

Een BESS met BRES!

BESS:
Battery Energy Storage System
Oftewel: Batterij
Energie Opslag Systeem

BRES BREDASE
ENERGIE
COÖPERATIE



Sjoerd & BRES

Sportschool Black & White krijgt zonnedak

Door: matthijskeim Datum: 06 april 2021 11:02 Laatste update: 08-04-2021 14:12



Foto: BRES

Het derde collectieve zonnedak van Breda komt op het dak van sportschool Black & White aan de Takkebijsters te liggen. Voor het zonnedak-project van de Bredase Energiecoöperatie BRES hebben inmiddels bijna 50 deelnemers zich ingeschreven voor 528 zonnepanelen. Deze deelnemers krijgen dan in de toekomst energie van de collectieve zonnepanelen. Eerder verschenen er al zonnedaken op de Meubelboulevard en de Nieuwe Veste.



Sjoerd Wiersma • You
Projectontwikkeling | Duurzame Energie | ...
1yr •



Projectmanager mogen zijn van dit mooie project!

Show translation



Op vrijdag 4 april was de officiële opening van het Zonnepark Graafsebaan in Rosmalen! Een ... more

Show translation



👍 13 💬 1 ↻ 1



📊 738 impressions

[View analytics](#)

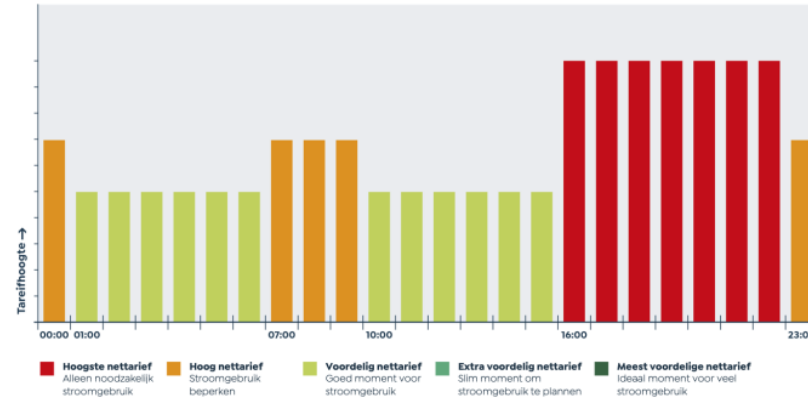
Laatste nieuws!

- In 2029 naar Tijdsafhankelijke nettarieven
- Tarieven van de netbeheerder lijken te kunnen gaan variëren van €0,00 (op een zomerdag) tot €0,30 per kWh (op een winteravond)
- Bij een dubbele dagelijkse cyclus lijkt een batterij 's nachts en midden op de dag laden lijkt zeker 5c / kWh extra op te gaan leveren.
- Voor een 5kWh batterij is dit:
 $2 * 4,5\text{kWh} * 0,05\text{c} * 365 \text{ dagen} = \text{€}165$

Het nieuwe tariefstelsel

Tariefstelsel in de winterperiode 1 oktober – 31 maart

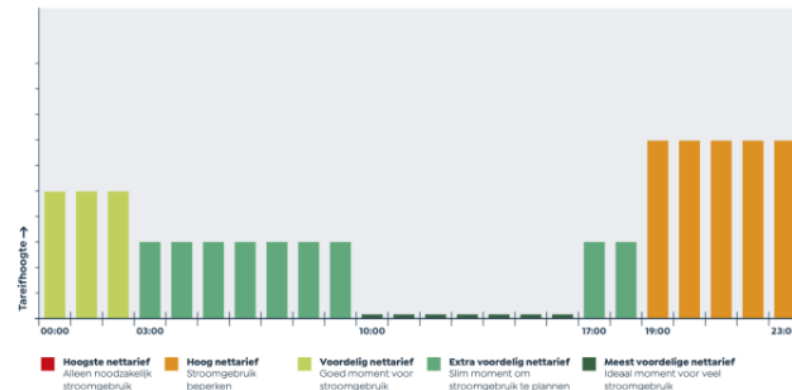
Netbeheerderstarieven in het nieuwe stelsel gedurende 24 uur



Het nieuwe tariefstelsel

Tariefstelsel in de zomerperiode 1 april – 30 september

Netbeheerderstarieven in het nieuwe stelsel gedurende 24 uur



Salderingsregeling stopt per 01-01-2027

Voorbeeld: Gemiddeld huishouden met 10 zonnepanelen:

- Jaarlijks opgewekt: 3.500 kWh
- Zelfverbruik direct: 1.200 kWh (34%)
- Teruggeleverd: 2.300 kWh

Situatie MET saldering (voor 2027):

- Deze 2.300 kWh wordt volledig gesaldeerd
 - Jaarlijks 3500 kWh * 24c = €840

Totaal: €840

Situatie ZONDER saldering (na 2027):

- 1.200 kWh * 24c = €288
- 2.300 * 5c = €115

Totaal: €403

Daarom een BESS met BRES

We willen zoveel mogelijk leden helpen met de energietransitie. Zelf duurzaam opwekken was een onderdeel hiervan en vaak een mooi startpunt om te verduurzamen. Ook heeft samen inkopen van zonnepanelen voordeel opgeleverd. Ook voor de installateur was het fijn. Nu is het ook tijd om meer zonnestroom zelf te gebruiken. Hierom gaan we van start met een batterijen-actie:

- Niet een te grote batterij geadviseerd krijgen
- Betaal niet teveel voor wat je krijgt
- Geeft je een mooie start met voorbeeld op maat om goed te kunnen vergelijken
- Verkoopkosten van de installateur zijn lager -> korting
- Betrouwbaar: BRES controleert het aanbod en beantwoordt onafhankelijk vragen



Er klopt namelijk wel eens iemand op je deur...



Ondertussen wordt er lekker geëxperimenteerd...



Situatie bij Joop - medewerker BRES

Anker SOLIX - Solarbank 2 E1600 AC (€ 2.128,95)

- 8kWh opslagcapaciteit
- Plug and play (stekker er in + app instellen en klaar)
- Tot 1200 W ontladen

Situatie 2025

5.000 kWh opgewekt per jaar met zonnepanelen

3.650 kWh teruggeleverd zonder thuisbatterij

1.350 kWh direct zelf verbruikt

Situatie met accu (reële schatting)

±1.250 kWh per jaar minder teruglevering dankzij de batterij

±2.400 kWh teruglevering na batterij

Eigen verbruik zonnestroom stijgt van ±27% naar ±52%

±25% van de jaarlijkse zonnestroom wordt extra zelf benut



Eerdere acties

2019

87 deelnemers, 160 ton CO₂/jaar

8,4



“Goede informatie vooraf. Duidelijke uitleg. Er wordt je niets opgedrongen. Ruim de tijd om een en ander af te wegen. Goede kwaliteit tegen een mooie prijs.”

– A. Roelen, Prinsenbeek



2020

50 deelnemers, 107 ton CO₂/jaar

8,6



“Bres ontzorgt bij de aanschaf en installatie van zonnepanelen. Je hoeft niet zelf meerdere offertes aan te vragen. Ook ideaal is dat het contact over de installatie (afpraak, nazorg) heel eenvoudig en vlot verloopt. Ook bij de BTW-teruggave word je goed geholpen.”

– A. de Munk, Breda



Prijsindicatie toen

	Pannendak 10 panelen (2*5) JA Solar 320 Wp	Plat dak 10 panelen (2*5) JA Solar 340 Wp	Twee dakvlakken (Oost-West) 12 panelen (4*3) JA Solar 320 Wp
Prijs bij een parallelle Solar Edge omvormer (nodig bij veel schaduwvorming of wanneer je per paneel de opbrengst wil monitoren)	€3.990	€4.660	€4.540
Rendement	15% (6 jaar TVT)	13%	13%
Prijs bij een serie omvormer (bij weinig schaduw en wanneer je niet per paneel de opbrengst wil monitoren)	€3.190	€3.940	€3.580
Rendement	18%	16%	17%

Dit zijn de prijzen exclusief 10% aanvullende korting. De prijzen zijn ook inclusief de 4% BRES vergoeding.



Hoe deden we dat eerder?

- Selectie gedaan uit 5 installateurs uit de buurt: Hoppenbrouwers is het geworden
- Prijsindicatie gemaakt voor 3 types woningen, mét en zonder schaduw
- Inschrijven bij de informatie avond
- Installateur komt bij je langs voor een aanbod op maat
- BRES controleert het aanbod binnen een week na de offerte
- Deelnemer geeft zelf opdracht
- Bij genoeg opdrachten: 10% aanvullende korting! (bij beide acties gelukt)
- Installateur voert uit
- BRES doet veiligheidsinspecties met een steekproef
- Tijdens en na de actie is BRES beschikbaar bij vragen

Prijsindicatie nu

Soort batterij (Capaciteit) <i>Merk en type</i>	Stekkerbatterij (2,12 kWh) <i>Marstek Venus A</i>	1 fase vaste batterij (5,12 kWh) <i>Dyness DL5.0C</i>	3-fase vaste batterij (7,68 kWh) <i>Dyness Tower Pro</i>
Typisch aantal zonnepanelen	4	10	16
Voorbeeld verbruik per jaar	1.500 kWh	3.500 kWh	5.000 kWh
Voorbeeld opwek per jaar	1.000 kWh	2.500 kWh	4.000 kWh
Investering	€ 578 (incl. BTW, geen eigen groep)	€ 2.175 (ex BTW, inclusief installatie)	€ 3.900 (ex BTW, inclusief installatie)
Advies BRES	€ 50	€ 100	€ 150
Jaarrekening elektriciteit nu	€ 120	€ 240	€ 240
Jaarrekening elektriciteit volgend jaar zonder batterij	€ 278	€ 634	€ 870
Jaarrekening elektriciteit volgend jaar mét batterij	€ 150	€ 299	€ 360
Besparing batterij per jaar (exclusief tijdsafhankelijke nettarieven)	€ 128	€ 335	€ 510
Terugverdientijd (intern rendement)	4,9 jaar (19%)	6,8 jaar (12%)	7,9 jaar (9%)

Berekeningen

Batterij Opbrengst Berekening 2							Efficiency per roundtrip:	0,9
Omschrijving	Prijsverschil (€/kWh)	Capaciteit effectief (kWh)	Efficiëntie / %	Cycli per jaar	Opbrengst per jaar			
Nacht → Ochtend cycle	€ 0,10	4,6	60%	365	€ 101			
Middag → Avond cycle	€ 0,18	4,6	50%	365	€ 151			
Eigen verbruik verhogen	€ 0,11	2.500	30%	-	€ 83			
TOTAAL					€ 335			
Batterij Opbrengst Berekening 2 - zonder dynamisch, mét variabele nettarieven								
Omschrijving	Prijsverschil (€/kWh)	Capaciteit effectief (kWh)	Efficiëntie / %	Cycli per jaar	Opbrengst per jaar			
Tijdsafhankelijke nettarieven	€ 0,05	4,6	200%	365	€ 168			
Eigen verbruik verhogen	€ 0,11	2.500	30%	-	€ 83			
TOTAAL					€ 251			

Batterij

- Eigen verbruik verhogen
- Energie handelen?*
- Net ondersteunen?
- Dagelijks goedkoop inkopen & duur terugleveren (als het dan toch moet)

* Let op: (nog) geen oplossing voor niet kunnen salderen bij in en verkoop! Anders moet spread groter zijn dan energiebelasting (12c/kWh) + cycle kosten (4c/kWh)



3 februari 2025

Minister ziet geen oplossing voor dubbele energiebelasting thuisbatterij

Minister Hermans van Klimaat en Groene Groei voorziet op de korte termijn geen oplossing voor de dubbele energiebelasting voor thuisbatterijen en elektrische auto's die bidirectioneel kunnen laden.

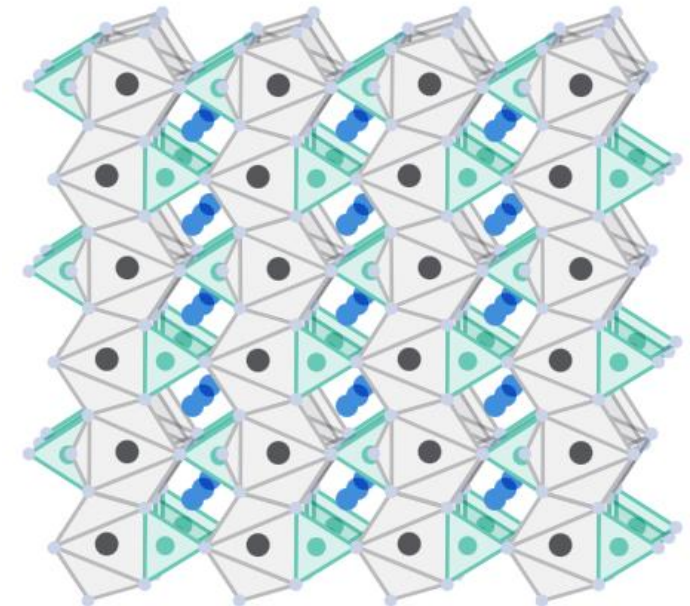


19 mei 2026

ACM maakt inhoud voorstel tijdsafhankelijke nettarieven

Veiligheid

- Moderne thuisbatterijen: LFP (Lithium-ijzerfosfaat)
 - 🔥 Veel minder brandgevoelig (stabielere chemie)
 - 🌡️ Kan beter tegen hoge temperaturen
 - 💥 Minder risico op “thermal runaway” (kettingreactie)
 - 🔄 Lange levensduur (veel laadcycli)
 - 💀 Bevat geen kobalt of nikkel
- Zout- of natrium-batterijen
 - Gebruiken veel voorkomende materialen
 - Zeer brandveilig
 - Groter en zwaarder, vooral geschikt voor netopslag
- Solid state batterijen
 - 2030-2035



Verzekering

- Opstal
- Plug-in batterijen mogelijk Inboedel
- NEN-1010
- Voorschriften fabrikant
- Rookmelder
- Koel en droog
- Geventileerd
- Ruimte rondom

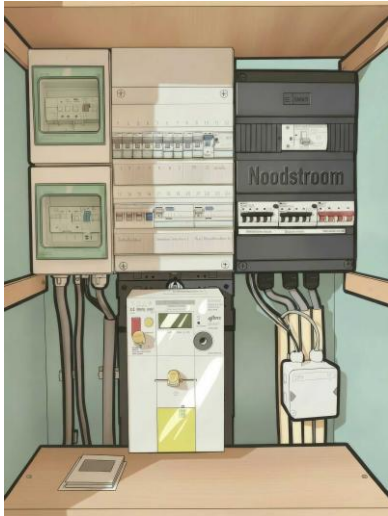


Plaats en ruimte

- Wand
 - Te zware modellen meestal niet
 - Muurbeugel op dragende muur
- Vloer
 - Toren
 - Kast
 - Ruimte rondom
- Kelder
 - Vocht
- Zolder
 - Warm
- Garage
 - Koude
 - Auto
 - Lange kabellengte
- Buiten



Back-up bij stroomuitval



VS



Voordelen

- Je hebt 'altijd' stroom, zelfs bij een langdurige stroomuitval.
- Essentiële apparaten, zoals medische apparatuur of de koelkast, blijven gegarandeerd werken.

Nadelen

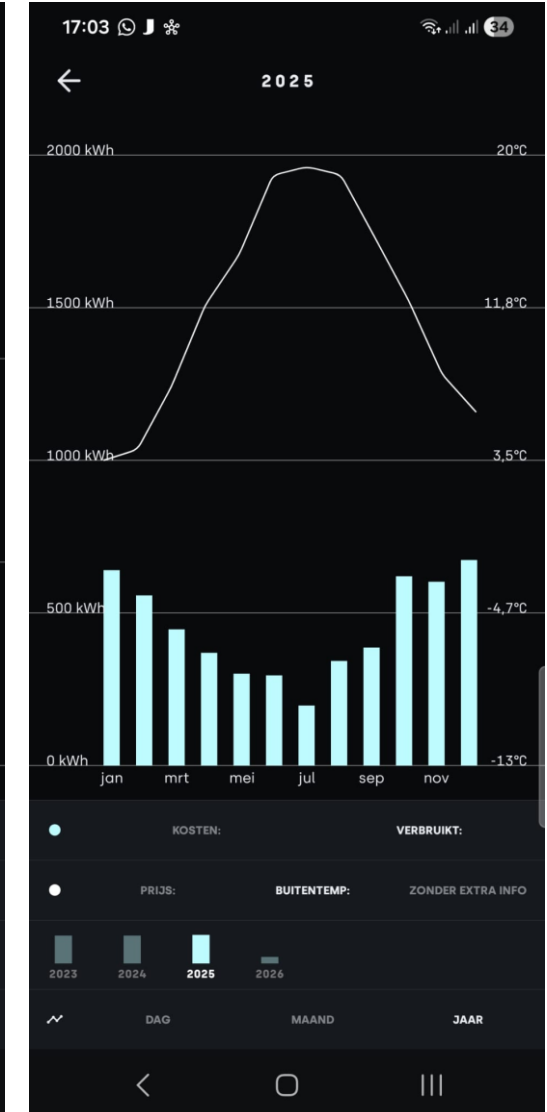
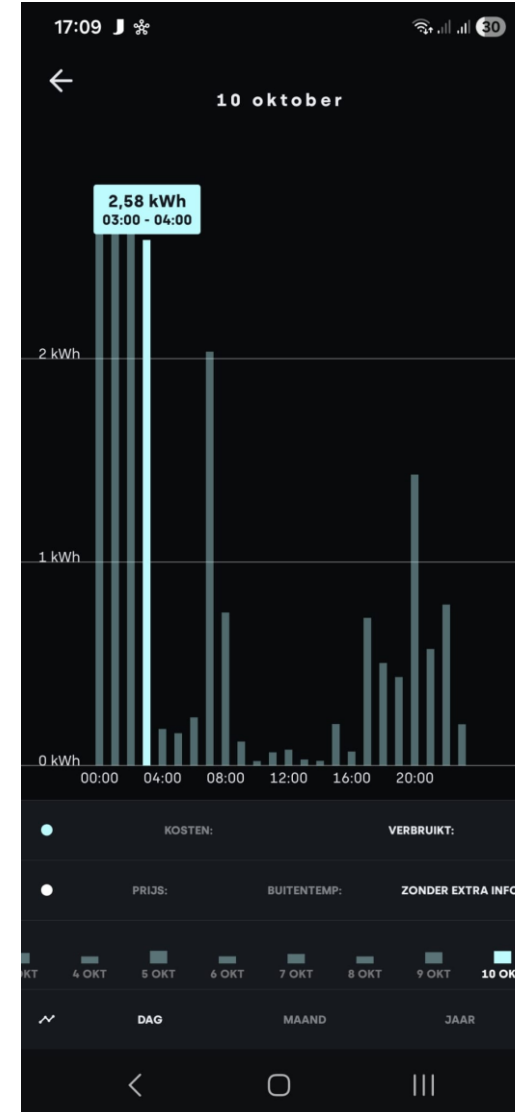
- De investering is hoger (€1500- €4000) door de extra apparatuur, zoals de automatische omschakelaar, en de meer uitgebreide installatie.
- De installatie is technisch complexer en moet altijd door een gespecialiseerde monteur worden uitgevoerd.
- Op is nog steeds op.

Wat heb ik nodig?

- **Capaciteit o.b.v. verbruik:**
 - 40-60% van gemiddelde daggebruik in kWh
 - Bijvoorbeeld: $3500 / 365 * 50\% = 4,8 \text{ kWh}$
- **Capaciteit o.b.v. teruglevering (aan het net!*):**
 - 70-80% van gemiddelde dagopwek in kWh
 - Bijvoorbeeld: $2500 / 365 * 75\% = 5,1 \text{ kWh}$
- **Vermogen**
 - Pieken van je PV kunnen opvangen, bij 8-10 zonnepanelen is dit bijvoorbeeld 2kW
 - Langdurige pieken in je daggebruik kunnen opvangen, dus erg afhankelijk van je apparaten!
 - Bijvoorbeeld 2,5kW hiernaast in de ochtend van 10 oktober
 - Ik zie dat ik hier zelden bovenuit kom. Ookal is mijn aansluiting $3 * 25A (*230V) = 17kW!$
- **Modulair**



* Ik wek zelf b.v. 3500kWh op, maar ik lever 2500kWh terug. 1000kWh is zelfverbruik (29%).



Vergelijk thuisbatterijen > Midea > 10 kWh Midea thuisbatterij met 10 kW omvormer (3-Fase)



10 kWh Midea thuisbatterij met 10 kW omvormer (3-Fase)

Met de slimme thuisbatterij van Midea wordt het opslaan en beheren van jouw eigen energie eenvoudig, duurzaam en besparend. De slimme thuisbatterij leert van het energieverbruik van jouw huishouden en speelt hierop in door op te laden via de zonnepanelen of tijdens de goedkope momenten op het stroomnet. Door energiemaatschappij onafhankelijk te zijn en in te spelen op de steeds veranderende Nederlandse energiemarkt is de Midea thuisbatterij bijzonder toekomstbestendig. De thuisbatterij is een van de stilste systemen op de markt en kan door zijn moderne, robuuste en weerbestendige ontwerp op vrijwel elke plek in en rond het huis geplaatst worden. Als extra voordeel fungeert de thuisbatterij als betrouwbare back-up tijdens stroomuitval, zodat essentiële apparatuur zoals bijvoorbeeld je koelkast, vriezer, verlichting en opladers voorzien blijven van stroom.

Vanaf **€ 5.550,00** excl. btw ⓘ

Midea helpt je met de 21% btw aftrek aanvraag

Plan een adviesgesprek met Midea

Home / Zendure SolarFlow 2400 AC+



Zendure SolarFlow 2400 AC+

€969,00

Prijzen zijn inclusief btw.

 Geschatte levertijd: 3-5 dagen 

Basis

SolarFlow 2400 AC+ (2.4 kWh)

SolarFlow 2400 AC+ & Slimme Meter P1

Batterijopslag Toevoegen

Alleen hoofdunit

1*AB3000L (2.88 kWh)

2*AB3000L (5.76 kWh)

3*AB3000L (8.64 kWh)

4*AB3000L (11.52 kWh)

5*AB3000L (14.4 kWh)

In winkelwagen

Omvormer ook aan vervanging toe?





OMSCHRIJVING	AANTAL
KSTAR E10KT-D22 10 kW 3 fasen	1
KSTAR BlueSpark Battery 5,12 kWh	3
Installatie en installatie-opname	1
Light noodstroomvoorziening noodstopcontact bij de thuisbatterij	1
Service btw-teruggave via De Centrale	1
Service financiering via Warmtefonds / SVn (indien van toepassing)	1
Groepenkast vervangen 3-fasen	1
Onder voorbehoud van een goedgekeurde Warmtefonds aanvraag	1
Onder voorbehoud van een positieve technische schouw	1

Subtotaal	€ 12.750,00
BTW 21%	€ 2.677,50
Totaal	€ 15.427,50

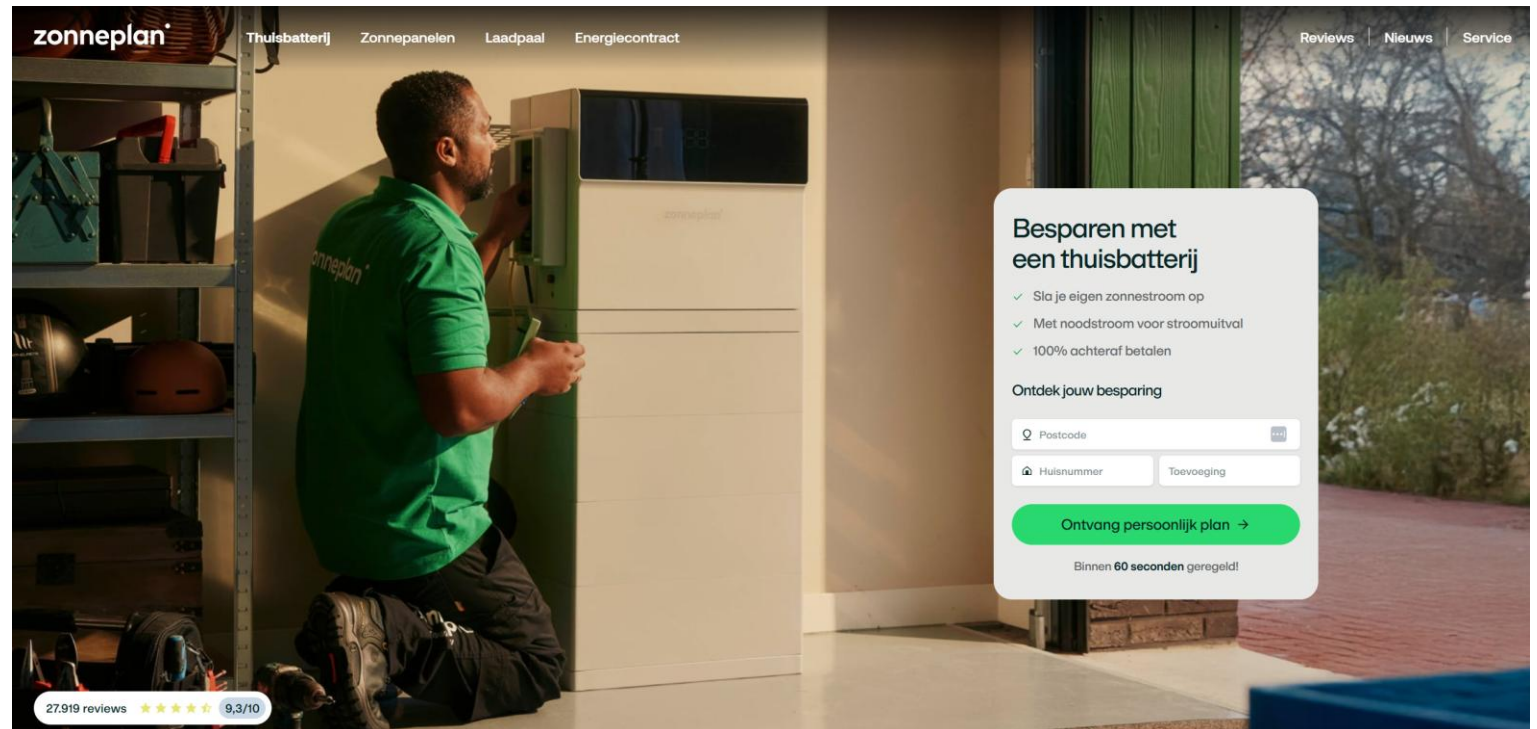
Vehicle to home/grid?

- Eerste auto's wel klaar
- Dure laadpaal/installatie nodig (á €5000- €8000)
- Batterij is vaak niet thuis
- Netbeheerder nog niet klaar (wel pilots)
- Energiebelasting/BTW ook hier niet geregeld
- Batterijslijtage van je auto
- Verwachting is dat het rond 2030 schaalbaar gaat worden



Hoe kom ik eraan?

- Via je installateur (duurder of goedkoper?)
- Via je energieleverancier (voorspelbaar)
- Zelf doen?
- Aansturing uit handen, of ook zelf doen?
- Plug in batterij?
- Via BRES?



Onderdelen mogelijk advies BRES

- Stekker / 1 fase / 3 fase / hybride omvormer?
- Back-up ja/nee?
- Check op dimensionering
- Check op terugverdientijd
- Check op kwaliteit oplossing
- Locatie in/om huis
- Check elektrotechnisch
- Veiligheid
- Verzekering
- Hulp bij BTW teruggave en energiebespaarlening

Weer net als in 2021

Nationaal Warmtefonds

Energiebesparing

Aanvragen

Lopende lening

Hulp & Contact

Een initiatief van de Rijksoverheid

Wil je je verduurzaming ook financieren?

Jouw gewenste leenbedrag

€ 3.000

Jouw gewenste leenperiode

10 jaar

☐ Je (gezamenlijke) verzamelinkomen is onder de 60.000

Je voorlopige maandbedrag*

Rente

Totale kosten

€ 30,33

4,04%

€ 3.639,60

*Nadat je alle informatie hebt aangeleverd berekenen we je definitieve maandbedrag.

Doe een aanvraag

1

Btw-test (direct na aankoop)

Doe de btw-test direct na de aankoop van de thuisbatterij. Uit de btw-test volgt hoe de btw terug gevraagd kan worden.

Doe de btw-test

Norm of certificering voor thuisbatterijen?

[Norm kopen](#)[Norm ontwikkelen](#)[Trainingen](#)[Evenementen](#)[Certificatie & keurmerken](#)

[Home](#) → [Norm voor thuisbatterij of niet?](#)

Norm voor thuisbatterij of niet?

Experts bespreken het tijdens energieke Bijeenkomst Thuisbatterij

19 jun 2025

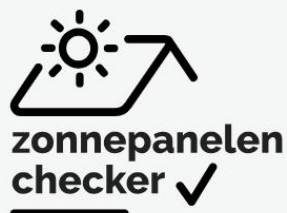
[E-mail of deel deze pagina](#)



De thuisbatterij is populair. Je kunt er zonne-energie in opslaan, en vervolgens de elektriciteit ook gebruiken als de zon niet schijnt. Maar een norm bestaat er nog niet, voor de thuisbatterij. NEN bracht een groep experts bijeen om te bespreken: is er behoefte aan een norm? Dat leverde op 12 juni 2025 een energieke bijeenkomst op, en een stroom aan ideeën.



De hier zonnepanelen checker



Terugverdientijd zonnepanelen berekenen

Een eerlijk beeld voor jouw situatie. Snel en makkelijk [Lees meer](#) ▾

Wat is je jaarlijkse stroomverbruik? ⓘ

⚡ 0 kWh

☐ Help mij inschatten

Verder

Mijn situatie vanaf 2027:

Direct eigen
verbruik in %



Mijn zonnepanelen liggen in oost-west opstelling ⓘ



Ik gebruik mijn elektrische apparaten zoveel mogelijk als de zon schijnt



Ik laad mijn auto thuis op als de zon schijnt



Ik heb een warmtepomp



Hybride*



All electric*



Mijn zonnestroom sla ik op in:



Een zonnestroomboiler ⓘ



Thuisbatterij van circa 5 kW



De batterij van mijn auto, zodat ik die kan gebruiken als thuisbatterij (bidirectioneel laden)* ⓘ



***Let op:** Heb je nu nog geen warmtepomp of laad je je auto nog niet thuis op, maar ben je dat in de toekomst wel van plan? Je stroomverbruik gaat dan flink omhoog. Vul in dat geval je toekomstige stroomverbruik in bovenaan de checker. [Indicatie extra stroomverbruik](#)

Jouw geschatte besparing

Je **terugverdientijd** gaat van ongeveer 17 jaar naar ongeveer **11 jaar**.

Je jaarlijkse energierekening vanaf 2027 gaat naar verwachting van **€506 euro** per jaar naar ongeveer **€395 euro** euro per jaar.

Andere handige links



SlimmemeterPortal.nl

Gratis onafhankelijk inzicht in energieverbruik voor particulieren en MKB met een slimmemeter.

Inloggen Inschrijven



⚡ Thuisbatterijen laden met 52 watt App Blog

Jeroen.nl
Bewust met energie

Home > Dynamische energie

Alles over dynamische energie contracten. Stroomprijzen wisselen per kwartier (of uur). Gasprijzen per dag.

Maak je gebruik van een dynamisch energiecontract? Dan zijn de kosten voor het afnemen van stroom ieder uur (of kwartier) anders. De prijs van een dynamisch gas contract verandert iedere dag. De gasprijs is vandaag €1.5458 per m3.

Geef je op!

- Zet je op de interesselijst!
- Laat het je burens weten
- Mail naar BRES / s.wiersma@bresbreda.nl
- Stuur een berichtje of bel naar 06 461 684 60

Bij genoeg animo, gaan we een actie opzetten:

- Vragenlijstje aan de geïnteresseerden over situatie en wensen
- Uitvraag installateurs
- Voorstel voor een actie met nieuwe typen, prijzen en meer informatie