutzten Abkürzungen bedeuten: CCM = climate change mitigation (DE: Klimaschutz); CE= transition to a circular economy (DE: Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft)² EL= eligible (DE: taxonomiefähig); N/EL: Non-eligible (DE: nicht taxonomiefähig)

Abschlusstabellen SMA Gruppe 191

Gewinn- und Verlustrechnung SMA Gruppe	191
Gesamtergebnisrechnung SMA Gruppe	191
Bilanz SMA Gruppe	192
Kapitalflussrechnung SMA Gruppe	193
Eigenkapitalveränderungsrechnung SMA Gruppe	194

Anhang SMA Gruppe 195

Allgemeine Angaben	195
1. Grundlagen	195
2. Bilanzierungsmethoden und Neuerungen der Rechnungslegungsvorschriften	198
3. Segmentberichterstattung	217

Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung SMA Gruppe 220

4. Sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen	221
5. Leistungen an Arbeitnehmer*innen und Zeitarbeitskräfte	221
6. Finanzergebnis	221
7. Ertragsteuern	222
8. Ergebnis je Aktie	225

Erläuterungen zur Bilanz SMA Gruppe 226

9. Immaterielle Vermögenswerte	226
10. Sachanlagen und Nutzungsrechte	228
11. Anteile an Gemeinschaftsunternehmen	231
12. Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien	231
13. Vorräte	231
14. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und übrige Forderungen	232
15. Sonstige finanzielle Vermögenswerte und Umsatzsteuerforderungen	233
16. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	233
17. Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	234
18. Eigenkapital	234
19. Rückstellungen	235
20. Finanzverbindlichkeiten	236
21. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	238
22. Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	238
23. Übrige Verbindlichkeiten	238
24. Zusätzliche Angaben zu den Finanzinstrumenten	239
25. Sonstige finanzielle Verpflichtungen	242
26. Haftungsverhältnisse	242
27. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente: Überleitung	243

Sonstige Erläuterungen 243

28. Ereignisse nach dem Abschlussstichtag	243
29. Beziehungen zu nahestehenden Personen und Unternehmen	243
30. Zielsetzungen und Methoden des Finanzrisikomanagements	245
31. Honorare des Abschlussprüfers	248
32. Erklärung gemäß § 161 AktG zum Deutschen Corporate Governance Kodex	248
33. Konzernabschluss	249

Versicherung der gesetzlichen Vertreter*innen 250

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers 251

Vermerk über die Prüfung der Konzernnachhaltigkeitserklärung 264

Vergütungsbericht 269

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über die Prüfung des Vergütungsberichts nach § 162 Abs. 3 AktG 282

Gewinn- und Verlustrechnung SMA Gruppe

in TEUR	Anhang	2024	2023
Umsatzerlöse	3	1.529.999	1.904.059
Herstellungskosten des Umsatzes	2.3, 9	1.277.194	1.344.715
Bruttoergebnis vom Umsatz		252.805	559.344
Vertriebskosten		138.464	127.286
Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen	2.3	96.625	78.588
Allgemeine Verwaltungsaufwendungen		96.956	81.694
Sonstige betriebliche Erträge	4	77.243	47.924
Sonstige betriebliche Aufwendungen	4	91.055	50.199
davon Restrukturierungsaufwendungen	19	33.400	0
Operatives Ergebnis (EBIT)		-93.052	269.501
Ergebnis aus at-Equity bewerteten Beteiligungen	6	-67	688
Finanzielle Erträge	6	1.597	5.372
Finanzielle Aufwendungen	6	10.578	5.036
Finanzergebnis		-9.048	1.024
Ergebnis vor Steuern		-102.100	270.525
Ertragsteuern / Aufwand (+) / Ertrag (-)	7	15.628	44.855
Konzernergebnis		-117.728	225.670
davon den Aktionär*innen der SMA AG zustehend		-117.728	225.670
Ergebnis je Aktie, unverwässert (EUR)	8	-3,39	6,50
Ergebnis je Aktie, verwässert (EUR)		-3,39	6,50
Anzahl der Stammaktien (in tausend Stück)		34.700	34.700

Gesamtergebnisrechnung SMA Gruppe

in TEUR	Anhang	2024	2023
Konzernergebnis		-117.728	225.670
Unrealisierte Gewinne (+) / Verluste (-) aus der Währungs- umrechnung ausländischer Tochtergesellschaften		2.212	-2.143
Veränderung des im Eigenkapital erfassten Betrags¹ (Währungsumrechnung)		2.212	-2.143
Gesamtergebnis		-115.516	223.527
davon den Aktionär*innen der SMA AG zustehend		-115.516	223.527

¹ Sonstiges Ergebnis, das in Folgeperioden in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden kann.

Bilanz

SMA Gruppe

in TEUR	Anhang	31.12.2024	31.12.2023
AKTIVA			
Immaterielle Vermögenswerte	9	120.578	117.277
Sachanlagen	10	265.316	226.107
Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien	12	3.888	4.773
Sonstige finanzielle Vermögenswerte, langfristige	11, 15, 24	10.331	1.562
Latente Steueransprüche	7	78.653	78.511
Langfristige Vermögenswerte		478.766	428.230
Vorräte	13	563.565	559.066
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	14, 24	216.905	277.398
Sonstige finanzielle Vermögenswerte, kurzfristige (gesamt)	15, 24	46.725	70.152
Zahlungsmitteläquivalente über 3 Monate Laufzeit und Asset Management		0	41.391
Mietsicherheiten und als Sicherheiten hinterlegte Barmittel		33.600	22.541
Übrige sonstige finanzielle Vermögenswerte, kurzfristige		13.125	6.220
Ertragsteuererstattungsansprüche	7	4.928	6.270
Umsatzsteuerforderungen	15	19.742	41.587
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte, kurzfristige	14	14.763	15.279
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	16, 24	195.832	219.383
		1.062.460	1.189.135
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	17	0	4.550
Kurzfristige Vermögenswerte		1.062.460	1.193.685
Gesamtvermögen		1.541.226	1.621.915

in TEUR	Anhang	31.12.2024	31.12.2023
PASSIVA			
Gezeichnetes Kapital		34.700	34.700
Kapitalrücklage		119.200	119.200
Gewinnrücklagen		399.416	532.282
Eigenkapital der Aktionär*innen der SMA Solar Technology AG	18	553.316	686.182
Rückstellungen, langfristige	19	103.489	105.057
Finanzverbindlichkeiten, langfristige	20, 24	41.058	23.037
Vertragliche Verpflichtungen, langfristige	23	138.106	150.540
Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten, langfristige	23	2.347	2.895
Latente Steuerschulden	7	3.517	1.854
Langfristiges Fremdkapital		288.517	283.383
Rückstellungen, kurzfristige	19	128.002	95.992
Finanzverbindlichkeiten, kurzfristige	20, 24	155.171	8.816
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	21, 24	147.066	303.796
Ertragsteuerverbindlichkeiten	7	17.115	15.694
Erhaltene Anzahlungen (vertragliche Verpflichtungen)	23	160.404	140.526
Sonstige vertragliche Verpflichtungen, kurzfristige	23	59.959	57.696
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten, kurzfristige	22, 24	1.004	922
Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten, kurzfristige	23	30.672	28.908
Kurzfristiges Fremdkapital		699.393	652.350
Gesamtkapital		1.541.226	1.621.915

Kapitalflussrechnung SMA Gruppe

in TEUR	Anhang	2024	2023
Konzernergebnis		-117.728	225.670
Ertragsteuern	7	15.628	44.855
Finanzergebnis	6	9.048	-1.024
Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte		77.102	41.459
Veränderung von Rückstellungen	19	30.442	41.903
Ergebnis aus dem Abgang von Anlagevermögen und langfristigen Vermögenswerten		1.713	1.691
Sonstige nicht zahlungswirksame Aufwendungen/Erträge		106.358	-1.267
Empfangene Zinszahlungen		2.059	2.075
Geleistete Zinszahlungen		-4.825	-1.542
Ertragsteuerzahlungen		-8.975	-21.206
Brutto-Cashflow		110.822	332.614
Veränderung Vorräte		-118.223	-263.146
Veränderung Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		56.416	-126.681
Veränderung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		-156.730	170.348
Veränderung übriges Nettovermögen/ Sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge		-5.108	27.642
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit		-112.823	140.777

in TEUR	Anhang	2024	2023
Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen		-46.823	-44.413
Einzahlungen aus dem Abgang von Sachanlagen		60	207
Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte		-43.128	-39.950
Mittelzufluss aus dem Verkauf von zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten abzüglich abgegebener Zahlungsmittel		18.532	0
Einzahlungen aus dem Abgang von Wertpapieren und sonstigen finanziellen Vermögenswerten		43.100	2.009
Auszahlungen für den Erwerb von Wertpapieren und sonstigen finanziellen Vermögenswerten		-613	-3.845
Cashflow aus Investitionstätigkeit		-28.872	-85.992
Aufnahme von Finanzverbindlichkeiten		145.500	6.442
Rückzahlung von Finanzverbindlichkeiten		0	-8
Rückzahlung von Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen		-10.923	-9.009
Dividendenzahlung der SMA Solar Technology AG		-17.350	0
Netto-Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	20	117.227	-2.575
Nettozunahme/-abnahme von Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten		-24.468	52.210
Nettozunahme/-abnahme durch Wechselkursänderungen		849	1.818
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 01.01.		219.383	165.355
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 31.12.	27	195.832	219.383

Eigenkapitalveränderungsrechnung SMA Gruppe

in TEUR	Anhang	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklage	Unterschied aus Währungs- umrechnung	Übrige Gewinn- rücklagen	Konzern- eigenkapital
Eigenkapital zum 01.01.2023		34.700	119.200	3.836	305.787	463.523
Konzernergebnis		0	0	0	225.670	225.670
Sonstiges Ergebnis nach Steuern		0	0	-2.142	0	-2.142
Sonstige erfolgsneutrale Veränderungen	18	0	0	0	-869	-869
Gesamtergebnis		0	0	-2.142	224.801	222.659
Eigenkapital zum 31.12.2023		34.700	119.200	1.694	530.588	686.182

in TEUR	Anhang	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklage	Unterschied aus Währungs- umrechnung	Übrige Gewinn- rücklagen	Konzern- eigenkapital
Eigenkapital zum 01.01.2024		34.700	119.200	1.694	530.588	686.182
Konzernergebnis		0	0	0	-117.728	-117.728
Sonstiges Ergebnis nach Steuern		0	0	2.212	0	2.212
Gesamtergebnis		0	0	0	0	-115.516
Ausschüttung bei der SMA Solar Technology AG		0	0	0	-17.350	-17.350
Eigenkapital zum 31.12.2024		34.700	119.200	3.906	395.510	553.316

ANHANG SMA GRUPPE

Allgemeine Angaben

1. Grundlagen

Der Konzernabschluss zum 31. Dezember 2024 der SMA Solar Technology AG wurde in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der Europäischen Union anzuwenden sind, sowie in Anwendung der Regelungen des § 315e Abs. 1 HGB aufgestellt. Die Anforderungen der anzuwendenden Standards und Interpretationen wurden vollständig erfüllt und führen zur Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der SMA Solar Technology AG und der einbezogenen Tochterunternehmen (im Folgenden: „SMA Gruppe“).

Der Sitz der Gesellschaft ist Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, Deutschland. Die Gesellschaft ist beim Amtsgericht Kassel unter der Handelsregisternummer HRB 3972 eingetragen. Die Aktien der SMA Solar Technology AG werden seit dem 27. Juni 2008 öffentlich gehandelt, sie sind an der Frankfurter Börse im Prime Standard gelistet. Seit dem 20. Juni 2022 ist die Gesellschaft im TecDAX gelistet, zum 9. Mai 2023 wurde sie in den MDAX aufgenommen. Mit Datum 24. Juni 2024 wurden die Aktien in den SDAX eingestuft.

Der Konzernabschluss wird auf Grundlage des Anschaffungskostenprinzips sowie unter der Annahme der Unternehmensfortführung aufgestellt. Davon ausgenommen sind Rückstellungen, latente Steuern sowie sonstige Finanzinstrumente.

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Umsatzkostenverfahren gegliedert. Der Konzernabschluss wurde in Euro aufgestellt. Sofern nicht anderweitig angegeben, werden sämtliche Werte auf volle Tausend Euro (TEUR) bzw. Millionen Euro (Mio. Euro) gerundet angegeben, dadurch können etwaige Rundungsdifferenzen entstehen.

Der Vorstand der SMA Solar Technology AG hat den Konzernabschluss am 13. März 2025 zur Weitergabe an den Aufsichtsrat freigegeben.

Die SMA Solar Technology AG und ihre Tochtergesellschaften (SMA Gruppe) entwickeln, produzieren und vertreiben Systeme und Lösungen für die effiziente und nachhaltige Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Solarenergie. Dazu gehören Solar- und Batterie-Wechselrichter, Überwachungssysteme für Solarstromanlagen, Ladelösungen für Elektrofahrzeuge sowie intelligente Energiemanagementsysteme und digitale Dienstleistungen für die zukünftige Energieversorgung. Umfassende Serviceleistungen bis hin zur Übernahme von Betriebsführungs- und Wartungsdienstleistungen sowie Mittelspannungstechnik und Stromversorgungen für die Wasserstoffproduktion runden das Angebot ab. Mit ihren Produkten und Dienstleistungen trägt die SMA Gruppe aktiv dazu bei, weltweit eine nachhaltige, sichere und kostengünstige Energieversorgung zu verwirklichen.

Nähere Erläuterungen zu den Segmenten sind in Kapitel 3 des Anhangs enthalten.

1.1. Konsolidierungsgrundsätze

In den Konzernabschluss der SMA Gruppe sind alle in- und ausländischen Tochterunternehmen einbezogen, bei denen die SMA Solar Technology AG direkt oder indirekt die Möglichkeit zur Beherrschung im Sinne der Regelungen des IFRS 10 dieser Gesellschaften hat. Die einbezogenen Abschlüsse sind nach einheitlichen Prinzipien aufgestellt.

Ein Gemeinschaftsunternehmen ist ein Unternehmen, bei dem ein Unternehmen der SMA Gruppe gemeinschaftlich mit einer oder mehreren fremden Parteien gemeinschaftliche Führung ausübt. Gemeinschaftliche Führung liegt vor, wenn Entscheidungen über die maßgeblichen Tätigkeiten des Gemeinschaftsunternehmens der einstimmigen Zustimmung der gemeinschaftlich führenden Parteien bedürfen.

1.2. Konsolidierungskreis

Der Konsolidierungskreis zum 31. Dezember 2024 hat sich gegenüber dem 31. Dezember 2023 dahingehend geändert, dass die elexon GmbH mit Abschluss des Anteilsverkaufs entkonsolidiert wurde. Zudem wurde der bislang unter den Beteiligungen ausgewiesene Anteil an der UNIKIMS GmbH im September 2024 veräußert. Der Konsolidierungskreis erweiterte sich durch die Gründung der Gesellschaften Altenso Batteriespeicher 002 GmbH & Co. KG sowie die Altenso Batteriespeicher 003 GmbH & Co. KG. Es handelt sich hierbei um Gesellschaften, die im Rahmen der Realisierung von Batteriespeicherprojekten nach Erreichen eines Ready-to-built-Zustandes im Ganzen veräußert werden. Zudem hat die Altenso GmbH im April 2024 Anteile an der AE Development Holdings 2023 Trust in Australien erworben. Mit Ausnahme der AE Development Holdings 2023 Trust, der Altenso Batteriespeicher 002 GmbH & Co. KG sowie der Altenso Batteriespeicher 003 GmbH & Co. KG werden sämtliche Gesellschaften im Konsolidierungskreis vollkonsolidiert. Die AE Development Holdings 2023 Trust wird als Gemeinschaftsunternehmen nach der Equity-Methode in den Konzernabschluss einbezogen. Die beiden Batteriespeicher-Gesellschaften werden aufgrund ihrer untergeordneten Bedeutung für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der SMA Gruppe nicht konsolidiert, als Finanzbeteiligung bilanziert und nach IFRS 9 zum fair value bewertet. Mit Datum 18. Oktober 2024 ist die SMA Immo Beteiligungs GmbH als persönlich haftende Gesellschafterin aus der SMA Immo GmbH & Co. KG ausgetreten. Zu diesem Zeitpunkt erfolgte die Anwachsung der SMA Immo GmbH & Co. KG auf die SMA Solartechnology AG. Die für die Vorbereitung eines derartigen Projektes im Laufe des Geschäftsjahres 2024 gegründete Batteriespeicher 001 GmbH & Co. KG wurde nach Erreichen des Ready-to-built-Zustandes im vierten Quartal veräußert.

Der Konsolidierungskreis der SMA Gruppe ergibt sich aus der nachstehenden Anteilsbesitzliste gemäß § 313 Abs. 2 HGB.

Name Muttergesellschaft	Sitz	Kapital- anteil	Konsoli- dierung
SMA Solar Technology AG	Niestetal, Deutschland		V
Anteile an verbundenen Unternehmen			
coneve GmbH	München, Deutschland	100%	V
emerce Africa (Pty.) Ltd.	Kapstadt, Südafrika	100%	V
SMA Altenso GmbH	Fritzlar, Deutschland	100%	V
Altenso Projects GmbH	Niestetal, Deutschland	100% ³	V
SMA America Holdings LLC	Denver, USA	100%	V
SMA Solar Technology America LLC	Rocklin, USA	100% ³	V
SMA Australia Pty. Ltd.	North Sydney, Australien	100%	V
SMA Benelux BV	Mechelen, Belgien	100% ¹	V
SMA Nederland B. V.	Amersfoort, Niederlande	100% ³	V
SMA France S. A. S.	Saint Priest, Frankreich	100%	V
SMA Ibérica Tecnología Solar, S. L.	Sant Cugat del Vallès (Barcelona), Spanien	100%	V
SMA Immo Beteiligungs GmbH	Niestetal, Deutschland	100%	V
SMA Italia S. r.l.	Mailand, Italien	100%	V
SMA Japan Kabushiki Kaisha	Tokio, Japan	100%	V
SMA Magnetics Sp. z o. o.	Modlniczka, Polen	100%	V
SMA Middle East Limited	Abu Dhabi, Vereinigte Arabische Emirate	100%	V
SMA Solar Technology Middle East DMCC	Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100%	V
SMA Solar Beteiligungs GmbH	Niestetal, Deutschland	100%	V

V = vollkonsolidiert; N = nicht konsolidiert; A = At-Equity-Bilanzierung

¹ 0,1 % werden von der SMA Solar Technology Beteiligungs GmbH gehalten.

² 0,001 % werden von der SMA Solar Technology Beteiligungs GmbH und 0,001 % von der SMA Solar UK Ltd. gehalten.

³ Indirekte Beteiligung

Name Muttergesellschaft	Sitz	Kapital- anteil	Konsoli- dierung
SMA Solar India Private Limited	Thane, Indien	100% ¹	V
SMA Solar Technology Beteiligungs GmbH	Niestetal, Deutschland	100%	V
SMA Solar Technology Canada Inc.	Vancouver, Kanada	100%	V
SMA Solar Technology de México S. de R. L. de C. V.	Santiago de Querétaro, Mexiko	100%	V
SMA Solar Technology (Shanghai) Co., Ltd.	Shanghai, China	100%	V
SMA Solar Technology South Africa (Pty.) Ltd.	Kapstadt, Südafrika	100%	V
SMA Solar Turkey Teknoloji Limited Şirketi	Istanbul, Türkei	100%	V
SMA Solar (Thailand) Co., Ltd.	Bangkok, Thailand	100% ²	V
SMA Solar UK Ltd.	Banbury, Großbritannien	100%	V
SMA South America SpA	Santiago, Chile	100%	V
SMA Brasil Tecnologia Solar Ltda.	São Paulo, Brasilien	100% ³	V

Beteiligungen

AE Development Holdings 2023 Trust	Sydney, Australien	50%	A
Altenso Batteriespeicher 002 GmbH & Co. KG	Höxter, Deutschland	100%	N
Altenso Batteriespeicher 003 GmbH & Co. KG	Niestetal, Deutschland	100% ³	N

V = vollkonsolidiert; N = nicht konsolidiert; A = At-Equity-Bilanzierung

¹ 0,1 % werden von der SMA Solar Technology Beteiligungs GmbH gehalten.

² 0,001 % werden von der SMA Solar Technology Beteiligungs GmbH und 0,001 % von der SMA Solar UK Ltd. gehalten.

³ Indirekte Beteiligung

Bei den Gesellschaften SMA Solar Technology AG und SMA Magnetics Sp. z o.o. handelt es sich um produzierende Gesellschaften. Bei den übrigen handelt es sich um Vertriebs- und Servicegesellschaften sowie um Projektgesellschaften für Batteriespeicherprojekte.

Alle Unternehmen der SMA Gruppe erstellen ihren Jahresabschluss zum 31. Dezember, mit Ausnahme unserer indischen Tochtergesellschaft SMA Solar India Private Limited, die ihren Abschluss aufgrund gesetzlicher Regelung zum 31. März erstellt. Für Zwecke der Einbeziehung in den Konzernabschluss erstellt die SMA Solar India Private Limited einen IFRS-Zwischenabschluss.

1.3. Umrechnung von Fremdwährungsabschlüssen

Der Konzernabschluss wird in Euro, der Darstellungswährung des Konzerns, aufgestellt. Jedes Unternehmen innerhalb des Konzerns legt seine eigene funktionale Währung fest, die in der Regel der lokalen Währung entspricht. Die im Abschluss des jeweiligen Unternehmens enthaltenen Posten werden unter Verwendung dieser funktionalen Währung umgerechnet.

Fremdwährungstransaktionen werden zunächst zu dem am Tag des Geschäftsvorfalles gültigen Kassakurs in die funktionale Währung umgerechnet. Zu jedem folgenden Stichtag werden monetäre Vermögenswerte und Schulden in einer Fremdwährung mit dem an diesem Tag gültigen Kassakurs in die funktionale Währung umgerechnet. Alle Umrechnungsdifferenzen werden erfolgswirksam erfasst.

Die Vermögenswerte und Schulden von Tochterunternehmen, die in einer vom Euro abweichenden Währung bilanzieren, werden zum geltenden Währungskurs am Abschlussstichtag umgerechnet. Posten der Gewinn- und Verlustrechnung werden periodisch zum Durchschnittskurs des jeweiligen Monats umgerechnet. Eigenkapitalkomponenten der Tochterunternehmen werden zum entsprechenden historischen Kurs bei Entstehung umgerechnet. Die aus der Umrechnung resultierenden Umrechnungsdifferenzen werden

im sonstigen Ergebnis erfolgsneutral und kumuliert im Eigenkapital als gesonderter Posten innerhalb der Gewinnrücklagen erfasst. Der im Eigenkapital erfasste kumulative Betrag wird bei der Veräußerung dieser ausländischen Tochterunternehmen erfolgswirksam aufgelöst.

2. Bilanzierungsmethoden und Neuerungen der Rechnungslegungsvorschriften

2.1. Neu herausgegebene Rechnungslegungsvorschriften des IASB/ Erstmals im Geschäftsjahr anzuwendende Standards und Interpretationen

Die nachfolgend dargestellten, neu herausgegebenen Standards und Interpretationen haben derzeit keinen wesentlichen quantitativen Auswirkungen auf die Bilanzierung im Konzern.

Änderungen an IAS 7 und IFRS 7 „Lieferantenfinanzierungsvereinbarungen“

Die Änderungen ergänzen IAS 7 **Kapitalflussrechnungen** um ein Angabeziel, zu dessen Erreichen ein Unternehmen Informationen über seine Lieferantenfinanzierungsvereinbarungen anzugeben hat. Darüber hinaus wurde IFRS 7 **Finanzinstrumente: Angaben** geändert, um Finanzierungsvereinbarungen mit Lieferanten in die Anforderungen zur Angabe von Informationen hinsichtlich des Liquiditätsrisikos eines Unternehmens aufzunehmen.

Die Änderungen enthalten spezifische Übergangsvorschriften für die Berichtsperiode der erstmaligen Anwendung. Danach ist ein Unternehmen nicht verpflichtet, die folgenden Angaben zu machen:

- Vergleichsinformationen für Berichtsperioden, die vor dem Beginn der Berichtsperiode, in der das Unternehmen diese Änderungen erstmals anwendet, dargestellt wurden sowie
- die ansonsten gemäß IAS 7.44 geforderten Informationen zu Beginn der Berichtsperiode, in der das Unternehmen die Änderungen erstmals anwendet.

Änderungen an IAS 1 „Klassifizierung von Schulden als kurz- oder langfristig“

Die Änderungen betreffen nur den Ausweis von Schulden als kurz- oder langfristig in der Bilanz und nicht die Höhe oder den Zeitpunkt der Erfassung von Vermögenswerten, Verbindlichkeiten, Erträgen oder Aufwendungen oder Informationen, die über diese Posten anzugeben sind.

Die Änderungen stellen klar, dass für die Klassifizierung von Schulden als kurz- oder langfristig ausschließlich auf bestehende substanzielle Rechte am Abschlussstichtag abzustellen ist, aufgrund derer die Erfüllung um mindestens zwölf Monate aufgeschoben werden kann. Die Klassifizierung erfolgt unabhängig von der Wahrscheinlichkeit, ob ein Unternehmen von seinem Recht auf Aufschiebung der Erfüllung Gebrauch machen wird oder nicht. Ist dieses Recht an die Einhaltung bestimmter Bedingungen geknüpft, ist von dem Bestehen eines solchen Rechts nur auszugehen, wenn diese Bedingungen am Abschlussstichtag tatsächlich eingehalten wurden. Gegenstand der Änderungen ist darüber hinaus die Einfügung einer Erläuterung des Kriteriums „Erfüllung“. „Erfüllung“ bezieht sich danach auf die Übertragung von Bargeld, Eigenkapitalinstrumenten sowie anderen Vermögenswerten oder Dienstleistungen an die Gegenpartei.

Änderungen an IAS 1 „Langfristige Schulden und Nebenbedingungen“

Durch diese Änderungen wird klargestellt, dass hinsichtlich der Klassifizierung von Schulden als kurz- oder langfristig nur solche Nebenbedingungen diese Klassifizierung beeinflussen, die ein Unternehmen am oder vor dem Abschlussstichtag erfüllen muss. Solche Nebenbedingungen beeinflussen, ob das Recht am Abschlussstichtag besteht, auch wenn die Einhaltung erst danach beurteilt wird.

Es wurde außerdem festgelegt, dass das Recht, die Erfüllung einer Schuld mindestens zwölf Monate aufschieben zu können, nicht berührt wird, wenn ein Unternehmen die Nebenbedingungen erst nach dem Abschlussstichtag einhalten muss. Allerdings muss ein Unternehmen im Anhang Informationen offenlegen, die es den Abschlussadressaten ermöglichen, das Risiko zu verstehen, dass langfristige Schulden mit Nebenbedingungen innerhalb von zwölf Monaten zurückzahlbar werden könnten. Dies umfasst Informationen über die Nebenbedingungen, den Buchwert der damit verbundenen Verbindlichkeiten sowie Fakten und Umstände, die darauf hindeuten, dass das Unternehmen Schwierigkeiten haben könnte, die Nebenbedingungen einzuhalten.

Änderungen an IFRS 16 „Leasingverbindlichkeiten in einer Sale-and-Leaseback-Transaktion“

Die Änderungen beinhalten die Vorgaben für die Folgebewertung bei Leasingverhältnissen im Rahmen eines Sale-and-Leaseback (SLB) für Verkäufer-Leasingnehmer.

Demnach sind bei der Folgebewertung von Leasingverbindlichkeiten im Rahmen eines SLB die zu Laufzeitbeginn erwarteten Zahlungen so zu bestimmen, dass eine Gewinnrealisierung in Bezug auf das zurückbehaltene Nutzungsrecht ausgeschlossen ist. In jeder Periode wird die Leasingverbindlichkeit um die jeweils zugrunde gelegten erwarteten Zahlungen reduziert und die Differenz zu den tatsächlichen Zahlungen erfolgswirksam erfasst.

Agenda-Entscheidungen des IFRS Interpretations Committee

Daneben wurden seit dem 31. Dezember 2023 vom IFRS Interpretations Committee die folgenden Agenda-Entscheidungen verabschiedet, die bei der Anwendung der IFRS zu berücksichtigen sind, jedoch keinen wesentlichen Einfluss auf den Konzernabschluss der SMA Gruppe haben: Entscheidungen zu IAS 27 (Merger between a Parent and Its Subsidiary in Separate Financial Statements), zu IFRS 3 (Payments Contingent on Continued Employment during Handover Periods), zu IAS 37 (Climate-related Commitments), zu IFRS 8 (Disclosure of Revenues and Expenses for Reportable Segments) und zu IAS 7 (Classification of Cash Flows related to Variation Margin Calls on „Collateralised-to-Market“ Contracts).

Veröffentlichte, aber noch nicht verpflichtend anzuwendende Standards und Interpretationen

Die SMA Gruppe hat in ihrem Konzernabschluss 2024 die nachstehenden Rechnungslegungsnormen, die vom IASB bereits verabschiedet worden sind, aber für das Geschäftsjahr noch nicht verpflichtend anzuwenden waren, nicht berücksichtigt, da ihre Auswirkungen auf die Bilanzierung des Konzerns derzeit noch geprüft werden.

Ihre Umsetzung erfolgt im Jahr der erstmals verpflichtenden Anwendung, sofern sie in der EU umgesetzt werden und anzuwenden sind. Eine vorzeitige Anwendung erfolgt nicht.

Mangel an Austauschbarkeit (Änderung des IAS 21)

Am 15. August 2023 veröffentlichte das IASB den Standard Lack of Exchangeability zur Änderung von IAS 21 Auswirkungen von Änderungen der Wechselkurse. Die Änderungen ergaben sich aus einer beim IFRS Interpretations Committee eingegangenen Eingabe zur Bestimmung des Wechselkurses, wenn ein langfristiger Mangel an Austauschbarkeit besteht. Die Änderungen führen Anforderungen ein, um zu beurteilen, wann eine Währung

in eine andere Währung umtauschbar ist und wann nicht. Die Änderungen verlangen von einem Unternehmen, den Devisenkassakurs zu schätzen, wenn es zu dem Schluss kommt, dass eine Währung nicht in eine andere Währung umtauschbar ist. Die Änderungen sind ab dem 1. Januar 2025 anzuwenden.

Änderungen der Klassifizierung und Bewertung von Finanzinstrumenten (Änderungen an IFRS 9 und IFRS 7)

Die Änderungen beziehen sich auf die folgenden Anforderungen in IFRS 9 und IFRS 7:

Ausbuchung von finanziellen Verbindlichkeiten

- Ausbuchung von finanziellen Verbindlichkeiten, die mittels elektronischen Zahlungsverkehrs erfüllt wurden

Klassifizierung von finanziellen Vermögenswerten

- Zinsbestandteile in einem Basisdarlehensvertrag (die Beurteilung der ausschließlichen Zahlung von Kapital und Zinsen – „SPPI-Test“)
- Vertragsbedingungen, die den Zeitpunkt oder den Betrag der vertraglichen Zahlungsströme verändern
- Finanzielle Vermögenswerte mit Non-Recourse-Eigenschaften
- Investitionen in vertraglich gebundene Instrumente

Angaben zu Eigenkapitalinstrumenten, die zum beizulegenden Zeitwert über das sonstige Gesamtergebnis bewertet werden

Angaben zu Vertragsbedingungen, die den Zeitpunkt oder die Höhe der vertraglichen Zahlungsströme ändern könnten. Die Änderungen können erhebliche Auswirkungen darauf haben, wie Unternehmen die Ausbuchung von finanziellen Verbindlichkeiten bilanzieren und wie finanzielle Vermögenswerte klassifiziert werden.

Die Änderungen erlauben einem Unternehmen, die vorzeitige Anwendung auf die Änderungen in Bezug auf die Klassifizierung von finanziellen Vermögenswerten und die damit verbundenen Angaben zu beschränken und die übrigen Änderungen später anzuwenden.

Die Änderungen sind ab dem 1. Januar 2026 anzuwenden.

IFRS 18 Darstellung und Offenlegung in Finanzberichten

IFRS 18 ersetzt IAS 1 Darstellung von Finanzberichten und ist für jährliche Berichtsperioden, die am oder nach dem 1. Januar 2027 beginnen, verbindlich anzuwenden. IFRS 18, welcher vom IASB am 9. April 2024 veröffentlicht wurde, enthält wesentliche neue Anforderungen für die Darstellung von Finanzberichten, mit besonderem Fokus auf:

- Die Gewinn- und Verlustrechnung, einschließlich Anforderungen für verpflichtende Zwischensummen. IFRS 18 führt Anforderungen für die Klassifizierung von Erträgen und Aufwendungen in eine von fünf Kategorien in der Gewinn- und Verlustrechnung ein. Diese Klassifizierung führt dazu, dass bestimmte Zwischensummen dargestellt werden, wie die Summe aller Erträge und Aufwendungen in der Betriebskategorie, die die neue obligatorische Zwischensumme „Betriebsergebnis“ umfasst.
- Aggregation und Disaggregation von Informationen, einschließlich der Einführung allgemeiner Prinzipien dafür, wie Informationen in Finanzberichten aggregiert und disaggregiert werden sollten.

- Offenlegungen im Zusammenhang mit von der Geschäftsführung definierten Leistungskennzahlen (MPMs), die finanzielle Leistungskennzahlen basierend auf einer Summe oder Zwischensumme, die von den IFRS-Standards vorgeschrieben ist, mit vorgenommenen Anpassungen (z.B. „angepasstes Ergebnis“). Unternehmen müssen MPMs in den Finanzberichten offenlegen, einschließlich Überleitungen von MPMs zur nächstliegenden Summe oder Zwischensumme, die gemäß den IFRS-Standards berechnet wurde.

Ziel des IASB bei der Veröffentlichung von IFRS 18 ist es, die Vergleichbarkeit und Transparenz der Leistungsberichterstattung von Unternehmen zu verbessern. IFRS 18 hat auch zu geringfügigen Änderungen in der Kapitalflussrechnung geführt.

IFRS 19 Tochtergesellschaften ohne öffentliche Verantwortlichkeit:

Interessengruppen haben das IASB aufgefordert, es einer Tochtergesellschaft zu ermöglichen, die in den Konzernabschlüssen eines Mutterunternehmens, das IFRS-Standards anwendet, berichtet, IFRS-Standards mit reduzierten Offenlegungsanforderungen in ihren eigenen Abschlüssen anzuwenden. In Anbetracht dieses Feedbacks hat das IASB ein Projekt in seine Forschungspipeline aufgenommen, um reduzierte Offenlegungsanforderungen für Tochtergesellschaften ohne öffentliche Verantwortlichkeit bereitzustellen. Das Projekt hat zur Veröffentlichung von IFRS 19 geführt, das berechtigten Tochtergesellschaften erlaubt, reduzierte Offenlegungsanforderungen anzuwenden, während die Anerkennungs-, Bewertungs- und Darstellungsanforderungen gemäß den IFRS-Standards beibehalten werden.

Beispielsweise würde eine Gesellschaft nach IFRS 19, die Transaktionen im Rahmen von IFRS 2 anteilsbasierte Vergütungen hat, nicht die umfangreichen Offenlegungsanforderungen in IFRS 2.44-52 anwenden. Stattdessen würde eine Gesellschaft nur die Informationen in den Absätzen 31-34 von IFRS 19 offenlegen, die eine Beschreibung der anteilsbasierten Vergütungsvereinbarungen, die Anzahl und die gewichteten durchschnittlichen

Ausübungspreise von Aktienoptionen, wie eine Gesellschaft den beizulegenden Zeitwert von eigenkapitalbasierten anteilsbasierten Vergütungstransaktionen misst, und andere allgemeine Informationen zu Transaktionen im Anwendungsbereich von IFRS 2 enthalten.

Als Hinweis auf den Umfang der Reduzierung der Offenlegungsanforderungen enthält IFRS 2 derzeit 991 Wörter in seinen Offenlegungsanforderungen, während IFRS 19 nur 250 Wörter im Zusammenhang mit IFRS 2-Offenlegungen enthält.

Die Kriterien für eine Gesellschaft, um IFRS 19 anwenden zu können, sind:

- Die Gesellschaft ist eine Tochtergesellschaft (wie in Anhang A von IFRS 10 Konzernabschlüsse definiert);
- Die Gesellschaft hat keine öffentliche Verantwortlichkeit; und
- Die Gesellschaft hat ein oberstes oder mittleres Mutterunternehmen, das Konzernabschlüsse erstellt, die für die Öffentlichkeit zugänglich sind und den IFRS-Standards entsprechen.

Die Änderungen sind ab dem 1. Januar 2027 anzuwenden.

Jährliche Verbesserungen an IFRS-Rechnungslegungsstandards

Die jährlichen Verbesserungen beschränken sich auf Änderungen, die entweder den Wortlaut eines IFRS-Rechnungslegungsstandards klären oder korrigieren relativ geringfügige unbeabsichtigte Folgen, Versehen oder Konflikte zwischen Anforderungen der Rechnungslegungsstandards. Die vorgeschlagenen Verbesserungen sind in einem einzigen Dokument zusammengefasst. Dieser Zyklus der jährlichen Verbesserungen behandelt Folgendes:

- Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen durch einen Erstanwender (Änderungen an IFRS 1 Erstmalige Anwendung der International Financial Reporting Standards)
- Offenlegung der abgegrenzten Differenz zwischen dem beizulegenden Zeitwert und Transaktionspreis (Änderungen der Leitlinien zur Anwendung von IFRS 7)

- Gewinn oder Verlust aus Ausbuchung (Änderungen an IFRS 7)
- Einleitung und Angaben zum Kreditrisiko (Änderungen an Leitlinien zur Umsetzung von IFRS 7)
- Ausbuchung von Leasingverbindlichkeiten (Änderungen an IFRS 9)
- Transaktionspreis (Änderungen an IFRS 9)
- Bestimmung eines „De-facto-Agenten“ (Änderungen an IFRS 10)
- Anschaffungskostenmethode (Änderungen an IAS 7). Die Änderungen sind ab dem 1. Januar 2026 anzuwenden

Referenzierung naturabhängiger Elektrizität (vorher Strombezugsverträge) (Änderungen an IFRS 9 und IFRS 7)

Am 18. Dezember 2024 veröffentlichte das IASB Änderungen zur Verbesserung der Berichterstattung von Unternehmen über die finanziellen Auswirkungen von naturabhängigen Stromverträgen, die häufig als Stromabnahmeverträge (PPA) strukturiert sind. Da die Menge des im Rahmen dieser Verträge erzeugten Stroms aufgrund unkontrollierbarer Faktoren in Bezug auf Wetterbedingungen schwanken kann, kann es sein, dass die derzeitigen Rechnungslegungsvorschriften nicht angemessen erfassen, wie sich diese Verträge auf die Leistung eines Unternehmens auswirken. Als Reaktion darauf hat das IASB gezielte Änderungen an IFRS 9 und IFRS 7 Finanzinstrumente: Angaben, um die Offenlegung dieser Verträge in den Abschlüssen zu verbessern. Die Änderungen umfassen:

- Klarstellung der Anwendung der Anforderungen für den „Eigenverbrauch“;
- Ermöglichung der Bilanzierung von Sicherungsgeschäften, wenn diese Verträge als Absicherungsinstrumente verwendet werden; und
- Hinzufügung neuer Offenlegungsanforderungen, damit Anleger die Auswirkungen dieser Kontrakte auf die finanzielle Leistungsfähigkeit und die Cashflows eines Unternehmens verstehen.

Diese Änderungen treten für jährliche Berichtszeiträume in Kraft die am oder nach dem 1. Januar 2026 beginnen. Eine vorzeitige Anwendung der Änderungen ist zulässig. Für bestimmte Rechtsordnungen gilt jedoch, dass die Änderungen vor ihrer Anwendung gebilligt werden müssen.

2.2. Angaben zu den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Entgeltlich erworbene immaterielle Vermögenswerte mit bestimmbarer Nutzungsdauer werden zu Anschaffungskosten bewertet. Sie vermindern sich um planmäßige lineare Abschreibungen und gegebenenfalls nach IAS 36 vorgenommene kumulierte Wertminderungen.

Kosten für **selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte** werden mit Ausnahme von aktivierungsfähigen Entwicklungsaufwendungen erfolgswirksam in der Periode erfasst, in der sie anfallen.

Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen umfassen sämtliche Ausgaben, die der Forschungs- und Entwicklungstätigkeit direkt zurechenbar sind. Forschungsaufwendungen werden als Aufwand in der Periode erfasst, in der sie anfallen. Entwicklungsaufwendungen eines Projekts werden nur dann als immaterieller Vermögenswert aktiviert, wenn die SMA Gruppe sowohl die technische und wirtschaftliche Realisierbarkeit des immateriellen Vermögenswerts, die eine interne Nutzung oder einen Verkauf ermöglicht, nachweisen kann als auch die Absicht besitzt, den immateriellen Vermögenswert fertigzustellen und ihn zu nutzen oder zu verkaufen. Die Entwicklungsaufwendungen werden zu Herstellungskosten gemäß IAS 38.66 abzüglich planmäßiger kumulierter Abschreibungen und Wertminderungen bilanziert. Die planmäßige Abschreibung beginnt mit dem Abschluss der Entwicklungsphase bzw. ab dem Zeitpunkt, ab dem der Vermögenswert genutzt werden kann.

Sie erfolgt über den Zeitraum, über den künftiger Nutzen zu erwarten ist. Im Zusammenhang mit der Aktivierung von Entwicklungsaufwendungen werden keine Fremdkapitalkosten aktiviert.

Aus Unternehmenserwerben in den Vorjahren resultierten geringe **Geschäfts- oder Firmenwerte**; Näheres dazu unter „9. Immaterielle Vermögenswerte“. Weitere immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer lagen in den berichteten Perioden nicht vor.

Selbst geschaffene und sonstige **immaterielle Vermögenswerte** mit bestimmbarer Nutzungsdauer werden in der Regel über drei bis acht Jahre linear abgeschrieben; hierzu zählen selbst geschaffene Entwicklungsprojekte, Software und Lizenzen. Patente werden über zehn Jahre abgeschrieben. Die Abschreibungsdauer und die Abschreibungsmethode werden bei immateriellen Vermögenswerten mit einer begrenzten Nutzungsdauer mindestens zum Ende eines jeden Geschäftsjahres überprüft. Die aufgrund von Änderungen der erwarteten Nutzungsdauer erforderlichen Anpassungen der Abschreibungsdauer werden als Schätzungsänderungen behandelt. Die Abschreibungen werden unter der Aufwandskategorie erfasst, die der Funktion des immateriellen Vermögenswerts im Unternehmen entspricht.

Gewinne oder Verluste aus der Ausbuchung immaterieller Vermögenswerte werden als Differenz zwischen dem Nettoveräußerungserlös und dem Buchwert des Vermögenswerts ermittelt und in der Periode, in der der Vermögenswert ausgebucht wird, erfolgswirksam als „sonstige betriebliche Erträge“ oder „sonstige betriebliche Aufwendungen“ erfasst.

Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten, vermindert um planmäßige lineare Abschreibungen und kumulierte Wertminderungen, bewertet. Die Kosten für den Ersatz eines Teils einer Sachanlage werden im Zeitpunkt ihres Anfalls in den Buchwert dieser Sachanlage einbezogen, sofern die Ansatzkriterien erfüllt sind. Bei Durchführung einer Großinspektion werden entsprechend die Kosten zum Buchwert der Sachanlagen aktiviert, sofern die Ansatzkriterien erfüllt sind. Alle anderen Wartungs- und Instandhaltungskosten werden sofort erfolgswirksam erfasst.

Die Abschreibungsdauer richtet sich nach der voraussichtlichen wirtschaftlichen Nutzungsdauer. Die Abschreibungen werden verursachungsgerecht den Funktionsbereichen zugeordnet. Den planmäßigen linearen Abschreibungen liegen folgende Nutzungsdauern der Vermögenswerte zugrunde:

	Nutzungsdauer
Mietereinbauten	10 Jahre
Gebäude	25 bis 33 Jahre
Technische Anlagen und Maschinen	6 bis 8 Jahre
Betriebs- und Geschäftsausstattung	3 bis 10 Jahre

Eine Sachanlage wird entweder bei Abgang ausgebucht oder dann, wenn aus der weiteren Nutzung oder Veräußerung des Vermögenswerts kein wirtschaftlicher Nutzen mehr erwartet wird. Die aus der Ausbuchung des Vermögenswerts resultierenden Gewinne oder Verluste werden als Differenz zwischen dem Nettoveräußerungserlös und dem Buchwert des Vermögenswerts ermittelt: Im Zeitpunkt des Vermögensabgangs wird die Differenz erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung als „sonstige betriebliche Erträge“ oder „sonstige betriebliche Aufwendungen“ erfasst.

Die Restwerte, Nutzungsdauern und Abschreibungsmethodik werden am Ende eines jeden Geschäftsjahres überprüft und bei Bedarf angepasst.

Sachanlagen, die zur Erzielung von Mieteinnahmen gehalten werden, werden gemäß IAS 40 als **„Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien“** bilanziert. Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien sind bei Zugang mit ihren Anschaffungs- oder Herstellungskosten zu aktivieren. Die SMA Gruppe bilanziert als Finanzinvestition gehaltene Immobilien nach dem Anschaffungskostenmodell zu fortgeführten Anschaffungskosten. Die Gebäude werden linear über ihre wirtschaftliche Nutzungsdauer abgeschrieben. Die zurechenbaren Aufwendungen sind vollständig den Finanzinvestitionen, mit denen Mieteinnahmen erzielt

werden, zuzuordnen. Ein externes Gutachten zur Bestimmung des Marktwerts wird regelmäßig für Anhangangaben sowie für den Wertminderungstest erstellt. Der Marktwert der Immobilien wurde anhand eines ertragsteuerlichen Bewertungsverfahrens ermittelt. Die wesentlichen Inputparameter sind hierbei der Diskontierungszinssatz, geschätzter Leerstand und die Entwicklung der Marktmieten. Es handelt sich im Sinne des IFRS 13 um eine Level-3-Bewertung. Der Marktwert entspricht dem höchsten und besten Nutzen der Immobilie. Der so ermittelte Marktwert für die Level-3-Bewertung beträgt unverändert 8,4 Mio. Euro (2023: 8,4 Mio. Euro). Hierbei handelt es sich um kumulierte Angaben. Im Weiteren wird auf die Erläuterungen in „12. Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien“ verwiesen.

Vermögenswerte, die zur Veräußerung gehaltene langfristige Vermögenswerte und aufgegebene Geschäftsbereiche darstellen, werden gemäß IFRS 5 als „Zur Veräußerung gehalten“ eingestuft. Voraussetzung ist, dass der zugehörige Buchwert überwiegend durch ein Veräußerungsgeschäft und nicht durch fortgesetzte Nutzung realisiert wird. Im Zeitpunkt der Klassifizierung werden derartige Vermögenswerte mit dem niedrigeren Wert aus dem Buchwert und dem beizulegenden Zeitwert abzüglich der Veräußerungskosten bewertet und nicht mehr planmäßig abgeschrieben.

Wertminderungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen: Der Konzern beurteilt mindestens an jedem Abschlussstichtag, ob Anhaltspunkte vorliegen, dass ein Vermögenswert im Wert gemindert sein könnte. Liegen solche Anhaltspunkte vor oder wird eine jährliche Überprüfung eines Vermögenswerts auf Werthaltigkeit durchgeführt, dies betrifft unter anderem noch nicht fertig gestellte und fertiggestellte Entwicklungsprojekte, ermittelt der Konzern den erzielbaren Betrag des jeweiligen Vermögenswerts. Der erzielbare Betrag eines Vermögenswerts ist der höhere Betrag aus dem beizulegenden Zeitwert eines Vermögenswerts abzüglich dessen Veräußerungskosten und dem Nutzungswert. Der erzielbare Betrag ist grundsätzlich für jeden einzelnen Vermögenswert zu bestimmen. Sofern eine Ermittlung des erzielbaren Betrages für einzelne Vermögenswerte nicht möglich ist, da die Cashflows abhängig sind von denen anderer Vermögenswerte, erfolgt die Bestimmung des Cashflows für die nächsthöhere Gruppierung von Vermögenswerten (zum Beispiel Gruppierung von Entwicklungsprojekten auf Ebene der segmentspezifischen

Plattformen bzw. zahlungsmittelgenerierenden Einheiten). Zur Ermittlung des Nutzungswerts werden die erwarteten künftigen Cashflows unter Zugrundelegung eines Abzinsungssatzes vor Steuern, der die aktuellen Markterwartungen hinsichtlich des Zinseffektes und der spezifischen Risiken des Vermögenswerts widerspiegelt, auf ihren Barwert diskontiert. Diese erwarteten künftigen Cashflows unterliegen Unsicherheiten im Zusammenhang mit potenziellen Rohstoff- und Versorgungsengpässen und Kostenanstiegen aufgrund geopolitischer Spannungen sowie hinsichtlich zukünftiger Absatzmengen und wettbewerbsbedingter Preisentwicklungen. Zur Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Veräußerungskosten wird ein angemessenes Bewertungsmodell angewandt.

Übersteigt der Buchwert eines Vermögenswerts bzw. einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit den erzielbaren Betrag, liegt für diesen Vermögenswert bzw. die zahlungsmittelgenerierende Einheit ein Wertminderungsbedarf vor. Es erfolgt eine Wertminderung auf den erzielbaren Betrag. Wertminderungsaufwendungen werden erfolgswirksam in den Aufwandskategorien erfasst, die der Funktion des wertgeminderten Vermögenswerts im Unternehmen entsprechen. Die im Geschäftsjahr durchgeführten Wertminderungstests führten auf Ebene der einzelnen Vermögenswerte, auf Basis der eingeleiteten Restrukturierungsmaßnahmen und damit verbundener veränderter Annahmen hinsichtlich Marktumfeld sowie Produktions- und Absatzmengen, im Geschäftsjahr zu einem Wertminderungsbedarf von technischen Anlagen und Maschinen in Höhe von 4,2 Mio. Euro sowie auf aktivierte Entwicklungsprojekte in Höhe von 22,4 Mio. Euro.

Für Vermögenswerte wird zu jedem Abschlussstichtag eine Prüfung vorgenommen, ob eine zuvor erfasste Wertminderung nicht mehr länger besteht oder sich verringert hat. Zuschreibungen werden vorgenommen, sofern der erzielbare Betrag in den Folgeperioden angestiegen ist. Eine zuvor erfasste Wertminderung wird nur dann rückgängig gemacht, wenn sich seit der letztmaligen Wertminderung wesentliche Änderungen hinsichtlich der Bewertungsparameter ergeben haben, die bei der originären Bestimmung des erzielbaren Betrages herangezogen wurden. Ist dies der Fall, so wird der Buchwert des Vermögenswerts maximal bis zu dessen erzielbarem Betrag erhöht. Die Wertaufholung ist jedoch auf den Betrag begrenzt, der sich ohne die Vornahme der Wertminderung unter Berücksichtigung

planmäßiger Abschreibungen ergeben hätte. Die Wertaufholung wird erfolgswirksam erfasst. Nach erfolgter Wertminderung eines Geschäfts- oder Firmenwerts erfolgt keine Zuschreibung. Im Berichtsjahr und im Vorjahr waren diese Sachverhalte nicht gegeben.

Vorräte werden mit dem niedrigeren Wert aus Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten und Nettoveräußerungswert bewertet. Zu den Anschaffungs- oder Herstellungskosten zählen sämtliche Kosten des Erwerbes und der Herstellung sowie sonstige Kosten, die angefallen sind, um die Vorräte an ihren derzeitigen Ort und in ihren derzeitigen Zustand zu versetzen. Fremdkapitalkosten werden hierbei nicht berücksichtigt. Bei den Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen und Waren liegen der Ermittlung der Anschaffungskosten im Allgemeinen gleitende Durchschnittspreise zugrunde. Die Herstellungskosten der unfertigen und fertigen Erzeugnisse werden in Höhe der Material- und Fertigungseinzelkosten sowie fertigungsbedingten Gemeinkosten auf Grundlage einer detaillierten Kostenrechnung ermittelt. Der Nettoveräußerungswert ist der geschätzte, im normalen Geschäftsgang erzielbare Verkaufserlös abzüglich der geschätzten Kosten bis zur Fertigstellung und der geschätzten notwendigen Vertriebskosten. Wertminderungen werden insbesondere bei mangelnder Gängigkeit, für abgekündigte Produkte sowie für Überbestände an nicht produktspezifischen Materialien gebildet. Bei der Schätzung von Gängigkeiten wird ein Zeithorizont von 36 Monaten zugrunde gelegt. Bei Vorratsgegenständen, die ausschließlich in ein abgekündigtes Produkt eingehen und für die auch keine Verwendung im Service besteht, erfolgt eine Wertminderung zu 100 Prozent. Auch bei Vorräten für die eine Reichweite von mehr als 36 Monaten ermittelt wurde, deren Werthaltigkeit über diesen Zeitraum hinaus jedoch nicht mehr gegeben ist, erfolgt eine Wertminderung zu 100 Prozent.

Bei Wegfall der Gründe, welche zu einer Wertminderung der Vorräte geführt haben, wird eine entsprechende Wertaufholung vorgenommen.

Finanzinstrumente werden grundsätzlich angesetzt, sobald ein Unternehmen der SMA Gruppe Vertragspartei eines Finanzinstrumentes wird. Ein Finanzinstrument ist ein Vertrag, der gleichzeitig bei einem Unternehmen zur Entstehung eines finanziellen Vermögenswerts und bei einem anderen Unternehmen zur Entstehung einer finanziellen Verbindlichkeit oder eines Eigenkapitalinstrumentes führt. Sofern bei finanziellen Vermögenswerten Handels- und Erfüllungstag zeitlich auseinanderfallen, ist für die erstmalige Bilanzierung der Erfüllungstag maßgeblich. Lediglich bei Finanzderivaten ist der Zeitpunkt des Vertragsabschlusses maßgeblich.

Finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten werden bei ihrem erstmaligen Ansatz mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet. Zeitgleich erfolgt eine Designation der Finanzinstrumente in die Bewertungskategorien nach IFRS 9. Weiterführende Erläuterungen werden unter „24. Zusätzliche Angaben zu den Finanzinstrumenten“ gegeben. Umwidmungen werden, sofern sie zulässig und erforderlich sind, zum Ende des Geschäftsjahres vorgenommen. Für Finanzinstrumente, für welche keine erfolgswirksame Bewertung zum beizulegenden Zeitwert erfolgt, werden darüber hinaus Transaktionskosten einbezogen. Hierbei handelt es sich um solche, die direkt dem Erwerb des finanziellen Vermögenswerts, bzw. direkt der Aufnahme finanzieller Verbindlichkeiten zuzurechnen sind.

Finanzinstrumente werden in der Regel unsaldiert ausgewiesen. Eine Saldierung wird nur dann vorgenommen, wenn zum gegenwärtigen Zeitpunkt ein Aufrechnungsrecht besteht und zusätzlich beabsichtigt wird, den Ausgleich auf Nettobasis herbeizuführen.

Die Folgebewertung richtet sich nach der zuvor erfolgten Kategorisierung des IFRS 9. Für die SMA Gruppe sind insbesondere die Bewertungskategorien „Zu fortgeführten Anschaffungskosten“ und „Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ relevant. Ausgegebene Kredite, Forderungen sowie sonstige finanzielle Verbindlichkeiten werden in der Regel mit ihren fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet.

„Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ bewertete Vermögenswerte werden mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet. Darunter fallen unter anderem derivative Finanzinstrumente, die nicht in eine wirksame Sicherungsbeziehung eingebunden sind sowie Ansprüche aus bedingten Kaufpreisvereinbarungen. Derivative Finanzinstrumente werden als Vermögenswerte oder Schulden angesetzt, wenn ihre beizulegenden Zeitwerte positiv bzw. negativ sind. Gewinne und Verluste aus Änderungen des beizulegenden Zeitwerts derivativer Finanzinstrumente werden sofort erfolgswirksam erfasst, da keine Sicherungsbeziehungen bilanziert wurden. Ein aus der Folgebewertung resultierender Gewinn oder Verlust wird erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung im Finanzergebnis erfasst.

Zu jedem Abschlussstichtag werden die Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte, die nicht erfolgswirksam mit dem beizulegenden Zeitwert zu bewerten sind, daraufhin untersucht, ob aufgrund objektiver substantieller Hinweise Wertminderungen zu erwarten sind. Ein etwaiger Wertminderungsaufwand, welcher sich durch einen im Vergleich zum Buchwert geringeren beizulegenden Zeitwert begründet, wird erfolgswirksam erfasst.

Ein finanzieller Vermögenswert wird ausgebucht, wenn das Unternehmen die Verfügungsmacht über die vertraglichen Rechte verliert, aus denen der finanzielle Vermögenswert besteht. Eine finanzielle Verbindlichkeit wird ausgebucht, wenn die dieser Verbindlichkeit zugrunde liegende Verpflichtung erfüllt, gekündigt oder erloschen ist.

Für den größten Teil der in der SMA Gruppe unter die Wertminderungsregelungen fallenden Finanzinstrumente, die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ohne signifikante Finanzierungs Komponente, sieht der IFRS 9 verpflichtend ein vereinfachtes zweistufiges Modell vor. Danach ist für alle Instrumente unabhängig von ihrer Kreditqualität eine Risikovorsorge in Höhe der erwarteten Verluste über die Restlaufzeit („Stufe 2“) zu erfassen. Die Höhe der Risikovorsorge auf der Stufe 2 wird durch eine pauschale Quote ermittelt. Diese Quote wird für die gesamte SMA Gruppe angewendet, da sich keine unterschiedlichen Ausfallraten aufgrund unterschiedlicher Regionen oder Business Units ergeben. Die Berechnungsmethodik des IFRS 9 führte zu einer Quote von 0,17 Prozent (2023: 0,19 Prozent). Bei der Bestimmung der Ausfallquote wird eine Looking-forward-Komponente in

dem Sinne mit berücksichtigt, dass die SMA Gruppe sich in einem sehr volatilen Umfeld befindet und trotz aller Marktschwankungen und Veränderungen keine wesentlichen Einflüsse auf die Ausfallquoten der Forderungen zu verzeichnen waren. Aufgrund der Managementeinschätzung wird hierbei künftig keine Änderung erwartet. Wie beschrieben erfolgen eine pauschale Zuordnung für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zu Stufe 2 bei Zugang und ein Transfer in Stufe 3, soweit objektive Hinweise auf Wertminderung vorliegen. Trotz der Orientierung am internen Risikomanagement gilt die grundsätzliche Vermutung, dass ein Ausfallereignis spätestens bei einer Überfälligkeit von 90 Tagen eintritt. Diese Vermutung kann jedoch auf Basis angemessener Informationen widerlegt werden. Da riskante Forderungen besichert werden bzw. riskante Kunden nur gegen Vorkasse beliefert werden oder Leistungen erhalten, haben Forderungsausfälle nur eine unwesentliche Bedeutung in der Gruppe (unter 1 Prozent der Forderungen). Aus diesem Grund wird ein Ausfallereignis erst mit 180 Tagen Überfälligkeit vermutet. Die Forderungen werden nach Überfälligkeit wertgemindert. Für alle weiteren Finanzinstrumente (Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, Schuldverschreibungen [nicht marktgehandelt], Mietsicherheiten und Pledges, Termingelder und sonstige kurzfristige Einlagen [> 3 Monate], vertragliche Vermögenswerte, Forderungen gegenüber Gemeinschaftsunternehmen), die unter die Wertminderungsvorschriften des IFRS 9 fallen, wird das allgemeine Modell angewandt.

Zuwendungen der öffentlichen Hand werden so lange nicht erfasst, bis eine angemessene Sicherheit darüber besteht, dass die SMA Gruppe alle Voraussetzungen für die Gewährung der Zuwendungen erfüllen wird. Zuwendungen der öffentlichen Hand, die als Ausgleich für bereits angefallene Aufwendungen, Verluste oder zur sofortigen finanziellen Unterstützung ohne einen direkt verbundenen Aufwand gezahlt werden, werden in der Periode in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst, in der der entsprechende Anspruch entsteht. Sofern diese Zuwendungen einem bestimmten Vermögenswert zurechenbar sind, werden sie bei der Ermittlung des Buchwerts des Vermögenswerts abgesetzt.

Rückstellungen berücksichtigen alle erkennbaren gegenwärtigen (rechtlichen und faktischen) Verpflichtungen des Konzerns gegenüber Dritten aufgrund vergangener Ereignisse, für die der Abfluss von Ressourcen mit wirtschaftlichem Nutzen zur Erfüllung der Verpflichtung wahrscheinlich ist und deren Höhe zuverlässig geschätzt werden kann. Der Ansatz von Rückstellungen erfolgt gemäß IAS 37 mit dem erwarteten Erfüllungsbetrag. Sofern der Konzern für eine passivierte Rückstellung zumindest teilweise eine Rückerstattung erwartet (wie zum Beispiel bei einem Versicherungsvertrag), wird die Erstattung als gesonderter Vermögenswert erfasst, sofern der Zufluss der Erstattung so gut wie sicher ist. Ein aus der Bildung der Rückstellung zu erfassender Aufwand wird in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen. Langfristige Rückstellungen werden auf der Grundlage entsprechender laufzeitabhängiger Marktzinssätze mit ihrem auf den Abschlussstichtag diskontierten Erfüllungsbetrag bilanziert. Im Falle einer vorgenommenen Abzinsung wird die durch Zeitablauf bedingte Erhöhung der Rückstellungen unter den Finanzaufwendungen erfasst. Zuführungen zu den unter „19. Rückstellungen“ erläuterten Gewährleistungsrückstellungen werden in den Herstellungskosten vom Umsatz erfasst. Bei den Rückstellungen für Gewährleistungsverpflichtungen werden neben konkreten Einzelsachverhalten auch Rückstellungen für zu erwartende Geräteausfälle während des Gewährleistungszeitraums berücksichtigt. Bei den Gewährleistungsrisiken wird in Abhängigkeit der Verträge eine fünf- bis zehnjährige Verpflichtung zugrunde gelegt. Sofern die Ansatzvoraussetzungen für die Bilanzierung einer Rückstellung nicht vollständig erfüllt sind, handelt es sich um nicht zu bilanzierende **Eventualverbindlichkeiten**. Liegt eine Eventualverbindlichkeit vor, so ist diese anzugeben.

Die Restrukturisierungsrückstellung wurde auf Grundlage eines formalen Restrukturierungsplans erfasst. Zur Ermittlung ihrer Höhe wurden durchschnittliche Gehälter, das Alter sowie die Betriebszugehörigkeit und Unterhaltsverpflichtungen der betroffenen Mitarbeiter*innen zugrunde gelegt. Die Konditionen des FWP hinsichtlich der Bestandteile einer möglichen Abfindungshöhe betroffener Mitarbeiter*innen wurden mit der Arbeitnehmervertretung verhandelt und im Dezember 2024 bekanntgegeben. Mit dem Abfluss des überwiegenden Teils wird im Laufe des Geschäftsjahres 2025 gerechnet.

Der Konzern als Leasingnehmer beurteilt zu Beginn des Vertrags, ob dieser ein Leasingverhältnis enthält. Für alle **Leasingverhältnisse**, bei denen der Konzern der Leasingnehmer ist, erfasst der Konzern ein Nutzungsrecht und eine entsprechende Leasingverbindlichkeit. Ausgenommen davon sind kurzfristige Leasingverhältnisse (Laufzeit bis zwölf Monate) und Leasingverhältnisse über geringwertige Vermögenswerte (unter anderem Drucker). Bei diesen Leasingverhältnissen erfasst der Konzern die Leasingzahlungen linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses als sonstigen betrieblichen Aufwand, es sei denn, eine andere systematische Grundlage ist geeigneter.

Die Leasingverbindlichkeit wird bei der erstmaligen Erfassung mit dem Barwert der zu Beginn des Leasingverhältnisses noch nicht gezahlten Leasingzahlungen bewertet, diskontiert mit dem dem Leasingverhältnis zugrunde liegenden Zinssatz. Wenn dieser Zinssatz nicht ohne Weiteres bestimmt werden kann, verwendet der Konzern den Grenzfremdkapitalzinssatz. Bei der erstmaligen Erfassung wird im Weiteren berücksichtigt, ob die Verträge eine Verlängerungsoption haben. Sofern solche Optionen bestehen, muss zu Beginn oder bei neuen Erkenntnissen beurteilt werden, ob die Verlängerungsoptionen gezogen werden. Im Konzern liegen Gebäudemietverträge mit Verlängerungsoptionen vor. Die Verträge haben im Wesentlichen eine jährliche Option mit einer Verlängerung um ein weiteres Jahr oder eine Option mit einer Verlängerung um weitere fünf Jahre.

Die Ermittlung der Diskontierungszinssätze erfolgt jeweils nach der folgenden Vorgehensweise: Zunächst wird der risikolose, laufzeitadäquate Zinssatz innerhalb einer Region ermittelt. Danach ist ein bonitätsinduziertes Ratingergebnis für die SMA AG zu ermitteln.

Folgende Leasingzahlungen werden in die Bewertung der Leasingverbindlichkeit einbezogen:

- Feste Leasingzahlungen
- Variable Leasingzahlungen
- Erwartete Leasingzahlungen aufgrund von Restwertgarantien
- Ausübungspreise von Kaufoptionen
- Strafzahlungen für die vorzeitige Beendigung von Leasingverhältnissen

Variable Leasingzahlungen, die nicht von einem Index oder Kurs abhängen, werden nicht in die Bewertung der Leasingverbindlichkeit und des Nutzungsrechts einbezogen.

Die Folgebewertung der Leasingverbindlichkeit erfolgt durch Erhöhung des Buchwerts um die Verzinsung der Leasingverbindlichkeit und durch Reduzierung des Buchwerts um die geleisteten Leasingzahlungen.

Der Konzern nimmt für die folgenden Fälle eine Modifizierung der Leasingverbindlichkeit und eine entsprechende Anpassung des Nutzungsrechts vor, wenn es sich hierbei um eine Änderung handelt, die die ursprüngliche vertragliche Gestaltung nicht vorgesehen hat:

- Die Laufzeit des Leasingverhältnisses hat sich geändert
- Änderungen der Leasingzahlungen

Bei Eintritt eines dieser Fälle wird das bestehende Leasingverhältnis entsprechend den vorliegenden Änderungen modifiziert. Es erfolgt keine Erfassung eines separaten Leasingverhältnisses.

Die erstmalige Bewertung der Nutzungsrechte erfolgt in Höhe der entsprechenden Leasingverbindlichkeit abzüglich der Leasingraten, die zu oder vor Beginn des Leasingverhältnisses geleistet werden, sowie erhaltener Leasinganreize und anfänglicher direkter Kosten. Die Folgebewertung erfolgt zu Anschaffungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und Wertminderungen.

Ist der Konzern zum Rück- oder Abbau eines Leasingobjekts, zur Wiederherstellung des Standortes, an dem sich das Leasingobjekt befindet, oder zur Wiederherstellung des dem Leasingverhältnis zugrunde liegenden Vermögenswerts in den durch die Bedingungen des Leasingverhältnisses geforderten Zustand verpflichtet, wird eine Rückstellung gemäß IAS 37 gebildet und bewertet. Soweit sich die Kosten auf ein Nutzungsrecht beziehen, werden die Kosten in dem entsprechenden Nutzungsrecht erfasst, es sei denn, diese Kosten fallen für die Herstellung von Vorräten an.

Die Prüfung, ob eine Wertminderung eines Nutzungsrechts notwendig ist, erfolgt gemäß IAS 36.

Aufgrund der gewährten Erleichterungsvorschriften wurde auf eine Trennung zwischen Nicht-Leasingkomponenten und Leasingkomponenten verzichtet und Verträge über Leasingverhältnisse mit zugehörigen Nicht-Leasingkomponenten wurden entsprechend als eine einzige Vereinbarung nach IFRS 16 bilanziert. Der Konzern nimmt die Erleichterungsvorschrift in Anspruch, die Leasingkomponenten und die Nicht-Leasingkomponenten nicht separat auszuweisen.

Wenn der Konzern als Leasinggeber ein Untermietverhältnis geschlossen hat, werden das Hauptleasingverhältnis und das Untermietverhältnis als zwei separate Verträge bilanziert. Die Klassifizierung in Finanzierungs- oder Operating-Leasingverhältnis des Untermietverhältnisses erfolgt auf Basis des Nutzungsrechts und nicht des dem Leasingverhältnis zugrunde liegenden Vermögenswerts aus dem Hauptmietverhältnis.

Mieterträge aus Operating-Leasingverhältnissen werden linear über die Laufzeit des jeweiligen Mietverhältnisses erfolgswirksam erfasst. Anfängliche direkte Kosten, die bei der Aushandlung und Vereinbarung eines Mietleasingverhältnisses anfallen, werden dem Buchwert des Leasingobjekts hinzugefügt und linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses verteilt.

Zu leistende Beträge von Leasingnehmern aus Finanzierungsleasing werden in Höhe der Nettoinvestition des Konzerns in die Leasingverträge als Forderungen ausgewiesen. Die Erträge aus Finanzierungsleasing werden über die jeweiligen Berichtsperioden verteilt, um eine konstante periodische Verzinsung der ausstehenden Nettoinvestition des Konzerns in Bezug auf die Leasingverhältnisse zu gewährleisten.

Leistungen an Arbeitnehmer*innen werden grundsätzlich als Schuld bilanziert, wenn der Arbeitnehmer/die Arbeitnehmerin Arbeitsleistungen im Austausch gegen in der Zukunft zu zahlende Leistungen erbracht hat, und als Aufwand erfasst, wenn das Unternehmen den wirtschaftlichen Nutzen aus der im Austausch für spätere Leistungen von einem Arbeitnehmer/einer Arbeitnehmerin erbrachten Arbeitsleistung vereinnahmt hat.

Jubiläums- und Sterbegelder werden aufgrund einer Betriebsvereinbarung gewährt. Die Bewertung der entsprechenden Verpflichtungen erfolgt unter Anwendung des Anwartschaftsbarwertverfahrens. Bei diesem Verfahren werden neben den am Abschlussstichtag bekannten Ansprüchen auf Zahlung von Jubiläums- und Sterbegeldern und erworbenen Anwartschaften auch künftig zu erwartende Zahlungen von Jubiläums- und Sterbegeldern berücksichtigt.

Im Jahr 2009 hat die SMA Solar Technology AG wertbasierte Lebensarbeitszeitkonten eingeführt. Mitarbeiter*innen können unter bestimmten Bedingungen Zeitguthaben oder Sondervergütungen auf diese Wertkonten umbuchen lassen. Hieraus können zu einem späteren Zeitpunkt, unter Berücksichtigung des fortgeschriebenen Guthabens, bezahlte

Freistellungen in Anspruch genommen werden. Die Wertansprüche der Mitarbeiter*innen sind insolvenzgesichert und rückgedeckt. Diese haben sich im Geschäftsjahr 2024 um 1,2 Mio. Euro erhöht (2023: 0,8 Mio. Euro Zuführung).

Die SMA Solar Technology AG hat im Geschäftsjahr 2024 eine Betriebsvereinbarung verabschiedet, welche einem bestimmten Mitarbeiterkreis den Eintritt in eine Altersteilzeitregelung gewährt.

Umsatzerlöse aus Warenlieferungen werden zeitpunktbezogen mit Kontrollübergang erfasst. Vorab erfolgte Anzahlungen auf Teillieferungen werden als Verbindlichkeiten aus erhaltenen Anzahlungen innerhalb der vertraglichen Verpflichtungen ausgewiesen und im Bereich der übrigen Verbindlichkeiten im Abschnitt 23 erläutert. Bei Transportleistungen, welche eine eigenständige Leistungsverpflichtung darstellen, erfolgt eine zeitliche Abgrenzung. Umsatzerlöse aus Dienstleistungen werden, soweit sie nicht zeitraumbezogen erbracht werden, zeitpunktbezogen mit Erfüllung gegenüber dem Kunden gemäß IFRS 15.38 realisiert. Im Rahmen langfristiger Verträge zur Erstellung von Batteriespeicherprojekten realisiert SMA zeitraumbezogene Umsatzerlöse. Der Abschluss derartiger Verträge erfolgt vor Baubeginn des Projektes. Gemäß den Vertragsbedingungen ist SMA daran gehindert, an den Chancen des Batteriespeicherprojektes zu partizipieren und besitzt einen jederzeit rechtlich durchsetzbaren Zahlungsanspruch für die bisher erbrachten Arbeitsleistungen. Die von SMA Altenso erbrachten Leistungen führen, aufgrund der fehlenden Transferierbarkeit des Projekts, zu einem Vermögenswert ohne alternative Nutzung.

Die Umsatzerlöse aus dem Bau derartiger Projekte werden zeitraumbezogen nach der Cost-to-Cost-Methode erfasst, d.h. auf Basis der entstandenen Auftragskosten für die geleistete Arbeit im Verhältnis zu den erwarteten gesamten Auftragskosten. Die inputbasierte Methode stellt ein angemessenes Maß für den Fertigstellungsgrad dieser Leistungsverpflichtungen gemäß IFRS 15 dar. Abschlagszahlungen werden den Kunden in Rechnung gestellt, wenn eine Reihe von leistungsbezogenen Meilensteinen hinsichtlich des Baufortschritts erreicht wurden. Für alle bis zum Erreichen eines Meilensteins erbrachten

Leistungen wird ein Vertragsvermögenswert aktiviert. Übersteigen Meilensteinzahlungen oder Vorauszahlungen des Kunden die bisher erfassten Umsatzerlöse oder den aktivierten Vertragsvermögenswert, bilanziert SMA in Höhe der Differenz eine Vertragsverbindlichkeit.

Zeitpunktbezogene Umsatzerlöse aus Dienstleistungen erbringt die SMA Gruppe bei der Inbetriebnahme von Großprojekten sowie der Ausführung von Reparaturaufträgen. Umsätze aus zeitraumbezogen erbrachten Dienstleistungen, zum Beispiel Garantieverlängerungs- oder Service-/Wartungsverträge, werden gemäß der outputbasierten Kundenperspektive im Zeitablauf über die jeweiligen Vertragszeiträume realisiert. Die outputbasierte Methode führt zu einer wahrheitsgetreuen Darstellung, da sie im Zusammenhang mit der konstanten Leistungsbereitschaft gegenüber den Kunden den Wert der transferierten Güter und Dienste am besten darstellt. Vorab erhaltene Zahlungsmittelzuflüsse beinhalten keine wesentlichen Finanzierungskomponenten. Sie resultieren aus einer Vielzahl von Endkundenverträgen mit geringen Einzelvertragsvolumen. Im Bereich der Warenlieferung erfolgt die vollständige Zahlung in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions bei Lieferung abhängig vom Kontrollübergang, im Segment Large Scale & Project Solutions werden zusätzlich vorab häufig Anzahlungen auf Lieferung geleistet. Diese werden bei vollständiger Lieferung abhängig vom Kontrollübergang im Erlös erfasst. Zeitraumbezogene Dienstleistungen wie entgeltliche Garantieverlängerungen in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions werden im Wesentlichen vollständig im Voraus gezahlt. Sie werden als langfristige vertragliche Verpflichtungen ausgewiesen und ratierlich über die Vertragslaufzeit als Umsatzerlöse realisiert. Service- und Wartungsverträge im Bereich Large Scale & Project Solutions werden über kürzere Zeiträume im Voraus gezahlt, zumeist für einen Zeitraum von zwölf Monaten. Über diesen Zeitraum werden sie entsprechend dem Zeitablauf im Erlös erfasst. Wesentliche Änderungen in den Salden von vertraglichen Vermögenswerten und vertraglichen Verpflichtungen im Sinne des IFRS 15.118 werden in den Abschnitten 14 und 24 dargestellt, sofern diese vorlagen. Die Produkte der SMA Gruppe werden abhängig von der Region und der Produktgruppe mit einer 2-, 5-, 10-, 15- oder 25-jährigen Werksgarantie verkauft. Die Werksgarantie umfasst die gesetzliche Gewährleistung und gewährt Austausch bzw. Ersatz bei Defekten, die nicht durch Fremdeinwirkung entstanden sind.

Generelle Rückgaberechte zu verkauften Produkten bestehen nicht. Nachträgliche Anpassungen des Transaktionspreises erfolgen nicht.

Im Falle einer durch einen Kunden initiierten Vertragskündigung werden eventuell vereinbarte Vertragsstrafen nicht nach IFRS 15 in den Umsatzerlösen, sondern in den sonstigen betrieblichen Erträgen erfasst.

Kundenbonifikationen im Segment Home Solutions werden als vertragliche Verpflichtungen („Contract Liabilities“) ausgewiesen. Die ausgewiesenen Umsatzerlöse und Wertberichtigungen auf Forderungen beziehen sich ausschließlich auf Sachverhalte aus Verträgen mit Kunden im Sinne des IFRS 15.

Erwartete Vertragsstrafen (Malus-Zahlungen) werden als vertragliche Verpflichtungen ausgewiesen.

Aus Kundenbeziehungen entstandene Vertragsvermögenswerte („Contract Assets“) werden unter dem Bilanzposten „Übrige sonstige finanzielle Vermögenswerte“ ausgewiesen.

Sofern in Kundenverträgen mehrere Leistungsverpflichtungen mit unterschiedlichen Realisationszeitpunkten zu einem Transaktionspreis veräußert werden bzw. ein Rabatt zugeordnet werden muss, wird eine Allokation des Transaktionspreises vorgenommen. Die Allokation erfolgt auf Grundlage des Verhältnisses der Einzelveräußerungspreise. Die Einzelveräußerungspreise werden aus historischen Preisen vergleichbarer Kunden in vergleichbaren Umständen ermittelt. Bei Optionen erfolgt eine Bewertung der Wahrscheinlichkeit, mit der sie gezogen werden, anhand vergleichbarer Sachverhalte. Die Gesamthöhe der offenen Leistungsverpflichtungen beträgt zum 31. Dezember 2024 1.355,6 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 1.705,0 Mio. Euro). Davon entfielen 1.033,3 Mio. Euro auf das Produktgeschäft (31. Dezember 2023: 1.329,8 Mio. Euro). Im Produktgeschäft wird der Umsatz der Segmente Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions im Jahr 2025 realisiert. Für das Segment Large Scale Solutions wird für den wesentlichen Teil des Auftragsbestands mit einer Realisierung im Jahr 2025 gerechnet, für den verbleibenden Teil mit

einer Realisierung im darauffolgenden Jahr. Der Auftragseingang zu Beginn des Geschäftsjahres 2024 war dominiert vom Segment Large Scale Solutions und wurde zu rund einem Viertel bereits in 2024 realisiert. Auf das Servicegeschäft entfielen 322,3 Mio. Euro des Auftragsbestands (31. Dezember 2023: 375,2 Mio. Euro). Die Umsatzrealisierung im Servicegeschäft erfolgt größtenteils in den nächsten fünf bis zehn Jahren.

Zinserträge werden erfasst, wenn ein Zinsanspruch entstanden ist (unter Verwendung des Effektivzinssatzes, d. h. des Kalkulationszinssatzes, mit dem geschätzte künftige Zahlungsmittelzuflüsse über die erwartete Laufzeit des Finanzinstruments auf den Nettobuchwert des finanziellen Vermögenswerts abgezinst werden). **Dividendenerträge** werden mit der Entstehung des Rechtsanspruches auf deren Zahlung erfasst.

Die tatsächlichen **Steuererstattungsansprüche und Steuerschulden** für die laufende und die früheren Perioden werden mit dem Betrag bemessen, in dessen Höhe eine Erstattung von der Steuerbehörde bzw. eine Zahlung an die Steuerbehörde erwartet wird. Der Berechnung des Betrages werden die Steuersätze und Steuergesetze zugrunde gelegt, die zum Abschlussstichtag gelten. Der Steueraufwand umfasst tatsächliche und latente Steuern. Tatsächliche und latente Steuern, die sich auf Sachverhalte beziehen, die direkt im Eigenkapital erfasst werden, werden nicht in der Gewinn- und Verlustrechnung, sondern im Eigenkapital erfasst.

Die Ermittlung **latenter Steuern** erfolgt gemäß IAS 12 auf Grundlage der international üblichen bilanzorientierten Verbindlichkeitsmethode (Liability-Methode). Demnach werden Steuerabgrenzungsposten für sämtliche temporären Differenzen zwischen den steuerlichen Wertansätzen und den Wertansätzen in der Konzernbilanz sowie für steuerliche Verlustvorräte gebildet. Aktive latente Steuern werden jedoch nur berücksichtigt, soweit künftig ausreichend steuerpflichtiges Einkommen zur Verfügung steht.

Die Bewertung latenter Steuern erfolgt mit den Steuersätzen, die nach der derzeitigen Rechtslage künftig im wahrscheinlichen Zeitpunkt des Abbaus der temporären Differenzen gelten werden. Die Auswirkungen von Steuergesetzänderungen auf aktive und passive latente Steuern werden in der Periode, in der die materiellen Wirksamkeitsvoraussetzungen der Gesetzesänderung vorliegen, ergebniswirksam berücksichtigt. Eine Abzinsung aktiver und passiver latenter Steuern wird entsprechend den Regelungen des IAS 12 nicht vorgenommen. Latente Steueransprüche und latente Steuerschulden werden nach gleicher Fristigkeit, sofern sie auf dieselbe Gesellschaft entfallen, saldiert.

Infolge der rapiden Abwertung der türkischen Lira wird die Türkei als hochinflationär eingestuft, dementsprechend ist IAS 29 „Rechnungslegung in Hochinflationländern“ anzuwenden. Um die Kaufkraftänderung zu reflektieren, sind nicht monetäre Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sowie Eigenkapital und sonstiges Ergebnis in eine am Abschlussstichtag gültige Maßeinheit umzurechnen. Dies erfolgt auf Basis eines allgemeinen Preisindex. Für monetäre Posten erfolgt diese Umrechnung nicht, da diese bereits in einer am Abschlussstichtag geltenden Maßeinheit ausgedrückt sind. Eine Überprüfung hat ergeben, dass der sich aus der Kaufkraftanpassung ergebende Effekt auf Gruppenebene unwesentlich ist, entsprechend wird auf eine Berücksichtigung verzichtet. Diese Einschätzung wird fortlaufend überprüft.

2.3. Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses werden von der Unternehmensleitung Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen getroffen, die sich auf die Höhe der zum Stichtag ausgewiesenen Erträge, Aufwendungen, Vermögenswerte und Schulden sowie den Ausweis von Eventualschulden auswirken. Durch die mit diesen Annahmen und Schätzungen verbundene Unsicherheit könnten jedoch Ergebnisse entstehen, die in der Zukunft zu erheblichen Anpassungen des Buchwerts der betroffenen Vermögenswerte oder Schulden führen. Bei der Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden hat die Unternehmensleitung Ermessensentscheidungen, die die Beträge im Konzernabschluss wesentlich beeinflussen, getroffen.

Die wichtigsten zukunftsbezogenen Annahmen sowie sonstige am Stichtag bestehende Hauptquellen von Schätzungsunsicherheiten, aufgrund derer ein beträchtliches Risiko besteht, dass innerhalb des nächsten Geschäftsjahres eine wesentliche Anpassung der Buchwerte von Vermögenswerten und Schulden erforderlich sein wird, werden nachstehend erläutert:

Für die Ermittlung erforderlicher Wertminderungen für **Vorräte** werden Abwertungen für Produkte sowie für Überbestände an nicht produktspezifischen Materialien geschätzt, da diese Vorräte voraussichtlich nicht mehr in den Produktionsprozess einfließen werden. Bei der Schätzung legt die SMA Solar Technology AG zur Ermittlung der Überbestände grundsätzlich einen Zeithorizont von 36 Monaten für den Verbrauch der Artikel zugrunde. Bei Vorratsgegenständen, die ausschließlich in ein abgekündigtes Produkt eingehen und für die auch keine Verwendung im Service besteht, erfolgt die Annahme, dass eine Wertminderung zu 100 Prozent erforderlich ist. Auch bei Vorräten für die eine Reichweite von mehr als 36 Monaten ermittelt wurde, deren Werthaltigkeit über diesen Zeitraum hinaus jedoch nicht mehr gegeben ist, erfolgt eine Wertminderung zu 100 Prozent. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, die in die Produktion der Produkte aller Segmente eingehen und solche die dem Segment Large Scale Solutions zugeordnet sind, wurden aus vereinfachungsgründen

aus der Reichweitenanalyse möglicher Überbestände ausgenommen. Bei einem Gesamtbestand von rund 46,0 Mio. Euro dieser Vorräte wird das enthaltene Risiko auf einen hohen einstelligen Millionenbetrag geschätzt.

Entwicklungsaufwendungen werden bei Vorliegen aller hierfür vorgeschriebenen Voraussetzungen aktiviert. Die erstmalige Aktivierung der Aufwendungen beruht auf der Einschätzung der Unternehmensleitung, dass die technische und wirtschaftliche Realisierbarkeit nachgewiesen ist. Dies ist regelmäßig dann anzunehmen, wenn ein Entwicklungsprojekt einen bestimmten Meilenstein bzw. ein bestimmtes Quality Gate im Entwicklungsprozess erreicht hat. Für Zwecke der Ermittlung der zu aktivierenden Beträge trifft die Unternehmensleitung hinsichtlich der Werthaltigkeit weitere Annahmen über die Höhe der erwarteten künftigen Cashflows aus Vermögenswerten, die anzuwendenden Abzinsungssätze und den Zeitraum des Zuflusses von erwarteten zukünftigen Cashflows, die die Vermögenswerte generieren. Im Geschäftsjahr 2024 wurden insgesamt 44,3 Mio. Euro (2023: 41,2 Mio. Euro) Entwicklungskosten aktiviert. In Höhe von 96,6 Mio. Euro (2023: 78,6 Mio. Euro) fielen im Geschäftsjahr 2024 aufwandswirksam erfasste Kosten für Forschungs- und Entwicklung an, die entweder eindeutig der Forschungsphase zuzuordnen waren oder bei denen die Kriterien zur Aktivierungsfähigkeit nach IAS 38 nicht vollumfänglich erfüllt waren.

Bei **Rückstellungen** für Gewährleistungsverpflichtungen werden neben konkreten Einzel-sachverhalten auch Rückstellungen für zu erwartende Geräteausfälle während des Gewährleistungszeitraums berücksichtigt. Bei Gewährleistungsrisiken wird in der Regel eine fünf- bzw. zehnjährige Verpflichtung zugrunde gelegt. Die erwarteten Gewährleistungsaufwendungen basieren auf Erfahrungswerten der zurückliegenden Geschäftsjahre. Dabei werden Aufwendungen der Höhe nach anhand von Erfahrungswerten prognostiziert und dann prognostizierten Fehlerentwicklungen zugeordnet. Die Fehlerentwicklungen basieren auf Erfahrungswerten der unterschiedlichen Produktgruppen. So entsteht eine Prognose für die zukünftige Entwicklung der konzernweiten Gewährleistungskosten. Einzelsachverhalte werden gesondert erfasst, wenn sie in der pauschalen Gewährleistungsrückstellung nicht erfasst sind. Dies kann der Fall sein, wenn sie aufgrund ihrer Bedeutung gesondert

beurteilt werden sollen, oder auch wenn sie einen Sondersachverhalt darstellen, der sich noch nicht in Erfahrungswerten niedergeschlagen hat. Der Wert der Rückstellung für Einzelsachverhalte und Gewährleistungsrisiken für zu erwartende Geräteausfälle betrug zum 31. Dezember 2024 130,7 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 133,4 Mio. Euro). Rückstellungen für belastende Verträge werden angesetzt, wenn SMA Vertragspartner eines Vertrages ist, von dem erwartet wird, dass die unvermeidbaren Kosten zur Erfüllung des Vertrages den aus diesem Vertrag erwachsenden wirtschaftlichen Nutzen übersteigt. Weitere Rückstellungen werden für gegenwärtige rechtliche oder faktische Verpflichtungen gegenüber Dritten angesetzt, für die Fälligkeit oder Höhe ungewiss sind, wenn diese Verpflichtungen auf zurückliegenden Geschäftsvorfällen oder Ereignissen beruhen, wahrscheinlich zu Vermögensabflüssen führen und diese Abflüsse zuverlässig ermittelt werden können. Die Höhe der Rückstellungen basiert auf den erwarteten Aufwendungen, die auf Basis einer Sachverhaltsbeurteilung des Einzelfalls anhand von Erfahrungswerten, Ergebnissen vergleichbarer Sachverhalte oder Einschätzungen interner oder, bei Bedarf, externer Expert*innen geschätzt werden. Den Schätzungen liegt eine Analyse der wesentlichen Einflussparameter zugrunde. Der sich hieraus ergebende nominelle Rückstellungsbedarf wird, sofern der Effekt wesentlich ist, mit einem Marktzinssatz für Fremdkapital vor Steuern, der Laufzeit und Risiko berücksichtigt, abgezinst. Näheres hierzu unter „19. Rückstellungen“. Für die Bewertung der Rückstellungen aus der Abwicklung eines langfristigen Vertrags über Betriebsführungs- und Wartungsdienstleistungen wurden Anpassungen der Schätzungen hinsichtlich der Höhe der Verpflichtungen vorgenommen. Mit Übergang in ein Schiedsgerichtsverfahren wurde von SMA auf der Grundlage der Einschätzung externer Expert*innen sowie von der Gegenseite gestellten Ansprüche das wahrscheinlichste Szenario ermittelt. Hieraus ergab sich eine Zuführung zu den Rückstellungen in Höhe von 11,8 Mio. Euro. Es verbleiben Schätzungsunsicherheiten aufgrund des Schiedsgerichtsverfahrens im Geltungs-bereich des US-amerikanischen Rechtsraums, wobei die obere Bandbreite einer möglichen Inanspruchnahme um einen mittleren bis hohen einstelligen Millionenbetrag über der bilanzierten Risikovorsorge liegt. Innerhalb der Rückstellungen erfolgte infolge des Übergangs in ein Schiedsgerichtsverfahren eine Umklassifizierung von Drohverlustrückstellungen in Rückstellungen für Rechtsrisiken. Die Restrukturierungsrückstellung, bezogen auf die kommunizierten Personalanpassungsmaßnahmen, wurde auf Grundlage eines formalen

Restrukturierungsplans nach Erfüllung der Ansatzvorschriften gemäß IAS 37 i. V. m. IAS 19 in Bezug auf Abfindungsleistungen erfasst. Zur Ermittlung ihrer Höhe wurden Annahmen hinsichtlich der durchschnittlichen Gehälter, Betriebszugehörigkeit und Unterhaltungsverpflichtungen der betroffenen Mitarbeiter*innen getroffen. Zusätzlich wurde die Häufigkeit der Zustimmung zu Aufhebungsverträgen geschätzt. Hieraus ergab sich eine Zuführung in Höhe von 33,4 Mio. Euro.

Umsatzerlöse aus langlaufenden Service- und Wartungsverträgen und Garantieverlängerungen werden im Zeitablauf über die Vertragslaufzeit als Umsatzerlöse vereinnahmt, da ein gleichmäßiger Verlauf der Garantiekosten als bestmögliche Schätzung angenommen wird. Ob Bonus- oder Malus-Zahlungen zu erwarten sind, wird anhand der vorliegenden Informationen und auf Basis von Erfahrungswerten geschätzt.

SMA baut über ihre Tochtergesellschaft SMA Altenso Batteriespeicherprojekte im Rahmen langfristiger Verträge mit Kunden. Der Abschluss derartiger EPC (Engineering, Procurement and Construction)-Verträge erfolgt vor Baubeginn des Projektes. Gemäß den Vertragsbedingungen ist SMA daran gehindert, an den Chancen des Batteriespeicherprojektes zu partizipieren, und besitzt einen jederzeit rechtlich durchsetzbaren Zahlungsanspruch für die bisher erbrachten Arbeitsleistungen.

Die Umsatzerlöse aus dem Bau von Batteriespeicherprojekten werden zeitraumbezogen nach der Cost-to-Cost-Methode erfasst, das heißt, auf Basis der entstandenen Auftragskosten für die geleistete Arbeit im Verhältnis zu den erwarteten gesamten Auftragskosten, wobei hinsichtlich der gesamten anfallenden Auftragskosten Schätzungen aufgrund möglicher künftiger Kostensteigerungen vorgenommen werden. SMA ist der Ansicht, dass diese inputbasierte Methode ein angemessenes Maß für den Fertigstellungsgrad dieser Leistungsverpflichtungen gemäß IFRS 15 darstellt. SMA ist berechtigt, dem Kunden Abschlagszahlungen in Rechnung zu stellen, wenn eine Reihe von leistungsbezogenen Meilensteinen hinsichtlich des Baufortschritts erreicht wurden. Für alle bis zum Erreichen eines Meilensteins erbrachte Leistungen wird ein Vertragsvermögenswert aktiviert. Übersteigen

Meilensteinzahlungen oder Vorauszahlungen des Kunden die bisher erfassten Umsatzerlöse oder den aktivierten Vertragsvermögenswert, bilanziert SMA in Höhe der Differenz eine Vertragsverbindlichkeit.

Die SMA Gruppe ermittelt an jedem Abschlussstichtag, ob Anhaltspunkte für eine Wertminderung **nichtfinanzieller Vermögenswerte** vorliegen. Zur Schätzung des Nutzungswerts muss die Unternehmensleitung die voraussichtlichen künftigen Cashflows des Vermögenswerts oder der zahlungsmittelgenerierenden Einheit schätzen sowie einen angemessenen Abzinsungssatz wählen. Aus den diskontierten Cashflows wird dann der Barwert des Vermögenswerts bzw. der zahlungsmittelgenerierenden Einheit abgeleitet. Im Geschäftsjahr 2024 ergaben sich die im Folgenden dargestellten Wertminderungen auf nichtfinanzielle Vermögenswerte.

Die im Geschäftsjahr durchgeführten Wertminderungstests für Vermögenswerte, für die unabhängig vom Vorliegen von Anhaltspunkten für eine Wertminderung jährlich ein Wertminderungstest durchgeführt werden muss, führten, auf Ebene der einzelnen Vermögenswerte, im Geschäftsjahr 2024 zu keinem Wertminderungsbedarf auf Geschäfts- oder Firmenwerte. Für gesondert getestete selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte (fertigestellte und angearbeitete Entwicklungsprojekte) ergab sich im Geschäftsjahr 2024 hingegen aufgrund veränderter Planungsannahmen hinsichtlich der Nachfragesituation und des daraus resultierenden niedrigeren Umsatzniveaus für den Planungszeitraum 2025 bis 2027 die Notwendigkeit zur Durchführung von Werthaltigkeitstests. Diese führten zu einem Wertminderungsbedarf in Höhe von insgesamt 22,4 Mio. Euro in den Segmenten Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions. Sensitivitätsanalysen der Wertminderungstests zeigen, dass sich weitere Wertminderungen in Höhe eines mittleren zweistelligen Millionenbetrages ergeben können, sofern, isoliert betrachtet, die zum 31. Dezember 2024 getroffenen Planungsannahmen zu Absatzmengen um 20 Prozent oder die Annahmen zu Materialkostenreduktionen in den Herstellungskosten des Umsatzes um 4 Prozent nach unten abweichen. Dieser Wertminderungsbedarf kann sich möglicherweise deutlich erhöhen, sofern die Fixkostendegression in den Jahren 2025 bis 2027 durch segmentweite Absatzverfehlungen um mehr als 20 Prozent geringer ausfällt. Bei einer

Verfehlung der geplanten, restrukturierungsbedingten Kosteneinsparungen um mehr als 30 Millionen Euro sowie einer möglichen Eskalation der US-Handelspolitik könnte sich das Risiko einer vollständigen Wertminderung ergeben. Für technische Anlagen und Maschinen ergaben die aufgrund von geänderten Planungsannahmen durchgeführten Werthaltigkeitstests einen Wertminderungsbedarf in Höhe von 4,2 Mio. Euro.

Für alle anderen immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen lagen im Geschäftsjahr keine Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Wertminderung vor.

Die SMA Gruppe ermittelt zu jedem Abschlussstichtag, ob Anhaltspunkte für eine Wertminderung nichtfinanzieller Vermögenswerte oder zahlungsmittelgenerierender Einheiten (ZGE) vorliegen. Als ZGEs wurden die Segmente der SMA Gruppe identifiziert. Zur Ermittlung des erzielbaren Betrags wird ein Discounted-Cashflow-Verfahren (DCF-Verfahren) angewendet, um hieraus die Nutzungswerte der ZGEs zu ermitteln. Dabei ergab sich für alle drei ZGEs weiterhin eine Überdeckung der Buchwerte, jedoch aufgrund geänderter Planungsannahmen auf deutlich niedrigerem Niveau. Die erzielbaren Beträge der ZGE Home Solutions und C&I Solutions haben sich gegenüber dem Vorjahr aufgrund der gesunkenen Nachfrage und des daraus resultierenden niedrigeren Umsatzniveaus für den Planungszeitraum 2025 bis 2027 reduziert. Im Segment Home Solutions ergibt sich ein erzielbarer Betrag von 121,4 Mio. Euro (Buchwert 87,5 Mio. Euro; 2023: erzielbarer Betrag 848,2 Mio. Euro; Buchwert 89,2 Mio. Euro), für das Segment C & I Solutions ein erzielbarer Betrag von 150,2 Mio. Euro (Buchwert 81,0 Mio. Euro; 2023: erzielbarer Betrag 311,8 Mio. Euro; Buchwert 100,2 Mio. Euro) und für das Segment Large Scale & Project Solutions ein erzielbarer Betrag von 1.192,7 Mio. Euro (Buchwert 262,3 Mio. Euro; 2023: erzielbarer Betrag 780,9 Mio. Euro; Buchwert 132,9 Mio. Euro). Zur Bestimmung des erzielbaren Betrags wird jeweils der Nutzungswert der ZGE mittels DCF-Verfahren bestimmt; dem liegen ermessensbehaftete Annahmen zugrunde. Ein wesentlicher Teil basiert auf Planungsannahmen, wie sie in der Drei-Jahres-Detailplanung (2025–2027), die durch den Vorstand und das Management entwickelt und den Aufsichtsrat freigegeben wurde, verwendet werden. Externe Marktprognosen werden hierfür ergänzt um organisationsinterne Einschätzungen der Fachabteilungen. Für die relevanten Märkte der SMA Gruppe

wird ein dynamisches Wachstum erwartet, was mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien, der Dezentralisierung der Energieversorgung sowie dem steigenden Energiebedarf im Einklang steht. Die SMA Gruppe arbeitet in allen Segmenten kontinuierlich am Produktportfolio, um durch kostenoptimierte Bestandsprodukte sowie die Einführung neuer Systeme und Lösungen am Marktwachstum zu partizipieren, wobei die rechtzeitige Einführung neuer Produkte bzw. die Kostenreduktion für Bestandsprodukte die Umsatzentwicklung und damit einhergehend die Profitabilität maßgeblich beeinflussen wird. Auf der Kostenseite werden in der Drei-Jahres-Detailplanung Materialkostensteigerungen im Jahr 2025 berücksichtigt, für die Folgejahre gehen wir von einem stabilen Preisniveau aus. Um für die Partizipation am erwarteten Marktwachstum und die damit einhergehenden Umsatzsteigerungen vorbereitet zu sein, sind Kostensteigerungen durch Personalaufbau sowie proportional zum Umsatz steigende Funktionskosten berücksichtigt. Diese Annahmen decken sich im Wesentlichen für alle drei ZGEs. Wesentliche, darüber hinausgehende Inputparameter in den Berechnungen stellen die Wachstumsrate für den Zeitraum nach der Detailplanung sowie der verwendete Diskontierungssatz dar. Es wird einheitlich von einer Wachstumsrate für den über die Detailplanungsphase hinausgehenden Betrachtungszeitraum (ab 2028) von 1 Prozent ausgegangen (2023: 1 Prozent), zur Abzinsung wurde ein gewogener Kapitalisierungsszinssatz von 12,27 Prozent (2023: 13,11 Prozent) verwendet.

Aktive latente Steuern werden für alle nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge in dem Maße erfasst, in dem es wahrscheinlich ist, dass hierfür zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, sodass die Verlustvorträge tatsächlich genutzt werden können. Bei der Ermittlung der Höhe der aktiven latenten Steuern ist eine wesentliche Ermessensausübung der Unternehmensleitung bezüglich des erwarteten Eintrittszeitpunktes und der Höhe des künftig zu versteuernden Einkommens sowie der zukünftigen Steuerplanungsstrategien erforderlich. Dabei wurde für die Ermittlung der künftigen steuerlichen Ergebnisse ein kurz- bis mittelfristiger Planungshorizont zugrunde gelegt. Im Geschäftsjahr 2024 wurden aktive latente Steuern auf Verlustvorträge in Höhe von 55,1 Mio. Euro (2023: 63,9 Mio. Euro) bilanziert, die im Wesentlichen auf inländischen Verlustvorträgen beruhen. Sofern die

künftig geplanten steuerlichen Ergebnisse in den Planjahren jeweils um 5 Prozent bzw. 10 Prozent nach unten abweichen, könnten Wertminderungen auf aktive latente Steuern in Höhe von 2,3 Mio. Euro bzw. 5,0 Mio. Euro resultieren.

Im Geschäftsjahr 2023 wurde ein Power Purchase Agreement über den Strombezug aus einem Solarpark abgeschlossen, um so mittelbar die Energieversorgung zu planbaren Preisen aus erneuerbaren Energien sicherzustellen. Dieser hatte eine ursprüngliche Laufzeit bis 2037 bei einem fixierten Abnahmepreis. Gegenstand des Vertrags ist eine Menge von rund einem Drittel des jährlichen Strombedarfs. Da die tatsächlich erzeugte Menge Schwankungen unterliegt, wurde entsprechend eine Abrechnung nach dem Prinzip „pay as produced“ vereinbart. Hinsichtlich der bilanziellen Abbildung des Power Purchase Agreements wurden Ermessensentscheidungen getroffen. Im Ergebnis ist die SMA vertraglich nicht berechtigt, über die Nutzung des Solarparks während der Laufzeit zu bestimmen. Ein Leasingverhältnis im Sinne des IFRS 16 liegt demnach nicht vor. Da der Strombezug zur Deckung des eigenen Strombedarfs der SMA erfolgt, wendet die SMA die Own Use Exemption nach IFRS 9 an, so dass das Power Purchase Agreement nicht als Finanzinstrument, sondern als schwebendes Geschäft qualifiziert wurde. Zum Stichtag 31. Dezember 2024 liegt kein belastender Vertrag nach IAS 37 vor.

Die SMA Gruppe hat 2023 im Rahmen eines Sale & Leaseback-Vertrags ein Grundstück an einen Investor veräußert, der hierauf eine Produktionsstätte errichtet, welche für 15 Jahre an SMA vermietet wird. Neben zwei fünfjährigen Verlängerungsoptionen hat SMA eine Rückkaufoption mit Vorkaufsrecht. Der Vermögenswert wurde infolge der Rückkaufoption nicht aus der Bilanz ausgebucht, da die Verfügungsgewalt nicht vollständig auf den Investor übergeht. Für die vom Investor erhaltenen Finanzmittel wurde entsprechend eine Verbindlichkeit in den sonstigen langfristigen Finanzverbindlichkeiten ausgewiesen, die nach der Effektivzinsmethode gemäß IFRS 9 bewertet wird.

Die SMA Gruppe hat über die SMA Altenso GmbH im April 2024 Anteile in Höhe von 50 Prozent an der AE Development Holdings 2023 Trust (AEDF) erworben. Die SMA Altenso GmbH hat aufgrund der vertraglichen Vereinbarungen der Anteilseigner keine Beherrschung im Sinne von IFRS 10. Die Beteiligung wird daher gemäß IFRS 11 als Joint Venture eingestuft und nach der Equity-Methode in den Konzernabschluss einbezogen. SMA erhält von AEDF, für vertraglich vereinbarte Projekt-Finanzierungsbeträge, Vorzugsaktien ohne Stimmrechte. Sie werden gehalten, um zukünftige Cashflows durch vertraglich vereinbarte Zahlungen zu vereinnahmen. Die gewährte Finanzierungskomponente gegen Ausgabe von Vorzugsaktien wird gemäß IAS 32 als Schuldinstrument eingestuft und gemäß IFRS 9 zu Anschaffungskosten bewertet.

3. Segmentberichterstattung

Die Segmente der SMA Gruppe werden in der Organisations- und Berichtsstruktur sowie einzeln in der Ertragslage im zusammengefassten Lagebericht erläutert. Die Segmentstruktur der SMA hat sich im Vergleich zum Vorjahr nicht geändert.

Segment	Aktivitäten
Home Solutions	Das Segment Home Solutions bedient die weltweiten Märkte für PV-Anlagen für Eigenheime mit ganzheitlichen Solarenergielösungen. Die SMA Home Energy Solution umfasst Systeme zur effizienten Erzeugung und Speicherung sowie zum Management und der optimierten Nutzung von Solarenergie in Haushalten. Dies schließt neben der klassischen Stromversorgung auch die Nutzung für Heiz- oder Ladezwecke ein. Die Solar-Wechselrichter der Produktlinien Sunny Boy und Sunny Tripower stellen Solarstrom zur Nutzung im Haushalt bereit und speisen den verbleibenden ungenutzten Solarstrom ins Stromnetz ein. Die Batterie-Wechselrichter der Produktlinie Sunny Island ermöglichen in Kombination mit der modularen SMA Home Storage Batterie sowie kompatiblen Batterien weiterer Hersteller eine flexible und zeitlich unabhängige Nutzung von Solarstrom. Die Produktion der Sunny Boy Storage Batterie-Wechselrichter wurde im vierten Quartal 2024 eingestellt. Darüber hinaus vereinen die Hybrid-Wechselrichter Sunny Boy Smart Energy und Sunny Tripower Smart Energy die Funktionen von Solar- und Batterie-Wechselrichtern. Der im Berichtsjahr neu in den Markt eingeführte SMA eCharger ist das Nachfolgeprodukt des SMA EV Chargers. Der Sunny Home Manager 2.0 sorgt durch ein intelligentes Energiemanagement für eine effiziente und kostensparende Energienutzung. Die zugrunde liegende Energiemanagement-Plattform ennexOS verknüpft dabei die verschiedenen Energiebereiche miteinander und bietet die Grundlage für die Kopplung der Sektoren für mehr Effizienz und Funktionalität. Zubehör, Garantien, Ersatzteile und Modernisierungsdienstleistungen (Repowering) zur Steigerung der Anlagenleistung und Langlebigkeit sowie digitale Energiedienstleistungen runden das Angebot im Segment Home Solutions ab.
C & I Solutions	Im Segment Commercial & Industrial Solutions liegt der Fokus auf den globalen Märkten für gewerbliche Photovoltaikanlagen mit und ohne Energiemanagement, Batteriespeicher und E-Fahrzeugladelösungen. Die SMA Commercial Energy Solution bietet energieintensiven Industrien, Gewerbebetrieben sowie der Immobilienwirtschaft mit optimal aufeinander abgestimmter Hard- und Software sowie Tools und Services die Möglichkeit, Solarstrom selbst zu erzeugen, zu speichern und zu vermarkten, die Energieflüsse im Unternehmen transparent und kostensparend zu gestalten sowie E-Fahrzeugflotten effizient und nachhaltig zu laden und zu managen. Das Produktportfolio für die Solarstromerzeugung umfasst die dreiphasigen Solar-Wechselrichter der Produktlinie Sunny Tripower mit Leistungen von 12 kW bis 110 kW. Die SMA Commercial Storage Solution mit dem Batterie-Wechselrichter Sunny Tripower Storage X und dem SMA Commercial Storage Gewerbespeicher ermöglicht es Gewerbebetrieben, ihre Energieeffizienz zu steigern und sich unabhängiger von herkömmlichen Energiequellen zu machen. Inselanwendungen mit den Sunny Island Batterie-Wechselrichtern ermöglichen auch ohne Anbindung an das Stromnetz eine zuverlässige Versorgung. Mit dem SMA EV Charger Business lässt sich gewerbliche Ladeinfrastruktur für Einzelladesäulen oder Ladeparks mit vielen Ladepunkten einfach und schnell realisieren. Lösungen für das Lademanagement und die Abrechnung von E-Fahrzeugflotten auf Basis der ennexOS-Plattform wurden vom Segment Commercial & Industrial Solutions gemeinsam mit dem Tochterunternehmen coneva GmbH realisiert. Als SaaS-Anbieter für intelligentes Energiemanagement vernetzt coneva GmbH alle energetisch relevanten Sektoren und optimiert damit Energieflüsse und macht sie transparent. Die coneva GmbH bietet im Rahmen ihrer intelligenten Energiemanagement-Lösungen auch dynamische Tarife an, die Unternehmen dabei unterstützen, ihre EnergieverbrauchsKosten zu optimieren, indem sie Strom dann nutzen, wenn dieser besonders günstig und nachhaltig erzeugt wird. Durch die Integration erneuerbarer Energien und die Anpassung des Verbrauchs an schwankende Energiepreise trägt der dynamische Tarif zur Förderung nachhaltiger Energienutzung und CO ₂ -Reduktion bei. Abgerundet wird das Angebot im Segment Commercial & Industrial Solutions durch ganzheitliche Energiemanagement-Lösungen für die gewerbliche Sektorenkopplung auf Basis des SMA Data Manager M sowie ganzheitliche Serviceleistungen und digitale Dienstleistungen entlang des Produktlebenszyklus, beginnend mit der Planung einer individuellen Energielösung über die Inbetriebnahme der Anlagen sowie den operativen Anlagenbetrieb bis hin zur Anlagenmodernisierung und -erweiterung.
Large Scale & Project Solutions	Das Segment Large Scale & Project Solutions bietet weltweit Produkte, Systeme und Lösungen für Solar-, Speicher- und Wasserstoffprojekte im Kraftwerkmaßstab sowie für die Umstellung der Netze auf einen höheren Anteil an erneuerbaren Energien an. Mit der Umstellung des Energiemixes von konventionellen auf erneuerbare Energien gewinnen Netzstabilität und Netzzuverlässigkeit immer mehr an Bedeutung. Das Segment Large Scale & Project Solutions begegnet diesen Herausforderungen mit netzbildenden Lösungen in Kombination mit Großspeichersystemen. Diese Systeme ermöglichen zahlreiche Zusatzdienste wie zum Beispiel Energiearbitrage, Schwarzstart, Frequenzregelung, künstliche Trägheit („Virtual Inertia“) sowie weitere Anwendungen im Bereich der Netzstabilität. Die Komplettlösungen inklusive schlüsselfertiger Mittelspannungsstationen erbringen Netzdienstleistungs- und Überwachungsfunktionen. Im Bereich der Solar-Kraftwerke basieren sie auf den Zentral-Wechselrichtern der Produktlinie Sunny Central und dem String-Wechselrichter Sunny Highpower PEAK 3. Im Bereich der Speicherprojekte kommen die Batterie-Wechselrichter der Produktlinie Sunny Central Storage zum Einsatz, im Bereich der Wasserstoffprojekte der SMA Electrolyzer Converter. Abgerundet wird das Angebot durch Beratungsdienstleistungen im Bereich der Netzsimulationen, Anlagenauslegung und des Repowerings, sowie die marktbasierende Optimierung von Hybridkraftwerken und umfangreichen After-Sales-Service-Angeboten in der Betriebsphase. Die Aktivitäten im Bereich der Wasserstoffanwendungen sowie die Systemintegration großer Batteriespeicher zur Stabilisierung der Netzfrequenz und zum Ausgleich der schwankenden Strom einspeisung durch erneuerbare Energien erfolgen durch die Tochtergesellschaft SMA Altenso GmbH.

Das operative Ergebnis dieser Segmente wird vom Gesamtvorstand getrennt überwacht, um Entscheidungen über die Verteilung der Ressourcen zu treffen und um die Ertragskraft der Einheiten zu bestimmen. Die Konzernfinanzierung, Währungs- und Zinsabsicherung sowie die Ertragsteuerlast werden konzerneinheitlich gesteuert und sind daher nicht den einzelnen operativen Segmenten zugeordnet.

Im Hinblick auf die Informationen über geografische Segmente werden die Umsätze den Ländern nach dem Bestimmungslandprinzip zugerechnet. Auf eine Darstellung der langfristigen Aktiva sowie weiterer Positionen wie zum Beispiel der Aufteilung der Erlöschmälerungen pro Segment wird verzichtet, da diese kein Bestandteil des monatlichen Reportings sind und die Kosten für die Erstellung übermäßig hoch wären.

Der Konzern misst den Erfolg seiner Segmente anhand der Segmentergebnisgröße, die in der internen Steuerung und Berichterstattung als EBIT bezeichnet wird. Diese setzt sich zusammen aus dem Bruttoergebnis vom Umsatz, den Vertriebskosten, allgemeinen Verwaltungsaufwendungen, den Forschungs- und den nicht aktivierten Entwicklungsaufwendungen sowie dem sonstigen betrieblichen Ergebnis (Saldo aus sonstigen betrieblichen Erträgen und Aufwendungen). Weitere Erläuterungen zu den Sondereffekten der gebildeten Rückstellungen für Abnahmeverpflichtungen, den Restrukturierungsrückstellungen sowie den Wertminderungen der immateriellen Vermögenswerten sowie Sachanlagen im Lagebericht unter der Ertragslage zu den einzelnen Segmenten zu entnehmen.

Das Segmentergebnis im Segment Home Solutions enthält Wertminderungen auf Vorräte in Höhe von 44,6 Mio. Euro, Aufwendungen für Rückstellungen für Abnahmeverpflichtungen in Höhe von 10,2 Mio. Euro, Wertminderung einer Produktionslinie in Höhe von 4,2 Mio. Euro, sowie die Wertminderung der aktivierten Entwicklungsprojekte in Höhe von 14,5 Mio. Euro. Das Segmentergebnis im Segment Commercial & Industrial Solutions enthält Wertminderungen auf Vorräte in Höhe von 49,5 Mio. Euro, Aufwendungen für Rückstellungen für Abnahmeverpflichtungen in Höhe von 5,4 Mio. Euro sowie die Wertminderung

der aktivierten Entwicklungsprojekte in Höhe von 7,9 Mio. Euro. Das Segmentergebnis im Segment Large Scale & Project Solutions enthält Wertminderungen auf Vorräte in Höhe von 19,3 Mio. Euro.

Das Segmentvermögen umfasst die den jeweiligen Segmenten zugerechneten immateriellen Vermögenswerte und das Sachanlagevermögen, das Vorratsvermögen und die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Die Segmentschulden umfassen die den jeweiligen Segmenten direkt zurechenbaren Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen. Die interne Berichterstattung folgt den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden der externen Berichterstattung.

Die Verrechnungspreise zwischen den Geschäftssegmenten werden anhand von Managementpreisen, welche grundsätzlich an marktübliche Konditionen unter fremden Dritten angelehnt sind, ermittelt. Erlöse von externen Dritten werden nach den gleichen Bewertungsmaßstäben berichtet wie in der Gewinn- und Verlustrechnung dargestellt.

Es erfolgen keine asymmetrischen Allokationen auf einzelne Segmente.

Segmentinformationen

in Mio. Euro	Umsatzerlöse Waren extern		Umsatzerlöse Dienstleistungen extern		Summe Umsatzerlöse		Operatives Ergebnis (EBIT)	
	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023
Segmente								
Home Solutions	158,7	571,5	11,6	8,7	170,3	580,2	-150,7	148,0
C&I Solutions	176,4	474,0	7,4	4,9	183,8	478,9	-164,3	22,7
Large Scale & Project Solutions	1.095,6	774,6	80,2	70,4	1.175,8	845,0	227,0	103,8
Summe Segmente	1.430,7	1.820,1	99,2	84,0	1.529,9	1.904,1	-88,0	274,5
Überleitung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,1	-5,0
Fortgeführtes Geschäft	1.430,7	1.820,1	99,2	84,0	1.529,9	1.904,1	-93,1	269,5

in Mio. Euro	Segmentvermögen		Segmentsschulden		Investitionen		Abschreibungen	
	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023
Segmente								
Home Solutions	179,5	152,5	20,4	21,7	15,4	20,4	22,2	1,3
C&I Solutions	175,5	193,1	3,7	31,1	9,0	8,6	17,3	8,8
Large Scale & Project Solutions	473,5	405,8	81,4	67,7	31,2	16,8	2,9	4,3
Summe Segmente	828,5	751,4	105,5	120,5	55,6	45,8	42,4	14,4
Überleitung	712,7	866,0	882,4	815,2	64,1	49,3	34,8	27,1
Fortgeführtes Geschäft	1.541,2	1.617,4	987,9	935,7	119,7	95,1	77,2	41,5

Umsatzerlöse nach Regionen (Zielmarkt der Ware)

in Mio. Euro	2024	2023
EMEA	752,6	1345,7
Americas	615,8	481,8
APAC	184,8	132,8
Erlösschmälerungen	-23,2	-56,2
Summe externe Umsatzerlöse	1.530,0	1.904,1
davon Deutschland	329,4	718,4

Die **Überleitungen** der Segmentgrößen auf die jeweiligen in den Abschlüssen enthaltenen Größen ergeben sich wie folgt:

in Mio. Euro	2024	2023
Summe Segmentergebnisse (EBIT)	-88,0	274,5
Eliminierung	-5,1	-5,0
Konzern-EBIT	-93,1	269,5
Finanzergebnis	-9,0	1,0
Ergebnis vor Steuern	-102,1	270,5
Summe Segmentvermögen	828,5	751,4
Sonstige zentrale Posten und Eliminierungen	188,9	293,7
Zentralverwaltete Grundstücke und Gebäude	152,8	139,5
Zahlungsmittel und lfr. Termingelder	195,8	260,8
Nicht zugeordnete Finanzinstrumente und sonstige Vermögenswerte	91,6	87,2
Latente Steueransprüche und Forderungen aus Ertragsteuern	83,6	84,8
Konzern-Vermögenswerte	1.541,2	1.617,4

in Mio. Euro	2024	2023
Summe Segmentschulden	105,5	120,5
Sonstige zentrale Posten und Eliminierungen	200,5	323,8
Nicht zugeordnete Finanzinstrumente, Schulden und Rückstellungen	661,3	473,9
Schulden aus Ertragsteuern und latente Steueransprüche	20,6	17,5
Konzern-Schulden	987,9	935,7

In der Überleitung werden Sachverhalte ausgewiesen, die definitionsgemäß nicht Bestandteil der Segmente sind. Insbesondere sind darin nicht allokierte Teile der Konzernzentrale, unter anderem die zentralverwalteten Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, Finanzinstrumente, Finanzverbindlichkeiten sowie Gebäude, enthalten, deren Aufwendungen auf die Segmente umgelegt werden. Geschäftsbeziehungen zwischen den Segmenten werden in der Überleitung eliminiert.

Im Geschäftsjahr 2024 wurde, wie auch im Vorjahr, mit keinem Kunden ein Anteil von mehr als 10 Prozent des Konzernumsatzes erzielt.

Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung SMA Gruppe

Für weitere Ausführungen zur Gewinn- und Verlustrechnung, die im Folgenden nicht detailliert beschrieben werden, verweisen wir auf das Kapitel „Ertragslage“ im zusammengefassten Lagebericht.

4. Sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen

Die gestiegenen sonstigen betrieblichen Erträge im Vergleich zum Vorjahreszeitraum resultieren im Wesentlichen aus der Veräußerung der elexon GmbH in Höhe von 19,1 Mio. Euro, sowie der Veräußerung von 100 Prozent der Kommanditanteile der Altenso Batteriespeicher 001 GmbH & Co. KG in Höhe eines niedrigen zweistelligen Millionenbetrages. Ferner sind Zuwendungen der öffentlichen Hand in Höhe von 0,4 Mio. Euro (2023: 3,0 Mio. Euro), gestiegene Erträge aus Währungsumrechnung in Höhe von 26,3 Mio. Euro (2023: 24,0 Mio. Euro) enthalten.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind im Vergleich zum Vorjahreszeitraum gestiegen, dieser Effekt resultiert im Wesentlichen aus den zugeführten Personalarückstellungen in Höhe von 33,4 Mio. Euro sowie aus außerplanmäßigen Abschreibungen auf Sachanlagen auf eine Produktionslinie in Höhe von 4,2 Mio. Euro. Zudem sind Wertminderungen auf Forderungen im Sinne des IFRS 9 in Höhe von 3,8 Mio. Euro enthalten.

5. Leistungen an Arbeitnehmer*innen und Zeitarbeitskräfte

in TEUR	2024	2023
Löhne und Gehälter	341.645	284.074
Aufwendungen für Zeitarbeitskräfte	14.212	24.934
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Unterstützung	47.569	43.808
	403.426	352.816

In den Löhnen und Gehältern sind in unwesentlicher Höhe Aufwendungen im Rahmen von Bike-Leasing-Verträgen enthalten, die den Leistungen an Arbeitnehmer*innen zuzurechnen sind.

Die freiwilligen Beiträge zur privaten Altersversorgung 2024 betrugen 2,4 Mio. Euro (2023: 2,2 Mio. Euro).

Die durchschnittliche Beschäftigtenzahl im Konzern betrug:

	2024	2023
Forschung und Entwicklung	623	565
Produktion und Service	2.213	2.040
Vertrieb und Verwaltung	1.432	1.204
	4.268	3.809
Auszubildende und Lernende	223	197
Zeitarbeitskräfte	313	615
	4.804	4.621

6. Finanzergebnis

in TEUR	2024	2023
Ergebnis aus at-Equity bewerteten Beteiligungen	-67	688
Zinserträge	463	4.106
Sonstige finanzielle Erträge	1.134	1.266
Finanzielle Erträge	1.597	5.372
Zinsaufwendungen	9.390	4.863
Sonstige finanzielle Aufwendungen	1.188	173
Finanzielle Aufwendungen	10.578	5.036
Finanzergebnis	-9.048	1.024

Der Rückgang der Zinserträge ergibt sich, bedingt durch einen im Vergleich zum Vorjahr geringeren Anstieg des Zinsniveaus, im Wesentlichen aus Abzinsungseffekten für Rückstellungen. Die sonstigen finanziellen Erträge resultieren aus der Bewertung von zum Fair Value bewerteten Finanzinstrumenten.

Der Anstieg der Zinsaufwendungen ist im Wesentlichen auf die Inanspruchnahme der RCF-Kreditlinie zurückzuführen. Zum Geschäftsjahresende betrugen die Cash-Ziehungen 145,0 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 0,0 Mio. Euro). Des Weiteren beinhaltet der Aufwand Zinsen aus Leasingverhältnissen in Höhe von 1,3 Mio. Euro (2023: 1,0 Mio. Euro). Die erhöhten sonstigen finanziellen Aufwendungen ergeben sich aus den Veränderungen von zu Fair Value bewerteten Finanzinstrumenten.

7. Ertragsteuern

Als Ertragsteuern werden die tatsächlichen (gezahlten oder geschuldeten) Steuern vom Einkommen und vom Ertrag sowie die latenten Steuern erfasst. Sie teilen sich wie folgt auf:

in TEUR	2024	2023
Tatsächliche Ertragsteuern		
für das laufende Geschäftsjahr	11.931	37.211
für Vorjahre	486	1.564
Latente Steuern		
aus temporären Differenzen	-5.568	5.207
aus Verlustvorträgen	8.779	873
Ertragsteuern	15.628	44.855

Die Steuern vom Einkommen und vom Ertrag setzen sich dabei in Deutschland aus Gewerbesteuer, Körperschaftsteuer und Solidaritätszuschlag sowie im Ausland aus vergleichbaren Einkommen- bzw. Ertragsteuern zusammen. Der bei Anwendung des Steuersatzes des Konzernmutterunternehmens SMA Solar Technology AG auf das IFRS-Konzernergebnis vor Steuern zu erwartende Steueraufwand lässt sich folgendermaßen auf den in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen Steueraufwand überleiten:

in TEUR	2024	2023
Konzernergebnis vor Ertragsteuern	-102.100	270.525
Steuersatz des Konzernmutterunternehmens	32,5 %	32,4 %
Erwarteter Steueraufwand	-33.197	87.720
Steuersatzbedingte Abweichungen im In- und Ausland	2.981	-103
Auswirkungen von Steuersatzänderungen	-808	718
Steuerfreie Erträge	-7.181	-1.741
Nicht abziehbare Betriebsaufwendungen	1.360	618
Steuereffekte aus Verlustvorträgen	51.635	-43.943
Steuern für Vorjahre	486	1.564
Sonstige Effekte	352	22
Steueraufwand laut Gewinn- und Verlustrechnung	15.628	44.855
Effektiver Konzernsteuersatz	-15,3 %	16,6 %

Bei in Deutschland ansässigen Kapitalgesellschaften sind der Körperschaftsteuersatz von 15 Prozent sowie der Solidaritätszuschlagsatz von 5,5 Prozent anzuwenden. Zusätzlich unterliegen inländische Kapital- und Personengesellschaften der Gewerbesteuer, deren Höhe von gemeindespezifischen Hebesätzen beeinflusst wird. Der auf Ebene des Konzernmutterunternehmens anzuwendende durchschnittliche Gewerbesteuersatz beträgt 16,69 Prozent (2023: 16,60 Prozent). Der Gesamtsteuersatz des Konzernmutterunternehmens beläuft sich damit auf 32,5 Prozent (2023: 32,4 Prozent).

Auf den durchschnittlichen, effektiven Konzernsteuersatz haben sich insbesondere die nachfolgenden Effekte ausgewirkt.

Die Effekte aus nicht gebildeten aktiven latenten Steuern in Höhe von 51,6 Mio. Euro (2023: –43,9 Mio. Euro) betreffen im Wesentlichen steuerliche Verlustvorträge. Diese entfallen zum Großteil auf die SMA Solar Technology AG. Die Effekte aus nicht gebildeten aktiven latenten Steuern beinhalten die Minderung des latenten Steueraufwands aufgrund des Ansatzes bisher nicht aktivierter latenter Steuern auf steuerliche Verlustvorträge der Vorjahre in Höhe von 0,9 Mio. Euro (2023: –43,4 Mio. Euro).

Die Effekte aus nicht gebildeten aktiven latenten Steuern beinhalten außerdem einen latenten Steueraufwand in Höhe von 10,5 Mio. Euro (2023: –2,6 Mio. Euro) aus der Abwertung oder einer Aufhebung einer früheren Abwertung eines latenten Steueranspruchs. Diese Effekte betreffen im Wesentlichen die SMA Solar Technology AG sowie nordamerikanische Konzernunternehmen.

Die übrigen Effekte aus nicht gebildeten aktiven latenten Steuern betreffen im Wesentlichen Verluste, auf die keine latenten Steuern angesetzt wurden.

In der Überleitungsrechnung werden unter den steuersatzbedingten Abweichungen im In- und Ausland die Auswirkungen von Abweichungen zwischen den jeweiligen Steuersätzen auf Ebene der in- und ausländischen Konzernunternehmen und dem Gesamtsteuersatz des Konzernmutterunternehmens ausgewiesen.

Für zu versteuernde temporäre Differenzen in Höhe von 4,3 Mio. Euro (2023: 3,0 Mio. Euro¹) in Verbindung mit Anteilen an Tochterunternehmen wurden keine latenten Steuern gebildet, da die Möglichkeit besteht, den zeitlichen Verlauf der Auflösung der temporären Differenzen zu steuern, und es wahrscheinlich ist, dass sich diese in absehbarer Zeit nicht auflösen werden.

Zum 31. Dezember 2024 waren laufende Ertragsteuerforderungen in Höhe von 4,9 Mio. Euro (2023: 6,3 Mio. Euro) und laufende Ertragsteuerschulden in Höhe von 17,1 Mio. Euro (2023: 15,7 Mio. Euro) vorhanden. Die Ertragsteuerschulden ergeben sich aufgrund der weltweiten Geschäftstätigkeit und eines Auslandsumsatzanteils von 78,8 Prozent. Dadurch unterliegt die SMA Gruppe vielfältigen steuerlichen Gesetzen und Regelungen im Ausland. Änderungen der Steuergesetze im In- und Ausland könnten sich auf die steuerlichen Positionen der SMA Gruppe auswirken. Neben Änderungen der gesetzlichen Regelungen können auch die Beurteilung und Auslegung komplexer steuerlicher Regelungen, wie zum Beispiel die der Transferpreise, unsere Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage beeinflussen. Wir arbeiten daher eng mit Steuerberatungsgesellschaften in den einzelnen Ländern zusammen, um Risiken zu identifizieren, führen in regelmäßigen Abständen Audits durch und treffen entsprechende Vorsorge.

Im Jahr 2024 ergaben sich aus der Währungsumrechnung von latenten Auslandssteueransprüchen und -schulden resultierende Umrechnungsdifferenzen in Höhe von 1,7 Mio. Euro (2023: 2,2 Mio. Euro).

¹ Der Vorjahreswert wurde angepasst; die Darstellung des Betrags der Differenzen wurde von 100 Prozent der Wertdifferenz auf die zu versteuernde temporäre Differenz in Höhe von fünf Prozent der Wertdifferenz verändert.

Die aktiven und passiven latenten Steuern verteilen sich auf folgende Positionen:

in TEUR	31.12.2024		31.12.2023	
	Latente Steueransprüche	Latente Steuerschuld	Latente Steueransprüche	Latente Steuerschuld
Immaterielle Vermögenswerte	66	-39.859	19	-35.748
Sachanlagen	4.373	-7.457	8.531	-6.481
Finanzanlagen	0	0	0	-3
Vorräte	29.347	-605	21.164	-867
Sonstige Aktiva	2.418	-2.347	3.795	-1.335
Rückstellungen	14.793	-4.313	7.895	-5.637
Übrige Verbindlichkeiten	27.735	-4.622	23.219	-1.750
Bruttobetrag	78.732	-59.203	64.623	-51.821
Verlustvorträge	55.076	0	63.855	0
Tax Assets	531	0	0	0
Saldierung	-55.686	55.686	-49.967	49.967
	78.653	-3.517	78.511	-1.854

Die Gesellschaft hat zur Erhöhung der Aussagekraft des Abschlusses sowie zur besseren Vergleichbarkeit mit den Abschlüssen anderer Unternehmen das Recht zu einer möglichen Aufrechnung temporärer Differenzen ausgeübt. Aus Transparenzgründen wird in der Bruttodarstellung der latenten Steueransprüche und -schulden auf eine Vorabsaldierung der passiven latenten Steuern auf temporäre Differenzen mit aktiven latenten Steuern aus Verlustvorträgen der SMA Solar Technology AG verzichtet.

Die latenten Steueransprüche werden als realisierbar angesehen, soweit hinreichend hohes künftig zu versteuerndes Einkommen zu erwarten ist. Es wurde ein kurz- bis mittelfristiger Planungshorizont zugrunde gelegt. Auf Basis der aktuellen Unternehmensplanung wurden im Geschäftsjahr 2024 aktive latente Steuern auf Verlustvorträge in Höhe von 55,1 Mio. Euro (2023: 63,9 Mio. Euro) gebildet.

Die latenten Steuern auf steuerliche Verlustvorträge entfallen mit 48,3 Mio. Euro (2023: 56,8 Mio. Euro) auf inländische sowie mit 6,8 Mio. Euro (2023: 7,1 Mio. Euro) auf ausländische Verlustvorträge.

Auf steuerliche Verlustvorträge des Gesamtkonzerns im Gesamtbetrag von 377,1 Mio. Euro (2023: 237,5 Mio. Euro) wurden in Höhe von 201,6 Mio. Euro (2023: 33,0 Mio. Euro) im Geschäftsjahr 2024 keine latenten Steuern gebildet.

Der überwiegende Teil der Verlustvorträge entfällt auf die SMA Solar Technology AG. Es bestanden zum 31. Dezember 2024 körperschaftsteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 286,9 Mio. Euro (2023: 155,8 Mio. Euro), von denen auf 127,7 Mio. Euro (2023: 0,0 Mio. Euro) keine latenten Steuern gebildet wurden, sowie gewerbesteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 315,7 Mio. Euro (2023: 188,1 Mio. Euro), von denen auf 178,9 Mio. Euro (2023: 0,0 Mio. Euro) keine latenten Steuern gebildet wurden. Diese Verlustvorträge sind zeitlich unbefristet. Bei ausländischen Gesellschaften sind die wesentlichen Verlustvorträge ebenfalls zeitlich unbefristet.

Zum 31. Dezember 2024 wurden für den Steuerrechtskreis der SMA Solar Technology AG, die in der laufenden Periode einen steuerlichen Verlust erlitten hat, latente Steueransprüche ausgewiesen, die die latenten Steuerverbindlichkeiten um 19,4 Mio. Euro (2023: 23,6 Mio. Euro) übersteigen. Grundlage hierfür sind die Einschätzungen des Vorstands über die Geschäftsentwicklung der SMA Gruppe und die darauf basierende Ergebnisprognose der nächsten drei Jahre.

Trotz des volatilen und herausfordernden Geschäftsumfelds hat die Vergangenheit bewiesen, dass die SMA Gruppe ihre Wettbewerbsfähigkeit auch in einem sehr dynamischen Marktumfeld behaupten kann. Mit dem im Geschäftsjahr 2024 gestarteten Restrukturierungs- und Transformationsprogramm senkt die SMA Gruppe zudem die Kosten, steigert die Effizienz und schafft somit die Basis für profitables Wachstum in der Zukunft. Der Vorstand der SMA Solar Technology AG sieht daher auch zukünftig attraktive Wachstumsperspektiven in den für die SMA Gruppe adressierbaren Märkten.

Die BEPS Pillar 2 Regelungen (MinBestRL-UmsG) wurden in deutsches Recht überführt (MinStG) und sind mit Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt am 27. Dezember 2023 in Kraft getreten. Gemäß § 101 MinStG finden die Regelungen des Mindeststeuergesetzes erstmalig auf Wirtschaftsjahre Anwendung, die nach dem 30. Dezember 2023 beginnen, und sind daher für das Berichtsjahr anwendbar.

Die SMA Gruppe fällt seit dem Geschäftsjahr 2024 grundsätzlich in den Anwendungsbereich dieser Regelungen, da die entsprechenden Größenkriterien erfüllt werden.

Die SMA Gruppe hat zum Abschlussstichtag eine Analyse auf Basis der verfügbaren Daten für das Geschäftsjahr 2024 durchgeführt, um zu prüfen, ob die CbCR Safe Harbour Regelungen auf Basis dieser Daten einschlägig sind. Auf Grundlage dieser Analyse kann in sämtlichen Ländern der Unternehmensgruppe mindestens eine der drei alternativ möglichen CbCR Safe Harbour Regelungen genutzt werden, sodass sich kein Steuererhöhungsbetrag für das Geschäftsjahr 2024 ergibt.

Die SMA Gruppe verfolgt aufmerksam den Fortschritt des Gesetzgebungsverfahrens in jedem Land, in dem sie tätig ist, und passt die bestehenden Reporting- und Compliance-Prozesse im Hinblick auf eine zukünftige lokale und zentrale Ermittlung der Top-up-Tax-Belastung sowie im Hinblick auf die zukünftige Abgabe des Mindeststeuerberichts und der entsprechenden Steuererklärungen an.

Die SMA Gruppe wendet die in IAS 12 Ertragsteuern enthaltene Ausnahmeregelung an, wonach keine aktiven und passiven latenten Steuern im Zusammenhang mit den Ertragsteuern der zweiten Säule („Pillar Two“) der OECD bilanziert und auch keine Angaben dazu geleistet werden.

8. Ergebnis je Aktie

Das Ergebnis je Aktie wird mittels Division des den Aktionär*innen zurechenbaren Konzernergebnisses durch den gewichteten Durchschnitt der während der Periode im Umlauf befindlichen Aktien errechnet. Für das Geschäftsjahr 2024 betrug die Anzahl der Aktien wie im Vorjahr 34,7 Mio. Stück.

Das den Aktionär*innen zurechenbare Konzernergebnis ist das Konzernergebnis nach Steuern. Da zum Berichtszeitpunkt weder Aktien im Eigenbestand noch andere Sonderfälle vorliegen, entspricht die Anzahl der ausgegebenen Aktien der Anzahl der im Umlauf befindlichen.

Bei der Berechnung des Ergebnisses, bezogen auf den gewogenen Durchschnitt der Anzahl der Aktien, ergibt sich gemäß IAS 33 für den Zeitraum 1. Januar bis 31. Dezember 2024 ein Ergebnis von -3,39 Euro je Aktie bei einer durchschnittlichen gewichteten Anzahl von 34,7 Mio. Aktien sowie für den Zeitraum 1. Januar bis 31. Dezember 2023 ein Ergebnis von 6,50 Euro je Aktie bei einer durchschnittlichen gewichteten Anzahl von 34,7 Mio. Aktien.

Zum Berichtszeitpunkt bestehen keine Optionen oder Wandlungsrechte. Daher liegen keine verwässernden Effekte vor, sodass verwässertes und unverwässertes Ergebnis je Aktie gleich sind.

Erläuterungen zur Bilanz SMA Gruppe

9. Immaterielle Vermögenswerte

Die immateriellen Vermögenswerte entwickelten sich in den Geschäftsjahren wie folgt:

in TEUR	Geschäfts- oder Firmenwerte	Ent- wicklungs- projekte	Patente/ Lizenzen/ Rechte	Software	Angearbeitete immaterielle Vermögenswerte	Summe
Anschaffungskosten						
01.01.2024	482	261.490	6.562	57.679	74.406	400.619
Währungsänderungen	0	131	0	35	0	166
Zugänge	0	6.707	0	255	36.166	43.128
Abgänge (-)	171	0	4.386	201	33	4.791
Umbuchungen	0	40.995	63	631	-41.461	228
31.12.2024	311	309.323	2.238	58.399	69.078	439.349
Abschreibungen						
01.01.2024	0	219.541	5.588	55.519	2.693	283.341
Währungsänderungen	0	131	0	22	0	153
Zugänge	0	38.344	234	1.131	0	39.709
Abgänge (-)	0	0	4.343	89	0	4.432
31.12.2024	0	258.016	1.479	56.583	2.693	318.771
Nettowert 31.12.2023	482	41.949	974	2.159	71.713	117.277
Nettowert 31.12.2024	311	51.307	759	1.816	66.385	120.578

in TEUR	Geschäfts- oder Firmenwerte	Ent- wicklungs- projekte	Patente/ Lizenzen/ Rechte	Software	Angearbeitete immaterielle Vermögenswerte	Summe
Anschaffungskosten						
01.01.2023	482	236.513	6.261	56.042	59.934	359.232
Währungsänderungen	0	601	0	71	0	672
Zugänge	0	5.299	35	325	34.291	39.950
Abgänge (-)	0	0	0	10	0	10
Umbuchungen	0	19.077	267	1.250	-19.819	775
31.12.2023	482	261.490	6.563	57.678	74.406	400.619
Abschreibungen						
01.01.2023	0	209.249	3.904	54.454	2.693	270.300
Währungsänderungen	0	601	0	38	0	639
Zugänge	0	9.691	1.684	1.036	0	12.411
Abgänge (-)	0	0	0	9	0	9
31.12.2023	0	219.541	5.588	55.519	2.693	283.341
Nettowert 31.12.2022	482	27.264	2.357	1.588	57.241	88.932
Nettowert 31.12.2023	482	41.949	974	2.159	71.713	117.277

Selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte sind sowohl in der Spalte „Angearbeitete immaterielle Vermögenswerte“ (hierbei handelt es sich um Entwicklungsprojekte, die sich noch in der Entwicklung befinden und daher noch nicht planmäßig abgeschrieben werden), als auch in der Spalte „Entwicklungsprojekte“, mit den fertiggestellten Entwicklungsprojekten, enthalten. Ein großer Teil des Buchwerts der sich noch in Entwicklung befindlichen Projekte entfällt auf die Entwicklung der nächsten Plattformgeneration für Großanlagen und Projektlösungen im Segment Large Scale & Project Solutions. Diese werden voraussichtlich im Jahr 2025 fertiggestellt und im Anschluss über die typische Nutzungsdauer planmäßig abgeschrieben. Die übrigen angearbeiteten Entwicklungsprojekte entfallen im Wesentlichen auf die für das Segment Home Solutions entwickelte neue Generation an Hybrid-Wechselrichtern, die partiell ab dem Jahr 2025 fertiggestellt und dann über die typischen Nutzungsdauern planmäßig abgeschrieben werden. Weitere Ausführungen zu den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten des Konzerns befinden sich im zusammengefassten Lagebericht.

Die Zugänge zu angearbeiteten immateriellen Vermögenswerten beinhalten 34,3 Mio. Euro für noch nicht in Abschreibung befindliche Entwicklungsprojekte (2023: 34,3 Mio. Euro). Der Gesamtbetrag wurde in Höhe von 1,3 Mio. Euro (2023: 2,6 Mio. Euro) durch öffentliche Zuwendungen gemindert.

Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte werden in der Gewinn- und Verlustrechnung unter den Herstellungskosten des Umsatzes erfasst, soweit es sich um selbst erstellte Entwicklungsprojekte handelt. Abschreibungen für die übrigen immateriellen Vermögenswerte werden in der Aufwandskategorie erfasst, die der Funktion des immateriellen Vermögenswerts im Unternehmen entspricht. Im Geschäftsjahr 2024 wurden, basierend auf angepassten Zukunftserwartungen im Zusammenhang mit den eingeleiteten Restrukturierungsmaßnahmen der SMA Gruppe, Werthaltigkeitstests aller Vermögenswerte vorgenommen. Als Ergebnis wurden Wertminderungen auf aktivierte Entwicklungsprojekte in Höhe von 22,4 Mio. Euro (2023: 0,0 Mio. Euro) in den Herstellkosten des Umsatzes erfasst. Diese betrafen in Höhe von 14,5 Mio. Euro das Segment Home Solutions sowie in Höhe von 7,9 Mio. Euro das Segment Commercial & Industrial Solutions. Bei der

Überprüfung der Nutzungsdauern der übrigen aktivierten Entwicklungsprojekte ergab sich die Notwendigkeit einer Anpassung von Restnutzungsdauern verschiedener Entwicklungsprojekte. In Summe ergab sich eine Verringerung der planmäßigen Abschreibungen für das Geschäftsjahr 2024 in Höhe von 1,4 Mio. Euro, im Wesentlichen das Segment Commercial & Industrial Solutions betreffend.

Die Zuordnung der Geschäfts- oder Firmenwerte zu zahlungsmittelgenerierenden Einheiten erfolgt abhängig von der Organisationsstruktur.

10. Sachanlagen und Nutzungsrechte

Das Sachanlagevermögen entwickelte sich im Geschäftsjahr 2024 wie folgt:

in TEUR	Grundstücke und Bauten einschließlich der Bauten auf frem- den Grundstücken	Nutzungsrechte Gebäude	Technische Anlagen/ Maschinen	Nutzungsrechte technische Anlagen/ Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs-/ Geschäftsausstattung	Nutzungsrechte Fuhrpark	Geleistete Anzahlungen/ Anlagen im Bau	Summe
Anschaffungskosten								
01.01.2024	234.421	47.053	82.838	1.559	196.440	8.443	35.634	606.388
Währungsänderungen	388	291	327	0	234	87	133	1.460
Zugänge	754	21.380	292	4.156	2.383	4.263	43.394	76.622
Abgänge (-)	1.914	1.506	3.076	1.396	22.935	3.583	270	34.680
Umbuchungen	5.564	0	21.240	0	19.283	0	-45.571	516
31.12.2024	239.213	67.218	101.621	4.319	195.405	9.210	33.320	650.306
Abschreibungen								
01.01.2024	120.270	26.450	57.155	1.379	170.510	4.516	0	380.280
Währungsänderungen	211	113	197	0	215	21	0	757
Zugänge	6.686	6.572	6.763	682	12.920	2.337	1.292	37.252
Abgänge (-)	1.873	1.457	3.072	1.184	22.844	2.893	0	33.323
31.12.2024	125.294	31.678	61.070	877	160.801	3.981	1.292	384.993
Nettowert 31.12.2023	114.151	20.603	25.683	180	25.930	3.927	35.634	226.108
Nettowert 31.12.2024	113.919	35.540	40.551	3.442	34.604	5.229	32.028	265.313

Die Zugänge zu Nutzungsrechten an Gebäuden ergaben sich im Wesentlichen durch die Verlängerung und Modifikation von Leasingverhältnissen in Deutschland, Polen und Großbritannien. Die Zugänge zu Anlagen im Bau sowie die Umbuchungen in technische Anlagen/ Maschinen und andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung beinhalten eine Vielzahl von unwesentlichen Investitionen. Im Geschäftsjahr 2024 wurden Wertminderungen auf technische Anlagen und Maschinen in Höhe von 4,2 Mio. Euro vorgenommen.

In der Gewinn- und Verlustrechnung erfasste Beträge im Rahmen der Bilanzierung nach IFRS 16:

in TEUR	2024	2023
Aufwand aus kurzfristigen Leasingverhältnissen	36	35
Aufwand aus Leasingverhältnissen mit geringwertigen Vermögenswerten	823	854

Die Aufwendungen aus kurzfristigen Leasingverhältnissen und aus Leasingverhältnissen mit geringwertigen Vermögenswerten entsprechen den Zahlungsmittelabflüssen.

Das Sachanlagevermögen entwickelte sich im Geschäftsjahr 2023 wie folgt:

in TEUR	Grundstücke und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Nutzungsrechte Gebäude	Technische Anlagen/ Maschinen	Nutzungs- rechte techni- sche Anlagen/ Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs-/ Geschäftsaus- stattung	Nutzungsrechte Fuhrpark	Geleistete Anzahlungen/ Anlagen im Bau	Summe
Anschaffungskosten								
01.01.2023	223.984	40.487	76.375	1.070	185.304	7.181	16.223	550.624
Währungsänderungen	-21	327	840	2	-44	-108	503	1.499
Zugänge	440	6.827	578	487	2.315	3.489	41.080	55.216
Abgänge (-)	17	588	2.620	0	4.190	2.119	0	9.534
Umbuchungen	677	0	7.665	0	13.055	0	-22.172	-775
Umgliederung in "Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien" (-)	9.358	0	0	0	0	0	0	9.358
31.12.2023	234.421	47.053	82.838	1.559	196.440	8.443	35.634	606.388
Abschreibungen								
01.01.2023	113.798	20.969	53.581	846	165.473	4.112	0	358.779
Währungsänderungen	-53	73	481	1	-32	-31	0	439
Zugänge	6.528	5.980	4.797	532	9.116	1.950	0	28.903
Abgänge (-)	3	572	1.704	0	4.047	1.515	0	7.841
31.12.2023	120.270	26.450	57.155	1.379	170.510	4.516	0	380.280
Nettowert 31.12.2022	110.186	19.518	22.794	224	19.831	3.069	16.223	191.845
Nettowert 31.12.2023	114.151	20.603	25.683	180	25.930	3.927	35.634	226.108

11. Anteile an Gemeinschaftsunternehmen

SMA hat sich im Laufe des Geschäftsjahres 2023 dazu entschlossen, die Anteile an der elxon GmbH zu veräußern. Sie wurden, ebenso wie eine von SMA gewährte Darlehensforderung, in der Vergleichsperiode 2023 in der Bilanzposition „Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte“ ausgewiesen. Der Abschluss des Verkaufs erfolgte im Januar 2024. Die SMA Gruppe hat über die SMA Altenso GmbH im Geschäftsjahr 2024 Anteile in Höhe von 50,0 Prozent an der australischen Gesellschaft AE Development Holdings 2023 Trust (AEDF) erworben. Der AEDF wurden zusätzlich gegen Ausgabe von Vorzugsaktien 5,7 Mio. Euro zur Verfügung gestellt, welche zu Anschaffungskosten erfasst wurden. Weitere Erläuterungen hierzu sind im Kapitel 2.3 „Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen“ enthalten. Aus Wesentlichkeitsgründen wird auf die Angabe von aggregierten Finanzinformationen nach IFRS 12 bzw. IAS 28 verzichtet.

12. Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
Stand zu Beginn des Jahres	4.773	14.274
Umbuchungen Sachanlagevermögen (Nettobuchwert)	-743	-9.358
Abschreibungen (-)	142	143
Stand zum Ende der Berichtsperiode	3.888	4.773
In der Ergebnisrechnung erfasste Einnahmen und Aufwendungen		
in TEUR	2024	2023
Mieteinnahmen	1.084	1.089
Zurechenbare Aufwendungen	165	171

Die SMA Gruppe vermietet mehrere Gebäude und Grundstücke. Der Ausweis innerhalb der Bilanz erfolgt in der Position „Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien“.

Die Mietverträge zu den Gebäuden enthalten keine bedingten Mietzahlungen; sie bieten jeweils eine Verlängerungsoption an, die durch den Mieter gezogen werden kann. Die ursprüngliche unkündbare Mietzeit betrug fünf bzw. sechs Jahre. Für ein vermietetes Gebäude hat der Mieter die vertraglich vereinbarte Verlängerungsoption gezogen, der Mietvertrag verlängert sich dadurch bis zum 30. September 2030. Die anderen bestehenden Verträge enden ohne Ausübung der Verlängerungsoptionen durch die Mieter spätestens 2026. Die Verteilung der zukünftig erwarteten Mieteinnahmen wird in der nachstehenden Tabelle erläutert.

in TEUR	<1 Jahr	>1 - 5 Jahre	> 5 Jahre	Gesamt
Mieteinnahmen	655,0	2.338,0	423,0	3.416,0

13. Vorräte

Das Vorratsvermögen der SMA Gruppe setzt sich wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	230.165	228.574
Unfertige Erzeugnisse	9.687	13.015
Fertige Erzeugnisse und Waren	309.497	297.677
Geleistete Anzahlungen	14.216	19.800
	563.565	559.066

Die Vorräte sind zum niedrigeren Wert aus Anschaffungs- und Herstellungskosten und Nettoveräußerungswert bewertet. Im Geschäftsjahr 2024 wurden, aufgrund angepasster Zukunftsannahmen hinsichtlich Reichweiten und Absatzmengen, Zuführungen zu Wertberichtigungen in Höhe von 113,4 Mio. Euro (2023: 13,0 Mio. Euro) erfolgswirksam erfasst. Enthalten sind insbesondere Abwertungen für Überbestände von Rohmaterial für den Bau von Wechselrichtern, welche voraussichtlich nicht mehr in die Produktion einfließen werden. Hierbei legt die SMA Solar Technology AG zur Ermittlung der Überbestände einen Zeithorizont von 36 Monaten für den Verbrauch von Rohmaterial zugrunde. Weiter sind Abwertungen für Material aufgrund von mangelnder Gängigkeit enthalten, welche auf der Analyse des Verbrauchs der vergangenen 12 - 36 Monate beruhen. Auch bei Vorräten für die eine ursprüngliche Reichweite von mehr als 36 Monaten ermittelt wurde, deren Werthaltigkeit über diesen Zeitraum hinaus jedoch nicht mehr gegeben war, erfolgte eine Wertminderung zu 100 Prozent. Der Saldo der Wertberichtigungskonten betrug zum Geschäftsjahresende 130,3 Mio. Euro (2023: 29,8 Mio. Euro). Im Geschäftsjahr wurden Wertaufholungen von Wertminderungen in Höhe von 0,04 Mio. Euro (2023: 0,06 Mio. Euro) erfasst. Der Buchwert der teilweise wertgeminderten Vorräte belief sich zum 31. Dezember 2024 auf 58,4 Mio. Euro (2023: 18,4 Mio. Euro).

14. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und übrige Forderungen

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind nicht verzinslich und haben üblicherweise ein Zahlungsziel von 14 bis 90 Tagen. Verlängerungen von Zahlungszielen wurden in keinem wesentlichen Umfang gewährt. Möglich ist, dass im Projektgeschäft abweichende Zahlungsziele gewährt werden.

Die übrigen Forderungen beinhalten im Wesentlichen vorab gezahlte Aufwendungen.

Zu den Abschlussstichtagen stellt sich die Altersstruktur der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wie folgt dar:

in TEUR	Buchwert	Weder überfällig noch wertgemindert	Nicht wertgeminderter Anteil überfälliger Forderungen			
			< 30 Tage	30 bis 60 Tage	60 bis 90 Tage	> 90 Tage
2024	216.905	185.877	17.934	7.019	1.649	4.426
2023	277.398	230.611	24.379	11.576	3.060	7.772

Zum 31. Dezember 2024 waren Forderungen aus Lieferungen und Leistungen im Nennwert von 23,9 Mio. Euro (2023: 22,4 Mio. Euro) aufgrund von Überalterung wertgemindert. Auf zum 31. Dezember 2024 überfällige Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 31,0 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 46,8 Mio. Euro) erfolgten keine zusätzlichen, über das vereinfachte Wertminderungsmodell hinausgehenden Wertminderungen, da keine wesentlichen Veränderungen der Kreditwürdigkeit der Kunden zu verzeichnen waren. Von der Begleichung der Forderungen wird ausgegangen. Die Bonität der Kunden, mit denen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen bestehen, die weder überfällig noch wertgemindert sind, wird als gut eingeschätzt.

Die Entwicklung des Wertminderungskontos auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen stellt sich wie folgt dar:

in TEUR	Einzelwert- berichtigung	Wertberichtigung auf Portfoliobasis	Summe
Stand 01.01.2023	19.912	341	20.253
Aufwandswirksame Zuführungen (netto)	5.078	188	5.266
Inanspruchnahme	-681	0	-681
Auflösung	-2.175	-145	-2.320
Währungsdifferenz	-128	-10	-138
Stand 31.12.2023	22.006	374	22.380
Aufwandswirksame Zuführungen (netto)	6.256	14	6.270
Inanspruchnahme	-2.523	0	-2.523
Auflösung	-2.361	-97	-2.458
Währungsdifferenz	256	9	265
Stand 31.12.2024	23.634	300	23.934

Darüber hinaus ergab sich für die übrigen Forderungen kein Wertberichtigungsbedarf. Zu den sonstigen finanziellen Vermögenswerten finden Sie im Anschluss Erläuterungen unter Kapitel 15. Die Forderungen werden anhand von individuellen Beurteilungen einzeln wertberichtigt. Das maximale Ausfallrisiko entspricht dem in der Bilanz ausgewiesenen Buchwert.

15. Sonstige finanzielle Vermögenswerte und Umsatzsteuerforderungen

Die sonstigen langfristigen finanziellen Vermögenswerte enthielten im Vorjahr im Wesentlichen Gemeinschaftsunternehmen zur Verfügung gestellte Finanzierungsmittel, siehe hierzu auch Kapitel 17.

Die sonstigen kurzfristigen finanziellen Vermögenswerte zum 31. Dezember 2024 enthielten in Höhe von 19,7 Mio. Euro Forderungen gegen Finanzbehörden aus Umsatzsteuererstattungsansprüchen (2023: 41,6 Mio. Euro). Im Vorjahr wurden zudem Finanzanlagen und Termingelder mit einer Laufzeit von mehr als drei Monaten sowie Zinsabgrenzungen ausgewiesen. Diese betrugen zum 31. Dezember 2024 0,0 Mio. Euro (2023: 41,4 Mio. Euro).

16. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente umfassen Barmittel sowie Guthaben bei Kreditinstituten, Schecks, unterwegs befindliche Zahlungen sowie Einlagen mit einer ursprünglichen Laufzeit von weniger als drei Monaten. Guthaben bei Kreditinstituten werden mit variablen Zinssätzen für täglich kündbare Guthaben verzinst.

Zum 31. Dezember 2024 verfügte die SMA Gruppe über nicht in Anspruch genommene Kreditlinien in Höhe von 184,0 Mio. Euro (2023: 357,2 Mio. Euro), für die alle für die Inanspruchnahme notwendigen Bedingungen bereits erfüllt waren. Hiervon entfielen 80,0 Mio. Euro für weitere Cash-Ziehungen und 104,0 Mio. Euro für Avale.

17. Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte

Die SMA Gruppe hatte sich im Laufe des Geschäftsjahres 2023 dazu entschlossen, die Beteiligung an dem Gemeinschaftsunternehmen elaxon GmbH zu verkaufen. Die gehaltenen Anteile sowie eine von SMA gewährte Darlehensforderung wurden entsprechend in der Bilanzposition „Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte“ ausgewiesen. Der Abschluss des Verkaufs wurde im Januar 2024 vollzogen. Der Erfolg aus der Veräußerung belief sich auf 19,1 Mio. Euro und wurde in der Gewinn- und Verlustrechnung in den sonstigen betrieblichen Erträgen erfasst.

18. Eigenkapital

Die Veränderung des Eigenkapitals einschließlich der erfolgsneutralen Effekte ist in der Eigenkapitalveränderungsrechnung dargestellt. Wesentliche Auswirkungen ergaben sich durch das Konzernergebnis sowie die Effekte durch Währungsgewinne/-verluste aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochterunternehmen.

Die Kapitalrücklage enthält Agiobeträge aus der Ausgabe von Anteilen der SMA Solar Technology AG.

In den Gewinnrücklagen sind insbesondere der Bilanzgewinn wie auch die gesetzliche Rücklage enthalten. Darüber hinaus enthalten die Gewinnrücklagen sonstige Eigenkapitalbestandteile wie die unrealisierten Gewinne/Verluste aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochterunternehmen sowie sonstige erfolgsneutrale Veränderungen aus latenten Steuereffekten der Vorjahre.

Es handelt sich bei den Aktien der SMA AG um Stückaktien ohne Nennbetrag, die voll einbezahlt wurden.

Die Satzung enthält die Ermächtigung des Vorstands zu einem Genehmigten Kapital II. Der Vorstand ist bis zum 23. Mai 2028 mit Zustimmung des Aufsichtsrats ermächtigt, das Grundkapital durch Ausgabe neuer, auf den Inhaber lautender Stückaktien gegen Bar- und/oder Sacheinlagen einmalig oder mehrmals um bis zu insgesamt 3,4 Mio. Euro zu erhöhen. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionär*innen auszuschließen a) bei Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen für den Erwerb von oder die Beteiligung an Unternehmen, Teilen von Unternehmen oder Beteiligungen an Unternehmen, b) zur Gewährung von Aktien zum Zwecke der Ausgabe von Aktien an Arbeitnehmer*innen der Gesellschaft und mit der Gesellschaft verbundene Unternehmen, c) zur Ausnahme von Spitzenbeträgen und d) bei Kapitalerhöhungen gegen Bareinlage, wenn der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien gleicher Gattung und Ausstattung zum Zeitpunkt der endgültigen Festsetzung des Ausgabebetrages durch den Vorstand nicht wesentlich unterschreitet und der auf die neuen Aktien, für die das Bezugsrecht ausgeschlossen wird, insgesamt entfallende anteilige Betrag des Grundkapitals 10 Prozent des zum Zeitpunkt der Ausgabe der neuen Aktien vorhandenen Grundkapitals nicht übersteigt.

Des Weiteren ist der Vorstand aufgrund eines Beschlusses der Hauptversammlung vom 1. Juni 2021 bis zum 30. Mai 2026 ermächtigt, für die Gesellschaft eigene Aktien in Höhe von bis zu 10 Prozent des zum Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung bestehenden Grundkapitals zu erwerben und diese erworbenen eigenen Aktien mit Zustimmung des Aufsichtsrats in anderer Weise als über die Börse oder durch ein Angebot an sämtliche Aktionär*innen zu veräußern, wenn die Aktien gegen Barzahlung zu einem Preis veräußert werden, der den Börsenkurs von Aktien der Gesellschaft gleicher Ausstattung zum Zeitpunkt der Veräußerung nicht wesentlich unterschreitet, oder wenn diese Aktien gegen Sacheinlage veräußert werden oder um die Aktien Personen, die im Arbeitsverhältnis zu der Gesellschaft oder einem mit ihr verbundenen Unternehmen stehen oder standen, oder Organmitgliedern der von der Gesellschaft abhängigen Unternehmen anzubieten. Darüber hinaus kann der Vorstand im Falle der Veräußerung der eigenen Aktien

durch Angebot an alle Aktionär*innen das Bezugsrecht der Aktionär*innen mit Zustimmung des Aufsichtsrats für Spitzenbeträge ausschließen. Außerdem ist der Vorstand ermächtigt, die erworbenen eigenen Aktien mit Zustimmung des Aufsichtsrats einzuziehen.

Die Hauptversammlung der SMA Solar Technology AG am 28. Mai 2024 folgte dem Vorschlag von Vorstand und Aufsichtsrat, eine Dividende in Höhe von 0,50 Euro je dividendenberechtigter Stückaktie für das Geschäftsjahr 2023 auszuschütten (2022: 0,00 Euro je dividendenberechtigte Stückaktie).

Ziele des Kapitalmanagements sind die Erhaltung der finanziellen Substanz von SMA sowie die Sicherstellung der notwendigen Flexibilität.

Zur Messung der finanziellen Sicherheit von SMA wird auch die Eigenkapitalquote herangezogen. Dabei wird das in der Konzernbilanz ausgewiesene Eigenkapital ins Verhältnis zur Bilanzsumme gesetzt. Die von der SMA Gruppe verfolgte Finanzierungsstruktur ist danach grundsätzlich durch eine als konservativ zu bezeichnende Kapitalstruktur, in der die Eigenfinanzierung dominiert, geprägt. Diese Strategie konnte im Geschäftsjahr 2024 nicht aufrechterhalten werden, sodass die zur Verfügung stehende Kreditlinie in Form von Cash-Ziehungen in Anspruch genommen wurde. Zum Bilanzstichtag beträgt die Eigenkapitalquote 35,9 Prozent (2023: 42,3 Prozent).

19. Rückstellungen

Die Rückstellungen umfassen alle erkennbaren Risiken aus schwebenden Geschäften und ungewissen Verbindlichkeiten zu den Abschlussstichtagen und setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	Gewährleistungen	Personal	Übrige	Summe
Stand 01.01.2024	133.420	34.858	32.771	201.049
Zuführung	45.350	33.161	38.098	116.609
Inanspruchnahme	41.936	28.841	10.265	81.042
Auflösung	7.224	2.207	1.209	10.640
Aufzinsung	951	88	2.499	3.538
Währungsänderungen	117	155	1.705	1.977
Stand 31.12.2024	130.678	37.214	63.599	231.491
Kurzfristig 2024	44.204	33.497	50.301	128.002
Langfristig 2024	86.474	3.717	13.298	103.489
	130.678	37.214	63.599	231.491

in TEUR	Gewährleistungen	Personal	Übrige	Summe
Stand 01.01.2023	119.200	5.965	33.981	159.146
Zuführung	58.965	32.068	12.361	103.394
Inanspruchnahme	39.534	3.109	9.713	52.356
Auflösung	2.996	16	5.398	8.410
Aufzinsung	-2.099	58	2.509	468
Währungsänderungen	-116	-108	-969	-1.193
Stand 31.12.2023	133.420	34.858	32.771	201.049
Kurzfristig 2023	45.236	31.347	19.409	95.992
Langfristig 2023	88.184	3.511	13.362	105.057
	133.420	34.858	32.771	201.049

Die Rückstellungen für Gewährleistung teilen sich wie folgt auf die Segmente auf:

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
Home Solutions	33.525	39.342
C&I Solutions	36.414	41.724
Large Scale & Project Solutions	60.738	52.354
	130.677	133.420

Bei den Gewährleistungsrückstellungen handelt es sich um allgemeine Gewährleistungsverpflichtungen (Zeitraum fünf bis zehn Jahre) für zu erwartende Geräteausfälle während des Gewährleistungszeitraums. Darüber hinaus werden für konkrete Gewährleistungseinzel-sachverhalte Rückstellungen gebildet, die im Wesentlichen im Folgejahr verbraucht werden. Gewährleistungsrückstellungen für konkrete Einzelfälle bestehen in Höhe von 1,1 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 1,3 Mio. Euro) und werden erwartungsgemäß innerhalb eines Jahres zu Mittelabflüssen führen. Rückstellungen für zu erwartende Geräteausfälle während des Gewährleistungszeitraums bestehen in Höhe von 129,6 Mio. Euro (31. Dezember 2023: 132,1 Mio. Euro). Hier wird für den kurzfristigen Anteil in Höhe von 43,1 Mio. Euro mit einem Mittelabfluss innerhalb eines Jahres, für den langfristigen Anteil mit einem Mittelabfluss in einem Zeitraum von fünf bis zehn Jahren gerechnet.

Die Zuführungen zu Personalarückstellungen enthalten im Geschäftsjahr 2024 Verpflichtungen für beschlossene Personalanpassungsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem verkündeten Restrukturierungs- und Transformationsprogramm in Höhe von 33,4 Mio. Euro (2023: 0,0 Mio. Euro), die im Laufe des folgenden Geschäftsjahres zahlungswirksam werden. Aus diesem Grund erfolgte keine Abzinsung. Daneben sind Verpflichtungen für variable Vergütungen, Betriebsjubiläen, Sterbegeld sowie Altersteilzeit und Lebensarbeitszeitkonten enthalten. Sie werden in Abhängigkeit von den vertraglichen Einzelzusagen zahlungswirksam.

Die Zuführungen zu den übrigen Rückstellungen enthalten Drohverlustrückstellungen aufgrund von Abnahmeverpflichtungen in Höhe von 15,6 Mio. Euro. Insgesamt erhöhten sich die Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften um 4,9 Mio. Euro auf 19,9 Mio. Euro. Die bislang als Rückstellungen für drohende Verluste bilanzierten Verpflichtungen aus dem Beschluss zum Ausstieg aus dem nordamerikanischen O&M-Geschäft wurden, mit dem Übergang in ein Schiedsgerichtsverfahren, im Geschäftsjahr 2024 in die Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten umgegliedert. Daneben enthalten die übrigen Rückstellungen insbesondere Rückbauverpflichtungen sowie Rückstellungen für steuerliche Risiken. Ein Mittelabfluss wird voraussichtlich innerhalb eines Jahres erfolgen.

20. Finanzverbindlichkeiten

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	145.223	6
Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen	44.281	25.405
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	6.726	6.442
	196.230	31.853

Die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten bestehen aus im Geschäftsjahr 2024 vorgenommenen Cash-Ziehungen der zur Verfügung stehenden Kreditlinie. Die Veränderungen der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten sowie aus Leasingverhältnissen sind im Netto-Cashflow aus Finanzierungstätigkeit abgebildet. Die sonstigen Finanzverbindlichkeiten wurden im Zusammenhang mit einem Sale & Leaseback-Vertrag bilanziert. Für das betroffene Grundstück besteht neben zwei fünfjährigen Verlängerungsoptionen eine Rückkaufoption mit Vorkaufsrecht nach Beendigung des im Januar 2025 begonnenen Mietverhältnisses.

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Verbindlichkeiten der SMA Gruppe einschließlich zahlungs-wirksamer und zahlungsunwirksamer Veränderungen:

in TEUR	Finanzverbindlichkeiten		Eigenkapital		Gesamt
	Finanzielle Verbindlichkeiten	Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen	Gezeichnetes Kapital / Kapitalrücklage	Gewinnrücklagen	
Bilanz zum 01.01.2024	6.448	25.405	153.900	532.281	718.034
Veränderungen des Cashflows aus Finanzierungstätigkeit					
Aufnahme von Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	145.500	0	0	0	145.223
Rückzahlung von Verbindlichkeiten aus Leasingverbindlichkeiten	0	-10.923	0	0	-10.923
Gezahlte Dividende	0	0	0	-17.350	-17.350
Gesamtveränderung des Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit	145.500	-10.923	0	-17.350	117.227
Sonstige Änderungen					
Auswirkungen von Wechselkursänderungen	0	-125	0	0	-125
Neue Leasingverhältnisse	0	29.924	0	0	29.924
Sonstige zahlungsunwirksame Bewegungen und Zinsen	269	0	0	0	269
Gesamte sonstige Änderungen, bezogen auf Schulden	269	29.799			30.068
Gesamte sonstige Änderungen, bezogen auf Eigenkapital				-115.515	-115.515
Bilanz zum 31.12.2024	152.217	44.281	153.900	399.416	749.814

in TEUR	Finanzverbindlichkeiten		Eigenkapital		Gesamt
	Finanzielle Verbindlichkeiten	Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen	Gezeichnetes Kapital / Kapitalrücklage	Gewinnrücklagen	
Bilanz zum 01.01.2023	15	23.647	153.900	309.623	487.185
Veränderungen des Cashflows aus Finanzierungstätigkeit					
Rückzahlung von Ausleihungen	-9	0	0	0	-9
Rückzahlung von Verbindlichkeiten aus Leasingverbindlichkeiten	0	-9.009	0	0	-9.009
Sonstige Veränderungen	6.442	0	0	0	6.442
Gesamtveränderung des Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit	6.433	-9.009	0	0	-2.576
Sonstige Änderungen					
Auswirkungen von Wechselkursänderungen	0	214	0	0	214
Neue Leasingverhältnisse	0	10.339	0	0	10.339
Sonstige zahlungsunwirksame Bewegungen und Zinsen	0	214	0	0	214
Gesamte sonstige Änderungen, bezogen auf Schulden	0	10.767			10.767
Gesamte sonstige Änderungen, bezogen auf Eigenkapital			0	222.658	222.658
Bilanz zum 31.12.2023	6.448	25.405	153.900	532.281	718.034

21. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sind nicht verzinslich und haben in der Regel eine Fälligkeit von 14 bis 90 Tagen.

22. Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten

Die sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten enthalten unter anderem Verbindlichkeiten für Aufsichtsratsvergütungen sowie Kosten für die Abschlusserstellung und sind innerhalb eines Jahres fällig.

23. Übrige Verbindlichkeiten

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
Vertragliche Verpflichtungen	358.469	348.764
Abgrenzungsposten für verlängerte Garantien	163.357	165.468
Verbindlichkeiten aus erhaltenen Anzahlungen	160.405	140.683
Abgrenzungen für Service- und Wartungsverträge	19.357	15.041
Sonstige vertragliche Verpflichtungen, kurzfristige	15.350	27.572
Verbindlichkeiten aus dem Personalbereich	25.936	25.468
Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	7.083	6.334
	391.488	380.566
Kurzfristig	249.446	236.785
Langfristig	142.042	143.781
	391.488	380.566

Die vertraglichen Verbindlichkeiten enthalten Verbindlichkeiten aus erhaltenen Anzahlungen für Warenlieferungen im Rahmen von Großprojekten. Die übrigen vertraglichen Verpflichtungen enthalten Abgrenzungsposten für verlängerte Garantien, Service- und Wartungsverträge und Bonusvereinbarungen. Die langfristigen vertraglichen Verpflichtungen enthalten im Wesentlichen Verbindlichkeiten aus der entgeltlichen Gewährung von Garantieverlängerungen für Produkte der Business Units Home Solutions und Commercial & Industrial Solutions. Die Erfüllung der langfristigen vertraglichen Verpflichtungen wird sich über einen Zeitraum von fünf bis 15 Jahren ab Beginn der Garantieverlängerungen erstrecken. Die kurzfristigen vertraglichen Verpflichtungen enthalten im Wesentlichen erhaltene Anzahlungen, Abgrenzungen für Service- und Wartungsverträge und Bonusvereinbarungen. Die kurzfristigen vertraglichen Verpflichtungen werden im innerhalb der nächsten zwölf Monate erfüllt.

Im Geschäftsjahr sind Umsätze in Höhe von 138,8 Mio. Euro (2023: 81,6 Mio. Euro) realisiert worden, die zu Beginn der Periode im Saldo der vertraglichen Verpflichtungen enthalten waren.

Die Verbindlichkeiten aus dem Personalbereich enthalten Verpflichtungen gegenüber Mitarbeiter*innen für Boni, Urlaubs- und Gleitzeitguthaben, variable Gehaltsanteile, Berufs-genossenschafts- und Sozialversicherungsbeiträge sowie für eine freiwillige Einmalzahlung. Die sonstigen nichtfinanziellen Verbindlichkeiten enthalten Verbindlichkeiten gegenüber Finanzbehörden in Höhe von 3,6 Mio. Euro (2023: 3,4 Mio. Euro), die im Wesentlichen aus Steuerverbindlichkeiten aus der Lohn- und Gehaltsabrechnung bestehen, sowie Verbindlichkeiten aus erhaltenen Zuschüssen von 0,5 Mio. Euro (2023: 0,6 Mio. Euro), die als Investitionszuschüsse gewährte steuerpflichtige Zuwendungen der öffentlichen Hand aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (EU-GA-Programm) enthalten.

24. Zusätzliche Angaben zu den Finanzinstrumenten

in TEUR	Bewertungskategorie nach IFRS 9	31.12.2024	31.12.2023
		Buchwert	Buchwert
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	AC	195.832	219.383
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	AC	216.905	277.398
Sonstige finanzielle Vermögenswerte		57.056	71.714
davon sonstige Finanzanlagen	FVOCI	0	3
davon institutionelle Publikumsfonds	FVPL	0	39.489
davon Übrige (u. a. Termingelder)	AC	53.255	30.821
davon sonstige Titel	FVPL	3.747	0
davon Derivate ohne Hedge-Beziehung	FVPL	54	1.401
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistung	AC	147.066	303.796
Finanzverbindlichkeiten		196.230	31.853
davon Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	AC	145.223	6
davon Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen	-	44.281	25.405
davon sonstige Finanzverbindlichkeiten	AC	6.726	6.442
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	AC	1.004	922
Davon aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IFRS 9			
Financial Assets measured at Amortised Cost	AC	465.992	527.602
Financial Liabilities measured at Amortised Cost	AC	300.019	311.166
Financial Assets Measured at Fair Value through Profit and Loss	FVPL	3.801	40.890
Fair Value through Other Comprehensive Income	FVOCI	0	3

Die Buchwerte stellen angemessene Näherungswerte für die beizulegenden Zeitwerte der Vermögenswerte und Verbindlichkeiten dar, weshalb auf eine gesonderte Angabe der beizulegenden Zeitwerte verzichtet wird. Auch bei den Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten weicht der beizulegende Zeitwert nur unwesentlich vom Buchwert ab.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente sowie Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Termingelder haben überwiegend kurze Restlaufzeiten. Daher entsprechen deren Buchwerte zum Abschlussstichtag näherungsweise dem beizulegenden Zeitwert. Die SMA Gruppe hat im Geschäftsjahr 2024 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen eines Kunden in Höhe eines niedrigen zweistelligen Millionenbetrags unter Übertragung sämtlicher Risiken und Chancen an ein Finanzinstitut verkauft und beabsichtigt, auch die noch auf diesen Kunden zum 31. Dezember 2024 entfallenden Forderungen in Höhe eines hohen einstelligen Millionenbetrags zu verkaufen. Grundsätzlich ist dieser Forderungsbestand daher nach IFRS 9 zum Fair Value zu bewerten. Aufgrund der Kurzfristigkeit und der Tatsache, dass kein bedeutsamer Kaufpreisabschlag im Rahmen der Forderungsverkaufstransaktion vereinbart wurde, unterscheidet sich der Fair Value nicht vom Buchwert des zu verkaufenden Forderungsbestands und ist weiterhin in den Forderungen aus Lieferungen und Leistung enthalten.

Die beizulegenden Zeitwerte von sonstigen langfristigen Forderungen entsprechen den Barwerten der mit den Vermögenswerten verbundenen Zahlungen unter Berücksichtigung der jeweils aktuellen Zinsparameter, welche markt- und partnerbezogene Veränderungen der Konditionen und Erwartungen reflektieren (Stufe 2).

Bei den sonstigen Finanzanlagen handelt es sich um nicht konsolidierte Beteiligungen.

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten haben regelmäßig kurze Restlaufzeiten; die bilanzierten Werte stellen näherungsweise die beizulegenden Zeitwerte dar.

Die beizulegenden Zeitwerte von sonstigen langfristigen finanziellen Verbindlichkeiten werden als Barwerte der mit den Schulden verbundenen Zahlungen ermittelt. Zur Diskontierung werden marktübliche Zinssätze, bezogen auf die entsprechende Fristigkeit, verwendet (Stufe 2).

Bei den meisten Kreditaufnahmen unterscheiden sich die Zeitwerte nicht wesentlich von den Buchwerten, da die Zinszahlungen auf diese Kreditaufnahmen entweder nahezu den aktuellen Marktsätzen entsprechen oder die Kreditaufnahmen kurzfristig sind.

Zur Absicherung von Währungsrisiken aus dem operativen Geschäft werden derivative Finanzinstrumente genutzt. Dazu gehören Devisentermin- und Optionsgeschäfte. Diese Instrumente werden grundsätzlich nur zu Sicherungszwecken eingesetzt. Sie werden – wie alle Finanzinstrumente – bei ihrer erstmaligen Erfassung mit dem beizulegenden Zeitwert angesetzt. Die Zeitwerte sind auch für die Folgebewertungen relevant. Der beizulegende Zeitwert gehandelter derivativer Finanzinstrumente entspricht dem Marktwert. Dieser Wert kann positiv oder negativ sein. Die Bewertung erfolgte bei den Termingeschäften auf Basis von Devisenterminkursen. Die Parameter, die in den Bewertungsmodellen benutzt wurden, sind aus Marktdaten abgeleitet.

Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2024 bestanden keine Sicherungsgeschäfte in US-Dollar. Entsprechend resultiert aus der Fair-Value-Bewertung kein Ergebnisbeitrag (2023: +1,4 Mio. Euro).

Die folgende Tabelle zeigt eine Zuordnung unserer in der Bilanz zum Marktwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten zu den drei Stufen der Fair-Value-Hierarchie.

Die Stufen der Fair-Value-Hierarchie und ihre Anwendung auf unsere Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sind im Folgenden beschrieben.

Stufe 1: notierte Marktpreise für identische Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten an aktiven Märkten

Stufe 2: andere Informationen als notierte Marktpreise, die direkt (zum Beispiel Preise) oder indirekt (zum Beispiel abgeleitet aus Preisen) beobachtbar sind

Stufe 3: Informationen über Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, die nicht auf beobachtbaren Marktdaten basieren

Die institutionellen Publikumsfonds wurden auf der Grundlage beobachtbarer Marktpreise bewertet.

in TEUR

2024	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Gesamt
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet zum Marktwert				
bedingte Kaufpreisbestandteile	0	0	3.747	3.747
Derivative Finanzinstrumente	0	54	0	54
Sonstige Finanzanlagen	0	0	1	1
2023	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Gesamt
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet zum Marktwert				
Institutionelle Publikumsfonds	39.489	0	0	39.489
Derivative Finanzinstrumente	0	1.401	0	1.401
Sonstige Finanzanlagen	0	0	3	3

Die Übersicht über die Nettoergebnisse 2024 aus Finanzinstrumenten stellt sich wie folgt dar:

in TEUR	aus Zinsen	aus Folgebewertung		aus Abgang	Nettoergebnis
		Währungs-umrechnung	Wertbe-richtigungen		
Financial Assets Measured at Amortised Cost (AC)	2.011	8.868	3.812	-451	14.240
Financial Liabilities Measured at Amortised Cost (AC)	-2	0	0	0	-2
Financial Assets Measured at Fair Value through Profit and Loss (FVPL)	-3.665	0	0	-3.942	-7.607
Financial Liabilities Measured at Fair Value through Profit and Loss (FVPL)	-5.797	0	0	0	-5.797
Summe	-7.453	8.868	3.812	-4.393	834

Die Übersicht über die Nettoergebnisse 2023 aus Finanzinstrumenten stellt sich wie folgt dar:

in TEUR	aus Zinsen	aus Folgebewertung		aus Abgang	Nettoergebnis
		Währungs-umrechnung	Wertbe-richtigungen		
Financial Assets Measured at Amortised Cost (AC)	2.118	-3.836	2.948	-142	1.088
Financial Liabilities Measured at Amortised Cost (AC)	-396	0	0	0	-396
Financial Assets Measured at Fair Value through Profit and Loss (FVPL)	120	0	-1.401	-672	-1.953
Financial Liabilities Measured at Fair Value through Profit and Loss (FVPL)	-173	0	0	0	-173
Summe	1.669	-3.836	1.547	-814	-1.434

Die Zinsen aus Finanzinstrumenten werden im Finanzergebnis ausgewiesen. Die übrigen Komponenten des Nettoergebnisses erfasst die SMA Gruppe im sonstigen betrieblichen Aufwand und sonstigen betrieblichen Ertrag.

Im Einzelnen ergeben sich die nominellen Zahlungsverpflichtungen der finanziellen Verbindlichkeiten wie folgt. Die sonstigen Finanzverbindlichkeiten wurden im Zusammenhang mit einem Sale & Leaseback-Vertrag bilanziert. Für das betroffene Grundstück besteht eine Rückkaufoption mit Vorkaufsrecht nach Beendigung des im Januar 2025 begonnenen Mietverhältnisses. Sofern diese nicht gezogen wird, wird diese Verbindlichkeit nicht zahlungswirksam.

in TEUR	Buchwert	Summe Cashflows	< 1 Jahr	1 bis 3 Jahre	4 bis 5 Jahre	> 5 Jahre
2024						
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	147.066	147.066	147.066	0	0	0
Finanzverbindlichkeiten	196.230	196.150	156.235	18.897	14.027	6.991
davon aus Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	145.223	145.223	145.223	0	0	0
davon aus Leasingverhältnissen	44.282	50.927	11.012	18.897	14.027	6.991
sonstige Finanzverbindlichkeiten	6.725	0	0	0	0	0
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	1.004	1.004	1.004	0	0	0
2023						
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	303.796	303.796	303.796	0	0	0
Finanzverbindlichkeiten	31.853	28.852	8.514	11.026	4.869	4.443
davon aus Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	6	6	6	0	0	0
davon aus Leasingverhältnissen	25.405	28.846	8.508	11.026	4.869	4.443
sonstige Finanzverbindlichkeiten	6.442	0	0	0	0	0
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	922	922	922	0	0	0

25. Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Zum Ende des Berichtszeitraums bestehen sonstige finanzielle Verpflichtungen gegenüber Dritten aus dem Bestellobligo für erteilte Investitionsaufträge in Höhe von 7,7 Mio. Euro (2023: 8,9 Mio. Euro). Finanzielle Verpflichtungen für immaterielle Vermögenswerte liegen in Höhe von 5,9 Mio. Euro (2023: 12,1 Mio. Euro) vor. Verpflichtungen aus Leasingverhältnissen von kurzfristigen und geringwertigen Leasinggegenständen bestehen in Höhe von 2,9 Mio. Euro (2023: 2,6 Mio. Euro), die übrigen finanziellen Verpflichtungen liegen im geschäftsüblichen Rahmen.

26. Haftungsverhältnisse

Die Gesamthöhe an ausgegebenen selbstschuldnerischen Bürgschaften für Verpflichtungen von (nicht vollkonsolidierten) Beteiligungen beträgt zum Stichtag 0,03 Mio. Euro (2023: 5,0 Mio. Euro). Die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme ist gering, da Verstöße gegen die gegebenen Zusagen nicht zu erwarten sind.

Darüber hinaus wurden Haftungserklärungen herausgereicht, die die Begünstigten hinsichtlich der Vertragserfüllung durch vollkonsolidierte Tochtergesellschaften absichern sollen. Im Falle der Nichterfüllung haftet die SMA Solar Technology AG vornehmlich unbegrenzt für die vertraglichen Verpflichtungen der besicherten Tochtergesellschaften. Mit einer

Inanspruchnahme wird nicht gerechnet, da eine Einstellung des Geschäftsbetriebes der Tochtergesellschaften nicht wahrscheinlich ist und die besicherten Gesellschaften derart ausgestattet sind, dass sie ihren vertraglichen Verpflichtungen nachkommen.

27. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente: Überleitung

Für Zwecke der Konzern-Kapitalflussrechnung umfassen die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente Kassenbestände, Bankguthaben und kurzfristige Einlagen mit einer ursprünglichen Laufzeit von weniger als drei Monaten. Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende des Geschäftsjahres, wie sie in der Konzern-Kapitalflussrechnung dargestellt werden, können auf die damit in Zusammenhang stehenden Posten der Konzernbilanz wie folgt übergeleitet werden:

in TEUR	2024	2023
Zahlungsmittel und Guthaben bei Kreditinstituten	193.276	218.734
Kurzfristige Einlagen (Laufzeit < 3 Monate)	2.556	649
	195.832	219.383

Auf die in der Bilanzposition „Mietsicherheiten und als Sicherheiten hinterlegte Barmittel“ ausgewiesenen Finanzmittel hat die SMA Gruppe keinen unmittelbaren Zugriff.

Zur weiteren Erläuterung der Kapitalflussrechnung verweisen wir auf das Kapitel „Finanzlage“ im zusammengefassten Lagebericht.

Sonstige Erläuterungen

28. Ereignisse nach dem Abschlussstichtag

Im Januar 2025 erfolgte die Übernahme einer neuen Produktionshalle, für die ein langfristiger Mietvertrag im Rahmen einer Sale & Leaseback-Vereinbarung geschlossen wurde. Die bilanziellen Auswirkungen auf Nutzungsrechte und Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen belaufen sich, unter Beachtung der Vorschriften des IFRS 16, auf einen mittleren zweistelligen Millionenbetrag.

SMA konnte im Dezember 2024 im Zuge einer Anpassungsvereinbarung mit dem Bankenkreis zum Kreditrahmenvertrag über 380,0 Mio. Euro sicherstellen, dass zum Geschäftsjahresende die Kreditbedingungen eingehalten wurden. Eine weitere Vereinbarung im Januar 2025 betrifft die quartalsweise Überprüfung angepasster Kreditvereinbarungen. Diese Kreditvereinbarungen beziehen sich auf die Eigenkapitalquote, eine Minimumliquidität, sowie das EBITDA bezogen auf die letzten zwölf Monate.

Mit Wirkung zum 14. Februar 2025 hat der Aufsichtsrat der SMA Solar Technology AG Herrn Olaf Heyden temporär in den Vorstand bestellt. Herr Heyden übernimmt die Rolle des Chief Transformation Officer (CTrO) sowie Chief Operating Officer (COO). Die Bestellung ist bis zum zweiten Quartal 2026 befristet.

29. Beziehungen zu nahestehenden Personen und Unternehmen

Nahestehende Personen im Sinne von IAS 24 sind Personen, die für die Planung, Leitung und Überwachung der Tätigkeiten des Unternehmens zuständig und verantwortlich sind. Nahestehende Personen umfassen die Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats der

SMA Solar Technology AG sowie deren nahe Familienangehörige. Nahestehende Unternehmen sind Unternehmen, die maßgeblichen Einfluss oder Kontrolle über SMA haben oder über die SMA Kontrolle oder maßgeblichen Einfluss ausübt. Zu den nahestehenden Unternehmen zählen Danfoss A/S, deren Tochtergesellschaften sowie AEDF Trust. Beherrschender Gesellschafter der Danfoss A/S ist der Bitten og Mads Clausens Fond. Diesem werden die von Danfoss A/S gehaltenen Anteile nach § 39 WpHG zugerechnet.

Beziehungen zu nahestehenden Personen:

Im Vorstand der SMA Solar Technology AG verantwortet Vorstandsvorsitzender Dr.-Ing. Jürgen Reinert die Ressorts Strategie, Forschung & Entwicklung, Operations sowie die Geschäftsbereiche (Segmente) Home Solutions, Commercial & Industrial Solutions und Large Scale & Project Solutions, Vertrieb & Service, Kommunikation & Nachhaltigkeit und Personal. Barbara Gregor verantwortet die Ressorts Accounting & Tax, Finance & Real Estate Management (CREM), Investor Relations, Recht, Governance, Compliance, Risikomanagement, Interne Revision und Digitalisierung/IT.

Dr.-Ing. Jürgen Reinert hat einen Sitz im Aufsichtsrat der Danfoss A/S, Dänemark, und im Beirat der KraftPowercon, Schweden.

Dem Aufsichtsrat der SMA Solar Technology AG gehörten im Geschäftsjahr die folgenden Mitglieder an:

Aktionärsvertreter*innen:

- Kim Fausing, President und CEO Danfoss A/S, stellv. Vorsitzender
- Roland Bent (bis 31. August 2024)
- Constanze Hufenbecher, Aufsichtsrätin (seit 1. September 2024)
- Uwe Kleinkauf, Geschäftsführer WELL GROUP GmbH & Co. KG und WELL development GmbH, Vorsitzender
- Ilonka Nußbaumer, Executive Vice President HR Danfoss A/S
- Alexa Siebert, Aufsichtsrätin
- Jan-Henrik Supady, geschäftsführender Gesellschafter Liesner & Co. GmbH

Arbeitnehmervertreter*innen:

- Martin Breul
- Oliver Dietzel, Gewerkschaftssekretär
- Johannes Häde
- Yvonne Siebert
- Romy Siegert, Gewerkschaftssekretärin
- Dr. Matthias Victor

Die gemäß IAS 24 angabepflichtige Vergütung des Managements in den Schlüsselpositionen des Konzerns umfasst die Vergütung des Vorstands und des Aufsichtsrats.

Die Gesamtbezüge der Mitglieder des Vorstands betrugen im Berichtsjahr 2,1 Mio. Euro (2023: 2,3 Mio. Euro). Sämtliche Gehaltsbestandteile sind nach IAS 24.17 als kurzfristig fällige Leistungen zu klassifizieren. Die Wahrnehmung von Aufgaben bei Tochtergesellschaften durch Vorstandsmitglieder wird nicht separat vergütet.

Die Gesamtbezüge der Mitglieder des Aufsichtsrats betrugen im Berichtsjahr 0,8 Mio. Euro (2023: 0,4 Mio. Euro). Hiervon entfielen 0,6 Mio. Euro (2023: 0,3 Mio. Euro) auf eine erfolgsunabhängige Festvergütung sowie 0,2 Mio. Euro (2023: 0,1 Mio. Euro) auf Vergütungen für Ausschusstätigkeiten. Ebenso wie im Vorjahr sind keine variablen Vergütungen enthalten. Herr Fausing verzichtet auf seine Ansprüche gegenüber der Gesellschaft. Die Gewerkschaftsvertreter*innen führen ihre Vergütung ab.

Mitglieder des Aufsichtsrats bekleiden die nachstehend genannten Mandate in gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten und vergleichbaren Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Kim Fausing, Mitglied des Aufsichtsrats der Holcim
- Constanze Hufenbecher, Mitglied des Gesellschafterausschusses und Aufsichtsrats der Voith GmbH & Co. KGaA, Heidenheim

→ Alexa Siebert ist Mitglied in den Aufsichtsgremien der LPKF Lasertechnologies SE, Deutschland, in dem der K-UTEC AG Salt Technologies, Deutschland, sowie dem der Ameropa AG, Schweiz

Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen:

Am 28. Mai 2014 hat SMA mit Danfoss A/S einen Vertrag über eine enge strategische Partnerschaft abgeschlossen. Im Zuge dieser Kooperation beteiligte sich Danfoss mit 20 Prozent an SMA und gehört somit zum Kreis der nahestehenden Unternehmen. SMA hat mit Danfoss eine strategische Kooperation zur Zusammenarbeit in den Bereichen Einkauf, Vertrieb sowie Forschung und Entwicklung geschlossen. Zudem erbringt SMA im Auftrag von Danfoss Servicedienstleistungen. Alle Verträge wurden zu marktgerechten Konditionen geschlossen. Die Geschäftsbeziehungen zwischen der SMA Gruppe und Danfoss im Geschäftsjahr sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Es bestehen weder wesentliche Besicherungen noch Garantien. Es wurde kein Wertminderungsaufwand aus Transaktionen mit Danfoss realisiert.

in Mio. Euro	2024	2023
Durch SMA erworbene Waren	12,6	14,8
Von SMA verkaufte Waren	0,7	0,8
Offene Forderungen zum Jahresende	0,2	0,2
Offene Verbindlichkeiten zum Jahresende	0,0	2,8

Im Weiteren wird die australische Gesellschaft AE Development Holdings 2023 Trust als Gemeinschaftsunternehmen behandelt. Es handelt sich um ein Joint Venture im Bereich von Solarenergie- und Batteriespeicherprojekten, an dem die SMA Gruppe über die SMA Altenso GmbH mit 50,00 Prozent beteiligt ist. Der AE Development Holdings 2023 Trust wurden von SMA gegen Ausgabe von Vorzugsaktien vorrangig rückzahlbare Finanzmittel in Höhe von 5,7 Mio. Euro gewährt.

Die SMA Gruppe hat im ersten Quartal 2024 den Verkauf der Anteile an der bislang als Gemeinschaftsunternehmen geführten elaxon GmbH abgeschlossen.

30. Zielsetzungen und Methoden des Finanzrisikomanagements

Das Finanzrisikomanagement ist in die konzernweite Sicherungspolitik integriert. Der bewusste Umgang mit potenziellen Risiken und eine gute Kontrolle sowie bei Auftreten von Risiken ein erfolgreiches Managen dieser Risiken werden durch begleitende Informations- und Kommunikationspolitik sowie Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter*innen unterstützt. Grundsatz der Sicherungspolitik des Konzerns im Finanzbereich ist es, sich gegen erhebliche Preis-, Währungs- und Zinsrisiken durch Verträge und Sicherungsgeschäfte in wirtschaftlich sinnvollem Umfang zu schützen.

Die im Konzern befindlichen Finanzinstrumente betreffen im Wesentlichen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, die unmittelbar aus der Geschäftstätigkeit resultieren. Daneben bestehen insbesondere Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, die ebenfalls im Rahmen der Geschäftstätigkeit bestehen. Des Weiteren setzt der Konzern derivative Finanzinstrumente im Rahmen der Währungskurs- und Zinsabsicherung ein. Die sich aus den Finanzinstrumenten ergebenden wesentlichen Risiken des Konzerns umfassen zinsbedingte Cashflow-Risiken sowie Liquiditäts-, Währungs- und Kreditrisiken. Die im Rahmen der konzernweiten Sicherungspolitik hierzu definierten Strategien und Verfahren zur Steuerung einzelner Risikoarten werden im Folgenden dargestellt:

Zinsrisiko

Zinsrisiken entstehen in der SMA Gruppe hauptsächlich bei Finanzverbindlichkeiten und langfristigen Anteilen bestimmter Rückstellungen. Verbindlichkeiten und Rückstellungen werden nicht von der Vertragspartei verzinst und sind daher mit einem marktüblichen Zinsfuß abgezinst worden, sodass keine gesonderte Steuerung eines Zinsrisikos erfolgt. Die Zinsen zu bestehenden Finanzierungen sind langfristig gesichert und damit über die Vertragslaufzeit kalkulierbar.

Währungsrisiko

Als global agierendes Unternehmen ist die SMA Gruppe sowohl transaktions- als auch translationsbezogenen Währungsrisiken ausgesetzt.

SMA bekennt sich zu einer ökonomischen Risikobetrachtung. Fremdwährungsrisiken aus ökonomischer Sicht treten als direkte Transaktionsrisiken auf, die sich aus jeder (bestehenden oder geplanten) in Fremdwährung denominierten Forderung oder Verbindlichkeit und dem daraus resultierenden Zahlungsstrom ergeben. Durch die starke Geschäftstätigkeit von SMA im nordamerikanischen Raum treten Fremdwährungsrisiken zu großen Teilen in US-Dollar auf. Da aufgrund des anteiligen lokalen Wertschöpfungsanteils der nordamerikanischen Landesgesellschaften sowie von Lieferantenverträgen auf USD-Basis den Umsätzen in lokaler Währung auch Ausgaben in derselben Währung gegenüberstehen, wird das operative Fremdwährungsrisiko in der SMA Gruppe begrenzt.

Daneben entstehen Wechselkursrisiken insbesondere aus der Vertriebstätigkeit unserer australischen Tochtergesellschaft.

Eine konzerninterne Richtlinie stellt sicher, dass die SMA Landesgesellschaften ihre Fremdwährungsrisiken an Corporate Treasury melden, sofern diesbezüglich keine landesspezifischen Restriktionen bestehen. Das verbleibende Gruppenrisiko wird von diesem über

Währungsderivate extern mit Banken abgesichert. Dabei kommen üblicherweise Devisentermingeschäfte zum Einsatz. Der Einsatz von Optionen im Rahmen der Sicherungsstrategie ist ebenfalls möglich.

Translationsrisiken entstehen im Wesentlichen dadurch, wenn Aktiva und Passiva von Gesellschaften in fremder Währung bei der Erstellung des Konzernabschlusses in die Heimatwährung der Muttergesellschaft umgerechnet werden. Translationsrisiken sind nicht Bestandteil der aktiven Steuerung der Fremdwährungsrisiken.

Die Fremdwährungspositionen sowie die Kursentwicklung der entsprechenden Währungen werden fortlaufend beobachtet; die Risiken werden, soweit ökonomisch sinnvoll, abgesichert. Risiken aus den Sicherungsgeschäften selbst beschränken sich darauf, dass Chancen aus einer vorteilhafteren Kursentwicklung nicht wahrgenommen werden können.

Zur Darstellung von Marktrisiken verlangt IFRS 7 Sensitivitätsanalysen, welche Auswirkungen hypothetischer Änderungen von relevanten Risikovariablen auf Ergebnis und Eigenkapital zeigen. Währungsrisiken entstehen durch Finanzinstrumente, welche in einer von der funktionalen Währung abweichenden Währung denominiert und monetärer Art sind; wechselkursbedingte Differenzen aus der Umrechnung von Abschlüssen in die Konzernwährung bleiben unberücksichtigt. Als relevante Risikovariablen gelten der US-Dollar, der japanische Yen und der australische Dollar. Der Währungssensitivitätsanalyse liegen originäre Finanzinstrumente in Form von Forderungen zugrunde. Durch Einsatz von Sicherungsgeschäften (Derivate) zur Absicherung des Grundgeschäftes gleichen sich gegenläufige Effekte bei Veränderungen der Wechselkurse aus.

Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2024 bestanden keine Sicherungsgeschäfte in US-Dollar (2023: 90 Mio. US-Dollar). Entsprechend resultiert aus der Fair-Value-Bewertung kein Ergebnisbeitrag (2023: +1,4 Mio. Euro). Es ergeben sich keine direkten Auswirkungen auf das Eigenkapital.

Eine fünfprozentige Steigerung des Euro gegenüber dem US-Dollar am 31. Dezember 2024 hätte zu keiner Veränderung der Währungsderivate (2023: +4,5 Mio. Euro) geführt. Ein um 5 Prozent schwächerer Euro am 31. Dezember 2024 hätte ebenfalls zu keiner Veränderung des Werts der Währungsderivate geführt (2023: -3,6 Mio. Euro).

Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2024 bestanden Sicherungsgeschäfte in australischen Dollar von nominal 34,5 Mio. australische-Dollar (2023: 0,0 Mio. australische-Dollar). Aus der Fair-Value-Bewertung resultiert ein unwesentlicher Ergebnisbeitrag. Es ergeben sich keine direkten Auswirkungen auf das Eigenkapital.

Eine fünfprozentige Steigerung des Euro gegenüber dem australischen-Dollar am 31. Dezember 2024 hätte zu einer Veränderung der Währungsderivate um 1,0 Mio. Euro geführt (2023: 0,0 Mio. Euro). Ein um 5 Prozent schwächerer Euro am 31. Dezember 2024 hätte zu einer Veränderung des Werts der Währungsderivate von -1,1 Mio. Euro geführt (2023: 0,0 Mio. Euro).

Gemäß IFRS treten Wechselkursrisiken bei monetären Finanzinstrumenten auf, die auf eine fremde Währung lauten, das heißt auf eine andere Währung als die funktionale Währung, wobei die fremde Währung die relevante Risikovariablen darstellt. Translationsbedingte Risiken bleiben unberücksichtigt. Da die einzelnen Konzerngesellschaften ihr operatives Geschäft hauptsächlich in ihrer eigenen funktionalen Währung tätigen, schätzen wir unser Risiko aus Wechselkursschwankungen aus der laufenden operativen Geschäftstätigkeit als nicht wesentlich ein.

Kreditrisiko

Für alle Lieferungen an Kunden gilt, dass in Abhängigkeit vom Volumen des jeweiligen Geschäftes und des spezifischen Kunden- und Länderrisikos Sicherheiten verlangt werden. Begleitend werden die Erfahrungen aus der bisherigen Geschäftsbeziehung, unter anderem auch das Zahlungsverhalten und zusätzliche Kreditauskünfte, genutzt, um Zahlungsausfälle

zu vermeiden. Darüber hinaus wird grundsätzlich für Kunden eine Bonitätsprüfung auf Basis von bestimmten Finanzkennzahlen vorgenommen. Durch das rechtzeitige Setzen einer Kreditlimit- bzw. Auftragssperre ist das Ausfallrisiko begrenzt. Soweit möglich, wird das Ausfallrisiko außerdem durch die Einbindung einer Warenkreditversicherung begrenzt. Das maximale Ausfallrisiko ist auf den in Kapitel „14. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und übrige Forderungen“ ausgewiesenen Buchwert begrenzt. Im Konzern bestehen keine wesentlichen Konzentrationen von Ausfallrisiken.

Bei allen weiteren sonstigen finanziellen Vermögenswerten des Konzerns, wie Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten, zur Veräußerung verfügbaren Finanzinvestitionen und derivativen Finanzinstrumenten, entspricht das maximale Kreditrisiko bei Ausfall des Kontrahenten dem Buchwert dieser Instrumente. Dieses Kontrahentenausfallrisiko wird fortlaufend analysiert und durch entsprechende Geschäftsallokation – auch unter Berücksichtigung möglicher Chancen – in Bezug auf Klumpen- und Bonitätsrisiken gesteuert.

Liquiditätsrisiko

Ein Baustein der Liquiditätssicherung besteht aus der im Jahr 2023 mit mehreren Kreditinstituten neu vereinbarten Kreditlinie von 380 Mio. Euro. Zum Jahresende 2024 wurde diese Kreditlinie in Höhe von 58,8 Prozent in Anspruch genommen. Insgesamt verfügt die SMA Gruppe über Kreditlinie in Höhe von 450,3 Mio. Euro, die in Höhe von 59,5 Prozent in Form von Cash-Ziehungen und Avalen in Anspruch genommen wurden.

Zur frühzeitigen Erkennung des künftigen Liquiditätsbedarfs sind Finanzplanungsinstrumente im Einsatz. Nach der derzeitigen Planung kann von einer Deckung des Finanzbedarfs in einem sicher planbaren Zeithorizont ausgegangen werden. Zur Absicherung der finanziellen Folgen von möglichen Haftungsrisiken und Schadensfällen werden, soweit dies sinnvoll und möglich ist, Versicherungsverträge abgeschlossen, deren Deckungsumfang regelmäßig überprüft und angepasst wird.

Kapitalsteuerung

Strategisches Ziel der Kapitalsteuerung in der SMA Gruppe ist der Erhalt finanzieller Flexibilität und Unabhängigkeit, um sich bietende Chancen im Markt der Photovoltaik zügig nutzen zu können. Der wirtschaftliche Einsatz des Kapitals wird durch die regelmäßige Überwachung des Net Working Capital gemessen. Das Net Working Capital ist in der SMA Gruppe definiert als die Summe aus Vorratsvermögen und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen abzüglich der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und erhaltenen Anzahlungen. Um den relativen Kapitalverbrauch auch bei starkem Unternehmenswachstum sinnvoll messen zu können, wird das Net Working Capital ins Verhältnis zum Umsatz gesetzt. Über ein Forderungsmanagement, das die zeitnahe Vereinnahmung von Forderungen vorantreibt, und ein am Absatz ausgerichtetes Vorratsvermögen sowie eine konstante Ausschüttungspolitik werden die Voraussetzungen für die angestrebte finanzielle Flexibilität und Unabhängigkeit geschaffen. Gemäß den konzerninternen Richtlinien muss die so ermittelte Net Working Capital Quote unterhalb von 25 Prozent liegen.

Im Berichtsjahr betrug die Eigenkapitalquote der SMA Gruppe 35,9 Prozent (2023: 42,3 Prozent), die Net Working Capital Quote 30,9 Prozent (2023: 20,6 Prozent).

Zu Ausführungen hinsichtlich der Marktrisiken verweisen wir auf das Kapitel „Risiken und Chancen“ im zusammengefassten Lagebericht.

31. Honorare des Abschlussprüfers

Das im Berichtsjahr als Aufwand erfasste Honorar für Abschlussprüfer gliedert sich wie folgt:

in TEUR	2024	2023
Abschlussprüfungsleistungen	1.196	1.142
Andere Bestätigungsleistungen	201	140
	1.397	1.282

Die in der vorstehenden Tabelle genannten Abschlussprüfungsleistungen umfassen die Aufwendungen der BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Frankfurt am Main, für die Prüfung des Konzernabschlusses, die prüferische Durchsicht des Konzern-Halbjahresabschlusses sowie die Prüfung des Jahresabschlusses der SMA Solar Technology AG und ihrer inländischen Tochterunternehmen, sofern diese prüfungspflichtig im Sinne von § 316 HGB sind. Andere Bestätigungsleistungen betrafen im Wesentlichen die Prüfung der Konzernnachhaltigkeitserklärung.

32. Erklärung gemäß § 161 AktG zum Deutschen Corporate Governance Kodex

Die nach § 161 AktG vorgeschriebene Erklärung zu den Empfehlungen der Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex wurde durch den Vorstand und den Aufsichtsrat mit Datum vom 5. Dezember 2024 abgegeben und den Aktionär*innen dauerhaft auf der [Unternehmenswebsite](#) zugänglich gemacht.

33. Konzernabschluss

Die SMA Solar Technology AG stellt als oberstes Mutterunternehmen zum 31. Dezember 2024 einen Konzernabschluss auf, der nach § 325 HGB der das Unternehmensregister führenden Stelle elektronisch zur Einstellung in das Unternehmensregister zu übermitteln ist. Er wird nachfolgend im Bundesanzeiger/Unternehmensregister veröffentlicht.

Der Zeitpunkt der Billigung des aufgestellten Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts durch den Aufsichtsrat und die damit einhergehende Feststellung des Jahresabschlusses der Gesellschaft nach § 172 AktG kann dem Bericht des Aufsichtsrats entnommen werden.

Niestetal, 13. März 2025

SMA Solar Technology AG
Der Vorstand

Dr.-Ing. Jürgen Reinert

Barbara Gregor

Olaf Heyden

VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER*INNEN

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Jahresabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt und im zusammengefassten Lagebericht der Gesellschaft der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Konzerns so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung der Gesellschaft beschrieben sind.

Niestetal, 13. März 2025

SMA Solar Technology AG
Der Vorstand

Dr.-Ing. Jürgen Reinert

Barbara Gregor

Olaf Heyden

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die SMA Solar Technology AG, Niestetal

VERMERK ÜBER DIE PRÜFUNG DES KONZERNABSCHLUSSES UND DES ZUSAMMENGEFASSTEN LAGEBERICHTS

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der SMA Solar Technology AG, Niestetal, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2024, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung SMA Gruppe, der Konzerngesamtergebnisrechnung SMA Gruppe, der Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung SMA Gruppe und der Konzernkapitalflussrechnung SMA Gruppe für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 sowie dem Konzernanhang, einschließlich wesentlicher Informationen zu den Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Darüber hinaus haben wir den zusammengefassten Lagebericht (Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns) der SMA Solar Technology AG für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 geprüft. Die unter „SONSTIGE INFORMATIONEN“ genannten Bestandteile des zusammengefassten Lageberichts haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den vom International Accounting Standards Board (IASB) herausgegebenen IFRS Accounting Standards (im Folgenden „IFRS Accounting Standards“), wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2024 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 und
- vermittelt der beigefügte zusammengefasste Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser zusammengefasste Lagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum zusammengefassten Lagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der unter „SONSTIGE INFORMATIONEN“ genannten Bestandteile des zusammengefassten Lageberichts.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; im Folgenden „EU-APrVO“) unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „VERANTWORTUNG DES ABSCHLUSSPRÜFERS FÜR DIE PRÜFUNG DES KONZERNABSCHLUSSES UND DES ZUSAMMENGEFASSTEN LAGEBERICHTS“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Darüber hinaus erklären wir gemäß Artikel 10 Abs. 2 Buchst. f) EU-APrVO, dass wir keine verbotenen Nichtprüfungsleistungen nach Artikel 5 Abs. 1 EU-APrVO erbracht haben.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht zu dienen.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Konzernabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Wir haben die folgenden Sachverhalte als die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte bestimmt, die in unserem Bestätigungsvermerk mitzuteilen sind:

1. Periodengerechte Erlösrealisation
2. Folgebewertung der Vorräte
3. Ansatz und Werthaltigkeit der aktivierten Entwicklungsprojekte
4. Bewertung der Gewährleistungsrückstellungen
5. Werthaltigkeit aktiver latenter Steuern auf Verlustvorträge

1. Periodengerechte Erlösrealisation

Sachverhalt

Es werden insgesamt Umsatzerlöse in Höhe von EUR 1.530,0 Mio. (Vorjahr EUR 1.904,1 Mio.) realisiert.

Bei diesen betragsmäßig bedeutsamen Posten besteht in Bilanzstichtagsnähe das Risiko, dass die Erlösrealisation nicht im richtigen Geschäftsjahr erfolgt. Dieses Risiko ergibt sich in Bilanzstichtagsnähe durch die Komplexität, für eine größere Anzahl von Umsatztransaktionen gruppenweit eine periodengerechte Umsatzrealisierung im Sinne des Kontrollübergangs nach IFRS 15 auch in den Fällen sicherzustellen, bei denen aufgrund von Lieferbedingungen wie DDP, DAP und DDU (sog. „D-Incoterms“) der Übergang der Verfügungsgewalt über die Ware auf den Kunden erst im Bestimmungsland oder bei der Verladung auf ein Schiff erfolgt.

Daher haben wir die periodengerechte Erlösrealisation in Bilanzstichtagsnähe speziell im Zusammenhang mit Lieferungen unter vertraglicher Vereinbarung von D-Incoterms als besonders wichtigen Prüfungssachverhalt bestimmt.

Die Angaben der gesetzlichen Vertreter der SMA Solar Technology AG zu den Umsatzerlösen sind in Abschnitt (2.2) „Angaben zu den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden“ sowie in Abschnitt (3) „Segmentberichterstattung“ des Konzernanhangs und im Kapitel „Ertragslage“ des zusammengefassten Lageberichts enthalten.

Prüferische Reaktion

Im Rahmen einer Risikobeurteilung haben wir uns zunächst ein Verständnis von den unterschiedlichen Umsatztransaktionen verschafft und gewürdigt, ob die Vorgaben der Gesellschaft zur Umsatzrealisierung für die unterschiedlichen Arten von Umsatztransaktionen in Übereinstimmung mit IFRS 15 stehen.

Des Weiteren haben wir umsatzbezogene Kontrollen im Verkaufsprozess identifiziert und hinsichtlich ihrer Angemessenheit und Implementierung gewürdigt. Im Rahmen von Funktionsprüfungen haben wir anschließend die Wirksamkeit der implementierten Kontrollen getestet. Zudem haben wir unterjährig stichprobenartig die Existenz und die Höhe der erfassten Umsätze geprüft. Dazu haben wir die Buchungen in den Umsatzkonten mit den zugrunde liegenden Kundenverträgen sowie den Ausgangsrechnungen und Zahlungs- bzw. Liefernachweisen von Dritten abgeglichen und uns davon überzeugt, dass die Nachweise die buchmäßige Erfassung in der richtigen Höhe und im richtigen Geschäftsjahr belegen.

Schließlich haben wir Umsatztransaktionen mit Bilanzstichtagsnähe und risikobehafteten D-Incoterms identifiziert. Auf Basis von Stichproben haben wir Prüfungshandlungen in Bezug auf die sachgerechte Umsatzerfassung in der richtigen Höhe und in der richtigen Periode anhand der Kundenverträge und durch Abgleich der Ausgangsrechnungen mit den Liefernachweisen von Dritten durchgeführt.

2. Folgebewertung der Vorräte

Sachverhalt

Es werden Vorräte in Höhe von EUR 563,6 Mio. (rund 36 % der Bilanzsumme; Vorjahr EUR 559,1 Mio.) ausgewiesen. Hierin sind Wertberichtigungen in Höhe von EUR 130,3 Mio. (Vorjahr EUR 29,8 Mio.) berücksichtigt.

Die Ermittlung der Wertberichtigungen ist ermessensbehaftet und bedingt durch die Vielzahl der Materialien des Vorratsvermögens komplex. Die Werthaltigkeitsbeurteilung basiert auf mehreren Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter: Einschätzungen zur Gängigkeit der Vorräte sowie für Überbestände von nicht produktspezifischen Materialien und für abgekündigte Produkte, ob diese Erzeugnisse voraussichtlich noch in den Absatzprozess einfließen oder anderweitig im Servicegeschäft verwendbar sind. Dabei legt die SMA Solar Technology AG für die Abschätzung der Gängigkeit einen Zeithorizont von

36 Monaten zugrunde. Bei Vorratsvermögenswerten, die in ein abgekündigtes Produkt eingehen und für die keine Verwendungsmöglichkeit im Servicegeschäft gesehen wird, erfolgt eine Wertberichtigung zu 100 %. Auch bei Vorräten für die eine Reichweite von mehr als 36 Monaten ermittelt wurde, deren Werthaltigkeit über diesen Zeitraum hinaus jedoch nicht mehr gegeben ist, erfolgt eine Wertminderung zu 100 Prozent.

Aufgrund des Risikos für den Konzernabschluss durch die ermessensbehaftete und komplexe Ermittlung der Wertberichtigungen auf das Vorratsvermögen und der betragsmäßigen Höhe des Bilanzpostens sehen wir einen besonders wichtigen Prüfungssachverhalt.

Die Angaben der gesetzlichen Vertreter der SMA Solar Technology AG zu den Wertberichtigungen auf Vorräte sind in Abschnitt (2.2) „Angaben zu den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden“, Abschnitt (2.3.) „Wesentliche Ermessensentscheidungen und Annahmen“, sowie Abschnitt (13) „Vorräte“ des Konzernanhangs enthalten.

Prüferische Reaktion

Im Rahmen der Prüfung der Bewertung der Vorräte haben wir die Vorgehensweise zur systemseitigen und manuellen Ermittlung der Wertberichtigungen aufgenommen und eine Aufbau- und Funktionsprüfung von wertberichtigungsrelevanten Kontrollen durchgeführt.

Weitergehend haben wir uns von der Angemessenheit und der korrekten systemseitigen Anwendung der konzernspezifischen Abwertungsregelungen zur Gängigkeit, sowohl bei den Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen als auch bei den unfertigen und fertigen Erzeugnissen, überzeugt.

Auch haben wir bei Materialien, für die eine Abkündigung vorliegt oder die in ein abgekündigtes Produkt eingehen, sowie für Überbestände mit einer Reichweite von mehr als 36 Monaten basierend auf einer risikoorientierten, bewussten Auswahl die Einschätzung der gesetzlichen Vertreter nachvollzogen, ob diese Vorräte noch in den Produktionsprozess eingehen oder anderweitig im Service verwendbar sind. Zudem haben wir die Ermittlung der auf dieser Einschätzung vorgenommenen Wertberichtigungen bzw. Wertaufholungen

sowie deren sachgerechte Verbuchung gewürdigt. Schließlich haben wir uns basierend auf einer Stichprobe davon überzeugt, dass die Bewertung der unfertigen Erzeugnisse und der fertigen Erzeugnisse zum niedrigeren Wert aus Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten und dem Nettoveräußerungswert erfolgt ist.

3. Ansatz und Werthaltigkeit der aktivierten Entwicklungsprojekte

Sachverhalt

In den immateriellen Vermögenswerten sind zum 31. Dezember 2024 angearbeitete und fertiggestellte Entwicklungsprojekte mit einem Buchwert von EUR 117,7 Mio. (i.Vj. EUR 113,7 Mio.) enthalten. Im Geschäftsjahr wurden Entwicklungskosten in Höhe von EUR 44,3 Mio. (i. Vj.: EUR 41,2 Mio.) aktiviert.

Da sich die Entwicklungsprojekte des Konzerns zunehmend auf segmentspezifische Plattformen anstelle von einzelnen Produkten konzentrieren, sind die Zeiträume, die für Entwicklungen benötigt werden, und damit auch die aktivierten Entwicklungskosten in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Die Beurteilung der Frage, ob ein Projekt bereits die Entwicklungsphase erreicht hat und ob angefallene Entwicklungskosten aktiviert werden müssen, sowie insbesondere die Beurteilung der Werthaltigkeit aktivierter Entwicklungsprojekte erfordert erhebliches Ermessen der gesetzlichen Vertreter.

Die Gesellschaft führt sowohl für angearbeitete als auch für bereits fertig gestellte Entwicklungsprojekte mindestens einmal jährlich einen Wertminderungstest durch, um diese auf den erzielbaren Betrag abzuschreiben, falls dieser die aktivierten Entwicklungskosten unterschreitet. Der erzielbare Betrag wird auf Ebene einzelner aktivierter Entwicklungsprojekte und für Gruppen von Entwicklungsprojekten auf Ebene der segmentspezifischen Plattformen durch Diskontierung erwarteter Cashflows ermittelt. Der im Geschäftsjahr durchgeführte Wertminderungstest führte zu einer Wertminderung der aktivierten Entwicklungsprojekten in Höhe von EUR 22,4 Mio.

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung der aktivierten Entwicklungsprojekte sowie der Bilanzierung inhärenter Ermessensspielräume und der Bewertungskomplexität waren der Ansatz und insbesondere die Werthaltigkeit der aktivierten Entwicklungsprojekte im Rahmen unserer Prüfung ein besonders wichtiger Prüfungssachverhalt.

Die Angaben der gesetzlichen Vertreter zu Entwicklungsprojekten sind in Abschnitt 2.2. „Angaben zu den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden“ unter der Überschrift „Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen und Wertminderungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen“, 2.3. „Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen“, 9. „Immaterielle Vermögenswerte“ des Konzernanhangs sowie in den Abschnitten „Entwicklung wesentlicher Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung“ und „Forschung und Entwicklung“ des zusammengefassten Lageberichts enthalten.

Prüferische Reaktion

Wir haben zunächst ein Verständnis über den Produktentwicklungsprozess sowie den Prozess der Gesellschaft zur Aktivierung von Entwicklungskosten und zur Beurteilung von deren Werthaltigkeit erlangt und beurteilt, ob darin enthaltene rechnungslegungsrelevante internen Kontrollen angemessen ausgestaltet und implementiert sind.

In Bezug auf eine bewusste Auswahl der im Geschäftsjahr aktivierten Entwicklungskosten haben wir ausgehend von unseren Erkenntnissen aus der Prüfung im Vorjahr die Einschätzung der gesetzlichen Vertreter in Bezug auf die technische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit der Projekte (u. a. Möglichkeit der technischen Realisierung, Absicht zur Fertigstellung sowie Fähigkeit zur Nutzung oder zum Verkauf) sowie zur Erzielung eines künftigen wirtschaftlichen Nutzens beurteilt. Anschließend haben wir durch aussagebezogene Prüfungshandlungen geprüft, ob die projektspezifischen Entwicklungsstunden und andere Aufwendungen den Entwicklungsprojekten verursachungsgerecht zugeordnet wurden. Darüber hinaus haben wir die Ermittlung der für die Bewertung der Entwicklungsstunden herangezogenen Stundensätze nachvollzogen und gewürdigt.

Bei der Prüfung der Werthaltigkeit der aktivierten Entwicklungskosten haben wir zunächst ein Verständnis über den Planungsprozess erlangt und das methodische Vorgehen sowie die Ebene der Durchführung der Werthaltigkeitstests beurteilt. Anschließend haben wir die wesentlichen Planungsannahmen unter Berücksichtigung von allgemeinen und branchenspezifischen Markterwartungen gewürdigt und die Konsistenz der den Wertminderungstests zugrunde liegenden Planungen mit der Drei-Jahres-Unternehmensplanung beurteilt. Für eine bewusste Auswahl von Entwicklungsprojekten haben wir uns die wesentlichen in den Planungen getroffenen Annahmen sowie deren Veränderungen im Zeitablauf erläutern lassen und soweit möglich, frühere Planungen mit bereits realisierten Ergebnissen und Zahlungsmittelzuflüssen abgeglichen. Zur Beurteilung der verwendeten Diskontierungszinssätze haben wir unsere Bewertungsspezialisten hinzugezogen, die die verwendeten Parameter, u. a. Marktrisikoprämie und Betafaktor, anhand von Marktdaten nachvollzogen.

Ferner haben wir die Sensitivitätsanalysen der gesetzlichen Vertreter beurteilt sowie eigene Sensitivitätsanalysen hinsichtlich möglicher Veränderungen von wesentlicher Planungsannahmen, der Kapitalkosten und der unterstellten Wachstumsraten durchgeführt, um dem Umfang der vorgenommenen Wertminderungen und die Berichterstattung über die hiermit verbundenen Schätzungsunsicherheiten im Konzernanhang nachzuvollziehen und zu beurteilen.

4. Bewertung der Gewährleistungsrückstellungen

Sachverhalt

Im Konzernabschluss werden unter dem Bilanzposten „Rückstellungen“ Gewährleistungsrückstellungen mit einem Betrag von insgesamt EUR 130,7 Mio. (Vorjahr EUR 133,4 Mio.) ausgewiesen.

Für die Bewertung der Rückstellung für Gewährleistungsrisiken ist eine ermessensbehaftete bestmögliche Schätzung der erwarteten Gewährleistungsaufwendungen erforderlich. Eine besondere Komplexität ergibt sich zudem durch die Vielzahl der zu betrachtenden Produktgruppen. Auf Ebene von Produktgruppen wird anhand von Erfahrungswerten der zurückliegenden Geschäftsjahre eine Prognose der Anzahl der erwarteten Gewährleistungsfälle vorgenommen und diesen der Höhe nach die erwarteten Gewährleistungsaufwendungen zugeordnet. Der so ermittelte Erfüllungsbetrag wird dann auf den Bilanzstichtag abgezinst.

Aufgrund des Risikos für den Konzernabschluss durch die ermessensbehaftete und komplexe Bewertung sowie die betragsmäßige Höhe der Gewährleistungsrückstellungen sehen wir einen besonders wichtigen Prüfungssachverhalt.

Die Angaben der gesetzlichen Vertreter der SMA Solar Technology AG zu den Gewährleistungsrückstellungen sind in Abschnitt (2.2) „Angaben zu den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden“, Abschnitt (2.3) „Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen“ sowie (19) „Rückstellungen“ des Konzernanhangs enthalten.

Prüferische Reaktion

Im Rahmen der Prüfung der Bewertung der Rückstellung für Gewährleistungsrisiken haben wir die Vorgehensweise zur Ermittlung der Gewährleistungsrückstellungen aufgenommen und nachvollzogen, ob die Ermittlungssystematik den Anforderungen des IAS 37 entspricht.

Für eine risikoorientierte bewusste Auswahl haben wir zunächst die sachgerechte Ermittlung der gewährleistungspflichtigen Schadensfälle der Vergangenheit geprüft und dann das gewählte Prognoseverfahren sowie die daraus vorgenommene Ableitung der erwarteten Fehlerentwicklung nachvollzogen. Dabei haben wir uns von der korrekten Zuordnung der jeweiligen Fehlerbilder zu den relevanten Produktgruppen überzeugt. Zur Beurteilung der Belastbarkeit der Schätzungen der Häufigkeit der Fehlerbilder haben wir einen Abgleich der historischen Prognosen mit den tatsächlichen Ist-Schadensfällen

der Vergangenheit vorgenommen. Darüber hinaus haben wir zur Prüfung der ermittelten Anzahl der erwarteten Gewährleistungsfälle die Vollständigkeit und Richtigkeit der in die Berechnung eingegangenen Verkaufsmengen überprüft.

Anschließend haben wir die sachgerechte Ableitung der erwarteten Kosten für die Beseitigung der erwarteten Schäden pro Produktgruppe aus der Kostenrechnung geprüft. Insbesondere haben wir die ordnungsgemäße Erfassung der Einzelkosten und die angemessene Berücksichtigung von Gemeinkosten nachvollzogen.

Schließlich haben wir uns von der sachgerechten Abzinsung und von der zutreffenden buchhalterischen Erfassung der Rückstellung für Gewährleistungsrisiken im Konzernabschluss überzeugt.

5. Werthaltigkeit aktiver latenter Steuern auf Verlustvorträge

Sachverhalt

Im Konzernabschluss werden zum 31. Dezember 2024 im Bilanzposten „Latente Steueransprüche“ aktive latente Steuern auf Verlustvorträge in Höhe von EUR 70,5 Mio. (Vorjahr: EUR 63,9 Mio.) ausgewiesen.

Für den Ansatz von aktiven latenten Steuern ist einzuschätzen, inwieweit die bestehenden latenten Steueransprüche in den folgenden Berichtsperioden genutzt werden können. Die Realisation dieser Ansprüche setzt voraus, dass in Zukunft in ausreichendem Maße steuerliche Ergebnisse erwirtschaftet werden. Bestehen Zweifel an der künftigen Nutzbarkeit der ermittelten latenten Steueransprüche, sind aktive latente Steuern nicht anzusetzen bzw. bereits gebildete auszubuchen. Die Bewertung der aktiven latenten Steuern ist in hohem Maße von der Einschätzung und den Annahmen der gesetzlichen Vertreter in Bezug auf die operative Entwicklung der Segmente und der Steuerplanung des Konzerns abhängig und daher mit wesentlichen Unsicherheiten behaftet.

Aufgrund des Risikos für den Konzernabschluss durch die ermessensbehaftete Einschätzung der gesetzlichen Vertreter zur Werthaltigkeit der aktiven latenten Steuern auf Verlustvorträge und der betragsmäßigen Höhe sehen wir einen besonders wichtigen Prüfungssachverhalt.

Die Angaben der gesetzlichen Vertreter der SMA Solar Technology AG zur Werthaltigkeit der aktiven latenten Steuern auf Verlustvorträge sind in Abschnitt (2.2) „Angaben zu den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden“, Abschnitt (2.3.) „Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen“ sowie (7) „Ertragsteuern“ des Konzernanhangs enthalten.

Prüferische Reaktion

Um die Werthaltigkeit der aktiven latenten Steuern auf Verlustvorträge zu prüfen, haben wir uns, gemeinsam mit unseren Bewertungs- und Steuerspezialisten, von den gesetzlichen Vertretern die Unternehmensplanung und die daraus abgeleitete Steuerplanung vorlegen und erläutern lassen. Auf dieser Basis haben wir nachvollzogen, in welchem Umfang es geplant und möglich sein wird, steuerliche Ergebnisse mit steuerlichen Verlustvorträgen zu verrechnen.

Dazu haben wir im Hinblick auf die zugrundeliegende aktuelle Unternehmensplanung ein Verständnis über den Planungsprozess erlangt und dessen Angemessenheit gewürdigt. Die durch die gesetzlichen Vertreter entwickelte und vom Aufsichtsrat freigegebene Planung sowie die zugrundeliegenden wesentlichen Planungsannahmen haben wir nachvollzogen und die Angemessenheit der wesentlichen Annahmen unter Berücksichtigung von allgemeinen und branchenspezifischen Markterwartungen beurteilt.

Im Anschluss haben wir unter Einbeziehung unserer Steuerspezialisten die Planung der zukünftigen, zu versteuernden Ergebnisse insbesondere dahingehend geprüft, ob die Ergebnisse der verabschiedeten Drei-Jahres-Planung sachgerecht in die Steuerplanung übernommen wurden.

Ferner haben unsere Steuerspezialisten die steuerlichen Verlustvorträge zu den Steuerbescheiden vergangener Geschäftsjahre in den wesentlichen Jurisdiktionen und deren Fortschreibung mit den Steuerberechnungen für das aktuelle Geschäftsjahr abgestimmt. Weiterhin haben wir gewürdigt, ob steuerlich relevante Anpassungen des Ergebnisses sachgerecht ermittelt wurden. Schließlich haben wir uns davon überzeugt, dass die zutreffenden Steuersätze berücksichtigt wurden und anhand der Drei-Jahres-Planung und der Ableitung der steuerlichen Ergebnisplanung eine Gesamtwürdigung der Nachhaltigkeit der zu versteuernden Ergebnisse vorgenommen.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter bzw. der Aufsichtsrat sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen:

→ die in der Anlage zum Bestätigungsvermerk genannten, nicht inhaltlich geprüften Bestandteile des zusammengefassten Lageberichts

→ die übrigen Teile des Geschäftsberichts mit Ausnahme des geprüften Konzernabschlusses und zusammengefassten Lageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses haben wir die Verantwortung, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, zum zusammengefassten Lagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten den Schluss ziehen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS Accounting Standards, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d. h. Manipulationen der Rechnungslegung und Vermögensschädigungen) oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus

sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, es sei denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des zusammengefassten Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im zusammengefassten Lagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und ob der zusammengefasste Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in

Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-APrVO unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und zusammengefassten Lageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

→ identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im zusammengefassten Lagebericht aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass eine aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellung nicht aufgedeckt wird, ist höher als das Risiko, dass eine aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellung nicht aufgedeckt wird, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.

→ erlangen wir ein Verständnis von den für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollen und den für die Prüfung des zusammengefassten Lageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit der internen Kontrollen des Konzerns bzw. dieser Vorkehrungen und Maßnahmen abzugeben.

→ beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.

→ ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im zusammengefassten Lagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.

→ beurteilen wir Darstellung, Aufbau und Inhalt des Konzernabschlusses insgesamt einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS Accounting Standards, wie sie in der EU anzuwenden sind, und

der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.

- planen wir die Konzernabschlussprüfung und führen sie durch, um ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftsbereiche innerhalb des Konzerns einzuholen als Grundlage für die Bildung der Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Beaufsichtigung und Durchsicht der für Zwecke der Konzernabschlussprüfung durchgeführten Prüfungstätigkeiten. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des zusammengefassten Lageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im zusammengefassten Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger bedeutsamer Mängel in internen Kontrollen, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Wir geben gegenüber den für die Überwachung Verantwortlichen eine Erklärung ab, dass wir die relevanten Unabhängigkeitsanforderungen eingehalten haben, und erörtern mit ihnen alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit auswirken, und sofern einschlägig, die zur Beseitigung von Unabhängigkeitsgefährdungen vorgenommenen Handlungen oder ergriffenen Schutzmaßnahmen. Wir bestimmen von den Sachverhalten, die wir mit den für die Überwachung Verantwortlichen erörtert haben, diejenigen Sachverhalte, die in der Prüfung des Konzernabschlusses für den aktuellen Berichtszeitraum am bedeutsamsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte im Bestätigungsvermerk, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schließen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus.

SONSTIGE GESETZLICHE UND ANDERE RECHTLICHE ANFORDERUNGEN

Vermerk über die Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts nach § 317 Abs. 3a HGB

Prüfungsurteil

Wir haben gemäß § 317 Abs. 3a HGB eine Prüfung mit hinreichender Sicherheit durchgeführt, ob die in der Datei „SMA-2024-12-31-de.zip“ enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts (im Folgenden auch als „ESEF-Unterlagen“ bezeichnet) den Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat („ESEF-Format“) in allen wesentlichen Belangen entsprechen. In Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften erstreckt sich diese Prüfung nur auf die Überführung der Informationen des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts in das ESEF-Format und daher weder auf die in diesen Wiedergaben enthaltenen noch auf andere in der oben genannten Datei enthaltene Informationen.

Nach unserer Beurteilung entsprechen die in der oben genannten Datei enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts in allen wesentlichen Belangen den Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat. Über dieses Prüfungsurteil sowie unsere im voranstehenden „VERMERK ÜBER DIE PRÜFUNG DES KONZERNABSCHLUSSES UND DES ZUSAMMENGEFASSTEN LAGEBERICHTS“ enthaltenen Prüfungsurteile zum

beigefügten Konzernabschluss und zum beigefügten zusammengefassten Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 hinaus geben wir keinerlei Prüfungsurteil zu den in diesen Wiedergaben enthaltenen Informationen sowie zu den anderen in der oben genannten Datei enthaltenen Informationen ab.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung der in der oben genannten Datei enthaltenen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 Abs. 3a HGB unter Beachtung des IDW Prüfungsstandards: Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben von Abschlüssen und Lageberichten nach § 317 Abs. 3a HGB (IDW PS 410 (06.2022)) durchgeführt. Unsere Verantwortung danach ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers des Konzernabschlusses für die Prüfung der ESEF-Unterlagen“ weitergehend beschrieben. Unsere Wirtschaftsprüferpraxis hat die Anforderungen der IDW Qualitätsmanagementstandards, die die International Standards on Quality Management des IAASB umsetzen, angewendet.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für die ESEF-Unterlagen

Die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft sind verantwortlich für die Erstellung der ESEF-Unterlagen mit den elektronischen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 1 HGB und für die Auszeichnung des Konzernabschlusses nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 2 HGB.

Ferner sind die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig erachten, um die Erstellung der ESEF-Unterlagen zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – Verstößen gegen die Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat sind.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Prozesses der Erstellung der ESEF-Unterlagen als Teil des Rechnungslegungsprozesses.

Verantwortung des Abschlussprüfers des Konzernabschlusses für die Prüfung der ESEF-Unterlagen

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die ESEF-Unterlagen frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – Verstößen gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB sind. Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – Verstöße gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.
- gewinnen wir ein Verständnis von den für die Prüfung der ESEF-Unterlagen relevanten internen Kontrollen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Kontrollen abzugeben.

→ beurteilen wir die technische Gültigkeit der ESEF-Unterlagen, d. h. ob die die ESEF-Unterlagen enthaltende Datei die Vorgaben der Delegierten Verordnung (EU) 2019/815 in der zum Abschlussstichtag geltenden Fassung an die technische Spezifikation für diese Datei erfüllt.

→ beurteilen wir, ob die ESEF-Unterlagen eine inhaltsgleiche XHTML-Wiedergabe des geprüften Konzernabschlusses und des geprüften zusammengefassten Lageberichts ermöglichen.

→ beurteilen wir, ob die Auszeichnung der ESEF-Unterlagen mit Inline XBRL-Technologie (iXBRL) nach Maßgabe der Artikel 4 und 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2019/815 in der am Abschlussstichtag geltenden Fassung eine angemessene und vollständige maschinenlesbare XBRL-Kopie der XHTML-Wiedergabe ermöglicht.

ÜBRIGE ANGABEN GEMÄß ARTIKEL 10 EU-APRVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 28. Mai 2024 als Abschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 28. Mai 2024 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2022 als Abschlussprüfer des Konzernabschlusses der SMA Solar Technology AG tätig.

Wir erklären, dass die in diesem Bestätigungsvermerk enthaltenen Prüfungsurteile mit dem zusätzlichen Bericht an den Prüfungsausschuss nach Artikel 11 EU-APrVO (Prüfungsbericht) in Einklang stehen.

SONSTIGER SACHVERHALT – VERWENDUNG DES BESTÄTIGUNGSVERMERKS

Unser Bestätigungsvermerk ist stets im Zusammenhang mit dem geprüften Konzernabschluss und dem geprüften zusammengefassten Lagebericht sowie den geprüften ESEF-Unterlagen zu lesen. Der in das ESEF-Format überführte Konzernabschluss und zusammengefasste Lagebericht – auch die in das Unternehmensregister einzustellenden Fassungen – sind lediglich elektronische Wiedergaben des geprüften Konzernabschlusses und des geprüften zusammengefassten Lageberichts und treten nicht an deren Stelle. Insbesondere sind der ESEF-Vermerk und unser darin enthaltenes Prüfungsurteil nur in Verbindung mit den in elektronischer Form bereitgestellten geprüften ESEF-Unterlagen verwendbar.

VERANTWORTLICHER WIRTSCHAFTSPRÜFER

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Dr. Jan Faßhauer.

Anlage zum Bestätigungsvermerk: nicht inhaltlich geprüfte Bestandteile des zusammengefassten Lageberichts

Folgende Bestandteile des zusammengefassten Lageberichts haben wir nicht inhaltlich geprüft:

- die im Abschnitt „Konzernnachhaltigkeitserklärung“ des zusammengefassten Lageberichts enthaltene zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung
- den Abschnitt „Corporate Governance Bericht“ im Kapitel „Corporate Governance“

- die im zusammengefassten Lagebericht enthaltenen, lageberichtsforen und als
- ungeprüft gekennzeichneten Angaben. Diese umfassen
- den im Abschnitt „Zukunftsorientierter Entwicklungsansatz“ gekennzeichneten Absatz
- den Abschnitt „Ganzheitliche Lösungen für die Energieversorgung der Zukunft“
- die geschätzten Werte im Abschnitt „Branchenwirtschaftliche Rahmenbedingungen“
- den Abschnitt „Strategische Positionierung als „Energiewendeunternehmen“ mit Fokus auf Systemen und Lösungen“
- den Abschnitt „Grundsätze des internen Kontrollsystems“
- den Abschnitt „Beschreibung des internen Kontrollsystems“
- den Abschnitt „Gesamtaussage zum internen Kontroll- und Risikomanagementsystem“
- den Abschnitt „Die SMA Gruppe treibt die Digitalisierung der Energiewirtschaft voran“

Frankfurt am Main, 13. März 2025
BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

gez. Gebhardt
 Wirtschaftsprüfer

gez. Dr. Faßhauer
 Wirtschaftsprüfer

VERMERK ÜBER DIE PRÜFUNG DER KONZERNNACHHALTIGKEITSERKLÄRUNG

Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit in Bezug auf die Konzernnachhaltigkeitserklärung

An die SMA Solar Technology AG, Niestetal

Prüfungsurteil

Wir haben die im Abschnitt „Konzernnachhaltigkeitserklärung“ des zusammengefassten Lageberichts enthaltene Konzernnachhaltigkeitserklärung der SMA Solar Technology AG, Niestetal (im Folgenden: SMA Solar oder die Gesellschaft) für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit unterzogen. Die Konzernnachhaltigkeitserklärung wurde zur Erfüllung der Anforderungen der Richtlinie (EU) 2022/2464 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 (Corporate Sustainability Reporting

Directive, CSRD) und des Artikels 8 der Verordnung (EU) 2020/852 sowie der §§ 315b und 315c i. V. m §§ 289b bis 289e HGB an eine zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung aufgestellt.

Nicht Gegenstand unserer Prüfung waren die als ungeprüft gekennzeichneten Vorjahresangaben, die Berichterstattungen anderer Prüfer und Verweise auf Internetseiten des Konzerns (vgl. Anlage zum Prüfungsvermerk).

Auf der Grundlage der durchgeführten Prüfungshandlungen und der erlangten Prüfungsnachweise sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Auffassung veranlassen, dass die beigefügte Konzernnachhaltigkeitserklärung nicht in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den Anforderungen der CSRD und des Artikels 8 der Verordnung (EU) 2020/852, der §§ 315b und 315c i.V.m §§ 289b bis 289e HGB an eine zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung sowie mit den von den gesetzlichen Vertretern der Gesellschaft dargestellten konkretisierenden Kriterien aufgestellt ist. Dieses Prüfungsurteil schließt ein, dass uns keine Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Auffassung veranlassen,

→ dass die beigefügte Konzernnachhaltigkeitserklärung nicht in allen wesentlichen Belangen den Europäischen Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung (ESRS) entspricht, einschließlich dass der vom Unternehmen durchgeführte Prozess zur Identifizierung von Informationen, die in die Konzernnachhaltigkeitserklärung aufzunehmen

sind (die Wesentlichkeitsanalyse), nicht in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit der im Abschnitt „Wesentlichkeitsanalyse“ der Konzernnachhaltigkeitserklärung aufgeführten Beschreibung steht, bzw.

→ dass die im Abschnitt „Umwelt – EU-Taxonomie“ vorgesehenen Angaben in der Konzernnachhaltigkeitserklärung nicht in allen wesentlichen Belangen Artikel 8 der Verordnung (EU) 2020/852 entsprechen.

Wir geben kein Prüfungsurteil ab zu den als ungeprüft gekennzeichneten Vorjahresangaben und Verweisen in der Konzernnachhaltigkeitserklärung auf Vermerke bzw. Berichte anderer Prüfer (vgl. Anlage zum Prüfungsvermerk).

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung unter Beachtung des vom International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) herausgegebenen International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised): Assurance Engagements Other Than Audits or Reviews of Historical Financial Information durchgeführt.

Bei einer Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit unterscheiden sich die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit in Art und zeitlicher Einteilung und sind weniger umfangreich. Folglich ist der erlangte Grad an Prüfungssicherheit erheblich niedriger als die Prüfungssicherheit, die bei Durchführung einer Prüfung mit hinreichender Prüfungssicherheit erlangt worden wäre.

Unsere Verantwortung nach ISAE 3000 (Revised) ist im Abschnitt „Verantwortung des Wirtschaftsprüfers für die Prüfung der Konzernnachhaltigkeitserklärung“ weitergehend beschrieben.

Wir sind von SMA Solar unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Unsere Wirtschaftsprüferpraxis hat die Anforderungen an das Qualitätssicherungssystem des vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) herausgegebenen IDW Qualitätsmanagementstandards: Anforderungen an das Qualitätsmanagement in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QMS 1 (09.2022)) angewendet. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für die Konzernnachhaltigkeitserklärung

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung der Konzernnachhaltigkeitserklärung in Übereinstimmung mit den Anforderungen der CSRD sowie den einschlägigen deutschen gesetzlichen und weiteren europäischen Vorschriften sowie mit den von den gesetzlichen Vertretern der Gesellschaft dargestellten konkretisierenden Kriterien und für die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung der internen Kontrollen, die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung einer Konzernnachhaltigkeitserklärung in Übereinstimmung mit diesen Vorschriften zu ermöglichen, die frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d. h. Manipulationen der Konzernnachhaltigkeitserklärung) oder Irrtümern ist.

Diese Verantwortung der gesetzlichen Vertreter umfasst die Einrichtung und Aufrechterhaltung des Prozesses der Wesentlichkeitsanalyse, die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden zur Aufstellung der Konzernnachhaltigkeitserklärung sowie das Treffen von Annahmen und die Vornahme von Schätzungen und die Ermittlung von zukunftsorientierten Informationen zu einzelnen nachhaltigkeitsbezogenen Angaben.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Prozesses der Aufstellung der Konzernnachhaltigkeitserklärung.

Inhärente Grenzen bei der Aufstellung der Konzernnachhaltigkeitserklärung

Die CSRD sowie die einschlägigen deutschen gesetzlichen und weiteren europäischen Vorschriften enthalten Formulierungen und Begriffe, die erheblichen Auslegungsunsicherheiten unterliegen und für die noch keine maßgebenden umfassenden Interpretationen veröffentlicht wurden. Demzufolge haben die gesetzlichen Vertreter in der Konzernnachhaltigkeitserklärung ihre Auslegungen solcher Formulierungen und Begriffe angegeben. Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Vertretbarkeit dieser Auslegungen. Da solche Formulierungen und Begriffe unterschiedlich durch Regulatoren oder Gerichte ausgelegt werden können, ist die Gesetzmäßigkeit von Messungen oder Beurteilungen der Nachhaltigkeitssachverhalte auf Basis dieser Auslegungen unsicher.

Diese inhärenten Grenzen betreffen auch die Prüfung der Konzernnachhaltigkeitserklärung.

Verantwortung des Wirtschaftsprüfers für die Prüfung der Konzernnachhaltigkeitserklärung

Unsere Zielsetzung ist es, auf Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung ein Prüfungsurteil mit begrenzter Sicherheit darüber abzugeben, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Auffassung veranlassen, dass die Konzernnachhaltigkeitserklärung nicht in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit der CSRD sowie den einschlägigen deutschen gesetzlichen und weiteren europäischen Vorschriften sowie den von den gesetzlichen Vertretern der SMA Solar dargestellten konkretisierenden Kriterien aufgestellt worden ist sowie einen Prüfungsvermerk zu erteilen, der unser Prüfungsurteil zur Konzernnachhaltigkeitserklärung beinhaltet.

Im Rahmen einer Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit gemäß ISAE 3000 (Revised) üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- erlangen wir ein Verständnis über den für die Aufstellung der Konzernnachhaltigkeitserklärung angewandten Prozess, einschließlich des vom Unternehmen durchgeführten Prozesses der Wesentlichkeitsanalyse zur Identifizierung der zu berichtenden Angaben in der Konzernnachhaltigkeitserklärung.
- identifizieren wir Angaben, bei denen die Entstehung einer wesentlichen falschen Darstellung aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern wahrscheinlich ist, planen und führen Prüfungshandlungen durch, um diese Angaben zu adressieren und eine das Prüfungsurteil unterstützende begrenzte Prüfungssicherheit zu erlangen. Das Risiko, dass eine aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellung nicht aufgedeckt wird, ist höher als das Risiko, dass eine aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellung nicht aufgedeckt wird, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können. Außerdem ist das Risiko, eine wesentliche falsche Darstellung in Informationen aus der Wertschöpfungskette nicht aufzudecken, die aus Quellen stammen, die nicht unter der Kontrolle des Unternehmens stehen (Informationen aus der Wertschöpfungskette), in der Regel höher als das Risiko, eine wesentliche Falschdarstellung in Informationen nicht aufzudecken, die aus Quellen stammen, die unter der Kontrolle des Unternehmens stehen, da sowohl die gesetzlichen Vertreter des Unternehmens als auch wir als Prüfer in der Regel Beschränkungen beim direkten Zugang zu den Quellen von Informationen aus der Wertschöpfungskette unterliegen.
- würdigen wir die zukunftsorientierten Informationen, einschließlich der Angemessenheit der zugrunde liegenden Annahmen. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Informationen abweichen.

Zusammenfassung der vom Wirtschaftsprüfer durchgeführten Tätigkeiten

Eine Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Nachweisen über die Nachhaltigkeitsinformationen. Art, zeitliche Einteilung und Umfang der ausgewählten Prüfungshandlungen liegen in unserem pflichtgemäßen Ermessen.

Bei der Durchführung unserer Prüfung mit begrenzter Sicherheit haben wir:

- die Eignung der von den gesetzlichen Vertretern in der Konzernnachhaltigkeitserklärung dargestellten Kriterien insgesamt beurteilt.
- die gesetzlichen Vertreter und relevante Mitarbeiter befragt, die in die Aufstellung der Konzernnachhaltigkeitserklärung einbezogen wurden, über den Aufstellungsprozess, einschließlich des vom Unternehmen durchgeführten Prozesses der Wesentlichkeitsanalyse zur Identifizierung der zu berichtenden Angaben in der Konzernnachhaltigkeitserklärung, sowie über die auf diesen Prozess bezogenen internen Kontrollen.
- die von den gesetzlichen Vertretern angewandten Methoden zur Aufstellung der Konzernnachhaltigkeitserklärung beurteilt.
- die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern angegebenen geschätzten Werte und der damit zusammenhängenden Erläuterungen beurteilt. Wenn die gesetzlichen Vertreter in Übereinstimmung mit den ESRS die zu berichtenden Informationen über die Wertschöpfungskette für einen Fall schätzen, in dem die gesetzlichen Vertreter nicht in der Lage sind, die Informationen aus der Wertschöpfungskette trotz angemessener Anstrengungen einzuholen, ist unsere Prüfung darauf begrenzt zu beurteilen, ob die gesetzlichen Vertreter diese Schätzungen in Übereinstimmung

mit den ESRS vorgenommen haben, und die Vertretbarkeit dieser Schätzungen zu beurteilen, aber nicht Informationen über die Wertschöpfungskette zu ermitteln, die die gesetzlichen Vertreter nicht einholen konnten.

- analytische Prüfungshandlungen und Befragungen zu ausgewählten Informationen in der Konzernnachhaltigkeitserklärung durchgeführt.
- die Darstellung der Informationen in der Konzernnachhaltigkeitserklärung gewürdigt.
- den Prozess zur Identifikation der taxonomiefähigen und taxonomiekonformen Wirtschaftsaktivitäten und der entsprechenden Angaben in der Konzernnachhaltigkeitserklärung gewürdigt.

Verwendungsbeschränkung für den Prüfungsvermerk

Wir weisen darauf hin, dass die Prüfung für Zwecke der Gesellschaft durchgeführt wurde und der Prüfungsvermerk nur zur Information der Gesellschaft über das Ergebnis der Prüfung bestimmt ist. Folglich ist er für einen anderen als den vorgenannten Zweck nicht geeignet. Somit ist der Prüfungsvermerk nicht dazu bestimmt, dass Dritte hierauf gestützt (Vermögens-)Entscheidungen treffen. Unsere Verantwortung besteht allein der Gesellschaft gegenüber. Dritten gegenüber übernehmen wir dagegen keine Verantwortung. Unser Prüfungsurteil ist in dieser Hinsicht nicht modifiziert.

Hinweis auf Auftragsbedingungen

Diesem Auftrag liegen die mit der Gesellschaft vereinbarten „Besonderen Auftragsbedingungen der BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft“ vom 1. Januar 2024 sowie die vom IDW herausgegebenen „Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüferinnen, Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften“ vom 1. Januar 2024 (www.bdo.de/auftragsbedingungen) zugrunde.

Frankfurt am Main, 13. März 2025

BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

gez. Gebhardt
Wirtschaftsprüfer

gez. Dr. Faßhauer
Wirtschaftsprüfer

Anlage zum Prüfungsvermerk: Nicht geprüfte Bestandteile der Konzernnachhaltigkeitserklärung

Nicht Gegenstand unserer Prüfung waren:

- Vorjahresangaben, die nicht Bestandteil in der Berichterstattung 2023 waren und im Bericht durch „*“ als ungeprüft gekennzeichnet sind
- Vorjahresangaben, die methodisch angepasst wurden und im Bericht durch „**“ als ungeprüft gekennzeichnet wurden

sowie folgende Verweise in der Konzernnachhaltigkeitserklärung auf Vermerke bzw. Berichte anderer Prüfer:

- Ergebnisse des Entsorgeraudits
- Ergebnisse des SMETA Audits

sowie enthaltene Verweise auf Internetseiten des Konzerns. Die Informationen, auf die sich diese Verweise beziehen, haben wir inhaltlich nicht geprüft.

VERGÜTUNGSBERICHT

Der Vergütungsbericht gibt detailliert und individualisiert Auskunft über die den Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats der SMA Solar Technology AG im Berichtsjahr gewährte und geschuldete Vergütung. Der Vergütungsbericht fasst zudem die Grundsätze zusammen, die für die Festlegung der Vergütung von Aufsichtsrat und Vorstand maßgeblich sind, und erläutert die Struktur der Vergütung. Der Bericht entspricht den Anforderungen des § 162 AktG. Weitere detaillierte Informationen zu den Vergütungssystemen für die Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder sind auf der [Unternehmenswebsite](#) zu finden.

(ausgeschieden) findet das durch die Hauptversammlung 2021 gebilligte Vergütungssystem Anwendung. Die Vergütung für Ulrich Hadding (ausgeschieden) basiert auf dem Vergütungssystem 2017.

Vergütung der Mitglieder des Vorstands

Rückblick auf das Geschäftsjahr aus Vergütungssicht

Auch in 2024 hat die bereits im Geschäftsbericht 2023 dargestellte Vergütungssystematik weiterhin Bestand. Der Aufsichtsrat hatte 2023 mit Wirkung ab dem 1. Juni 2023 Anpassungen an dem seit 2021 geltenden Vergütungssystem für den Vorstand beschlossen. Mit den vorgenommenen Anpassungen wurde insbesondere den durch die Anwendung des Vergütungssystems 2021 gesammelten Erfahrungen Rechnung getragen. Das entsprechend angepasste Vergütungssystem für den Vorstand (nachfolgend Vergütungssystem 2023) wurde der ordentlichen Hauptversammlung am 24. Mai 2023 gemäß § 120a Abs. 1 AktG zur Abstimmung vorgelegt und mit einer Mehrheit von 86,09 Prozent gebilligt. Es findet auf den im Juli 2023 geschlossenen Dienstvertrag für Dr. Jürgen Reinert Anwendung und wird weiter auf zukünftig zu schließende Dienstvereinbarungen mit Vorständen sowohl bei einer Verlängerung eines Vorstandsmandats als auch bei Neubestellung angewendet. Für die 2022 abgeschlossenen Dienstverträge für Barbara Gregor und Thomas Pixa

Die Vergütungssysteme sind nachstehend tabellarisch gegenübergestellt:

Gegenüberstellung der Vergütungssysteme 2021 und 2023

Gegenstand	Vergütungssystem 2021	Vergütungssystem 2023
Variable Vergütung: Jahresbonus	→ 1. Komponente: 40 % EBIT-Ziel (max. 150 %) → 2. Komponente: 30 % finanzielles Leistungsziel (max. 150 %) → 3. Komponente: 30 % zwei persönliche Ziele (max. 150 %); davon 50 % aus finanziellen & 50 % aus nichtfinanziellen Leistungskriterien	→ 1. Komponente: 40 % EBIT-Ziel (max. 150 %) → 2. Komponente: 30 % finanzielles Leistungsziel (max. 150 %) → 3. Komponente: 30 % zwei persönliche Ziele (max. 150 %); davon 50 % aus finanziellen & 50 % aus nichtfinanziellen Leistungskriterien
Variable Vergütung: Langfristiger Bonus	→ Ein bis zwei langfristige finanzielle Leistungsziele über vier Geschäftsjahre (max. 150 %) → Diskretionärer Faktor (0,8 bis 1,2) für ESG-Ziele → Übererfüllung bis max. 180 % möglich (CAP inkl. diskretionärer Faktor)	→ Ein langfristiges finanzielles und ein langfristiges nichtfinanzielles Leistungsziel über vier Geschäftsjahre (max. 150 %) → Ein nichtfinanzielles Leistungsziel muss wenigstens 50 % Anteil am langfristigen Bonus haben
Maximalvergütung	→ Maximalvergütung festgelegt; Umsetzung über Begrenzung des Auszahlungsbetrags der variablen Entgelte	→ Maximalvergütung festgelegt; Umsetzung über Begrenzung des Auszahlungsbetrags der variablen Entgelte
Share Ownership Guideline	→ Soweit kurz- und langfrist. Bonus > 100 %, Verpflichtung, 40 % des Betrags in SMA-Aktien zu investieren	→ Soweit kurz- und langfrist. Bonus > 100 %, Verpflichtung, 40 % des Betrags in SMA-Aktien zu investieren
Kontrollwechsel	→ Kein Anspruch auf Abfindung bei Kündigung im Fall des Change of Control	→ Kein Anspruch auf Abfindung bei Kündigung im Fall des Change of Control

Bei wesentlichen Änderungen der Vergütungssysteme, mindestens jedoch alle vier Jahre, wird das jeweilige Vergütungssystem für den Vorstand der SMA Solar Technology AG der Hauptversammlung zur Billigung vorgelegt.

Grundsätze der Vergütungsfestsetzung

Der Aufsichtsrat ist als Gesamtgremium zuständig für die Ausgestaltung des Vergütungssystems des Vorstands sowie die Festsetzung der individuellen Bezüge und sonstigen wesentlichen Vertragselemente. Der Präsidialausschuss unterstützt den Aufsichtsrat dabei und bereitet die Beschlüsse des Aufsichtsrats vor. Bei der Ausgestaltung sowohl des Vergütungssystems 2021 als auch des Vergütungssystems 2023 hat sich der Aufsichtsrat an folgenden Parametern orientiert:

- Verständlichkeit und Transparenz des Systems
- Wirtschaftliche Lage und langfristige, nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft
- Verknüpfung des Interesses der Aktionär*innen an nachhaltiger Entwicklung ihrer Unternehmensbeteiligung mit entsprechenden Leistungsanreizen für die Mitglieder des Vorstands
- Wettbewerbsfähigkeit der Vergütung am Markt für hochqualifizierte Führungskräfte
- Orientierung der Vergütung an Aufgaben, Verantwortung und Erfolg jedes einzelnen Mitglieds des Vorstands
- Koppelung eines wesentlichen Teils der Gesamtvergütung an die Erreichung anspruchsvoller langfristiger Erfolgsziele
- Angemessenes Verhältnis zwischen der Höhe der Festvergütung und der erfolgsabhängigen Vergütung
- Angemessenheit im horizontalen und vertikalen Vergleich

Bezug des Vergütungssystems zur Unternehmensstrategie

Die Vergütungssysteme 2021 und 2023 beinhalten im Wesentlichen die Komponenten Festvergütung, Nebenleistungen, einjährige variable Vergütung und mehrjährige variable Vergütung. Der Bezug dieser Komponenten zur Unternehmensstrategie wird nachfolgend dargestellt:

Zusammen mit den anderen Vergütungsbestandteilen bilden die Festvergütung und die Nebenleistungen die Grundlage dafür, dass die für die Entwicklung und Umsetzung der Unternehmensstrategie erforderlichen hochqualifizierten Mitglieder für den Vorstand gewonnen und langfristig gehalten werden können. Beide Komponenten sollen am Markt für hochqualifizierte Vorstandsmitglieder wettbewerbsfähig sein.

Die einjährige variable Vergütung soll Mitglieder des Vorstands dazu motivieren, während eines Geschäftsjahres anspruchsvolle und herausfordernde finanzielle, operative und strategische Ziele zu erreichen. Die Ziele basieren auf der Unternehmensstrategie und beziehen neben Profitabilität und Umsatz als den wesentlichen Kennzahlen eines wirtschaftlich arbeitenden Unternehmens weitere strategiebasierte Ziele mit ein. Hierbei ist auch die Festlegung von nichtfinanziellen Zielen im Rahmen der einjährigen persönlichen Ziele für den Vorstand mit einer Gewichtung von wenigstens 50 Prozent durch das System vorgegeben. Eine mögliche vergütungswirksame Übererfüllung von Zielen soll einen verstärkten Anreiz für die Vorstandsmitglieder setzen, die Erfüllung der Ziele anzustreben.

Die mehrjährige variable Vergütung spiegelt den strategischen Ansatz des Unternehmens wider, eine nachhaltige Sicherung und Steigerung von Profitabilität und Unternehmenswert zu fördern, indem ambitionierte Ziele festgelegt werden, die eng mit der mehrjährigen Ertragsentwicklung des Unternehmens verknüpft sind. Der im Vergütungssystem festgehaltene Bewertungszeitraum von vier Jahren trägt dazu bei, dass das Vorstands Handeln auch auf die langfristige Entwicklung der Gesellschaft ausgerichtet ist. Durch die im Vergütungssystem 2023 enthaltene Vorgabe an den Aufsichtsrat, mit dem Vorstand

nichtfinanzielle Zielthemen wenigstens gleichwertig zu finanziellen Zielen festzulegen, wird der Bedeutung der Nachhaltigkeit im Unternehmen und im Markt gegenüber dem Vergütungssystem 2021 verstärkt Rechnung getragen.

Festsetzung der Zielvergütung

Für die Festsetzung der Vergütung berücksichtigt der Aufsichtsrat insbesondere die in diesem Abschnitt dargestellten allgemeinen Grundsätze sowie die Kriterien zur Angemessenheit der Vergütung.

Ein Zwölftel der vereinbarten Jahres-Festvergütung wird je Kalendermonat ausgezahlt. Beginnt oder endet der Dienstvertrag im Verlauf eines Geschäftsjahres, wird die Festvergütung für dieses Geschäftsjahr zeitanteilig gezahlt.

Die Festvergütung kann, wie auch die übrigen Vergütungsbestandteile, für die Laufzeit eines neuen Dienstvertrags im Rahmen des bestehenden Vergütungssystems für die Mitglieder des Vorstands angepasst bzw. neu festgesetzt werden. Alle Vergütungsbestandteile können ferner überprüft werden, wenn sich die Aufgaben oder die Verantwortung eines Mitglieds des Vorstands ändern.

Die einjährige variable Vergütung wird auf Grundlage von zwei Konzernkennzahlen und eines individuellen Leistungsfaktors, der auf der Leistung des Mitglieds des Vorstands und der Erreichung von Stakeholder-Zielen basiert, bemessen. Der Leistungszeitraum ist das Geschäftsjahr der SMA Solar Technology AG.

Für jedes Mitglied des Vorstands ist ein individueller Zielbetrag (Zielbetrag) im Dienstvertrag vereinbart, der bei einer 100-prozentigen Zielerreichung zur Auszahlung kommt. Bei der Höhe des vereinbarten Zielbetrags richtet sich der Aufsichtsrat an den im Abschnitt „Grundsätze der Vergütungsfestsetzung“ beschriebenen allgemeinen Grundsätzen aus. Erfolgsziele nach dem Vergütungssystem sind die „Earnings before Interest and Taxes zu

Umsatzerlösen“ (EBIT-Marge), ein weiteres finanzielles Erfolgsziel (zum Beispiel „Umsatz“ oder „Free Cashflow“) sowie persönliche Leistungsziele der Vorstandsmitglieder. Die Zielwerte für diese Erfolgsziele werden vom Aufsichtsrat für das jeweilige Geschäftsjahr festgelegt.

Nach 4.2.2 des Vergütungssystems fließt die in 4.2.1 des Systems genannte Komponente „EBIT-Marge“ zu 40 Prozent in die einjährige variable Vergütung ein. Die Komponenten „Finanzielles Leistungsziel“ und „Persönliche Leistung“ tragen je zu 30 Prozent zur einjährigen variablen Vergütung bei. Weiter können alle Komponenten bis zu 150 Prozent erfüllt werden. Bei Unterschreiten von jährlich festgelegten Untergrenzen der jeweiligen Komponenten werden diese mit „0“ gewertet. Erreicht die Summe der Prozentwerte der Komponenten 100 Prozent, entsteht ein Anspruch auf den vollen vereinbarten Zielbetrag. Eine Übererfüllung der vereinbarten Ziele führt zu einem Auszahlungsanspruch von bis zu 150 Prozent des individuell vereinbarten Zielbetrags.

Die mehrjährige variable Vergütung nach dem Vergütungssystem 2021 wird bei Erreichen eines finanziellen Leistungsziels (zum Beispiel EBIT, Umsatz) gezahlt, dessen Erreichen sich an der Zielerfüllung über einen Zeitraum von vier aufeinanderfolgenden Geschäftsjahren bemisst. Zusätzlich fließen zwei nichtfinanzielle Leistungsziele (ESG-Ziele) über einen diskretionären Faktor von 0,8 bis 1,2 in die Ermittlung des Zielerreichungswerts ein.

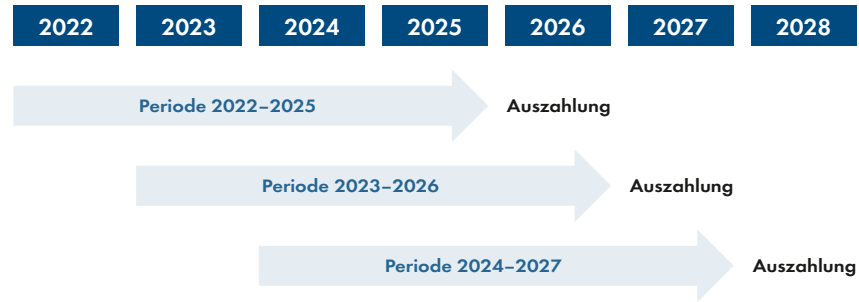
Die Höhe des vereinbarten Zielbetrags hat der Aufsichtsrat ebenso an den im Abschnitt „Grundsätze der Vergütungsfestsetzung“ beschriebenen allgemeinen Grundsätzen ausgerichtet.

Die Ober- und die Untergrenze des Ziels (EBIT-Marge) werden für einen Zeitraum von vier Geschäftsjahren vom Aufsichtsrat festgelegt. Bei Erreichen der Obergrenze des Zielwerts entsteht ein Anspruch auf den vollen Zielbetrag. Bis zum Erreichen der Untergrenze des Zielwerts entsteht kein Anspruch. Zwischenwerte sind linear zu ermitteln. Eine Übererfüllung

der vereinbarten Zielwerte führt zu einem höheren variablen Anteil, der maximal 180 Prozent der vereinbarten variablen Vergütung erreichen kann (Cap). Die Zielbewertung erfolgt nach Ablauf des festgelegten Vierjahreszeitraums.

Das Vergütungssystem 2023 sieht anstelle von nur finanziellen Leistungszielen als Grundlage einer mehrjährigen Vergütung die wenigstens gleichgewichtige Festlegung eines finanziellen und eines nichtfinanziellen Leistungsziels vor. Bei einer nicht gleichgewichtigen Festlegung muss weiter der Anteil des nichtfinanziellen Leistungsziels überwiegen. Darüber hinaus ist der diskretionäre Faktor des Vergütungssystems 2021 entfallen. Eine Übererfüllung der vereinbarten Zielwerte führt aber auch nach dem Vergütungssystem 2023 zu einem höheren variablen Anteil, der maximal 150 Prozent der vereinbarten variablen Vergütung erreichen kann (Cap). Die Zielbewertung erfolgt nach Ablauf des festgelegten Vierjahreszeitraums.

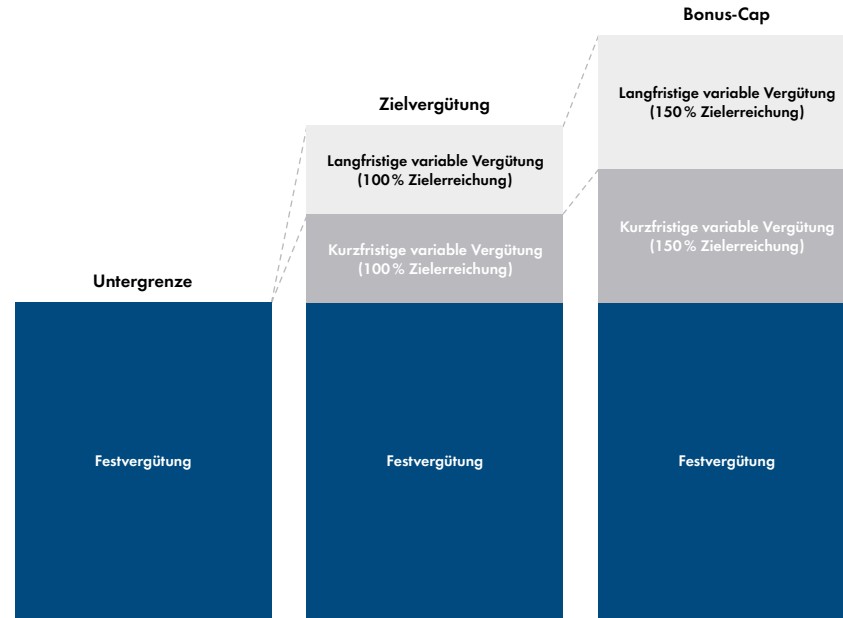
Die Auszahlung erfolgt nach Feststellung des ersten Konzernabschlusses nach Ablauf des Bemessungszeitraums, auch wenn der Dienstvertrag bereits vor Ablauf des Leistungszeitraums endet.

Tranchen der langfristigen variablen Vergütung (Vergütungssystem 2021 und 2023)¹

¹ Für jede Periode wird durch den Aufsichtsrat ein Zielwert für die Leistungsziele über den Vier-Jahres-Zeitraum festgelegt.

Einhaltung der Maximalvergütung

Im Geschäftsjahr 2024 lag die gewährte und geschuldete Vergütung der Vorstände unterhalb der im Vergütungssystem 2023 festgelegten Maximalvergütung. Nähere Angaben zu gewährter und geschuldeter Vergütung können den Vergütungstabellen im Abschnitt „Angaben zur Höhe der Vorstandsvergütung im Geschäftsjahr“ entnommen werden.

Bandbreite der Vorstandsvergütung (Vergütungssystem 2023)¹

¹ Schematische Darstellung; im Vergütungssystem 2021 kann das langfristige variable Vergütungselement im Unterschied zum Vergütungssystem 2023 bis zu 180 % erfüllt werden.

Überprüfung der Angemessenheit

Der Aufsichtsrat hat im Geschäftsjahr bei der Prüfung der Angemessenheit der Vergütung die veröffentlichten Vergütungen von im MDAX gelisteten Unternehmen zum Vergleich herangezogen. Mit Blick auf die im Laufe des Geschäftsjahres erfolgte Neulistung des Unternehmens im SDAX wird der Aufsichtsrat bei der nächsten Prüfung in Abweichung von 3.1. des Vergütungssystems 2023 die Unternehmen des SDAX zum Vergleich heranziehen.

Er hat weiter auch das Verhältnis der Vorstandsvergütung zu der Vergütung des oberen Führungskreises und der Belegschaft insgesamt unter Berücksichtigung der zeitlichen Entwicklung in die Prüfung einbezogen und dazu die Vergleichsgruppen des oberen Führungskreises (in Deutschland angestellte Beschäftigte der ersten und zweiten Führungsebene unterhalb des Vorstands) und der Belegschaft (alle in Deutschland angestellten Beschäftigten) festgelegt.

Anwendung der Vergütungssysteme im Geschäftsjahr

Aufgrund der unterschiedlichen Dienstverträge der Mitglieder des Vorstands – auch bereits ausgeschiedener – finden im Berichtsjahr sowohl das Vergütungssystem 2017, das Vergütungssystem 2021 als auch das Vergütungssystem 2023 Anwendung. Mit Blick auf die parallel anzuwendenden Vergütungssysteme hat der Aufsichtsrat bei der Auswahl der Erfolgsziele für die aktiven Vorstandsmitglieder für das Berichtsjahr auch deren Vereinbarkeit nach beiden Systemen berücksichtigt.

Feste Vergütungsbestandteile

Nach den Vergütungssystemen 2021 und 2023 wird ein Zwölftel der vereinbarten Jahresfestvergütung je Kalendermonat ausbezahlt.

Alle Vorstandsmitglieder haben zudem Anspruch auf folgende Nebenleistungen:

- einen Firmenwagen auch zur privaten Nutzung oder alternativ eine monatliche Fahrzeugpauschale von 1.600 Euro brutto,
- die Erstattung der Kosten bei Dienstreisen und der im Geschäftsinteresse erforderlichen Aufwendungen nach Vorgabe der Reisekostenordnung der SMA Solar Technology AG,
- die Fortzahlung der Vergütung von bis zu neun Monaten im Fall vorübergehender Arbeitsunfähigkeit sowie
- eine Zahlung in Höhe des hypothetischen Arbeitgeberanteils maximal bis zur Höhe der Beitragsbemessungsgrenze in der gesetzlichen Sozialversicherung (Renten-, Kranken-, Pflegeversicherung), auch bei freiwilliger Versicherung ohne deren Nachweis, sowie
- eine angemessene Unfallversicherung,
- eine angemessene D & O-Versicherung für den Fall, dass ein oder mehrere Mitglieder des Vorstands aufgrund von in Ausübung ihrer Tätigkeit begangenen Pflichtverletzungen von einem Dritten oder der Gesellschaft aufgrund gesetzlicher Haftpflichtbestimmungen privatrechtlich für einen Vermögensschaden in Anspruch genommen werden. Für die D & O-Versicherung gilt ein Selbstbehalt von 10 Prozent des Schadens bis zur Höhe des Eineinhalbfachen der festen jährlichen Vergütung.
- eine Strafrechtsschutzversicherung, die den Mitgliedern des Vorstands für die Verteidigung in Straf- und Ordnungswidrigkeitsverfahren Deckung bietet, wenn diesen eine Handlung oder Unterlassung in Ausübung ihrer Tätigkeit für die SMA Solar Technology AG zugrunde liegt.

Darüber hinaus erhielt Frau Gregor im Rahmen des Onboardings Unterstützung bei den Aufwendungen für einen zweiten Wohnsitz am Standort Kassel.

Eventuell anfallende Steuern auf die Nebenleistungen sind vom Vorstandsmitglied zu tragen. Über die Zahlung eines Rentenzuschusses in Höhe des Arbeitgeberanteils bei Erreichung der Beitragsbemessungsgrenze in der gesetzlichen Rentenversicherung hinaus erhalten die Mitglieder des Vorstands keinen Zuschuss zur Bildung einer privaten Altersvorsorge.

Variable Vergütungsbestandteile

Die Leistungskriterien für die einjährige und mehrjährige variable Vergütung nach beiden Vergütungssystemen basieren auf den strategischen Zielen des Unternehmens. Die finanziellen Leistungskriterien der variablen Vergütung nach den Vergütungssystemen dienen der Erfolgsmessung bezüglich der Steigerung der Profitabilität und des effizienten Wirtschaftens unter Berücksichtigung eines optimalen Kapitaleinsatzes. Die nichtfinanziellen Leistungskriterien stützen die Ausrichtung des Unternehmens nach den Kriterien einer guten, die Sozial- und Umweltbelange berücksichtigenden Unternehmensführung, um so den Leistungsanreiz noch spezifischer auf die konkrete Geschäftsstrategie auszurichten. Die Vereinbarung personenbezogener Leistungskriterien für die Vorstandsmitglieder ergänzt die vorgenannten Leistungskriterien. Sie eröffnet dem Aufsichtsrat die Möglichkeit, unter Berücksichtigung der Interessen der Aktionär*innen und weiterer Stakeholder die Nachhaltigkeit der SMA Gruppe gezielter zu fördern.

Einjährige variable Vergütung

Auf der Basis des Vergütungssystems 2021 hat der Aufsichtsrat für die im Berichtsjahr gewährte und geschuldete einjährige variable Vergütung für das Jahr 2023 die Minimal-, Ziel- und Maximalwerte der finanziellen und der im Rahmen der persönlichen Ziele ausgewählten Schwerpunktthemen „Substitutionsprüfung“ und „Umsatz“ für die variable Vergütung festgelegt. Der Aufsichtsrat hat dabei darauf geachtet, dass die Zielwerte der Leistungskriterien anspruchsvoll und ambitioniert sind. Für die variable Vergütung auf Basis des Vergütungssystems 2023, die auf den für Dr. Reinert zum 1. Juli 2023 geschlossenen Dienstvertrag Anwendung findet, hat der Aufsichtsrat ebenfalls die Zielthemen des Geschäftsjahres 2023 vereinbart. Somit ergab sich durch den Vertragswechsel dem Grunde nach keine Änderung in den Zielen des Vorstands für 2023.

Die für das Jahr 2023 für die Vorstandsmitglieder in gleicher Höhe festgelegten Zielwerte für die einjährige variable Vergütung sowie deren Gewichtung und der erreichte Erfüllungsgrad sind nachfolgend dargestellt:

Zielwerte und Erfüllungsgrad einjährige variable Vergütung

Kriterium und Gewichtung	0%-Zielwert	100%-Zielwert	150%-Zielwert	2023 Ist-Werte	Zielerreichungsgrad
EBIT-Marge (40 %)	2,0 %	5,0 %	6,5 %	14,2 %	150 %
Free Cashflow (30 %)	0 Mio. €	9 Mio. €	13,5 Mio. €	56,6 Mio. €	150 %
Persönl. Ziel 1: Substitutionsprüfung (18 %)	50 % Bauteile	75 % Bauteile	100 % Bauteile	100 % Bauteile	150 %
Persönl. Ziel 2: Umsatz (12 %)	1,1 Mrd. Euro	1,4 Mrd. Euro	1,6 Mrd. Euro	1,9 Mrd. Euro	150 %

Langfristige variable Vergütung

Die Berechnung der tatsächlich erreichten durchschnittlichen Zielwerte als Messgröße der langfristigen Vergütung erfolgt auf Basis der tatsächlich erreichten Ergebnisse in den in der jeweiligen Periode erfassten Geschäftsjahren. Der Zielerreichungsgrad kann somit erst nach Ablauf der jeweiligen Periode errechnet werden und zur etwaigen Auszahlung der langfristigen Vergütung führen. Etwaige Vorauszahlungen sind nicht möglich.

Der Aufsichtsrat beurteilte im Berichtsjahr turnusgemäß den Zielerreichungsgrad des für die Vorstandsmitglieder einheitlich festgelegten Zielwerts für die langfristige Vergütung des Vorstands bezogen auf die Periode 2021 bis 2023:

Zielwert und Erfüllungsgrad mehrjährige variable Vergütung

Kriterium und Gewichtung	0%	100%	Cap	Ist-Wert 2021–2023	Zielerreichungs- grad
Durchschnittliche EBIT-Marge 2021 - 2023 (100%)	0%	3,8%	3,8%	4,7%	100%

Share Ownership Guidelines

Nach den Vergütungssystemen 2021 und 2023 ist der Vorstand verpflichtet, 40 Prozent des Bruttobetrages der variablen Vergütung in Aktien der Gesellschaft zu investieren, soweit dieser auf einer Zielerreichung von mehr als 100 Prozent beruht.

Nach Mitteilung der Mitglieder des Vorstands hielten diese zum Ende des Geschäftsjahres direkt oder indirekt insgesamt einen Anteil von 0,12 Prozent aller ausgegebenen Aktien. Im Geschäftsjahr wurden durch die aktiven Vorstandsmitglieder Aktien der Gesellschaft erworben.

Malus/Clawback

In den Vergütungssystemen 2021 und 2023 hat der Aufsichtsrat nicht von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, eine über die gesetzlichen Regelungen hinausgehende, teilweise oder vollständige Rückforderung (Clawback) bzw. Einbehaltung (Malus) vorzusehen.

Angaben zu Leistungen im Falle der Beendigung der Vorstandstätigkeit

Für den Fall einer vorzeitigen Beendigung der Vorstandstätigkeit, ohne dass ein wichtiger Grund vorliegt, ist die Ausgleichszahlung auf die Höhe der Gesamtvergütung für die Restlaufzeit des Vertrags und maximal auf zwei Jahresvergütungen begrenzt (Abfindungs-Cap). Leistungen bei regulärer Beendigung des Vorstandsmandats gewährt die SMA Solar Technology AG nicht.

Angaben zu Leistungen von Dritten

Die Wahrnehmung von Aufgaben durch Vorstandsmitglieder bei Tochtergesellschaften, die im Zusammenhang mit der Vorstandstätigkeit bei der SMA Solar Technology AG stehen, wird nicht separat vergütet.

Angaben zur Höhe der Vorstandsvergütung im Geschäftsjahr

Angabe der gewährten und geschuldeten Vergütung

In den nachfolgenden Tabellen sind die im Berichtsjahr gewährte und geschuldete Vergütung (Zuflüsse) für jedes Vorstandsmitglied individuell dargestellt. Der für das Berichtsjahr angegebene „Zufluss“ umfasst die tatsächlich im Berichtsjahr ausgezahlten fixen Vergütungsbestandteile zuzüglich der im Geschäftsjahr fälligen und ausgezahlten variablen Vergütungen. Nach den Regelungen des § 162 AktG sind als gewährte und geschuldete Vergütung (Zuflüsse) die Beträge anzugeben, die im Berichtszeitraum fällig wurden und dem einzelnen Vorstandsmitglied bereits zugeflossen sind oder deren fällige Zahlung noch nicht erbracht ist.

Die Angaben zum Zufluss werden jeweils unterteilt in fixe und variable Vergütungsbestandteile. Die fixen Vergütungskomponenten beinhalten die erfolgsunabhängigen Grundvergütungen und Nebenleistungen.

Die variablen erfolgsabhängigen Vergütungskomponenten unterteilen sich in die einjährige und die mehrjährige variable Vergütung.

Nachrichtlich und nicht als Teil des nach § 162 AktG abzugebenden Vergütungsberichts sind in den Tabellen die Summen der variablen Vergütung der Vorstände angegeben, die aufgrund der Erfüllung von im Berichtsjahr vereinbarten Zielen im Folgejahr fällig werden.

Gewährte und geschuldete Vergütung Vorstand (Zufluss)

	Dr.-Ing. Jürgen Reinert Vorstandsvorsitzender, Vorstand Strategie, Vertrieb und Service, Operations und Technologie Eintritt 01.04.2014		Barbara Gregor ³ Vorstand Finanzen und Recht Eintritt 01.12.2022	
	2024	2024 ¹	2024	2024 ¹
Für das Geschäftsjahr gewährte und geschuldete Vergütung (§ 162 AktG)	in TEUR	in %	in TEUR	in %
Festvergütung	1.421	55 %	650	68 %
Nebenleistungen / Sonstige	21	1 %	41	4 %
Summe	1.442	56 %	691	73 %
Einjährige variable Vergütung 2023	696	27 %	260	27 %
Mehrjährige variable Vergütung				
Dreijährige variable Vergütung 2021 - 2023	428	17 %	0	0 %
Summe	1.124	44 %	260	27 %
Gesamtvergütung	2.566	100 %	951	100 %
<i>nachrichtlich: für das Geschäftsjahr 2024 zugesagte Vergütung²</i>				
Einjährige variable Vergütung 2024	131	23 %	39	100 %
Mehrjährige variable Vergütung				
Dreijährige variable Vergütung 2022 - 2024	428	77 %	0	0 %

	Thomas Pixa ³ Vorstand Finanzen und Recht Eintritt 01.06.2022, Austritt 30.11.2022		Ulrich Hadding Vorstand Finanzen, Personal und Recht Eintritt 01.01.2017, Austritt 31.05.2022	
	2024	2024 ¹	2024	2024 ¹
Für das Geschäftsjahr gewährte und geschuldete Vergütung (§ 162 AktG)	in TEUR		in TEUR	
Festvergütung	0	0 %	0	0 %
Nebenleistungen / Sonstige	0	0 %	0	0 %
Summe	0	0 %	0	0 %
Einjährige variable Vergütung 2023	0	0 %	0	0 %
Mehrjährige variable Vergütung				
Dreijährige variable Vergütung 2021 - 2023	0	0 %	307	100 %
Summe	0	0 %	307	100 %
Gesamtvergütung	0	0 %	307	100 %
<i>nachrichtlich: für das Geschäftsjahr 2024 zugesagte Vergütung²</i>				
Einjährige variable Vergütung 2024	0	0 %	0	0 %
Mehrjährige variable Vergütung				
Dreijährige variable Vergütung 2022 - 2024	0	0 %	307	100 %

¹ Die hier angegebenen relativen Anteile beziehen sich auf die im jeweiligen Geschäftsjahr „gewährten und geschuldeten“ Vergütungsbestandteile gemäß § 162 Abs. 1 Satz 1 AktG. Sie beziehen damit alle im jeweiligen Geschäftsjahr fälligen oder tatsächlich zugeflossenen Leistungen ein, unabhängig davon, für welches Geschäftsjahr sie den Mitgliedern des Vorstands zugeflossen sind. Die hier angegebenen relativen Anteile sind daher nicht mit den relativen Anteilen in der Beschreibung des Vergütungssystems gemäß § 87a Abs. 1 Nr. 3 AktG vergleichbar, die der Hauptversammlung zusammen mit diesem Vergütungsbericht vorgelegt werden. Die im Vergütungssystem angegebenen Anteile beziehen sich auf die jeweiligen Zielwerte.

² Im Berichtsjahr weder gezahlt noch fällig

³ Vierjähriger Vergütungsanspruch - für das aktuelle Geschäftsjahr keine mehrjährige Vergütung geschuldet

Vergleichende Darstellung der Vergütungs- und Ertragsentwicklung

Die nach § 162 Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 AktG aufzustellende, unten tabellarisch abgebildete, vergleichende Darstellung der Veränderungen bei den Vergütungen des Vorstands und des Aufsichtsrates, der Ergebnislage der Gesellschaft sowie der durchschnittlichen Vergütung der Belegschaft zeigt einen durchgängig vierjährigen Vergleich auf, da der grundsätzlich gesetzlich vorgesehene Vergleich der durchschnittlichen Vergütung der Belegschaft über die vergangenen fünf Jahre gemäß § 26j Absatz 2 Satz 2 des Einführungsgesetzes zum Aktiengesetz nicht auf die Jahre vor Einführung des § 162 Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 AktG erstreckt werden muss.

Für den Vergleich mit der Entwicklung der durchschnittlichen Vergütung der Arbeitnehmer*innen wird auf die durchschnittliche Vergütung der Belegschaft der SMA AG abgestellt, da die Vergütungen insbesondere in den ausländischen Tochtergesellschaften vielfältig sind. Diese Vergleichsgruppe wurde auch bei der Prüfung der Angemessenheit der Vergütung der Mitglieder des Vorstands herangezogen. Dabei wurde die Vergütung aller Mitarbeitenden, einschließlich der leitenden Angestellten im Sinne des § 5 Abs. 3 BetrVG, berücksichtigt. Soweit Mitarbeitende zugleich eine Vergütung als Mitglied des Aufsichtsrats der SMA AG erhalten, wurde diese Vergütung nicht berücksichtigt. Zur besseren Vergleichbarkeit wurde die Vergütung von Teilzeitarbeitskräften auf Vollzeitäquivalente hochgerechnet.

Vergleich jährliche Veränderung der Vorstandsvergütung gemäß § 162 Abs. 1 Nr. 2 AktG

Jährliche Veränderung	2024 ggü. 2023	2023 ggü. 2022	2022 ggü. 2021	2021 ggü. 2020
Vorstandsvergütung¹				
Dr. Jürgen Reinert	54 %	60 %	-21 %	4 %
Barbara Gregor ^{2,8}	32 %			
Thomas Pixa ^{2,3}	-100 %	-64 %		
Ulrich Hadding ⁴	-7 %	-60 %	-17 %	2 %
Ertragsentwicklung				
SMA Solar Technology AG ⁵	-151,8 %	2607,0 %	249,4 %	-85,7 %
SMA Gruppe ⁷	-105,1 %	344,1 %	728,1 % ⁶	-88,2 % ⁶
Durchschnittliche Vergütung der Mitarbeitenden auf Vollzeitäquivalentbasis				
Mitarbeitende der Gesellschaft	9 %	2 %	3 %	8 %

¹ Gewährte und geschuldete Vergütung im Sinne des § 162 Abs. 1 Satz 1 AktG, Festvergütung inkl. Nebenleistungen, einjährige und mehrjährige variable Vergütung

² Eintritt im Jahr 2022

³ Austritt zum 30.11.2022

⁴ Austritt zum 31.05.2022

⁵ Jahresergebnis im Sinne des § 275 Abs. 2 Nr. 17 HGB

⁶ EBITDA der SMA Gruppe nach Anpassung; die Vergleichswerte wurden nach IAS 8.42 angepasst (siehe Kapitel 2.2 des Anhangs des SMA Geschäftsberichts 2022)

⁷ EBITDA der SMA Gruppe

⁸ Aufgrund des Eintritts im Dez. 2022 kann die Jahresvergütung 2022 zum Jahreseinkommen 2023 nicht aussagekräftig verglichen werden.

Vergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats

Das in der Satzung der SMA Solar Technology AG niedergelegte Vergütungssystem hat die Hauptversammlung 2023 mit einer Mehrheit von 99,97 Prozent bestätigt (AR-Vergütungssystem 2023).

Struktur der Aufsichtsratsvergütung

Nach dem AR-Vergütungssystem 2023 erhalten die ordentlichen Mitglieder des Aufsichtsrats gemäß § 11 Abs. 1 der Satzung für jedes Geschäftsjahr eine Vergütung in Höhe von 50.000 Euro. Der Vorsitzende erhält 100.000 Euro, der stellvertretende Vorsitzende 75.000 Euro.

Der Vorsitz des Prüfungsausschusses erhält nach dem AR-Vergütungssystem 2023 zusätzlich 37.500 Euro, sonstige Mitglieder des Prüfungsausschusses erhalten zusätzlich 18.750 Euro. Der Vorsitzende des Präsidialausschusses erhält zusätzlich 15.000 Euro, sonstige Mitglieder des Präsidialausschusses erhalten zusätzlich 7.500 Euro. Die Mitglieder anderer Ausschüsse erhalten keine zusätzliche Vergütung.

Scheiden Mitglieder des Aufsichtsrats im Laufe eines Geschäftsjahres aus dem Aufsichtsrat oder einer mit einer zusätzlichen Vergütung verbundenen Tätigkeit in einem seiner Ausschüsse aus, erhalten sie eine zeitanteilige Vergütung.

Darüber hinaus erhalten die Mitglieder des Aufsichtsrats ein Sitzungsgeld in Höhe von 750 Euro je Sitzung, maximal jedoch für zwei Sitzungen an einem Tag. Weiter hat SMA eine Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung abgeschlossen für den Fall, dass ein oder mehrere Mitglieder des Aufsichtsrats aufgrund von in Ausübung ihrer Tätigkeit begangenen Pflichtverletzungen von einem Dritten oder der Gesellschaft aufgrund gesetzlicher Haftpflichtbestimmungen privatrechtlich für einen Vermögensschaden in Anspruch genommen werden.

Höhe der Aufsichtsratsvergütung

Gemäß § 162 Abs. 1 Satz 1, Satz 2 Nr. 1 AktG sind alle festen und variablen Vergütungsbestandteile anzugeben, die den einzelnen Mitgliedern des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2024 „gewährt und geschuldet“ wurden. Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte beziehen sich auf die im jeweiligen Geschäftsjahr „gewährten und geschuldeten“ Vergütungsbestandteile gemäß § 162 Abs. 1 Satz 1 AktG. Sie beziehen damit alle im jeweiligen Geschäftsjahr tatsächlich zugeflossenen oder fälligen Leistungen ein, unabhängig davon, für welches Geschäftsjahr sie den Mitgliedern des Aufsichtsrats zugeflossen sind. Wertmäßig sind die Beträge für das Geschäftsjahr 2023 berücksichtigt, die satzungsgemäß erst im Geschäftsjahr 2024 zur Auszahlung kamen.

Gewährte und geschuldete Vergütung des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2024¹

	Festvergütung in TEUR		Festvergütung für Ausschusstätigkeit in TEUR		Sitzungsgelder in TEUR		Gesamt
Roland Bent	50,0	94 %			3,0	6 %	53,0
Martin Breul	50,0	94 %			3,0	6 %	53,0
Oliver Dietzel	50,0	65 %	18,8	24 %	8,3	11 %	77,1
Kim Fausing ²							
Johannes Häde	50,0	63 %	18,8	23 %	11,3	14 %	80,1
Constanze Hufenbecher ³							
Uwe Kleinkauf	100,0	83 %	15,0	12 %	6,0	5 %	121,0
Ilonka Nußbaumer	50,0	93 %			3,8	7 %	53,8
Alexa Siebert	50,0	51 %	37,5	38 %	10,5	11 %	98,0
Yvonne Siebert	50,0	81 %	7,5	12 %	4,5	7 %	62,0
Romy Siegert	50,0	93 %			3,8	7 %	53,8
Jan-Henrik Supady	50,0	62 %	18,8	23 %	11,3	14 %	80,1
Dr. Matthias Victor	50,0	79 %	7,5	12 %	6,0	9 %	63,5
Gesamt	600,0		123,9		71,5		795,4

¹ Aufgrund von Rundungsdifferenzen stimmt der in dieser Tabelle ausgewiesene Gesamtbetrag nicht genau mit der Summe der in der Tabelle ausgewiesenen Einzelbeträge überein.

² Kim Fausing hat auf eine Vergütung seiner Aufsichtsratsstätigkeit verzichtet.

³ Bestellung in den Aufsichtsrat am 01.09.2024, daher kein Zufluss in 2024.

Vergleichende Darstellung der Vergütungs- und Ertragsentwicklung

Da die Vergütungen insbesondere in den ausländischen Tochtergesellschaften zumeist auf nationale Begebenheiten vor Ort abstellen, basiert der dargestellte Vergleich der Entwicklung der durchschnittlichen Vergütung nur auf der Vergütung der Belegschaft der SMA AG. Diese Vergleichsgruppe wurde auch bei der Prüfung der Angemessenheit der Vergütung der Mitglieder des Vorstands herangezogen. Dabei wurde die Vergütung

aller Mitarbeitenden, einschließlich der leitenden Angestellten im Sinne des § 5 Abs. 3 BetrVG, berücksichtigt. Soweit Mitarbeitende zugleich eine Vergütung als Mitglied des Aufsichtsrats der SMA AG erhalten, wurde diese Vergütung nicht berücksichtigt. Zur besseren Vergleichbarkeit wurde die Vergütung von Teilzeitarbeitkräften auf Vollzeitäquivalente hochgerechnet.

Vergleich jährliche Veränderung der Aufsichtsratsvergütung
gemäß § 162 Abs. 1 Nr. 2 AktG

Jährliche Veränderung	2024 ggü. 2023 ⁷	2023 ggü. 2022	2022 ggü. 2021	2021 ggü. 2020
Aufsichtsratsvergütung¹				
Roland Bent	84 %	0 %	0 %	3 %
Martin Breul	80 %	3 %	73 %	
Oliver Dietzel	79 %	2 %	0 %	0 %
Kim Fausing ²				
Johannes Häde	80 %	5 %	0 %	0 %
Constanze Hufenbecher ³				
Uwe Kleinkauf	81 %	1 %	83 %	
Ilonka Nußbaumer ⁴	82 %	0 %		
Alexa Siebert	88 %	3 %	2 %	2 %
Yvonne Siebert	69 %	4 %	–6 %	2 %
Romy Siegert	87 %	0 %	73 %	
Jan-Henrik Supady	80 %	3 %	80 %	
Dr. Matthias Victor	73 %	2 %	–4 %	2 %

Jährliche Veränderung	2024 ggü. 2023 ⁷	2023 ggü. 2022	2022 ggü. 2021	2021 ggü. 2020
Ertragsentwicklung				
SMA Solar Technology AG ⁵	–151,8 %	2607,0 %	249,4 %	–85,7 %
SMA Gruppe ⁶	–105,1 %	344,1 %	728,1 % ⁸	–88,2 % ⁸
Durchschnittliche Vergütung der Mitarbeitenden auf Vollzeitäquivalentbasis				
Mitarbeitende der Gesellschaft	9 %	2 %	3 %	8 %

¹ Veränderungen ergeben sich insbesondere aus dem Zeitpunkt des Eintritts in den Aufsichtsrat, dem jeweiligen Ausscheiden und der Sitzungsanzahl.

² Herr Fausing verzichtet auf eine Vergütung seiner Aufsichtsratsstätigkeit.

³ Bestellung in den Aufsichtsrat am 01.09.2024, daher kein Zufluss in 2024

⁴ Da in den Jahren 2020–2022 keine Vergütung zufluss, kann der Zufluss des Jahres 2023 nicht verglichen werden.

⁵ Jahresergebnis im Sinne des § 275 Abs. 2 Nr. 17 HGB

⁶ EBITDA der SMA Gruppe

⁷ Veränderungen ergeben sich insbesondere aus der von der Hauptversammlung am 24.05.2023 beschlossenen Änderung der Aufsichtsratsvergütung und des entsprechenden Aufsichtsratsvergütungssystems.

⁸ EBITDA der SMA Gruppe nach Anpassung; die Vergleichswerte wurden nach IAS 8.42 angepasst (siehe Kapitel 2.2 des Anhangs des SMA Geschäftsberichts 2022)

VERMERK DES UNABHÄNGIGEN WIRTSCHAFTS- PRÜFERS ÜBER DIE PRÜFUNG DES VERGÜTUNGS- BERICHTS NACH § 162 ABS. 3 AKTG

An die SMA Solar Technology AG, Niestetal

Prüfungsurteil

Wir haben den Vergütungsbericht der SMA Solar Technology AG, Niestetal, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 daraufhin formell geprüft, ob die Angaben nach § 162 Abs. 1 und 2 AktG im Vergütungsbericht gemacht wurden. In Einklang mit § 162 Abs. 3 AktG haben wir den Vergütungsbericht nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung sind im beigefügten Vergütungsbericht in allen wesentlichen Belangen die Angaben nach § 162 Abs. 1 und 2 AktG gemacht worden. Unser Prüfungsurteil erstreckt sich nicht auf den Inhalt des Vergütungsberichts.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung des Vergütungsberichts in Übereinstimmung mit § 162 Abs. 3 AktG unter Beachtung des IDW Prüfungsstandards: Die Prüfung des Vergütungsberichts nach § 162 Abs. 3 AktG (IDW PS 870 (08.2021)) durchgeführt. Unsere Verantwortung nach dieser Vorschrift und diesem Standard ist im Abschnitt „Verantwortung des Wirtschaftsprüfers“ unseres Vermerks weitergehend beschrieben. Wir haben als Wirtschaftsprüferpraxis die Anforderungen des IDW Qualitätssicherungsstandards: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QS 1) angewendet. Die Berufspflichten gemäß der Wirtschaftsprüferordnung und der Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer/vereidigte Buchprüfer einschließlich der Anforderungen an die Unabhängigkeit haben wir eingehalten.

Verantwortung des Vorstands und des Aufsichtsrats

Der Vorstand und der Aufsichtsrat sind verantwortlich für die Aufstellung des Vergütungsberichts, einschließlich der dazugehörigen Angaben, der den Anforderungen des § 162 AktG entspricht. Ferner sind sie verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig erachten, um die Aufstellung eines Vergütungsberichts, einschließlich der dazugehörigen Angaben, zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Verantwortung des Wirtschaftsprüfers

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob im Vergütungsbericht in allen wesentlichen Belangen die Angaben nach § 162 Abs. 1 und 2 AktG gemacht worden sind, und hierüber ein Prüfungsurteil in einem Vermerk abzugeben.

Wir haben unsere Prüfung so geplant und durchgeführt, dass wir durch einen Vergleich der im Vergütungsbericht gemachten Angaben mit den in § 162 Abs. 1 und 2 AktG geforderten Angaben die formelle Vollständigkeit des Vergütungsberichts feststellen können. In Einklang mit § 162 Abs. 3 AktG haben wir die inhaltliche Richtigkeit der Angaben, die inhaltliche Vollständigkeit der einzelnen Angaben oder die angemessene Darstellung des Vergütungsberichts nicht geprüft.

Umgang mit etwaigen irreführenden Darstellungen

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, den Vergütungsbericht unter Berücksichtigung der Kenntnisse aus der Abschlussprüfung zu lesen und dabei für Anzeichen aufmerksam zu bleiben, ob der Vergütungsbericht irreführende Darstellungen in Bezug auf die inhaltliche Richtigkeit der Angaben, die inhaltliche Vollständigkeit der einzelnen Angaben oder die angemessene Darstellung des Vergütungsberichts enthält.

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten zu dem Schluss gelangen, dass eine solche irreführende Darstellung vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Frankfurt am Main, 13. März 2025

BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

gez. Gebhardt
Wirtschaftsprüfer

gez. Dr. Faßhauer
Wirtschaftsprüfer

Finanzglossar	285
Eingetragene Warenzeichen	288
Haftungsausschluss	288
Finanzkalender	288
Impressum	288
Kontakt	288

WEITERE INFORMATIONEN

Finanzglossar

A

Auftragsbestand

Dabei handelt es sich um den aktuell und zukünftig zu erwartenden Umsatz. Hierfür werden die Bedarfe aller noch nicht belieferten Einteilungen sowie der bereits angelegten, aber noch nicht als Warenausgang gebuchten Lieferungen mengen- und wertmäßig berücksichtigt.

B

Brutto-Cashflow

Zeigt den betrieblichen Einnahmeüberschuss vor Mittelbindung. Er errechnet sich aus dem Ergebnis vor Ertragsteuern und dem Finanzergebnis – zuzüglich der empfangenen Zinszahlungen, Abschreibungen, Veränderungen der anderen Rückstellungen, Gewinne bzw. Verluste aus dem Abgang von Anlagevermögen, sonstigen nicht zahlungswirksamen Aufwendungen bzw. Erträge sowie abzüglich geleisteter Zins- und Ertragsteuerzahlungen.

Bruttoergebnis vom Umsatz

Umsatz abzüglich Herstellungskosten

E

Earn-out

Eine Earn-out-Klausel definiert in einem Kaufvertrag einen Anteil des Kaufpreises, der zu einem späteren Zeitperfolgsabhängig bezahlt wird.

EBIT

Operatives Ergebnis vor Finanzergebnis und Ertragsteuern (Earnings Before Interest and Taxes)

EBITDA

Ergebnis vor Finanzergebnis, Ertragsteuern, Abschreibungen auf Sachanlagen und Amortisation von immateriellen Wirtschaftsgütern (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization)

EBITDA-Marge

Ein hoher Prozentwert steht für eine hohe Ertragskraft der Gesellschaft. Die EBITDA-Marge wird berechnet, indem das EBITDA in Relation zum Umsatz gesetzt wird.

EBIT-Marge

Ein hoher Prozentwert steht für eine hohe Ertragskraft der Gesellschaft. Die EBIT-Marge wird berechnet, indem das operative Ergebnis in Relation zum Umsatz gesetzt wird.

EBT

Ergebnis vor Ertragsteuern (Earnings Before Taxes)

Eigenkapitalquote

Zeigt den Anteil des Eigenkapitals am Gesamtkapital

Eigenkapitalrendite (nach Steuern)

Relative Größe, die angibt, mit welcher Rate sich das während einer Periode eingesetzte Eigenkapital verzinst. Errechnet sich durch Division des Konzernüberschusses durch das gemittelte Eigenkapital der Berichtsperiode (Mittel aus Eigenkapital zu Beginn und Ende der Berichtsperiode).

F

Free Cashflow

Operativer Cashflow abzüglich der Investitionen plus der Desinvestitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte. Mit den Mitteln aus dem freien Cashflow können Unternehmen Dividenden zahlen oder Aktien zurückkaufen. Der freie Cashflow verdeutlicht, wie viel Geld für die Aktionär*innen eines Unternehmens tatsächlich übrig bleibt.

Free Cashflow (angepasst)

Operativer Cashflow abzüglich der Investitionen plus der Desinvestitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte vor Mittel-Zu- oder -Abflüssen aus Termingeld- oder Wertpapieranlagen. Der angepasste freie Cashflow ist ein Indikator für die Rückzahlungsfähigkeit von Fremdfinanzierungen.

G

Gesamtkapitalrendite nach Steuern

Relative Größe, die angibt, mit welcher Rate sich das während einer Periode eingesetzte Gesamtkapital verzinst. Sie errechnet sich durch Division des Konzernüberschusses (ohne Hinzurechnung des Zinsaufwands für Fremdkapitalgeber) durch das gemittelte Gesamtkapital der Berichtsperiode (Mittel aus Gesamtkapital zu Beginn und Ende der Berichtsperiode).

Gesamtiliquidität

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente + Zahlungsmitteläquivalente über 3 Monate

Laufzeit und Asset Management + Mietsicherheiten und als Sicherheiten hinterlegte Barmittel

I

IAS

International Accounting Standards; neuere Standards werden als IFRS bezeichnet.

IASB

International Accounting Standards Board

IFRIC

Interpretationen des International Financial Reporting Interpretations Committee zu den IAS/IFRS

IFRS

International Financial Reporting Standards sind internationale Rechnungslegungsstandards, die vom IASB aufgestellt werden.

N

Netto-Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit

Abfluss/Zufluss flüssiger Mittel, unbeeinflusst durch Investitions-, Desinvestitions-, Finanzierungstätigkeiten

Netto-Cashflow aus Finanzierungstätigkeit

Abfluss/Zufluss flüssiger Mittel aus der Eigen- und Fremdkapitalfinanzierung

Netto-Cashflow aus Investitionstätigkeit

Abfluss/Zufluss flüssiger Mittel aus Investitionen und Desinvestitionen

Nettoliquidität

Flüssige Mittel, Wertpapiere des Umlaufvermögens und als Sicherheit hinterlegte Barmittel abzüglich zinstragender Finanzverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten

Nettoumlaufvermögen

Siehe Net Working Capital

Net Working Capital

Nettoumlaufvermögen, d. h. gesamtes kurzfristig gebundenes, zinsfreies Umlaufvermögen (Vorratsvermögen plus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen abzüglich Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und Verbindlichkeiten aus erhobenen Anzahlungen aus Bestellungen)

Net Working Capital Quote

Net Working Capital in Relation zum Nettoumsatz

O

Operatives Ergebnis (EBIT)

Ergebnis vor Zinsen und Ertragsteuern (Earnings Before Interest and Taxes)

U

Umsatzrendite

Verhältnis des Gewinns vor Ertragsteuern (EBT) zum Umsatz

Eingetragene Warenzeichen

Das SMA Firmenlogo sowie die Namen Altenso, Coneva, Emerce, Energy that changes, ennexOS, ShadeFix, SMA, SMA Magnetics, SMA Smart Connected, SMA Solar Academy, SMA Solar Technology, Sunny, Sunny Boy, Sunny Central, Sunny Central FLEX, Sunny Highpower, Sunny Highpower Peak, Sunny Home Manager, Sunny Island, Sunny Portal, Sunny Tripower sind in vielen Ländern der Welt eingetragene Warenzeichen der SMA Solar Technology AG.

Haftungsausschluss

Der Geschäftsbericht, insbesondere der Prognosebericht als Teil des Lageberichts, enthält verschiedene Prognosen und Erwartungen sowie Aussagen, die die zukünftige Entwicklung der SMA Gruppe und der SMA Solar Technology AG betreffen. Diese Aussagen beruhen auf Annahmen und Schätzungen und können mit bekannten und unbekannten Risiken und Ungewissheiten verbunden sein. Die tatsächlichen Entwicklungen und Ergebnisse sowie die Finanz- und Vermögenslage können daher wesentlich von den geäußerten Erwartungen und Annahmen abweichen. Gründe hierfür können, neben anderen, Marktschwankungen, die Entwicklung der Weltmarktpreise für Rohstoffe sowie der Finanzmärkte und Wechselkurse, Veränderungen nationaler und internationaler Gesetze und Vorschriften oder grundsätzliche Veränderungen des wirtschaftlichen und politischen Umfelds sein. Es ist weder beabsichtigt noch übernimmt SMA eine gesonderte Verpflichtung, zukunftsbezogene Aussagen zu aktualisieren oder sie an Ereignisse oder Entwicklungen nach dem Erscheinen dieses Geschäftsberichts anzupassen.

Finanzkalender

08.05.2025	Veröffentlichung Quartalsmitteilung Januar bis März 2025 Analyst Conference Call
03.06.2025	Hauptversammlung 2025
07.08.2025	Veröffentlichung Halbjahresfinanzbericht Januar bis Juni 2025 Analyst Conference Call
13.11.2025	Veröffentlichung Quartalsmitteilung Januar bis September 2025 Analyst Conference Call

Impressum

Herausgeber

SMA Solar Technology AG

Text

SMA Solar Technology AG

Beratung, Konzept & Design

IR-ONE AG & Co., Hamburg
www.ir-one.de

Fotos

Heiko Meyer
Nina Skripietz
Sina Taves

Kontakt

SMA Solar Technology AG
Sonnenallee 1
34266 Niestetal
Germany
Tel.: +49 561 9522-0
Fax: +49 561 9522-100
info@SMA.de
www.sma.de

Investor Relations
Investor.relations@SMA.de
www.sma.de/investor-relations

Nachhaltigkeit
sustainability@SMA.de
www.sma.de/nachhaltigkeit

ENERGY
THAT
CHANGES



SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1
34266 Niestetal
Germany

Tel.: +49 561 9522-0
Fax: +49 561 9522-100
info@SMA.de
www.SMA.de