



Dynamische stroomtarieven met Sunny Home Manager 2.0

Juridische bepalingen

De informatie in deze documenten is eigendom van SMA Solar Technology AG. Van dit document mag niets worden gemultipliseerd, in een datasysteem worden opgeslagen of op andere wijze (elektronisch, mechanisch middels fotokopie of opname) worden overgenomen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SMA Solar Technology AG. Een bedrijfsinterne reproductie ten behoeve van de evaluatie of het correcte gebruik van het product is zonder toestemming toegestaan.

SMA Solar Technology AG geeft geen toezeggingen of garanties, niet expliciet noch stilzwijgend met betrekking tot elke documentatie of de daarin beschreven software en toebehoren. Hiertoe horen ondermeer (maar zonder inperking hiervan) impliciete garantie van de marktbaarheid en de geschiktheid voor een bepaald doel. Alle toezeggingen hierover of garanties worden hiermee uitdrukkelijk weerlegd. SMA Solar Technology AG en diens vakhandelaars zijn nooit aansprakelijk voor eventuele directe of indirecte toevallige navolgende verliezen of schades.

De bovengenoemde uitsluiting van impliciete garanties kan niet in alle gevallen worden toegepast.

Wachtwoorden die door dit SMA-product worden beheerd, worden altijd versleuteld opgeslagen.

Wijzigingen van specificaties blijven voorbehouden. Dit document is met veel inspanning en uiterst zorgvuldig opgesteld om de meest actuele stand van zaken te waarborgen. De lezer wordt echter nadrukkelijk gewezen op het feit, dat SMA Solar Technology AG het recht behoudt, zonder aankondiging vooraf respectievelijk volgens de desbetreffende bepalingen van het bestaande leveringscontract, wijzigingen van deze specificaties uit te voeren, die SMA met het oog op productverbeteringen en gebruikservaringen geschikt vindt. SMA Solar Technology AG is niet aansprakelijk voor eventuele indirecte, toevallige navolgende verliezen of schades die zijn ontstaan door uitsluitend te vertrouwen op het onderhavige materiaal, onder andere door weglating van informatie, typefouten, rekenfouten of fouten in de structuur van het voorliggende document.

Handelsmerken

Alle handelsmerken worden erkend, ook als deze niet afzonderlijk zijn aangeduid. Als de aanduiding ontbreekt, betekent dit niet dat een product of teken vrij is.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Duitsland

Tel. +49 561 9522-0

www.SMA.de

E-mail: info@SMA.de

Stand: maandag 9 maart 2026

Copyright © 2026 SMA Solar Technology AG. Alle rechten voorbehouden.

Inhoudsopgave

1	Toelichting bij dit document	4
1.1	Geldigheid	4
1.2	Doelgroep	4
1.3	Inhoud en structuur van het document	4
1.4	Symbolen in het document.....	4
1.5	Markeringen in document.....	4
1.6	Aanvullende informatie	4
2	Veiligheid.....	6
2.1	Reglementair gebruik.....	6
2.2	Systeemvereisten.....	6
3	Productoverzicht	8
3.1	Dynamische stroomtarieven	8
3.2	Integratie van dynamische stroomprijzen.....	8
3.2.1	Dynamisch stroomtarief "Strom Wallet Dynamic Pro" afsluiten.....	8
3.2.2	Aanbiederonafhankelijke dynamische stroomprijzen configureren.....	8
4	Bediening.....	10
4.1	Optimale instellingen van de batterij.....	10
4.2	Optimale instellingen van de SMA eCharger	11
4.3	Bedrijfsmodi van de SMA Energy-app voor de SMA eCharger	11
4.4	Elektrisch voertuig voordelig tot een bepaald tijdstip laden	11
4.5	Elektrisch voertuig met PV-stroom laden	12
4.6	Maximale energiekosten voor het laden van een elektrisch voertuig definiëren	12
4.7	Stuurbare verbruikers optimaal instellen	13
5	Contact	15

1 Toelichting bij dit document

1.1 Geldigheid

Dit document geldt voor:

- dynamische stroomtarieven in combinatie met de Sunny Home Manager 2.0 (vanaf firmwareversie 2.18.XX.R)

1.2 Doelgroep

Dit document is bedoeld voor eindgebruikers.

1.3 Inhoud en structuur van het document

Dit document beschrijft de configuratie en de bediening van het product.

De actuele versie van dit document en aanvullende informatie over het product vindt u in PDF-formaat onder www.SMA-Solar.com.

Afbeeldingen in dit document zijn teruggebracht tot wezenlijke details en kunnen afwijken van het echte product.

1.4 Symbolen in het document

Symbool	Toelichting
	Informatie die voor een specifiek onderwerp of doel van belang is, maar niet relevant is voor de veiligheid
	Voorwaarde waaraan voor een specifiek doel moet worden voldaan
	Gewenst resultaat

1.5 Markeringen in document

Markering	Gebruik	Voorbeeld
vet	• Meldingen • Aansluitingen • elementen van een gebruikersinterface • elementen die u moet selecteren • elementen die u moet invoeren	• Aders aansluiten op de aansluitklemmen X703.1 tot X703.6. • Voer in het veld Minuten de waarde 10 in.
>	• verbindt meerdere elementen die u moet selecteren	• Selecteer Instellingen > Datum.
[knop] [toets]	• knop of toets die u moet selecteren of indrukken	• Selecteer [Enter].
#	• Plaatshouder voor variabele componenten (bijvoorbeeld parameter naam)	• Parameter WCtHz.Hz#

1.6 Aanvullende informatie

Meer informatie vindt u op www.SMA-Solar.com.

Titel en inhoud van de informatie	Soort informatie
SMA SMART HOME - compatibiliteitslijst voor de Sunny Home Manager 2.0	Technische informatie

Titel en inhoud van de informatie	Soort informatie
"SUNNY PORTAL powered by ennexOS"	Gebruiksaanwijzing
"SUNNY HOME MANAGER 2.0 in Sunny Portal powered by ennexOS"	Bedieningshandleiding
Gebruikersinformatie voor bediening en de functies van het product	Gebruikersinformatie op de Sunny Portal-gebruikersinterface

2 Veiligheid

2.1 Reglementair gebruik

SMA Solar Technology AG biedt in samenwerking met LichtBlick SE en ison GmbH een eco-stroomtarief aan, om energiekosten te reduceren en het eigenverbruik te verhogen. Het dynamische stroomtarief kan in installaties met Sunny Home Manager 2.0 in Sunny Portal powered by ennexOS worden gebruikt. Daarbij moeten de installatie en de contractuele partner zich in Duitsland bevinden. Het dynamische stroomtarief kan uitsluitend via de SMA Energy-app worden geboekt.

Bij gebruik van het dynamische stroomtarief worden betaalde, aan een looptijd gebonden stroomtarieven gebruikt.

Voor het bepalen van de contractuele voorwaarden worden aan LichtBlick SE installatiegegevens en persoonsgegevens doorgestuurd. Voor de looptijd van het contract gebruikt LichtBlick SE de meet- en prognosegegevens van de installatie en geeft automatisch de prijzen door. Voor het gebruik van het dynamische stroomtarief moet er continu toegang tot de installatie zijn.

Bovendien biedt SMA Solar Technology AG de mogelijkheid om de day-ahead prijzen van de EPEX Spot stroombeurs te gebruiken voor de optimalisering van de installatie. In dit geval moeten klanten een dynamisch stroomtarief afsluiten bij een aanbieder naar keuze.

Door mogelijke ladingen van de batterij vanuit het openbaar stroomnet met het maximaal mogelijke vermogen van de omvormer kunnen er hogere vermogenspieken in de netafname ontstaan.

Het stroomtarief met LichtBlick wordt alleen in Duitsland aangeboden.

De regeling voor asymmetrische belasting volgens VDE-AR-N 4105 (bijv. 4,6 kW in Duitsland) moet worden aangehouden.

De producten van SMA Solar Technology AG zijn niet geschikt voor gebruik in

- medische hulpmiddelen, met name producten voor de stroomvoorziening van beademingssystemen en -apparatuur,
- luchtvaartuigen, het bedrijf van luchtvaartuigen, de stroomvoorziening van kritieke luchthaveninfrastructuur en luchthavensystemen,
- railvoertuigen, het bedrijf en de stroomvoorziening van railvoertuigen en de kritieke infrastructuur ervan.

De bovenstaande opsomming is niet exhaustief. Neem contact op met ons als u twijfelt of producten van SMA Solar Technology AG geschikt zijn voor uw toepassing.

Gebruik SMA producten uitsluitend conform de aanwijzingen van de bijgevoegde documentatie en conform de plaatselijke wetgeving, bepalingen, voorschriften en normen. Andere toepassingen kunnen tot persoonlijk letsel of materiële schade leiden.

De documentatie moet strikt worden opgevolgd. Afwijkende handelingen en het gebruik van andere dan de door SMA Solar Technology AG voorgeschreven stoffen, gereedschappen en hulpmiddelen zijn verboden.

Elk gebruik van het product dat niet overeenkomt met het onder reglementair gebruik omschreven gebruik, wordt als niet-reglementair gebruik beschouwd.

De meegeleverde documentatie maakt deel uit van SMA producten. De documentatie moet worden gelezen, in acht worden genomen en op een altijd toegankelijke plek droog worden bewaard.

Dit document vervangt niet regionale, nationale, provinciale of gemeentelijke wetgeving, voorschriften of normen, die voor de installatie en de elektrische veiligheid van het product gelden. SMA Solar Technology AG accepteert geen verantwoordelijkheid voor het aanhouden resp. niet aanhouden van deze wetgeving of bepalingen in relatie met de installatie van het product.

2.2 Systeemvereisten

i Beschikbaarheid van SMA producten in uw land

Niet alle SMA producten zijn in alle landen verkrijgbaar. Voor informatie, of het SMA-product in uw land beschikbaar is, kunt u contact opnemen met uw vakhandelaar.

Gebruik van het stroomtarief "Strom Wallet Dynamic Pro"

Voorwaarden:

- Er moet een smartphone met minstens Android 7.1 of iOS 16 beschikbaar zijn.
- De SMA Energy-app vanaf versie 1.26 moet geïnstalleerd zijn.
- Er moet een actieve internetverbinding zijn.
- Een van de volgende internetbrowsers moet in de meest actuele versie op de smartphone zijn geïnstalleerd: Chrome, Edge, Firefox of Safari.
- JavaScript moet ingeschakeld zijn in de internetbrowser van het smart eindapparaat.
- Er moet een installatie met Sunny Home Manager 2.0 in het Sunny Portal powered by ennexOS aanwezig zijn. De installatie en de woonplaats van de contractuele partner moeten zich in Duitsland bevinden.
- De rol **Eigenaar** moet in het Sunny Portal powered by ennexOS zijn toegewezen.

Vereiste SMA producten

De volgende SMA producten moeten voor het gebruik van het dynamische stroomtarief aanwezig zijn:

- Sunny Home Manager 2.0 vanaf firmwareversie 2.18.XX.R, die als installatieregelaar is geconfigureerd
- Zonnestroominstallatie met SMA omvormer
- Compatibele batterij- en hybride omvormer
 - Sunny Boy Storage SBS2.5-1VL-10
 - Sunny Boy Storage SBS3.7-10 / SBS5.0-10 / SBS6.0-10
 - Sunny Boy Smart Energy SBSE3.6-50 / SBSE4.0-50 / SBSE5.0-50 / SBSE6.0-50
 - Sunny Tripower Smart Energy STP5.0-3SE-40 / STP6.0-3SE-40 / STP8.0-3SE-40 / STP10.0-3SE-40

Gebruik van EPEX Spot

Voorwaarden:

- Er moet een actieve internetverbinding zijn.

Vereiste SMA producten

De volgende SMA producten moeten voor het gebruik van het dynamische stroomtarief aanwezig zijn:

- Sunny Home Manager 2.0 vanaf firmwareversie 2.18.XX.R, die als installatieregelaar is geconfigureerd
- Zonnestroominstallatie met SMA omvormer
- Compatibele batterij- en hybride omvormer
 - Sunny Boy Storage SBS2.5-1VL-10
 - Sunny Boy Storage SBS3.7-10 / SBS5.0-10 / SBS6.0-10
 - Sunny Boy Smart Energy SBSE3.6-50 / SBSE4.0-50 / SBSE5.0-50 / SBSE6.0-50
 - Sunny Tripower Smart Energy STP5.0-3SE-40 / STP6.0-3SE-40 / STP8.0-3SE-40 / STP10.0-3SE-40

3 Productoverzicht

3.1 Dynamische stroomtarieven

In tegenstelling tot klassieke stroomtarieven, waarbij de prijs gedurende een langere periode constant blijft, verandert de stroomprijs bij dynamische stroomtarieven elk uur of elk kwartier. De prijzen zijn afhankelijk van vraag en aanbod op de stroombeurs EPEX Spot en staan al de dag ervoor vast. De op de beurs verhandelde prijzen worden met een opslag van de stroomaanbieder, de zogenaamde markup, rechtstreeks aan de eindverbruikers doorberekend.

De aanbieder geeft de tijdsafhankelijke stroomprijs door aan de klant, waardoor het stroomverbruik kan worden aangepast aan de schommelende stroomprijs, om kostenbesparingen te realiseren.

Klassieke stroomtarieven gebruiken daarentegen vaste prijzen, die geen optimalisering van de kosten door variabel stroomverbruik mogelijk maken.

Door het energiebeheer van de Sunny Home Manager 2.0 kan het samenspel tussen dynamische stroomprijs en zelf opgewekte PV-energie optimaal worden afgestemd.

3.2 Integratie van dynamische stroomprijzen

Er zijn twee mogelijkheden om dynamische stroomtarieven in de planning van de Sunny Home Managers 2.0 te integreren:

- De directe integratie van het stroomtarief "Strom Wallet Dynamic Pro" van SMA en LichtBlick (zie hoofdstuk 3.2.1, pagina 8)
- De aanbiederonaafhankelijke integratie van de stroomprijzen via de EPEX Spot stroombeurs (zie hoofdstuk 3.2.2, pagina 8)

Zodra dynamische tarieven zijn opgeslagen, worden de actuele stroomprijzen en stroomprijzen voor de volgende dag (vanaf de middag) weergegeven op het dashboard van de SMA Energy-app of in de verbruiksbalans in Sunny Portal powered by ennexOS.

Algemene tariefinformatie wordt onder **Configuratie > Tarieven** weergegeven.

3.2.1 Dynamisch stroomtarief "Strom Wallet Dynamic Pro" afsluiten

Het dynamische stroomtarief „**Strom Wallet Dynamic Pro**" van SMA en LichtBlick is uitsluitend beschikbaar voor zonnestroominstallaties in Duitsland.

In de **SMA Energy-app** wordt een overeenkomstige **banner** weergegeven, via welke het **bestelproces bij LichtBlick** wordt gestart.

Nadat het bestelproces is voltooid en het dynamische stroomtarief is geactiveerd, worden de **actuele stroomprijzen van de dag automatisch naar de Sunny Home Manager 2.0 verzonden**. De Sunny Home Manager gebruikt deze prijsinformatie vervolgens om het energieverbruik binnen het systeem te optimaliseren.

3.2.2 Aanbiederonaafhankelijke dynamische stroomprijzen configureren

In het Sunny Portal powered by ennexOS kunnen aanbiederonaafhankelijke dynamische stroomtarieven worden geconfigureerd. Hiervoor worden de dynamische stroomprijzen rechtstreeks van de stroombeurs gehaald en wordt een individuele toeslag aangegeven om een willekeurig dynamisch stroomtarief na te bootsen.

Na de configuratie worden de **actuele stroomprijzen van de dag automatisch naar de Sunny Home Manager 2.0 verzonden**. De Sunny Home Manager gebruikt deze prijsinformatie vervolgens om het energieverbruik binnen het systeem te optimaliseren.

Kies:

1. Meld u aan in de Sunny Portal.
2. Installatie kiezen.
3. Selecteer het menu [**Configuratie**].

4. Selecteer het menupunt [**Tarieven**].
5. Selecteer onder **Stroomtarief**  **bewerken**.
6. Selecteer het tarieftype [**Dynamisch**].
7. Pas indien nodig de stroommarkt aan.
8. Leg de toeslag vast (vereenvoudigd of gedetailleerd).
9. [**Opslaan**] selecteren.

4 Bediening

4.1 Optimale instellingen van de batterij

De Sunny Home Manager 2.0 kan vanaf de firmwareversie 2.18.X.R de batterij bijkomend bij het PV-overschot uit het openbaar stroomnet laden, om de kosten van de netafname te reduceren. Hiervoor gebruikt de Sunny Home Manager 2.0 de voorspellingen voor de PV-opwekking en het aangeleerde verbruik van het huishouden.

Om netafname op tijdstippen met een hoge stroomprijs te vermijden, kan de Sunny Home Manager 2.0 de batterij van tevoren met voordeligere netstroom opladen.

LET OP Dit kan leiden tot een kortere levensduur van uw batterij en omvormer, omdat de omvormer extra stroom uit het openbare stroomnet kan afnemen en zo het aantal laadcycli kan toenemen.

Opdat de Sunny Home Manager de batterij prijsgeoptimaliseerd zou kunnen gebruiken, zijn instellingen in het Sunny Portal powered by ennexOS vereist. In principe moet de functie voor op prognose gebaseerd laden worden geactiveerd en moet het optimaliseringsdoel worden ingesteld op economisch. Ga hiervoor als volgt te werk:

1. Meld u aan in de Sunny Portal.
2. Installatie kiezen.
3. Selecteer het menu **[Configuratie]**.
4. Selecteer het menupunt **[Energiemanagement]**.
5. Activeer voor de batterij de optie **Op prognose gebaseerd laden van de batterij**.
6. Voer als **Benodigde laadtoestand (SoC)** de waarde **0%** in.
7. **[Opslaan]** selecteren.
8. Selecteer het menu **[Configuratie]**.
9. Selecteer het menupunt **[Energiemanagement]**.
10. Selecteer voor het **Optimaliseringsdoel** de optie **Economisch**.
11. **[Opslaan]** selecteren.

Houd er rekening mee dat de functie van het op prognose gebaseerd laden niet of slechts beperkt beschikbaar is, wanneer:

- in de installatie het tijdvenstergestuurde laden van de batterij is geactiveerd
- in de installatie piekbelastingsreductie is geactiveerd
- in de installatie een batterijsturing via Modbus aanwezig is
- er sprake is van een nulterugleverings-installatie met omvormers die geen gebruikersinterface powered by ennexOS hebben

De functie is ook niet beschikbaar, wanneer er zich een Sunny Island 3.0M / 4.4M / 6.0H / 8.0H, een SBSE-TL-21, of SB 3600SE-10 resp. SB 5000SE-10 in de installatie bevindt.

Aanwijzingen voor gebruikers met een STPx.0-3SE-40 of SBSx.x-10

Als er een STPx.0-3SE-40 of SBSx.x-10 in de installatie aanwezig is, beveelt SMA Solar Technology AG de volgende parameterinstelling aan om te waarborgen dat de batterij te allen tijde wordt opgeladen:

- **STPx.0-3SE-40:** De parameter **Ontladingsondergrens bij verhoging eigen verbruik (SelfCsmpt.BatChgSttMin)** op een waarde > 0% instellen
- **SBSx.x-10:** De parameter **Onderste ontladingsgrens van de accu (BatChgSttMin)** op een waarde > 0% instellen

De waarde zo kiezen dat de laadtoestand ondanks eigenverbruik van de omvormer 's nachts niet daalt tot 0%.

4.2 Optimale instellingen van de SMA eCharger

De Sunny Home Manager 2.0 kan lasten (bijv. een SMA eCharger of SMA EV Charger) prijsgeoptimaliseerd inplannen. Om dit in relatie met de dynamische stroomtarieven optimaal te gebruiken, kunnen de instellingen in Sunny Portal powered by ennexOS en de SMA Energy app worden geoptimaliseerd.

i De hier vermelde instellingen zijn voorstellen voor het kostenefficiënte gebruik van de dynamische stroomtarieven. Afwijkende instellingen zijn mogelijk, maar kunnen leiden tot ongewenst gedrag.

4.3 Bedrijfsmodi van de SMA Energy-app voor de SMA eCharger

In de SMA Energy-app kunnen aan de SMA eCharger of SMA EV Charger verschillende laadmodi worden toegewezen. De Sunny Home Manager 2.0 plant de SMA eCharger overeenkomstig de laadmodus in. De volgende laadmodi zijn beschikbaar in de SMA Energy-app:

- **Laden met PV-overschot:** het voertuig wordt geladen, wanneer het door u ingestelde minimale aandeel overtollige PV-stroom aanwezig is.
- **Laden met kostenlimiet (vanaf SMA Energy-app versie 1.29):** het voertuig wordt geladen, wanneer de actuele prijs voor de stroommix onder de door u ingestelde maximale energiekosten ligt.
- **Laden met doelinstelling:** het voertuig wordt tot de ingestelde doeltijd minstens tot het laaddoel opgeladen. Daarbij wordt het optimaliseringsdoel van het energiebeheer in aanmerking genomen (economisch, uitgebalanceerd of spaarzaam). Afhankelijk van de instellingen vindt er mogelijk netafname plaats.
- **Snelladen:** het voertuig wordt met het maximale vermogen geladen. Onafhankelijk van de instellingen in het Sunny Portal powered by ennexOS vindt er mogelijk netafname plaats.
- **Laadstop:** het voertuig wordt niet geladen.

4.4 Elektrisch voertuig voordelig tot een bepaald tijdstip laden

In principe beveelt SMA Solar Technology AG voor het gebruik van dynamische stroomtarieven aan om het globale optimaliseringsdoel van de installatie in te stellen op "Economisch".

Instellingen in het Sunny Portal powered by ennexOS optimaliseren:

1. Meld u aan in de Sunny Portal.
2. Installatie kiezen.
3. Selecteer het menu [**Configuratie**].
4. Selecteer het menupunt [**Energiemanagement**].
5. Selecteer voor het **Optimaliseringsdoel** de optie **Economisch**.
6. Kies [**Save**].

Instellingen in de SMA Energy-app uitvoeren:

1. Open de SMA Energie app.
 2. Selecteer het menu **E-mobiliteit**.
 3. Selecteer de knop [**Laadmodus wisselen**].
 4. Selecteer de laadmodus **Laden met doelinstelling**.
 5. Voer **Doeltijd** en **Afstand** in.
 6. Kies [**Toepassen**].
- ☒ Als de laadmodus **Laden met doelinstelling** is afgesloten, gaat de SMA eCharger automatisch naar de laadmodus **Laden met PV-overschot**. Daarvoor in Sunny Portal powered by ennexOS voor de SMA eCharger de optionele energiebehoefte op 90 % tot 100 % **PV-opwekking** instellen (zie hoofdstuk 4.5, pagina 12).

4.5 Elektrisch voertuig met PV-stroom laden

Om het elektrische voertuig uitsluitend met PV-stroom te laden, moeten de volgende instellingen worden uitgevoerd:

Instellingen in het Sunny Portal powered by ennexOS optimaliseren:

1. Meld u aan in de Sunny Portal.
2. Installatie kiezen.
3. Selecteer het menu [**Configuratie**].
4. Selecteer het menupunt [**Apparaatbeheer**].
5. Selecteer in de regel van de SMA eCharger de knop
6. Selecteer [**Apparaateigenschappen weergeven**].
7. Selecteer in de regel **Apparaatbesturing** de knop .
8. Selecteer de knop [**Min. PV-aandeel**] en stel voor de **PV-opwekking** de waarde **100 %** in. SMA Solar Technology AG beveelt bij kleine piekvermogens (< 10kWp) een waarde tussen 80 % en 90 % aan.
9. Kies [**Save**].
10. Als alternatief kan het [**min. PV-aandeel**] ook in de SMA Energy-app volgens punt 4 (zie hieronder) worden ingesteld.

Instellingen in de SMA Energy-app uitvoeren:

1. Open de SMA Energie app.
2. Selecteer het menu **E-mobiliteit**.
3. Selecteer de knop [**Laadmodus wisselen**].
4. Selecteer de laadmodus **Laden met PV-overschot**.
 - ☒ De Sunny Home Manager 2.0 gebruikt de SMA eCharger als KAN-verbruiker. De Sunny Home Manager 2.0 plant de lading van het elektrische voertuig overeenkomstig de instellingen van de optionele energiebehoefte in het Sunny Portal powered by ennexOS in.
5. Kies [**Toepassen**].

4.6 Maximale energiekosten voor het laden van een elektrisch voertuig definiëren

Om een elektrisch voertuig voordelig te laden, kunnen de maximale energiekosten voor de laadstroom worden vastgelegd. De energiekosten komen overeen met de prijs van de stroommix waarmee het voertuig wordt geladen. Dit is niet noodzakelijk de prijs die de netstroom kost, aangezien het elektrische voertuig kan worden opgeladen met een mix van netstroom en eigen PV-stroom. De energiekosten worden proportioneel berekend op basis van de netstroomprijs en de terugleververgoeding. De berekening van de energiekosten is gebaseerd op de combinatie en de aandelen van beide factoren.

Voorbeeld 1

De netstroomprijs bedraagt 40 ct/kWh. De terugleververgoeding bedraagt 8 ct/kWh. Het elektrische voertuig wordt met 50 % netstroom en 50 % PV-stroom geladen. Daaruit resulteert de volgende berekening:

$$(0,5 \times 40 \text{ ct/kWh}) + (0,5 \times 8 \text{ ct/kWh}) = 24 \text{ ct/kWh}$$

Er ontstaan energiekosten van 24 ct/kWh waarmee het elektrische voertuig wordt opgeladen.

Voorbeeld 2

De netstroomprijs bedraagt 40 ct/kWh. De terugleververgoeding bedraagt 8 ct/kWh. Het elektrische voertuig wordt met 90 % netstroom en 10 % PV-stroom geladen. Daaruit resulteert de volgende berekening:

$$(0,9 \times 40 \text{ ct/kWh}) + (0,1 \times 8 \text{ ct/kWh}) = 36,8 \text{ ct/kWh}$$

Er ontstaan energiekosten van 36,8 ct/kWh waarmee het elektrische voertuig wordt opgeladen.

Voorbeeld 3

De netstroomprijs bedraagt 40 ct/kWh. De terugleververgoeding bedraagt 8 ct/kWh. Het elektrische voertuig wordt met 100 % PV-stroom geladen.

Er ontstaan energiekosten ter hoogte van de terugleververgoeding van 8 ct/kWh waarmee het elektrische voertuig wordt opgeladen.

 Als in Sunny Portal powered by ennexOS bijvoorbeeld 35 ct/kWh als maximale energiekosten wordt ingevoerd, wordt het voertuig alleen in voorbeeld 2 niet opgeladen, hoewel in alle drie de voorbeelden de netstroomprijs boven de ingevoerde waarde ligt.

In voorbeeld 1 wordt een hogere netstroom van 40 ct/kWh voor het laden gebruikt. De maximaal gedefinieerde energiekosten van 35 ct/kWh worden niet overschreden, omdat voor de berekening van de energiekosten alleen proportioneel netstroom wordt gebruikt.

Instellingen in het Sunny Portal powered by ennexOS optimaliseren:

1. Meld u aan in de Sunny Portal.
2. Installatie kiezen.
3. Selecteer het menu [**Configuratie**].
4. Selecteer het menupunt [**Apparaatbeheer**].
5. Selecteer in de regel van de SMA eCharger de knop ...
6. Selecteer [**Apparaateigenschappen weergeven**].
7. Selecteer de knop [**Max. energiekosten**] en voer de gewenste maximale energiekosten in.
8. Kies [**Save**].
9. Als alternatief kunnen de [**max. energiekosten**] ook in de SMA Energy-app volgens punt 4 (zie hieronder) worden ingevoerd.

Instellingen in de SMA Energy-app uitvoeren:

1. Open de SMA Energie app.
2. Selecteer het menu **E-mobiliteit**.
3. Selecteer de knop [**Laadmodus wisselen**].
4. Selecteer de laadmodus **Laden met kostenlimiet** (vanaf SMA Energy-app versie 1.29).
 - ☒ De Sunny Home Manager 2.0 gebruikt de SMA eCharger als KAN-verbruiker. De Sunny Home Manager 2.0 plant de lading van het elektrische voertuig overeenkomstig de instellingen van de optionele energiebehoefte in het Sunny Portal powered by ennexOS in.
5. Kies [**Toepassen**].

4.7 Stuurbare verbruikers optimaal instellen

De Sunny Home Manager 2.0 onderscheidt tussen KAN- en MOET-verbruikers. KAN-verbruikers worden op basis van hun individuele optimaliseringsdoelen ingepland. MOET-verbruikers worden op basis van het optimaliseringsdoel van de installatie ingepland. In principe beveelt SMA Solar Technology AG voor het gebruik van dynamische stroomtarieven aan om het globale optimaliseringsdoel van de installatie in te stellen op "Economisch".

Installatie-instellingen in het Sunny Portal powered by ennexOS optimaliseren:

1. Meld u aan in de Sunny Portal.
2. Installatie kiezen.
3. Selecteer het menu [**Configuratie**].

4. Selecteer het menupunt [**Energiemanagement**].
5. Selecteer het optimaliseringsdoel **Economisch**.
6. Kies [**Save**].

Verbruikersinstellingen in het Sunny Portal powered by ennexOS optimaliseren:

1. Meld u aan in de Sunny Portal.
2. Installatie kiezen.
3. Selecteer het menu [**Configuratie**].
4. Selecteer het menupunt [**Apparaatbeheer**].
5. Selecteer in de regel van het desbetreffende toestel de knop
6. Selecteer [**Apparaateigenschappen weergeven**].
7. Selecteer in de regel **Apparaatbesturing** de knop .
8. Selecteer [**Tijdvenstertype**].
 - ☒ Selecteer [**Moet actief zijn**] om de verbruiker overeenkomstig het optimaliseringsdoel van de installatie in te plannen.
 - ☒ Selecteer [**Kan actief zijn**] om bijkomend een PV-aandeel tussen 0 % en 100 % in te plannen. Bij een PV-aandeel <100 % kan de verbruiker gedeeltelijk met netstroom worden gebruikt. Daarbij worden de kosten voor netafname niet in aanmerking genomen. Als alternatief kunnen ook de gewenste maximale energiekosten worden ingevoerd.
9. Kies [**Save**].

Zie hiervoor ook:

- [Maximale energiekosten voor het laden van een elektrisch voertuig definiëren](#) ⇒ pagina 12

5 Contact

De contactinformatie van uw land staat onder:



<https://go.sma.de/service>

ENERGY
THAT
CHANGES



www.SMA-Solar.com

