



Lokaal
Persoonlijk
100 % Duurzaam

De thuisbatterij - Een eerlijk verhaal

Enschede Energie wil lokaal gebruik van opgewekte energie zo veel mogelijk stimuleren. Met thuisbatterijen is het mogelijk meer eigen opgewekte stroom thuis te gebruiken. We hebben gemerkt dat er veel interesse is in thuisbatterijen. Maar er zijn ook veel vragen.

Vragen en antwoorden over de thuisbatterij

Wat doet een thuisbatterij?

Met een thuisbatterij sla je eigen opgewekte energie uit je zonnepanelen op om later te verbruiken. Zo kun je 's avonds wanneer het verbruik het hoogst is, alsnog gebruik maken van duurzame zonnestroom. Je ontlast hiermee ook het elektriciteitsnet. Overdag wordt minder stroom terug geleverd, 's avonds wordt minder stroom gevraagd vanuit het elektriciteitsnet. Je bent dus zo meer zelfvoorzienend en duurzamer bezig.

Is een thuisbatterij financieel aantrekkelijk?

Er zijn veel verschillende factoren die hierbij van invloed zijn:

- Het soort contract: vast / variabel / dynamisch
- Aanwezigheid zonnepanelen
- Dag/nacht tarief of enkeltarief
- Terugleverheffing bij gebruik zonnepanelen

Voorlopig is een thuisbatterij nog niet financieel aantrekkelijk. Zolang salderen is toegestaan kunnen mensen met zonnepanelen het elektriciteitsnet als een grote batterij gebruiken en hebben zij het voordeel van de salderingsregeling. Aan de andere kant zien we dat energieleveranciers hierop in spelen door terugleverheffingen te introduceren. Het wordt dan interessanter om de opgewekte stroom zoveel mogelijk thuis te gebruiken en niet terug te leveren aan het net. Dat de salderingsregeling stopt is duidelijk maar hoe de terugleverheffingen zich gaat ontwikkelen is moeilijk te zeggen.

Ik heb zonnepanelen, kan ik de opgewekte energie van de zomer opslaan voor de winter?

Met voldoende panelen heb je theoretisch genoeg opbrengst om je hele jaarverbruik te dekken. De vraag 'kan je de energie in de zomer opslaan voor verbruik in de winter?' is daarmee een logische vraag. Het duidelijke antwoord is nee, dat kan niet.

Gedurende de wintermaanden van november tot en met februari is de opbrengst van de panelen zo laag dat bijna alle energie direct verbruikt wordt. Het heeft echter geen zin om energie in de zomer langdurig op te slaan om in de winter te gebruiken. Je moet dan een enorme opslag hebben om de winter door te komen.

Een klein sommetje: Als je naar je energieverbruik in december kijkt en dat met 4 vermenigvuldigt zie je hoeveel opslag je ongeveer nodig hebt. Bij weinig verbruik zal dat snel 4 x 200 kWh zijn ofwel 800 kWh. Dat kan zelfs niet opgeslagen worden in je elektrische auto's of je moet 8 Tesla's over hebben.

Heb je bij stroomuitval toch energie?

Kun je met een thuisbatterij thuis gewoon met je eigen stroom doorwerken als de stroom uitvalt? Normaal gesproken kan dat niet. Als de stroom in de straat uitgeschakeld wordt mogen zonnepanelen en ook thuisbatterijen geen stroom leveren aan het net. Dat zou ook gevaarlijk zijn voor mensen die storingen komen repareren. Hiervoor heb je een speciale installatie nodig die je huis helemaal loskoppelt van het net, het zogenaamd 'eilandbedrijf'.

Waarom toch een thuisbatterij?

Als je zonnepanelen hebt wil je de opgewekte energie zoveel mogelijk gebruiken. In de zomer produceer je overdag heel veel maar toch moet je 's avonds stroom van het net halen. Ook kan het gebeuren dat je overdag de wasmachine aan hebt gezet, maar net wat wolken voor de zon zijn getrokken.

Met een thuisbatterij van zo'n 5 kWh kun je dit verbruik al opvangen. De thuisbatterij laadt op als de zon schijnt, waardoor je 's avonds of op een bewolkte dag geen of minder energie uit het net hoeft te halen.

Op deze manier is het mogelijk om van maart tot en met oktober bijna alleen met je eigen opgewekte energie uit te kunnen. In de winter lukt dit uiteraard niet, gezien de geringe opbrengst van de panelen in die periode. Maar schijnt de zon toch, dan kun je alle energie die de panelen leveren ook daadwerkelijk gebruiken.

Zonder thuisbatterij wordt gemiddeld 30% van je eigen opwek direct verbruikt en wordt 70% teruggeleverd aan het net. Door het gebruik van een thuisbatterij veranderen deze percentages. Een huishouden zal door het gebruik van de thuisbatterij meer eigen opgewekte energie thuis gebruiken. Het gevolg is dat je minder terug levert aan het net en dus ook een lagere terugleververgoeding hoeft te betalen.

Zonder zonnepanelen?

Met een vast contract en geen zonnepanelen heb je niet veel aan een thuisbatterij.

Wat wel kan is met een dynamisch contract energie in de batterij laden als het goedkoop is en dan de rest van de dag gebruiken.

Handelen op de energie markt kan je niet zelf doen. Dan moet je het gebruik van de thuisbatterij uit handen geven aan een bedrijf die dat wel mag. Dan wordt het enige doel om geld te verdienen maar of dat op langere termijn nog werkt is heel onzeker.

En een dynamisch contract met zonnepanelen en batterij, is dat handig?

Als je zonnepanelen volop zon leveren loopt je batterij snel vol, dat is ook het moment dat stroom met een dynamisch contract goedkoop is. Als je op dat moment teveel opbrengst hebt zou het kunnen dat je voor teruglevering moet betalen.

En 's winters als panelen niet veel opbrengen dan zou je op goedkope momenten je batterij kunnen opladen maar of dat opweegt tegen kosten in de zomer hangt helemaal van je situatie af.

Verdien je een thuisbatterij terug?

Dat is een ingewikkelde vraag omdat onduidelijk is hoe prijzen en de terugleverheffing zich gaan ontwikkelen. We kunnen wel kijken naar wat gemiddelde:

Gemiddeld huishouden met	Verbruik kWh	Elektriciteit/jaar	Voordeel zonnepanelen 30% minder	Voordeel thuisbatterij 35% minder
1 persoon	1640	€ 442,80	€ 132,84	€ 154,98
2 personen	2550	€ 688,50	€ 206,55	€ 240,98

3 personen	3080	€ 831,60	€ 249,48	€ 291,06
4 personen	3600	€ 972,00	€ 291,60	€ 340,20

Hierbij is uitgegaan van een elektriciteitsstarief van 0,27 € en dat zonnepanelen 30% van het eigen verbruik verminderen en met de thuisbatterij nog eens 35% extra. Te zien is dat hoe meer je verbruikt, hoe meer voordeel je hebt. Maar als je hem minder gebruikt gaat hij wel langer mee, gemiddeld zo'n 10 tot 20 jaar.

Een stekkerbatterij, is dat wat?

Tegenwoordig kun je ook thuisbatterijen met een stekker kopen. Het voordeel is dat je geen installateur nodig hebt. Het nadeel is dat je maximaal 800 watt uit de batterij mag halen, dit in verband met brandgevaar. Hierdoor help deze niet erg bij koken, wassen, vaatwasser etc., deze gebruiken allemaal veel meer vermogen, meestal 2000 watt, bij het opwarmen. Maar het rustgebruik in de avond en nacht kun je er in het seizoen grotendeels mee afdekken.

Meer vragen?

Voor meer informatie kijk op onze website www.enschede-energie.nl onder het nieuws item "inkoopactie thuisbatterij".

Of stuur een mail met je vraag naar info@enschede-energie.nl