



Thuisbatterij Van oriëntatie tot installatie

vereniging
eigen huis



sta
sterker

Thuisbatterij: is het iets voor jou en hoe pak je het aan?

Thuisbatterijen staan steeds meer in de belangstelling. Dat is ook niet zo gek. Voor zonnepaneeleigenaren wordt steeds belangrijker om zoveel mogelijk van hun zonnestroom zelf te verbruiken. Dit in verband met de introductie van terugleverkosten en de afschaffing van de salderingsregeling. Maar aanbieders komen ook met steeds meer toepassingen waarvoor je helemaal geen zonnepanelen nodig hebt. Daarbij vliegen de reclames met mooie beloftes over hoge rendementen je om de oren. Voor sommige huiseigenaren is een thuisbatterij inderdaad een interessante oplossing, maar dat is zeker niet voor iedereen zo. Is zo'n thuisbatterij iets voor jou? En als je er een wil, waar moet je dan op letten en hoe vind je een betrouwbare aanbieder? Wij hebben het voor je op een rij gezet.



Na het lezen van dit e-book weet je wat je met een thuisbatterij kan, wat de voor -en nadelen zijn, hoeveel ze kosten en waarop je moet letten bij aanschaf.

Disclaimer

Dit is een publicatie van Vereniging Eigen Huis. De informatie is samengesteld op de hieronder genoemde datum. Wij merken op dat de inhoud van deze publicatie daarom een beperkte geldigheid heeft. Van tijd tot tijd zal de inhoud van de publicatie kunnen wijzigen. Via onze website kan de meest actuele versie van een publicatie worden aangevraagd. De publicatie is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid tot stand gekomen. De informatie is geheel vrijblijvend en wordt aangeboden zonder enige vorm van garantie of aanspraak op juistheid. Voor de gevolgen van een eventuele fout of onvolledigheid in deze publicatie aanvaardt Vereniging Eigen Huis geen aansprakelijkheid. Alle rechten van intellectuele eigendom betreffende deze publicatie liggen bij Vereniging Eigen Huis. Niets van de inhoud van deze publicatie mag openbaar worden gemaakt zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Vereniging Eigen Huis.

Inhoud

1.	HOE WERKT EEN THUISBATTERIJ?	4
2.	KOSTEN EN OPBRENGST	10
3.	IS EEN THUISBATTERIJ IETS VOOR MIJ?	13
4.	AANKOOP, INSTALLATIE EN GEBRUIK	18
5.	AAN DE SLAG	23



1. Hoe werkt een thuisbatterij?

1.1. WAARVOOR KUN JE EEN THUISBATTERIJ GEBRUIKEN?

In feite is het simpel: net als met een gewone batterij sla je met een thuisbatterij stroom op. Deze kun je later gebruiken. Maar de praktijk is iets ingewikkelder. Je kunt een thuisbatterij namelijk op veel verschillende manieren inzetten. Dit zijn de belangrijkste:

OPSLAAN STROOM ZONNEPANELEN

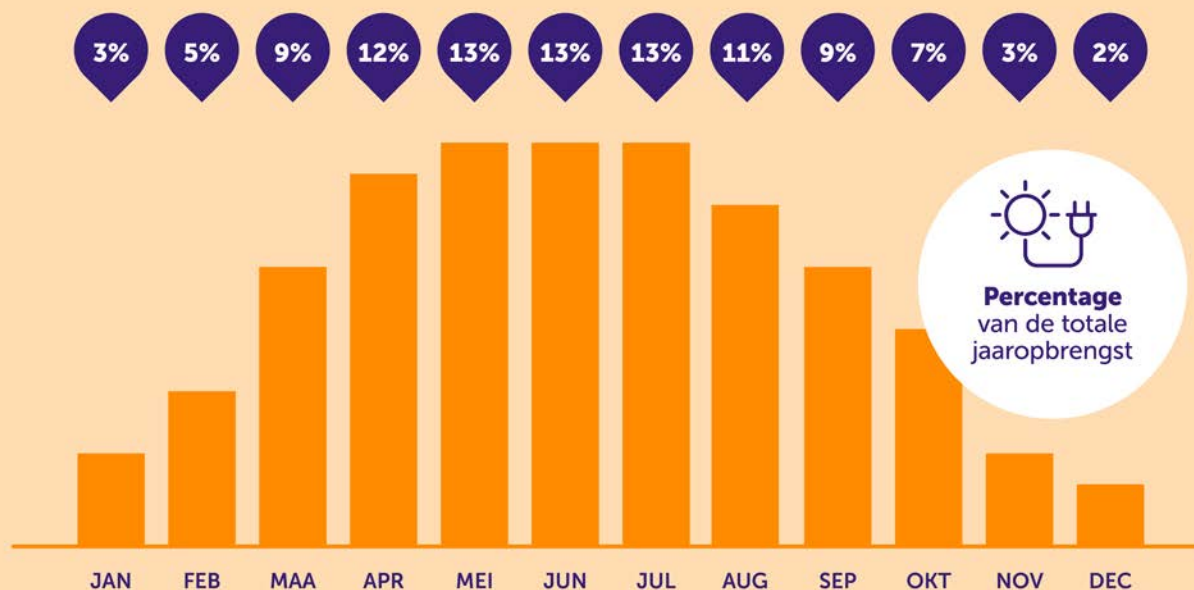
Heb je zonnepanelen? Dan verbruik je een deel van je zonnestroom zelf. De stroom die je niet zelf verbruikt, lever je normaal gesproken aan het elektriciteitsnet. Met een thuisbatterij sla je deze stroom op zodat je hem op een ander moment zelf kunt verbruiken. Concreet betekent dit dat de batterij overdag oplaadt en 's avonds en 's nachts stroom levert. Dat is fijn, want zo betaal je minder **terugleverkosten** aan je energieleverancier. En het wordt extra interessant wanneer de **salderingsregeling** in 2027 wordt afgeschaft. Dan mag je de stroom die je aan het net levert niet meer aftrekken van de stroom die je afneemt van je energieleverancier.

De meeste zonnepaneelbezitters verbruiken nu zo'n 30% van hun zonnestroom zelf. Met een thuisaccu wordt dit al snel 60%. 100% is helaas niet mogelijk (zie kader).

WORD JE ZELFVOORZIENEND MET ZONNEPANELEN EN EEN THUISBATTERIJ?

Met zonnepanelen en een thuisbatterij word je iets onafhankelijker van je energieleverancier. Maar helemaal zelfvoorzienend word je niet. Dit komt doordat de hoeveelheid stroom die zonnepanelen opwekken, heel erg verschilt per seizoen. In de winter wekken ze bijna niks op waardoor je batterij zo goed als leeg blijft. Je moet dan dus stroom afnemen van je energieleverancier. In de zomer wekken ze vaak zoveel op dat je batterij al voor de middag vol zit. De rest van de dag lever je alsnog stroom aan het net. En goed om te weten: met een volle batterij voorzie je hooguit 1-2 dagen in je eigen elektriciteitsverbruik. De winter komt je er dus niet mee door.

Opbrengst zonnepanelen per maand



Bron: Siderea, Milieu Centraal

HANDELEN IN ELEKTRICITEIT

Je kunt een thuisbatterij ook gebruiken om mee te handelen in stroom. Hiervoor heb je een **dynamisch energiecontract** nodig. Daarbij verandert de stroomprijs elk uur en bij sommige energieleveranciers zelfs elk kwartier. De batterij laadt op met stroom van het net wanneer deze goedkoop is. Deze kun je dan op een later moment – wanneer de elektriciteit duur is – gebruiken. Het is ook mogelijk om deze stroom weer te verkopen aan je energieleverancier wanneer de stroomprijs hoger is. Als je de batterij op deze manier gebruikt, dan handel je op de zogenoemde day ahead markt.

INZETTEN OP DE ONBALANSMARKT

Hierbij gebruikt de leverancier jouw batterij om vraag en aanbod op het stroomnet mee in balans te houden. Concreet betekent dit dat jouw batterij op bepaalde momenten stroom afneemt of juist levert aan het net. Je leverancier verdient daar geld mee en daar krijg jij een deel van. **[Lees meer over de onbalansmarkt](#)**

VOORKOMEN VAN NETCONGESTIE

Een aantal netbeheerders en energiemaatschappijen houdt proeven waarbij ze thuisbatterijen inzetten om netcongestie op wijkniveau te voorkomen. Zij sturen de batterijen van particulieren hierbij op afstand aan. De eigenaren van de batterijen krijgen daarvoor een vergoeding. Dit vindt nog op hele kleine schaal plaats.

VERSCHILLENDE COMBINATIES MOGELIJK

Je hoeft niet voor één van de toepassingen hierboven te kiezen, maar kunt een thuisbatterij voor meerdere doeleinden tegelijk inzetten. Hier zijn namelijk allerlei verschillende combinaties van mogelijk. De meeste thuisbatterijen hebben wel 5-10 verschillende functies.

Die verschillende toepassingen kunnen elkaar goed aanvullen. Zo kun je instellen dat jouw batterij het opslaan van zonnestroom prioriteit geeft, maar oplaadt met goedkope netstroom als de zon niet schijnt. Maar ze kunnen elkaar ook bijten. Als je een batterij in de zomer gebruikt op de onbalansmarkt, slaat hij mogelijk geen stroom van je zonnepanelen op.

HOE WERKT HET IN DE PRAKTIJK?

Thuisbatterijen zijn slimme apparaten die automatisch opladen of ontladen. Je hoeft hier zelf niets voor te doen. Wel moet je kiezen wát de batterij doet: zonnestroom opslaan, handelen in stroom, inzetten op de onbalansmarkt of een combinatie van deze functies. Dit doe je in de app van de thuisbatterij. Je kunt hier op elk moment een andere instelling kiezen. In de app kun je bijvoorbeeld ook zien hoe vol de batterij zit en of hij oplaadt of ontlad.

1.2. SOORTEN THUISBATTERIJEN

THUISBATTERIJEN BIJNA ALTIJD LFP-BATTERIJEN

De thuisbatterijen van vrijwel alle grote merken zijn zogenoemde lfp-batterijen, ook wel bekend als LiFePO₄-batterijen. 'Lfp' staat voor de grondstoffen die erin zitten: lithium, ijzer en fosfaat. Deze batterijen hebben verschillende voordelen ten opzichte van oudere typen batterijen die andere grondstoffen bevatten. Ze gaan langer mee, zijn brandveiliger en bevatten minder toxische materialen.

CAPACITEIT EN GROOTTE

Hoewel je dus niet veel keuze hebt wat betreft het type batterij, kun je wel kiezen hoe groot deze is. De opslagcapaciteit varieert van circa 4 tot maximaal 20 kilowattuur (kWh). Hoe groter de opslagcapaciteit, hoe groter de batterij. De kleinste is ongeveer zo groot als een bananendoos, de grootste als een flinke koelkast.

1 OF 3 FASEN?

Daarnaast bestaan er 1-fase-batterijen en 3-fasen-batterijen. Een 1-fase-batterij laadt en ontladst elektriciteit via 1 kabel. Een 3-fasen-batterij doet dit via 3 kabels.

Een 3-fasen-batterij heb je in principe alleen nodig als je heel veel elektriciteit verbruikt of als je de batterij gebruikt op de onbalansmarkt. Verder is deze alleen zinvol als je woning ook een 3-fasen-elektriciteitsaansluiting heeft.

Daarnaast is het belangrijk dat je batterij past bij de omvormer van je zonnepanelen. Heeft deze een 3-fasen-aansluiting? Dan is het handig een 3-fasen-batterij te nemen óf de omvormer van je zonnepanelen te vervangen.

THUISBATTERIJ MET STEKKER

Er bestaan ook thuisbatterijen met een stekker die gewoon in het stopcontact moet. Deze batterijen hebben vaak een wat kleinere opslagcapaciteit. Overweeg je zo'n batterij? Belangrijk is dan dat je deze aansluit op een groep in je meterkast met een kleine belasting. Dus bijvoorbeeld niet op dezelfde groep als je wasmachine, maar wel op een groep waarop alleen lampen zijn aangesloten. Anders kunnen je elektriciteitskabels overbelast raken en in brand vliegen. Ook moet je deze op een plek zetten waar hij niet kan omvallen, nat kan worden of je er tegenaan kan stoten. Dit e-book focust verder op batterijen zonder stekker.

1.3. UIT WELKE ONDERDELEN BESTAAT EEN THUISBATTERIJ?

Een thuisbatterij is in principe één apparaat. Dit bestaat onder andere uit de volgende onderdelen:

- **Accu.** Hierin wordt de stroom opgeslagen. Sommige batterijen zijn modulair opgebouwd. Dit houdt in dat je meerdere accu's aan elkaar kunt koppelen, afhankelijk van hoeveel opslagcapaciteit je nodig hebt.
- **Ventilator.** Een thuisbatterij heeft meestal een ventilator. Deze koelt de accu. Tijdens het laden en ontladen warmt die namelijk op. De ventilator kan je horen.
- **Omvormer.** Deze zet de elektriciteit om naar het juiste type spanning. Een thuisaccu werkt namelijk op gelijkspanning, maar in huis gebruik je wisselspanning. Heb je zonnepanelen? Dan kun je kiezen voor twee aparte omvormers: een voor je thuisaccu en een voor je zonnepanelen (die leveren namelijk ook gelijkspanning). De eerste zit in dat geval ingebouwd in de batterij. Maar er bestaan ook hybride omvormers waar je jouw zonnepanelen én thuisaccu op aansluit. Goed om te weten: bij het omzetten van de spanning in de omvormer gaat steeds een klein beetje energie verloren.
- **Batterij management systeem.** Dit stuurt de batterij aan en geeft opdracht om te laden of ontladen. Het bestaat uit een printplaat en chips.

BATTERIJ GEBRUIKEN ALS NOODSTROOMVOORZIENING

Sommige mensen willen een batterij graag gebruiken als noodstroomvoorziening wanneer de elektriciteit uitvalt. Dit kan niet standaard. Je hebt hiervoor een aantal extra onderdelen nodig:

- Een schakelaar die ervoor zorgt dat jouw stroomvoorziening kan overschakelen van het stroomnet naar de batterij.
- Een extra stroomkabel van je meterkast naar je thuisbatterij.
- Ook moet de omvormer van je zonnepanelen stroom kunnen blijven leveren wanneer de stroom uitvalt. Dit kunnen ze niet allemaal.

Deze extra onderdelen brengen extra kosten met zich mee. Vraag jezelf af of je dit ervoor overhebt. Het Nederlandse stroomnet is namelijk erg betrouwbaar en stroomstoringen komen niet vaak voor.



2. Kosten en opbrengst

2.1. HOEVEEL KOST EEN THUISBATTERIJ?

Een thuisbatterij kost doorgaans tussen de € 4.500 en € 10.000 inclusief installatie. De prijs is afhankelijk van de opslagcapaciteit. Hoe meer kWh stroom deze kan opslaan, hoe duurder.

HOUD REKENING MET EXTRA KOSTEN

Vaak zijn er aanpassingen nodig aan je elektrische installatie. Denk aan wijzigingen in je meterkast of nieuwe bedrading. Deze kosten komen er nog bij. Ze variëren normaal gesproken van enkele tientjes tot enkele honderden euro's, maar meer is ook mogelijk.

SUBSIDIE OF LENING VOOR THUISBATTERIJ

Er zijn geen landelijke subsidies voor de thuisbatterij. Mogelijk verstrekt jouw gemeente wel subsidie. Dit kun je checken op [Subsidiecheck](#).

Wil je geld lenen voor een thuisbatterij, dan kun je bij het Warmtefonds terecht. Met de [energiebespaarlening](#). Van dit fonds kun je tot € 8.500 voor een thuisbatterij lenen. Verder biedt het Stimuleringsfonds Volkshuisvesting (SVn) in samenwerking met gemeenten zogenoemde duurzaamheidsleningen of stimuleringsleningen aan. Of je zo'n lening kunt afsluiten voor een thuisbatterij, hangt af van jouw gemeente. Kijk voor de voorwaarden op [svn.nl](#). Je kunt je hypotheekadviseur ook vragen wat de mogelijkheden zijn binnen je hypotheek.

2.2. HOEVEEL BRENGT EEN THUISBATTERIJ OP?

Het is lastig om in algemene zin te zeggen hoeveel een thuisbatterij je oplevert. Dit komt doordat je deze op heel veel verschillende manieren kunt gebruiken. Ook je persoonlijke situatie is hierop van grote invloed. Een installateur kan dit voor je narekenen.

VERDIEN JE EEN THUISBATTERIJ TERUG?

In algemene zin geldt dat je een thuisbatterij niet koopt om geld mee te verdienen. Uit onderzoeken blijkt dat het onzeker is dat je deze terugverdient. Het zou best kunnen dat dit (net) lukt, maar er is ook een reële kans dat dit niet het geval is. Dit geldt ook wanneer je rekening houdt met afschaffing van de salderingsregeling. Dat kan natuurlijk wel veranderen: de prijs van thuisbatterijen is de afgelopen jaren flink gedaald. Als deze verder daalt, dan wordt de kans groter dat een thuisbatterij financieel rendabel wordt.

OPBRENGSTEN ONBALANSMARKT HOOGST MAAR ONZEKER

De opbrengsten van een thuisbatterij waren de afgelopen jaren het hoogst wanneer je deze inzet op de onbalansmarkt. Daar heb je alleen niet zoveel aan wanneer je vooral zonnestroom wil opslaan. Bovendien namen de opbrengsten op de onbalansmarkt de afgelopen tijd af. Experts verwachten dat dit de komende jaren doorzet. Sommige aanbieders van thuisbatterijen beloven zeer korte terugverdiertijden van ruim onder de 10 jaar. Vereniging Eigen Huis acht dit niet realistisch.

2.3. HOE LANG GAAT EEN THUISBATTERIJ MEE?

Thuisbatterijen gaan meestal tussen de 10 en 20 jaar mee. De levensduur wordt uitgedrukt in het minimale aantal laadcycli. Dit betekent: het aantal keren dat je deze volledig kunt opladen en weer ontladen. De meeste batterijen gaan minimaal 5000-6000 laadcycli mee, hoewel meer of minder cycli ook voorkomen.

Hoe vaak je batterij op- en ontlad, hangt af van hoe je deze gebruikt. Wanneer je ermee handelt of hem inzet op de onbalansmarkt, dan gebeurt dit vaker dan wanneer je er alleen zonnestroom mee opslaat. Dit is dus ook van invloed op de levensduur.





3. Is een thuisbatterij iets voor mij?

Een thuisbatterij is niet voor iedereen een geschikt product. Deze heeft namelijk voordelen, maar ook nadelen. Of het iets voor jou is, ligt verder aan je eigen doelstellingen. In dit hoofdstuk zetten we de voor- en nadelen op een rij en geven we een aantal vragen die je jezelf kunt stellen. Zo kun je jouw eigen afweging maken.

3.1. VOOR- EN NADELEN VAN EEN THUISBATTERIJ

VOORDELEN

- **Je verbruikt meer zonnestroom zelf.** De meeste mensen verbruiken zo'n 30% van hun zonnestroom zelf. Met een thuisbatterij verhoog je dit al snel tot 60%.
- **Lagere terugleverkosten.** Hoe minder zonnestroom je teruglevert, hoe minder terugleverkosten je betaalt.
- **Je wordt iets onafhankelijker van je energieleverancier.** Je levert immers minder stroom terug én neemt minder stroom af van je energiebedrijf.
- **Goede combinatie met een dynamisch energiecontract.** Met een thuisbatterij is het makkelijker om stroom af te nemen wanneer deze goedkoop is.

NADELEN

- **Onzeker of je thuisbatterij terugverdient.** Zoals je eerder kon lezen, is er momenteel nog een reële kans dat jouw thuisbatterij niet rendabel is.
- **Belastend voor het milieu.** Met een thuisbatterij verbruik je meer van je eigen zonnestroom. Hierdoor daalt je CO₂-uitstoot. Daar staat tegenover dat de productie ervan belastend is voor het milieu, met name door de winning van kritieke grondstoffen. Volgens voorlichtingsorganisatie Milieu Centraal help je het klimaat onderaan de streep niet met een thuisbatterij.
- **Energieverlies.** Zoals je in hoofdstuk 1.3 kon lezen, gaat er bij het opslaan van stroom in een thuisbatterij een klein beetje energie verloren.
- **Niet altijd nuttig in de winter.** Gebruik je de batterij alleen om stroom van je zonnepanelen op te slaan? Dan heb je er in de winter slechts heel beperkt iets aan.
- **Opbrengst door handelen onzeker.** Dit geldt wanneer je de batterij gebruikt om te handelen op de day ahead- of onbalansmarkt.
- **Ingewikkelde energierekening.** Wanneer je jouw thuisbatterij gebruikt om te handelen, wordt je energierekening een stuk ingewikkelder. Er staan meer posten op. Soms ontvang je per maand meerdere, verschillende nota's.

THUISBATTERIJ EN NETCONGESTIE

Wat is de invloed van een thuisbatterij op netcongestie? Dat ligt er helemaal aan hoe je deze gebruikt. Zoals je in hoofdstuk 1 kon lezen, doen netbeheerders proeven om netcongestie met behulp van thuisbatterijen tegen te gaan. Maar een thuisbatterij kan ook leiden tot méér netcongestie. Dit is het geval wanneer je jouw batterij gebruikt om te handelen in stroom en deze gaat opladen op momenten dat het al druk is op het elektriciteitsnet.

3.2. WANNEER WEL OF GEEN THUISBATTERIJ

Om te bepalen of een batterij iets voor jou is, kun je jezelf de volgende vragen stellen:

1. WAAROM WIL IK EEN THUISBATTERIJ?

Of een batterij iets voor jou is, hangt heel erg af van wat je ermee wil bereiken.

Als de volgende zaken op jou van toepassing zijn, is een thuisbatterij wel een goede keuze:

- ✓ Je wil je terugleverkosten en zo je maandelijkse energiekosten verminderen. Je beseft dat je ondanks deze besparing de batterij onderaan de streep misschien niet terugverdient.
- ✓ Je wil iets onafhankelijker worden van je energieleverancier.
- ✓ Je hebt of wil een dynamisch contract en wil hier optimaal gebruik van maken.
- ✓ Je ziet het als een sport om zoveel mogelijk zonnestroom zelf te verbruiken en zo onafhankelijk mogelijk te worden. Of je jouw investering terugverdient, vind je minder belangrijk.

Als de volgende zaken op jou van toepassing zijn, is een thuisbatterij geen goede keuze:

- ⊘ Je wil geld verdienen met je thuisbatterij.
- ⊘ Je vindt het belangrijk om jouw investering in verduurzamingsmaatregelen per se terug te verdienen.
- ⊘ Je wil volledig zelfvoorzienend worden.
- ⊘ Je wil een bijdrage leveren aan een beter milieu.

2. WAT HEB IK AL GEDAAN OM MIJN EIGEN ENERGIEVERBRUIK TE OPTIMALISEREN?

Wil je energie besparen, slimmer omgaan met energie of meer zonnestroom zelf verbruiken? Dan kun je een boel dingen doen vóórdát je een thuisbatterij aanschaft:

- Probeer eerst stroom te besparen. Bijvoorbeeld door zuinigere apparaten te kopen of je sluipverbruik te verminderen. [Lees meer](#)
- Probeer zonnestroom zoveel mogelijk direct te verbruiken. Bijvoorbeeld door de was te draaien of je elektrische auto op te laden als de zon schijnt. Heb je een volledig elektrische warmtepomp? Zet deze aan wanneer de zon schijnt. [Lees meer](#)
- Heb je al zonnepanelen op je dak gelegd? Een thuisbatterij is ook mogelijk zonder zonnepanelen, maar dit ligt minder voor de hand.

Heb je dit alles al gedaan? Dan kan een thuisbatterij een goede volgende stap zijn. Heb je dit nog niet gedaan? Begin daar dan mee.

ANDERE MANIEREN OM ZONNESTROOM OP TE SLAAN

Ben je op zoek naar een manier om zonnestroom op te slaan? Naast een thuisbatterij kan dat ook op andere manieren. Bijvoorbeeld met een elektrische auto of met een zogenoemde zonnestroomboiler. Op onze website lees je over de belangrijkste technieken en wat hiervan de voor- en nadelen zijn. [Lees meer](#)

3. HEB IK ER (EEN GESCHIKTE) PLEK VOOR?

Je moet natuurlijk ook voldoende ruimte hebben voor je thuisbatterij. In hoofdstuk 1.2 kon je al lezen hoe groot deze ongeveer is. Dit moet ook een geschikte plek zijn, want je kunt hem niet zomaar overal plaatsen. Houd rekening met de volgende zaken:

- Een thuisbatterij moet op een droge plek en uit de zon staan.
- Hij mag je vluchtroute bij bijvoorbeeld brand niet blokkeren.
- De batterij moet ergens staan waar je er niet tegenaan stoot.
- Hij moet in een geventileerde ruimte staan. Bij een defect door bijvoorbeeld brand of stootschade kunnen er giftige, explosieve gassen uit vrijkomen. Deze mogen zich niet ophopen.

- De batterij moet op of aan een onbrandbare ondergrond staan of hangen. Hier kan de installateur overigens vaak voor zorgen.
- De brandweer adviseert dat je een thuisbatterij het beste in de schuur, garage of op zolder kunt plaatsen.
- In dezelfde ruimte moet een rookmelder hangen. Het beste is als deze gekoppeld is aan de andere rookmelders in je huis. Zodat bij rook of brand in één ruimte al je rookmelders afgaan.

MAG EEN BATTERIJ BUITEN STAAN?

Ja, een thuisbatterij mag buiten staan zolang deze niet nat wordt of in de zon staat. Wel kunnen veel modellen bij extreme kou tijdelijk minder stroom opslaan of uitvallen.





4. Aankoop, installatie en gebruik

Is een thuisbatterij iets voor jou en wil je er een aanschaffen? In dit hoofdstuk lees je welke stappen je dan doorloopt. En op welke zaken je in elke stap moet letten.

4.1. VAN TEVOREN

- Denk na over waarvoor je de batterij precies wil gebruiken.
- Denk na over hoe groot je batterij moet zijn. Een kleine batterij is vaak voldoende (zie kader).
- Wil je de batterij ook gebruiken om te handelen? Dan heb je een **dynamisch energiecontract** nodig. Dit heeft voordelen: zo kun je stroom opslaan wanneer deze goedkoop is om deze later - wanneer de stroom duurder is - te verbruiken. Maar er zijn ook risico's: een stijging van de energieprijzen voel je meteen in je portemonnee. Vraag jezelf af of zo'n contract iets voor jou is.
- Wil je overstappen naar een dynamisch contract en heb je nu een vast contract? Check bij je huidige energieleverancier of je een **opzegboete** moet betalen en hoe hoog deze is.
- Check bij je verzekeraar of deze speciale voorwaarden heeft als het gaat om thuisbatterijen.
- Check de aansluiting in je meterkast en van je zonnepanelen. Hebben deze een 1-fase- of een 3-fasen-aansluiting?

KLEINE BATTERIJ VAAK VOLDOENDE

Wil je jouw batterij voornamelijk gebruiken om meer stroom van je eigen zonnepanelen te gebruiken? Dan is een kleine batterij van circa 2,5-7,5 kilowattuur (kWh) voldoende. Tip: kijk hoeveel kWh stroom je normaal gesproken 's avonds en 's nachts verbruikt. Neem een batterij die ongeveer zoveel kWh kan opslaan. In principe hoef je namelijk alleen de nacht door te komen. Zodra de zon opgaat, begint je batterij weer op te laden.

4.2. VRAAG OFFERTES OP

Net als bij andere producten is het goed om offertes op te vragen bij verschillende leveranciers. Maar doe dat niet zomaar bij de eerste de beste aanbieder. Helaas zijn er namelijk veel malafide aanbieders van thuisbatterijen. Let op de volgende zaken:

- Kies voor een erkende installateur die is aangesloten bij Techniek Nederland of het InstallQ-keurmerk heeft. Deze vind of check je in het Centraal Register Techniek (filter op 'elektro-installaties').
- Kies een installateur die werkt volgens de NEN-1010 richtlijnen. Dit kun je navragen wanneer je hem benadert.
- Doe onderzoek naar een aanbieder. Bestaat deze al lang? Hoe zijn de reviews op internet?
- Wees voorzichtig met partijen die zeer korte terugverdientijden (korter dan 10 jaar) beloven. Kans is groot dat ze de zaken mooier voorspiegelen dan ze zijn.
- Wees voorzichtig met partijen die hele grote batterijen aanbieden. Zoals je hiervoor al kon lezen, heb je die meestal helemaal niet nodig.
- Ga voor bekende merken thuisbatterijen. Hierbij zijn de kwaliteit en veiligheid het beste gewaarborgd. Je kunt ook goedkope thuisbatterijen op buitenlandse webshops bestellen, maar dat is niet aan te raden.
- Let tijdens het offertetraject op of een installateur met je meedenkt. Bijvoorbeeld over het benodigde aantal kWh en de beste plek voor de thuisbatterij.
- Stel zelf ook kritische vragen. Bijvoorbeeld of de batterij goed aansluit op je zonnepanelen en of er aanpassingen nodig zijn aan je elektrische installatie.

4.3. OFFERTES BEOORDELEN

Kijk bij het beoordelen van offertes en installateurs naar de volgende zaken:

- De prijs. Niet alleen de totaalprijs, maar ook de prijs per kWh.
- Wees voorzichtig met batterijen die veel goedkoper of duurder zijn dan andere batterijen. In principe hebben thuisbatterijen namelijk een vergelijkbare kostprijs per kWh.
- Een goede leverancier komt met berekeningen over wat de batterij je oplevert. Niet alleen qua verbruik van je eigen zonnestroom maar ook financieel. En hij onderbouwt dit goed en helder.

- Noemt de aanbieder een terugverdientijd? Check of hij duidelijk uitlegt hoe hij deze heeft berekend. Ga na op welke toepassing van de batterij dit is gebaseerd.
- Staat duidelijk omschreven welke aanpassingen nodig zijn aan je elektrische installatie? En zijn deze meegenomen in de prijs?
- Kun je zelf je energieleverancier kiezen? Sommige thuisbatterijen zijn gebonden aan één energieleverancier. Stap je over naar een andere leverancier, dan verliest de batterij belangrijke functionaliteiten.
- Let op rare constructies, zoals batterijen die je huurt of in bruikleen krijgt. Doe dit niet.
- Het aantal laadcycli dat de batterij meegaat.
- Kijk of de batterij een 1-fase- of 3-fasen-aansluiting heeft en of dit past bij je zonnepanelen en aansluiting in je meterkast (lees meer hierover in hoofdstuk 1.2).

4.4 INSTALLATIE

De installatie gebeurt door de installateur. Deze is hier doorgaans een halve tot een hele dag mee bezig. Wel kun je een aantal voorbereidingen treffen om de installatie zo efficiënt en snel mogelijk te laten verlopen:

- Maak de plek waar de batterij komt schoon en leeg.
- Zorg dat de meterkast goed toegankelijk is.
- Zorg dat je jouw wifi-wachtwoord bij de hand hebt. De installateur heeft dit nodig om de batterij en bijbehorende app in werking te stellen.





Hangt of staat je thuisbatterij? Dan geeft de installateur je uitleg over de werking van de batterij en de bijbehorende app.

4.5 NA INSTALLATIE

Als de batterij geïnstalleerd is, hoef je er niet zo gek veel aan te doen. Wel is het goed om aan de volgende zaken te denken:

- Hangt er nog geen rookmelder? Zorg hier dan voor. Soms regelt de installateur dit namelijk, maar vaak is het je eigen verantwoordelijkheid. Het beste is een rookmelder die is gekoppeld aan de andere rookmelders in je woning.
- Geef door aan je verzekeraar dat je een thuisbatterij hebt.
- Verander het wachtwoord van je thuisbatterij en de bijbehorende app. Het standaardwachtwoord is namelijk makkelijk te raden door hackers.
- Als je wil handelen in stroom, dan moet je overstappen naar een dynamisch contract. Heb je dit al? Laat je leverancier dan wel weten dat je een thuisbatterij hebt. Anders gaat het mogelijk niet goed met de aansturing of administratie. Het is ook slim om te vragen hoe je energierekening eruit komt te zien. Deze kan namelijk best ingewikkeld worden en uit verschillende onderdelen bestaan.
- Thuisbatterijen hebben in principe geen onderhoud nodig. Sommige fabrikanten adviseren wel de ventilator af en toe schoon te maken. Check dit in de specificaties.
- Zorgt dat de batterij schoon, droog en veilig blijft. Zet er niet allemaal spullen voor. Raakt de batterij beschadigd, bijvoorbeeld doordat je er tegenaan stoot? Neem dan contact op met de leverancier.
- Meld je thuisbatterij aan bij je netbeheerder via [energieleveren.nl](https://www.energieleveren.nl). Dit is nodig voor hem om het stroomnet goed te laten werken.

BTW TERUGVRAGEN

In een aantal specifieke gevallen kun je de btw over de aanschaf en installatie van je thuisaccu terugvragen. Hiervoor gelden verschillende voorwaarden. Zo moet je een dynamisch energiecontract hebben, handelen in stroom en een zogenoemd energie management systeem (ems) hebben. In de [Kennisbank](#) op onze website lees je alle voorwaarden en hoe je de btw terugvraagt.



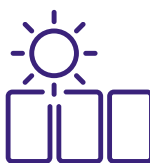
5. Aan de slag

Hopelijk heeft dit e-book jouw vragen over de thuisbatterij beantwoord. Wist je dat je Vereniging Eigen Huis je ook op andere manieren helpt bij de verduurzaming van je woning? Een paar voorbeelden:



COLLECTIEVE INKOOP ENERGIE

Ga je een thuisbatterij nemen en wil je overstappen naar een dynamisch energiecontract? Dat sluit je gemakkelijk af via onze [Collectieve Inkoop Energie](#). Natuurlijk ook voor vaste energiecontracten!



COLLECTIEVE INKOOP ZONNEPANELEN

Een thuisbatterij gaat het beste samen met zonnepanelen. Heb je die nog niet? Je koopt ze voor een scherpe prijs en met lange garantie via de [Collectieve Inkoop Zonnepanelen](#).



EIGEN HUIS VERZEKERING

Op zoek naar een goede woonverzekering voor je verduurzaamde woning? Onze [verzekeringen](#) worden regelmatig als beste getest!



GRATIS ENERGIE NIEUWSBRIEF

Op de hoogte blijven van het laatste nieuws en trends over je energierekening, zonnepanelen of warmtepompen? Schrijf je dan gratis in voor de [Energienieuwsbrief](#) en ontvang hem elke maand in je mailbox.

Kunnen wij je helpen?

HEB JE EEN VRAAG OF WIL JE MEER WETEN OVER ONZE PRODUCTEN EN DIENSTEN?

- Bel ons via 033 450 77 50. De ledenservice is bereikbaar op maandag t/m vrijdag van 9.00 tot 17.30 uur.
- Stuur een e-mail via het [contactformulier](#) of mail naar ledenservice@eigenhuis.nl
- [Chat](#) met een medewerker
- Stuur een WhatsApp via 033 450 77 50
- Stel je vraag via [Facebook](#)

Lid worden

Vereniging Eigen Huis is met 800.000 leden dé consumentenorganisatie die opkomt voor de belangen van eigenwoningbezitters. We helpen je als je vragen hebt over het kopen van een huis, de hypotheek, bouwkundige of juridische zaken.

ALLE VOORDELEN VAN HET LIDMAATSCHAP OP EEN RIJ

- Gratis persoonlijk advies en informatie van onze experts.
- Exclusieve dienstverlening voor een aantrekkelijk tarief.
- Lagere woonlasten door collectieve inkoop.
- 10 x per jaar Eigen Huis Magazine.
- Wij zijn je stem in Den Haag om woningbezit duurzaam en betaalbaar te houden.

Meld je aan op eigenhuis.nl/lid-worden of bel 033 450 77 50.