

Zonnestroom hergebruiken



De situatie

Als je zonnepanelen hebt, wek je van maart tot en met oktober vaak meer stroom op dan je zelf gebruikt.

Het Idee

Het opslaan van de overtollige zonnestroom tijdens de dag en die stroom gebruiken tijdens de avond en nacht.

De benodigdheden

- Accu('s) en oplader: om de overtollige stroom op te slaan.
- Een P1-meter en een Energy Socket: om te bepalen wanneer de accu wordt opgeladen.
- Een Ecoflow nverter: om de opgeslagen stroom (maximaal 500W in mijn situatie) weer om te zetten naar 220V
- Ventilatoren om de inverter te koelen (bij vermogen boven 400W)
- Raspberry Pi. Deze is nodig om het script voor terugleveren en de CRON te draaien. Ik draaide dit script aanvankelijk op een iMac (M1, 2021)

De uitvoering

Opladen

- In de app van Homewizard heb ik ingesteld dat de lader 10 minuten wordt aangezet als ik meer dan 800W terug lever. Je hebt hiervoor een abonnement (1€/maand) nodig.

Stroom maken

- Met een script (grotendeels bijeengesprokkeld van het web) in PHP lees ik uit hoeveel stroom van het net gebruikt wordt. Daarna laat ik de inverter die hoeveelheid stroom (of een deel daarvan) maken. Als de spanning op de accu beneden 24V is, wordt er geen stroom gemaakt.
- Dit script wordt van 18:30 tot 08:20 elke minuut uitgevoerd. Vanaf 08:20 wordt de levering op 0W gezet.

Kosten/baten

- Investering: €1.250
- Jaarlijkse opbrengsten: €125-€150

Wellicht nog beter/eenvoudiger?

<https://thuisbatterij.nl/winkel/marstek/>