

## Warmwaterstroom

de Volkskrant 22 juli 2024 maandag

Copyright 2024 DPG Media B.V. All Rights Reserved



Section: V; Blz. 11 Length: 973 words

Byline: BARD VAN DE WEIJER

Highlight: Wat is dit nu weer voor apparaat? Vattenfall kondigde vorige week de zonnestroomboiler aan. Deze

boiler verwarmt water met elektriciteit van de eigen zonnepanelen. Waarom zou iemand dit willen?

# **Body**

### Beter leven Zonnestroomboiler

Water verwarmen met elektriciteit van zonnepanelen is hopeloos inefficiënt, omdat er bij alle tussenstappen (zonnecel, omvormer, elektriciteit, warmte-element, opslag in de boiler) energie verloren gaat. Zonnecollectoren, die zonlicht meteen omzetten in warmte, zijn veel efficiënter.

Dat vindt Wouter Wolfswinkel ook, zegt de innovatiemanager bij <u>Vattenfall</u> die het project leidt. 'Ik ben een groot voorstander van het gebruik van zonnecollectoren. Maar onze zonnestroomboiler is voor een andere doelgroep.'

Die andere doelgroep zijn Nederlanders die de laatste jaren zonnepanelen op hun dak hebben gelegd en zich nu geconfronteerd zien met hoge terugleverkosten, trouwens ook opgelegd door <u>Vattenfall</u>.

Steeds meer energieleveranciers brengen deze kosten in rekening, omdat de bedrijven zeggen dat bezitters van zonnepanelen tot hoge kosten leiden. Dit zit zo: dankzij de salderingsregeling mogen huishoudens met zonnepanelen de zelf opgewekte stroom aftrekken van de elektriciteit die ze op een later moment van het net halen.

Maar zonnestroom is in het voorjaar en in de zomer overdag vaak (bijna) gratis. 's Avonds en in de winter is elektriciteit doorgaans duur, omdat ze, zeker als het niet waait, opgewekt moet worden met centrales die meestal draaien op duur aardgas. Hierdoor zijn klanten met zonnepanelen dure klanten en brengen bijna alle energieleveranciers nu terugleverkosten in rekening. Veel hebben tegelijkertijd de prijs per kilowattuur verlaagd.

#### Warmwaterstroom

Wie zo min mogelijk terugleverkosten wil betalen, moet zo veel mogelijk van de zelf opgewekte zonnestroom verbruiken. Elke kilowattuur die je niet teruglevert, kost immers ook geen geld. En straks helemaal, als de salderingsregeling verdwijnt.

Dan wordt het volgens Wolfswinkel nog belangrijker om zo veel mogelijk van de eigen opwek zelf te gebruiken. 'Zonnepaneeleigenaren moeten daarom nu al gaan nadenken over oplossingen.'

Maar veel eigen elektriciteit verbruiken valt nog niet mee. De vaatwasser en de wasmachine kunnen overdag op de timer inschakelen, maar deze apparaten vragen slechts met korte pieken veel elektriciteit.

Wolfswinkel ziet nog een nadeel: 'Je moet er constant mee bezig zijn.' Kijken wat voor weer het wordt, de timer zetten. 'Een zonnestroomboiler installeer je eenmalig en dan hoef je er nooit meer naar om te kijken.'

Vattenfalls zonnestroomboiler heeft een regeleenheid die continu controleert hoeveel elektrische energie de panelen terugleveren aan het stroomnet. Is dat 500 watt, dan zorgt de regelaar ervoor dat de boiler ook 500 watt vermogen vraagt. Bij 2.000 watt gaat de boiler naar 2.000 watt.

Zo wordt volledig automatisch veel eigen groene elektriciteit al opgesoupeerd voor ze de stroommeter bereikt - tot al het water in de boiler op temperatuur is. Gevolg: geen terugleverkosten voor deze stroom.

Nog een voordeel: er ontstaat op zonnige dagen minder druk op het lokale stroomnet. Zo helpt de zonnestroomboilerbezitter en passant de netcongestie te verminderen.

Dit kan allemaal ook met een thuisbatterij, die eveneens overtollige zonnestroom afroomt, om die 's avonds weer terug te geven. Eigenlijk is een thuisbatterij een elegantere oplossing, omdat je overdag bijna gratis stroom opvangt en dan 's avonds, als de zon onder is, niet hoeft te betalen voor dure elektriciteit van een gascentrale.

Hiervoor is trouwens wel een zogenoemd dynamisch stroomcontract nodig, waarbij de kilowattuurprijs per uur varieert in plaats van maandelijks of jaarlijks.

Maar, zegt Wolfswinkel, een zonnestroomboiler is veel goedkoper, die kost ongeveer de helft van een batterij. Vanaf september, als het apparaat op de markt komt, kost een complete installatie 2.500 euro. Wolfswinkel: 'Je bespaart dan meteen op aardgas en helpt zo het klimaat. Ook gaan de maandlasten voor warmte omlaag.'

Hoe groot is de besparing? Van een gemiddeld gezin van drie personen met tien zonnepanelen gaat ongeveer 1.500 kilowattuur terug het net op. Als deze energie in plaats daarvan naar de elektroboiler gaat, levert dit een jaarlijkse besparing op van ongeveer 160 tot 220 kuub aardgas, heeft <u>Vattenfall</u> berekend op basis van het gemiddelde weer.

Hiermee is de installatie volgens Wolfswinkel in zeven tot negen jaar terug te verdienen; mits de salderingsregeling tenminste wordt afgeschaft, zoals het kabinet wil.

Het systeem heeft een verwachte levensduur van 25 jaar. Een kuub aardgas kost nu ongeveer 1,33 euro, maar de prijs zal volgens Vattenfalls innovatiemanager de komende jaren waarschijnlijk stijgen, omdat energiebedrijven worden verplicht groengas bij te mengen.

Dit is een klimaatvriendelijker vorm van aardgas, gemaakt uit mest of plantaardige resten. Maar groengas wordt volgens energie-experts tot drie keer duurder dan fossiel gas.

Het huis verwarmen met zonverwarmd water kan niet met dit systeem, de boiler (variërend van 80 tot 150 liter) is bedoeld voor tapwater. Hiervan gebruiken gezinnen in de zomer en winter ongeveer evenveel, bijvoorbeeld om te

#### Warmwaterstroom

douchen en voor de vaatwas. 'Een gemiddeld gezin gebruikt ongeveer 6 kilowattuur aan warm water per dag. Daarom is het interessant iets te doen met zonnestroom.'

Vattenfal is niet de enige leverancier, de NesStore van NewtonEnergy is een vergelijkbaar product.

Onafhankelijk energieplatform MilieuCentraal laat weten 'dat het om een nieuw type product gaat dat we nog niet goed kennen' en kan er daarom volgens een woordvoerder nog geen inhoudelijk oordeel over geven. Maar de organisatie gaat dit wel onderzoeken.

Er is maar één ding jammer aan het initiatief: als de boiler in september op de markt komt, staat de zon al een stuk lager, waardoor de opbrengst afneemt. Een troost: het wordt altijd weer voorjaar.

De installatie is in zeven tot negen jaar terug te verdienen; mits de salderingsregeling wordt afgeschaft

Bekijk de oorspronkelijke pagina: pagina 11

Load-Date: July 21, 2024

**End of Document**