SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Welkom bij Energiecafé BECO

De thuisbatterij

2 september 2026,
de Wis in Loosbroek

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Na afschaffing van de salderingsregeling is het financieel het voordeligst om de stroom van je zonnepanelen zo veel mogelijk zelf te gebruiken, waarbij een thuisbatterij een goed hulpmiddel is.

Verhogen van het zelfverbruik met een thuisbatterij ??!!

Welke batterij?

En welke capaciteit?

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

De thuisbatterij
Praktische informatie op een rijtje

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Waarom zou je een thuisbatterij willen?

1. Financieel voordeel
   a) Zelfconsumptie verhogen; minder elektriciteit inkopen
   b) Dynamische energieprijzen; goedkoop energie inkopen en gebruiken als prijzen hoog zijn.
   c) Bescherming tegen afbouw van salderingsregeling; je krijgt niet veel als je stroom teruglevert.
   d) Mogelijke deelname aan energiemarkten; handelen op onbalansmarkten, piekafvlakkingen
2. Onafhankelijk van energienet en duurzaamheid
3. Minder netbelasting (peakshaving) en helpt tegen netcongestie
4. Energiezekerheid (noodstroomvoorziening)

Een thuisbatterij is niet alleen opslag. Het is een energiesysteem dat slim samenwerkt met je verbruik, zonnepanelen, energietarieven en toekomstige netwerkkosten.

Energie-vrijheid wordt geen luxe. Het wordt een strategische keuze.

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterijen - feiten

- Gemiddeld wordt ±30% van de zonnestroom direct zelf verbruikt en ±70% teruggeleverd.
- Die 30% bespaart direct circa €0,28/kWh, onafhankelijk van saldering.
- Na 2027 wordt die 70% teruglevering veel minder waard: van circa €0,28/kWh met saldering naar gemiddeld €0,015/kWh.
- Zelfconsumptie gaat naar ± 60% (hoger met een goed EMS)
- Steeds groter aanbod, ook van dubieuze kwaliteit.
- Met een thuisbatterij word je niet netonafhankelijk: in de winter blijf je afhankelijk van het net, omdat je niet genoeg energie kunt opslaan voor het hele seizoen.
- Thuisbatterijen verdienen zichzelf niet gemakkelijk terug.
- Voor de meeste huishoudens is 6–8 kWh voldoende: een grotere accu raakt ’s zomers vaak niet leeg en ’s winters niet vol (minder zon en meer stroomverbruik).

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij - typen

Er zijn verschillende typen op basis van chemie:

- $LiFePO_4$ - LFP (lithium-ijzerfosfaat): veilig, lange levensduur, relatief goedkoop, geen kobalt / nikkel → meest gebruikt - is nu de standaard.
- NMC (Nikkel-Mangaan-Kobalt): hoge energie dichtheid, compacter, lichter, goed bij kou, kortere levensduur → gebruik neemt af
- Lood / AGM / GEL: zwaar, lage bruikbare capaciteit, korte levensduur, goedkoop → verouderd

- Natrium-ion (zoutwater): goedkoop, veilig, milieu vriendelijk, uitstekend bij kou, groot → belangrijkste opvolger.
- Solid-state: vaste elektrolyt, snel laden, compact, hoge energiedichtheid, brandveilig, nog duur → toekomst.

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij opbouw

- Accupakket: slaat de elektrische energie op in gelijkstroom en heeft een bepaalde opslagcapaciteit
- Modulair: veel moderne systemen zijn stapelbaar, zodat je de capaciteit later eenvoudig kunt uitbreiden
- Batterij Management Systeem (BSM): regelt veiligheid, laadstatus, en temperatuur van de accucellen
- Omvormer: zet de gelijkstroom van de batterij om naar wisselstroom voor je huishouden, en andersom
- Slimme software: regelt het laden/ontladen en communiceert met je zonnepanelen, slimme meter of een dynamisch energiecontract

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Hoe werkt een thuisbatterij?

- In de meterkast zit een dongle op de P1-poort van de slimme meter of een aparte energiemeter
- Die meet of er stroom van het net wordt afgenomen of teruggeleverd
- Via een kabel of wifi wordt gecommuniceerd met de thuisbatterij
- Als er stroom teruggeleverd wordt, gaat de batterij opladen
- Als er stroom opgenomen wordt, gaat de batterij ontladen

- Bij een dynamisch contract haalt de batterijsoftware actuele stroomprijzen van je energieleverancier (of EPEX markt) op om slim te laden en ontladen.

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij - uitvoeringen

Stekker thuisbatterijen (plug & play): ± 60% marktaandeel

- Razend populair - eenvoudig in gebruik en geen aanpassingen in huis
- 800W maximaal laad en ontlaad vermogen via stopcontact (beperkt)
- Hogere vermogens bij vaste aansluiting op aparte groep in meterkast
- Lichter, goedkoper, makkelijk te installeren en uitbreidbaar (stapelbaar)
- Wordt overal (online) aangeboden (supermarkten, bouwmarkten, websites, etc.)

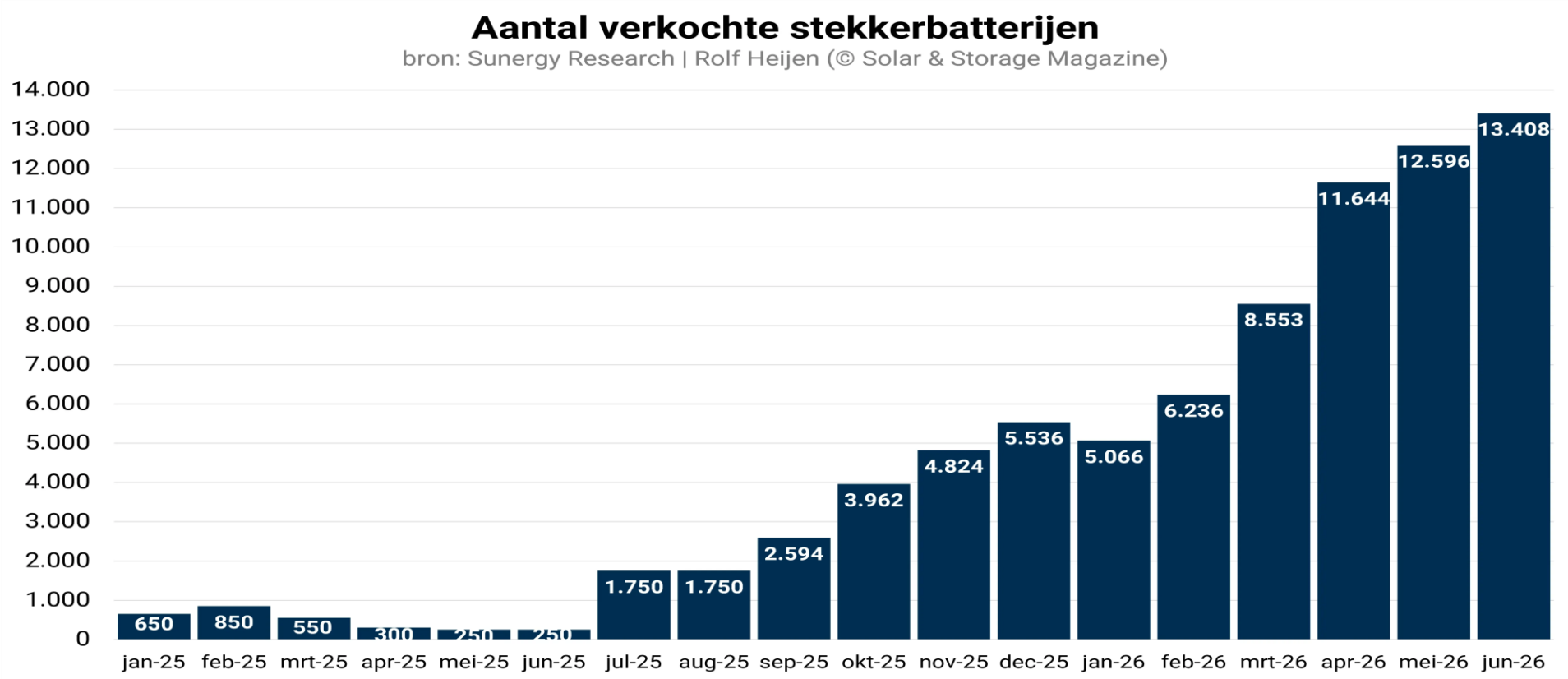
Vaste aangesloten thuisbatterijen: ± 40% marktaandeel

- Grotere opslag capaciteit - voor grotere huishoudens
- Groter vermogens door vaste aansluiting via aparte groep in de meterkast
- Vaste opstelling, zwaar (niet verplaatsbaar) en uitbreidbaar
- Hoge aanschafkosten en professionele installatie door elektricien

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Stekker (plug & play) thuisbatterijen



Bron: https://solarmagazine.nl/nieuws-zonne-energie/i44665/recordverkopen-voor-stekkerbatterijen-markt-verdubbelt-en-grens-80-000-installaties-gepasseerd

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij - uitvoeringen

- AC-gekoppeld: eigen batterij/omvormer/lader
  - Wordt rechtstreeks aangesloten op de elektrische installatie van je woning
  - Werkt onafhankelijk van je bestaande zonnepaneelinstallatie
  - Extra verliezen (zonne-energie wordt twee keer omgezet: DC-AC en van AC-DC-AC)
- DC-gekoppeld: wordt direct aan je zonnepanelen aangesloten
  - Batterij inclusief omvormer en aansluiting zonnepanelen
  - Of een aparte omvormer, met aansluiting voor batterijmodule en zonnepanelen
  - Minder omzettingsverliezen: batterij wordt direct met zonnestroom geladen
  - Hoogspanningsbatterij (100-600 V) of laagspanningsbatterij (40-60 V)
  - Bestaande omvormer wordt vervangen; vooral interessant voor nieuwe zonne-installaties

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij - uitvoeringen

- 1-fase batterij systeem
  - Eenvoudige installatie, goedkoop, compact, beperkte capaciteit (plug-in of stekker)
  - Ook in 3-fasen woning nuttig (stromen worden in de smart meter vereffend geregistreerd)
  - Fase-onbalans (in 3x25 aansluiting kunnen er fysiek 3 verschillende stromen lopen)
  - Kans op fase overbelasting met > 5 kW batterij (230V x 25A = 5,75 kW/fase)
- 3-fasen batterij systeem
  - Groter, meer capaciteit en hogere laad- & ontlaadstromen
  - Complexere installatie & duurder; vereist een aparte groep in de meterkast
  - Afhankelijk van een geschikte 3-fase omvormer/lader
  - Betere fase-onbalans regeling (beste type: asymmetrisch laden en ontladen)

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Stekker (plug & play) thuisbatterijen

HomeWizard

Zendure SolarFlow

Anker Solix

Marstek Venus

EcoFlow Stream

Indevolt

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

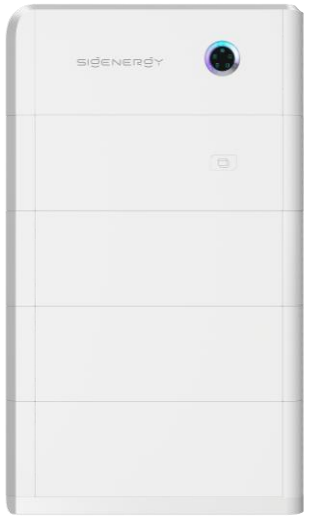
SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Vaste aansluiting thuisbatterijen

Fox ESS

SolarEdge

Pylontech



Sigenergy
SigenStor

GoodWe
ESA-serie

Sessy

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij levensduur

Een thuisbatterij gaat niet direct kapot; opslagcapaciteit neemt door de jaren heen geleidelijk af (einde levensduur bij 70-80% van oorspronkelijke capaciteit).

- Aantal laadcycli (belangrijkste graadmeter):
  - Eén cyclus staat gelijk aan het volledig opladen (tot 100%) en weer volledig ontladen (tot 0%) van de batterij. 50% ontladen en weer opladen telt voor een halve laadcyclus.
  - Thuisbatterijen gaan meestal 6.000 tot 10.000 laadcycli mee.
  - Bij alleen opslag van eigen zonnestroom maakt een thuisbatterij ongeveer 150 tot 250 cycli per jaar.
- Regelmatig ontladen van 100% naar bijna 0% geeft meer slijtage dan werken tussen 20 - 90%.
- Veelvuldig zeer snel laden en ontladen veroorzaakt extra slijtage.
- Langdurige hoge of zeer lage temperaturen versnellen veroudering.

Globaal: economische levensduur: 10-15 jaar; technische levensduur: 15-20 jaar

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij capaciteit berekening

Het antwoord is minder simpel dan het lijkt, omdat de ideale capaciteit volledig afhangt van je verbruik, zonnepanelen, energiedoel en de manier waarop je de batterij wilt gebruiken.

Uitgangspunten:

- Zonnesysteem: 6.000 Wp; totaal jaarverbruik: 5.000 kWh; zelfconsumptie: 30%
- Zonneproductie: 6.000Wp x 0,88 = 5.280 kWh/jr (je produceert meer dan je verbruikt)
- Direct zelfverbruik: 30% x 5.280 kWh = 1.584 kWh/jr
- Levering uit elektriciteitsnet: 5.000 kWh – 1.584 kWh = 3.416 kWh/jr (9,3 kWh/dag)

De thuisbatterij moet gemiddeld **9,3 kWh/dag** afdekken

Benodigde batterijcapaciteit

- Benodigde batterijcapaciteit: ± **9,3 kWh**
- Nominale batterijcapaciteit bij 90% rendement: 9,3 / 0,90 = **10,3 kWh**

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij capaciteit berekening

- Advies: **10 kWh thuisbatterij nominaal**.
- Groter dan 10 kWh zal vaak minder rendabel zijn, omdat:
  - In de winter te weinig overschot is en je de thuisbatterij niet vol krijgt met zonnestroom.
  - In de zomer niet altijd genoeg nachtverbruik om een grotere batterij dagelijks leeg te trekken.

Vuistregel:

- Kijk eerst naar je stroomprofiel voordat je een thuisbatterij koopt!! (HomeWizard P1 meter).
- Betere methode: kijk naar het gemiddelde verbruik tussen 19.00 uur ‘s avonds en 7.00 uur ‘s morgens in maart en september en vermenigvuldig dit met 1,5.
- Of (ruwe schatting): ongeveer 1 tot 1,5 kWh batterijcapaciteit per kWp zonnepanelen.

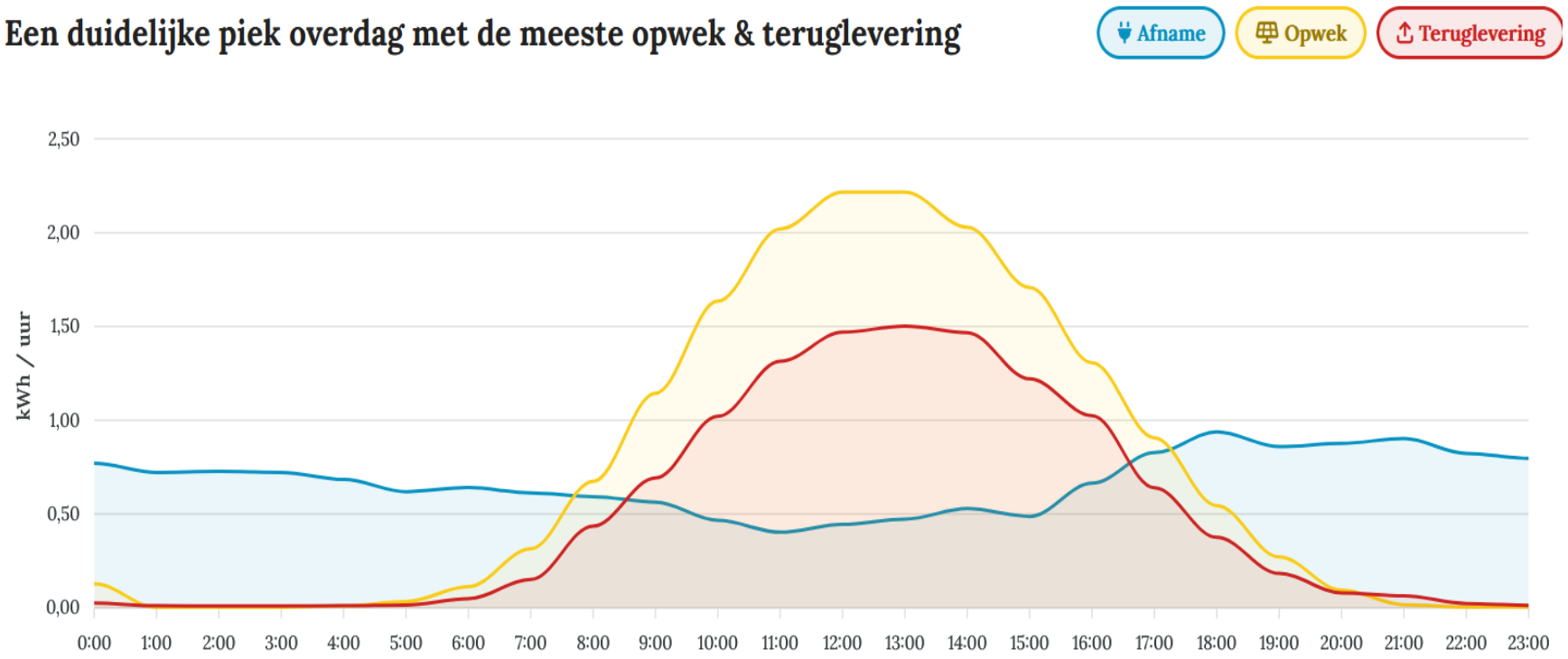
Rekentool: https://weetwatt.nl/welke-thuisbatterij

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij capaciteit (verbruik avond – nacht)

Kijk eerst naar je stroomprofiel voordat je een thuisbatterij koopt



SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

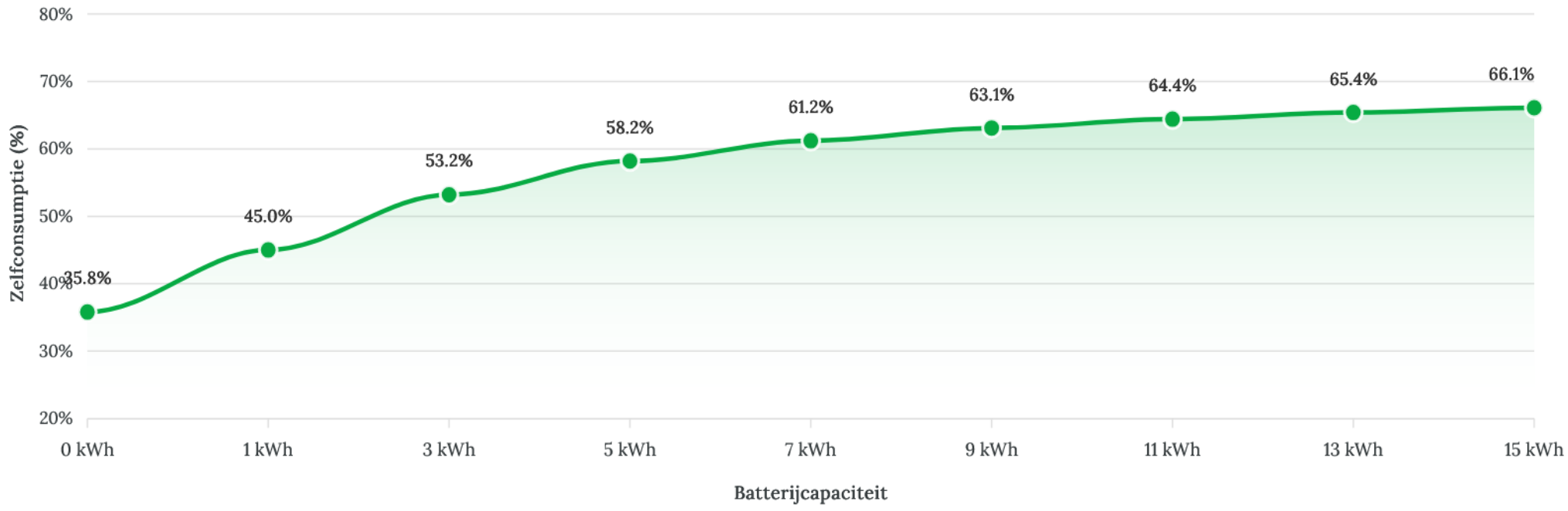
SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij capaciteit vs zelfconsumptie

Batterij capaciteit curve

Gemiddelde zelfconsumptie bij oplopende batterijcapaciteit

Bron: https://jeroen.nl/blog/onderzoek-2026-kleine-thuisbatterij-vaak-genoeg



SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij capaciteit

Te grote batterijcapaciteit:

- Hogere aanschafkosten dan nodig
- Langere terugverdientijd (groot deel van de capaciteit wordt niet gebruikt - winter)
- Meer eigen verbruik van zonne-energie
- Grotere onafhankelijkheid van het elektriciteitsnet & meer flexibiliteit
- Langere noodstroomduur

Te kleine batterijcapaciteit:

- Lagere aanschafkosten - korte terugverdientijd
- Minder opslag: zodra de batterij vol is, gaat overtollige zonnestroom alsnog terug naar het net.
- Mogelijkheid om later uit te breiden
- Kortere noodstroomduur

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij kosten

- Prijzen (all-in) zijn de afgelopen 4 jaar flink gedaald (10-15% / jaar).
- Prijsdaling vlakt af tot 5-8% / jaar
- Batterijcellen vormen een steeds kleiner deel van de totaalprijs; omvormer, EMS, installatie en arbeid dalen veel minder snel.
- Kijk voor kostenvergelijking naar prijs per kWh opslagcapaciteit en merk.

Huidige consumenten richtprijzen (all-in / geïnstalleerd)

- Stekker / plug-in thuisbatterijen (2,7-5 kWh): ± € 1.100 - € 1.700 (± € 375 / kWh)
- Vaste thuisbatterij (8-12 kWh – 1-ph): ± € 5.000 - € 8.000 (± € 650 / kWh)
- Vaste thuisbatterij (8-12 kWh – 3-ph): ± € 5.500 - € 8.500 (± € 750 / kWh)

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij financieel

Vast of flexibel energiecontract:

- Verhoging zelfconsumptie

Dynamisch energiecontract:

- Verhoging zelfconsumptie
- Energie inkopen en opslaan als de prijs laag is en zelf gebruiken wanneer deze hoog is

Handel op de complexe energie- en onbalansmarkten:

- Alleen lucratief als je een overschot aan zonne-energie hebt (onzekere opbrengsten)
- Deel van de capaciteit niet beschikbaar voor eigen gebruik (overeenkomst afhankelijk)
- Snellere slijtage van batterij
- Afhankelijk van derde partij, regelgeving kan veranderen

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij terugverdientijd

- Aantrekkelijker doordat eigen zonnestroom meer oplevert dan terugleveren, zeker na het einde van salderen in 2027.
- Met een thuisbatterij kan de zelfconsumptie stijgen tot ca. 60% (hoger met een goed EMS).
- Met dynamische tarieven sla je goedkope netstroom op voor gebruik op duurdere momenten.
- Opbrengst en terugverdientijd hangen vooral af van batterijprijs, zonnepanelen, zonuren, energiecontract, stroomprijs en vooral het verbruikspatroon.
- Opbrengst en teruglevering verschillen sterk per woning; een gemiddeld zonnepaneelhuishouden bestaat niet.

Met een thuisbatterij word je niet rijk en ga je niet eerder met pensioen

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij terugverdientijd (vast contract)

Vaste, variabel of flex energiecontract (vanaf 01-01-2027 - zonder saldering)

Per kWh	Energie levering	Energie teruglevering
Kale stroomprijs (geschat)	€ 0,1400	
Energiebelasting (nog niet vastgesteld voor 2027)	€ 0,0916	
Terugleverkosten (geschat) [1)]		€ 0,0455
Sub totaal	€ 0,2316	€ 0,0455
BTW	€ 0,0486	€ 0,0095
Terugleververgoeding [2)]		- € 0,0700
Netto kWh bedrag (inl. btw)	**€ 0,2802**	**- € 0,0150 [3)]**

[1)] Werkelijke terugleverkosten: nog niet bekend bij Samen OM (geen staffel meer - wel btw)

[2)] Wettelijke terugleververgoeding: minimaal 50% van het kale stroomprijs (geen btw)

[3)] Dit bedrag krijg je netto als je stroom teruglevert aan het netwerk

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij terugverdientijd (vast contract)

Beter energie zelf te gebruiken (of op te slaan voor later gebruik) dan terug te leveren aan het elektriciteitsnet!

Je bespaart hiermee: € 0,280 (geen levering) - € 0,015 (geen teruglevering) = € 0,265/kWh!

(bij overschot lever je anders eerst terug aan elektriciteitsnet, om deze vervolgens ‘s avonds weer in te kopen)

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij terugverdientijd

Uitgangspunten (vast contract):

- Zonnepanelen: 6.000 Wp (jaaropbrengst: 5.280 kWh), totaal jaarverbruik: 5.000 kWh
- Zelfconsumptie zonder batterij: 30%. Met batterij: 60%
- Batterijrendement: 90%. Geen salderingsregeling
- Investering 10 kWh batterij (incl. installatie): € 6.000 – € 7.000

- Zelfconsumptie zonder thuisbatterij: 30% × 5.280 = 1.584 kWh
- Zelfconsumptie met thuisbatterij: 60% x 5.280 = 3.168 kWh
- Extra zelfconsumptie door batterij: 3.168 − 1.584 = 1.584 kWh
- Bespaarde stroom (90% rendement): 1.584 / 0,90 = 1.760 kWh (geen energie inkoop)
- Jaarlijkse besparing: 1.760 × € 0,265 = € 466 per jaar

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij terugverdientijd

Terugverdientijd 10 kWh thuisbatterij (vast contract):

- € 6.000: ± 13 jaar / € 7.000: ± 15 jaar

Opmerking: de terugverdientijd van de thuisbatterij is ongeveer de levensduur ervan.

Terugverdientijd 10 kWh thuisbatterij (dynamisch contract) - jaarbesparing € 700 - € 900:

- € 6.000: ± 7 jaar / € 7.000: ± 8 jaar

Opmerking: wordt ook geld verdient door handelsdiensten op de energiemarkt (EPEX & onbalans)

Terugverdientijd wordt aanzienlijk beter wanneer:

- Stroomprijzen en terugleververgoedingen stijgen
- Aanschafprijs onder ± €5.500 geïnstalleerd komt

Rekentools: https://weetwatt.nl/thuisbatterij-terugverdientijd
https://jeroen.nl/energie/opslaan/thuisbatterij/terugverdientijd-berekenen

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij – aansturing / EMS

Thuisbatterij aansturing software wordt steeds slimmer

- Optimalisering van eigen verbruik
- Dynamische energietarieven
- Peakshaving
- Aansturing omvormer

Aansturing

- Meet in de meterkast of er stroom opgenomen of teruggeleverd wordt.
- Communicatie via kabel of draadloos.
- Bepaalt op basis van energiedata wanneer en hoe snel de batterij laadt of ontlaadt.
- Stuurt aan op vermogensstromen, batterijstatus, ingestelde grenzen en netcapaciteit.
- Laat zonnepanelen, batterij, woning en elektriciteitsnet als slim energiesysteem samenwerken.

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterij – milieu impact

Hangt af van gebruikte grondstoffen, productie, levensduur, rendement en recyclebaarheid

Batterijtype	Productie impact	Levensduur	Recyclebaarheid	Brandveiligheid	Milieubalans	Duurzaamheid
$LiFePO_4$ (LFP)	Gemiddeld	15 - 20 jaar	Goed	Zeer hoog	60 – 80 kg/co_2 per kWh	*****
NMC (Lithium Nikkel Mangaan Kobalt)	Hoog	10 - 15 jaar	Goed	Goed	80 – 120 kg/co_2 per kWh	****
Natrium-ion (zout)	Laag	15 - 20 jaar (verwacht)	Zeer goed	Zeer hoog	50 – 90 kg/co_2 per kWh	*****
Loodzuur (AGM/GEL)	Hoog	5 - 8 jaar	Zeer goed	Zeer hoog	70 – 90 kg/co_2 per kWh	**

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Bidirectioneel laden van EV

De batterij van de elektrische auto slaat stroom op en levert die terug aan huis (V2H), het elektriciteitsnet (V2G) of rijdend stopcontact (V2L – is al algemeen).

- Gigantische thuisbatterij (50 – 90 kWh)
- Hogere aanschafkosten (vaak merk gebonden)
- Accudegradatie
- Bidirectionele laadpaal (AC-DC-AC) en auto moet geschikt zijn
- Systemen nog nauwelijks uitwisselbaar (geen standaard)
- Auto batterij kan leeg zijn als je weg wilt
- Renault, Nissan, Kia, Hyundai, Volvo, VW (model en type afhankelijk)

V2G-arbitrage: op werk gratis laden en thuis ontladen ????

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Noodstroom / Back-up

Bij een stroomstoring kan een thuisbatterij automatisch stroom blijven leveren aan geselecteerde groepen of zelfs je hele woning.

- Aansluiting met stopcontact aan de zijkant van de thuisbatterij, of een speciale uitgang.
- Stroom tijdens een storing en meer onafhankelijkheid van het elektriciteitsnet.
- Belangrijke apparaten zoals verlichting, koelkast, vriezer, internet blijven werken (of het hele huis).
- Alleen nuttig als je reservecapaciteit vrijhoudt, anders kan de batterij leeg zijn bij een stroomstoring.
- Hoeveelheid reserve capaciteit (gebruiksduur) is afhankelijk van het vermogen wat je erop aan wilt sluiten en de inschatting hoelang een stroomstoring duurt.
- Automatische omschakeling binnen milliseconden naar back-up bedrijf.
- Hogere aanschafkosten: een noodstroomfunctie vereist meestal extra hardware zoals een back-up box, ATS-schakelaar (Automatic Transfer Switch) en soms een andere omvormer.
- Complexere installatie: aanpassingen aan de meterkast en een veilige netontkoppeling is nodig.

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Noodstroom / Back-up

Is het in Nederland de moeite waard?

- Netzekerheid is in Nederland momenteel uitzonderlijk hoog (99,9%).
- Gemiddelde stroomstoring ongeveer 20-24 minuten per jaar (pilsje blijft koud in de koelkast).
- Meeste storingen door: graafwerkzaamheden, defecte componenten, extreem weer, werkzaamheden aan het net.
- **In de toekomst vaker stroomstoringen verwacht door netcongestie.**
- De noodstroomfunctie vooral een comfort- en zekerheidsvoorziening.
- Zie het als een verzekering tegen stroomuitval en niet als reden om er een te kopen.
- Een batterij voor noodstroom is economische niet aantrekkelijk.

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterijen – overig

1. Zorg dat de meterkast de stromen aankan en brandveilig is!! Moderniseer!!
   - Meterkast moet geschikt zijn voor de gecombineerde stroom van net en batterij, die bijv. tot 50A kan oplopen (25A batterij, 25A netwerk).
2. Plaatsing en brandveiligheid – belangrijk is temperatuur
   - Bij voorkeur in goed geventileerde schuur of garage, niet in vluchtroute, en met rookmelder.
   - Er zijn nog geen uniforme brandveiligheidseisen voor kleinschalige batterijen.
3. Thuisbatterij telt officieel mee voor het energielabel van je woning als:
   - Minimaal 5 kWh opslagcapaciteit hebt en gecombineerd wordt met zonnepanelen
   - Vast aangesloten is in de meterkast !! (plug-in batterijen tellen hierbij dus niet mee!)
4. Een netgekoppelde thuisbatterij moet vanaf **0,8 kW** worden geregistreerd!
   - Wettelijk verplicht, ook als je niet teruglevert. https://www.energieleveren.nl/
5. Voor een thuisbatterij is geen vergunning nodig

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterijen – overig

6. 21% btw over de aanschaf en installatie kun je terugvragen:
   - Dynamisch contract en stroom teruglevert aan het net (btw-ondernemer)
   - Thuisbatterij is uitgerust met een EMS
   - Factuur van de batterij en het energiecontract op jouw naam staan.

   KOR-valkuil: zit je na btw-teruggave voor zonnepanelen al in de KOR? Meld je dan eerst af, of zet het nieuwe systeem op naam van je partner. Doe de test op: https://batterij.de-centrale.nl/
7. In 2026 geen landelijke / lokale subsidie voor particuliere thuisbatterijen
   - Geen ISDE en ook niet via gemeentelijke duurzaamheidslening.
8. Informeer je opstal-/woonhuisverzekeraar
   - Sommige verzekeraars kunnen eisen stellen aan plaats, installatie, capaciteit of certificering.
9. Wat slim is voor de een, hoeft niet slim te zijn voor de ander

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Thuisbatterijen – veel gemaakte fouten

1. Te grote batterij kopen
   - Wordt nooit vol (winter) → ongebruikte batterijcapaciteit → desinvestering
2. Te kleine batterij kopen
   - Wordt snel vol (zomer) → overschot gaat terug naar het net → minder zelfconsumptie
3. Alleen naar capaciteit kijken en niet naar vermogen
   - Vermogen (W) bepaalt hoe snel je kunt laden/ontladen
4. Alleen naar aanschafprijs kijken
   - Totaalprijs incl.: installatiekosten, aanpassing meterkast, connectie zonnepanelen, EMS
5. Batterij op de verkeerde plaats installeren
   - Een koele, goed geventileerde locatie, buiten de vluchtroute en met rookmelder
6. De terugverdientijd van de verkoper klakkeloos geloven

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Wil je je verder verdiepen in thuisbatterijen?

https://thuisbatterij.coach/

https://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/zonnepanelen/thuisbatterij-zonne-energie-opslaan/

https://jeroen.nl/energie/opslaan/thuisbatterij

https://www.consumentenbond.nl/zonnepanelen/thuisbatterij

https://www.eigenhuis.nl/verduurzamen/energie-opslaan/thuisbatterij

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Tot slot

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

De groenste energie is de energie die je niet gebruikt

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Overweeg je om te investeren?

Kijk naar jouw eigen lange termijn plaatje

Laat je goed voorlichten

Als het te mooi klinkt om waar te zijn ….

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Onafhankelijke informatiebronnen?

Milieu centraal https://www.milieucentraal.nl/

Jeroen.nl https://jeroen.nl/

Onsbeco.nl https://www.onsbeco.nl/

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE

Met dank voor uw aandacht
En uw inbreng

Voor straks, wel thuis!

Onsbeco.nl https://www.onsbeco.nl/

SAMEN VOOR DUURZAME ENERGIE