

INNOVOLTUS

New things under the sun



Waarom wordt de batterij niet geladen van het net wanneer het energietarief goedkoop is?

Inhoudsopgave

Waarom wordt de batterij niet geladen van het net wanneer het energietarief goedkoop is? 3

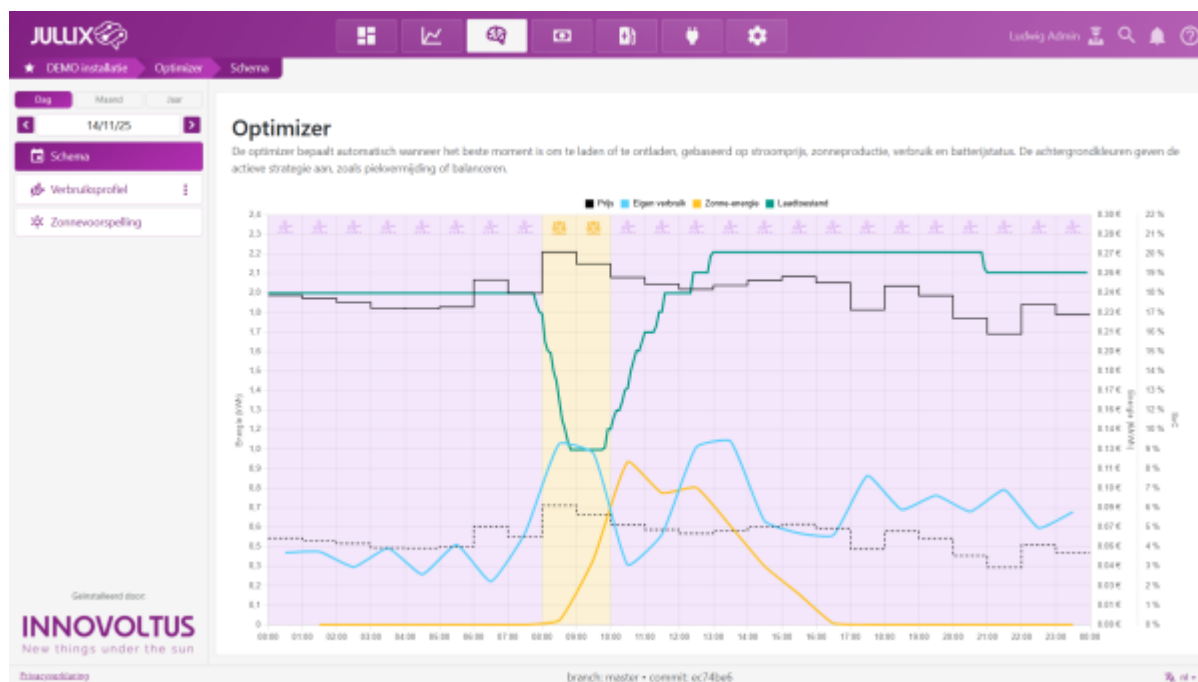
Waarom wordt de batterij niet geladen van het net wanneer het energietarief goedkoop is?

Om de batterij te laden van het net op 'goedkopere' uren om vervolgens die energie dan te gebruiken in de 'duurdere' uren moet het verschil tussen de 'duurdere' en 'goedkopere' uren groter zijn dan de **ingestelde batterijkost** om een besparing te zijn. We houden hierbij ook rekening met een batterij-efficiëntie van 90%; om 1kWh te kunnen ontladen moet er ongeveer 1,1kWh geladen worden. Er wordt dus 1,1kWh geladen aan een bepaalde 'lage' kostprijs, om 1kWh te gebruiken en de 'hoge' kostprijs te vermijden, het verschil tussen beide moet dus groter zijn dan de ingestelde batterijkost. Daarenboven zal de batterij ook niet meer geladen worden dan wat volgens de voorspelling van het verbruik nodig is tijdens de 'duurdere' uren.

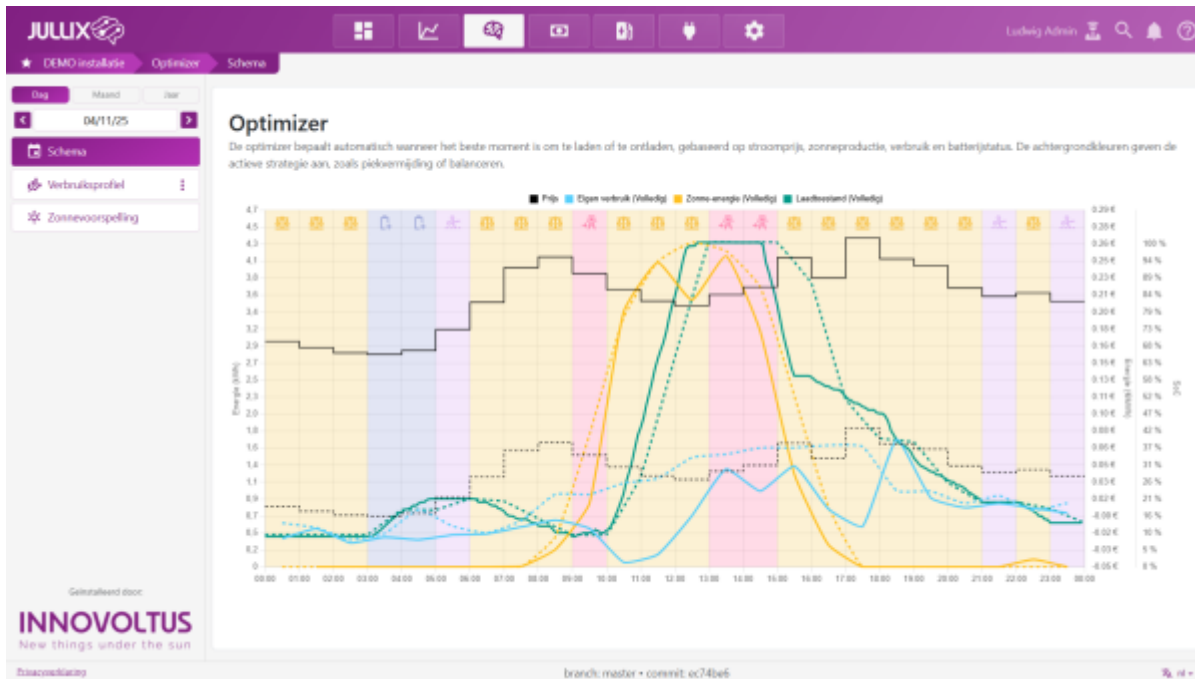
Door de Jullix optimizer in te schakelen wordt er geoptimaliseerd naar de laagst mogelijk energiekost. De Jullix Optimizer houdt daarbij rekening met alle kosten.

De optimalisatie gebeurt op basis van de **voorspelling van de opbrengst van de zonnepanelen**, het **voorspelling van het verbruik** van energie, de **aangekondigde (dynamische) energie tarieven** en de **ingestelde batterijkost** van de thuisbatterij.

Het resultaat van de optimalisatie kan u volgen in het optimizer schema.



Als de batterij laag is en de tarieven variëren niet genoeg; het verschil tussen het goedkoopste en duurste moment is lager dan de ingesteld batterijkost, dan zal de batterij **niet** van het net geladen worden. Als de batterij nog niet helemaal leeg is, zal het systeem de 'goedkopere' uren kiezen om de batterij te sparen (piekscheren) om in de 'duurdere' de batterij te gebruiken.



Zo ziet u dat de batterij gedeeltelijk bijgeladen wordt van 3u tot 5u. De batterijkost in deze installatie is ingesteld op 0,05€/kWh. U ziet dat het prijs verschil in de goedkope uren 3u - 5u $< 0,155\text{€/kWh}$ t.o.v. de 'dure' uren 6u-9u ($0,206\text{€/kWh} - 0,252\text{€/kWh}$) groter is dan de ingestelde kostprijs. Ook van 9u-10u is de prijs nog voldoende hoog, toch wordt de batterij niet geladen voor die uren want op dat moment is er voldoende overschot voorspeld. Ook van 15u tot 20u is de prijs nog hoog genoeg toch wordt ook die energie niet geladen tussen 3u - 5u. De energie van 15u - 20u kan volgens de voorspelling geladen worden van de overschot die voorspeld is tussen 10u-16u.

Meer uitleg over het optimizer schema vindt u op onze wiki:

<https://wiki.jullix.be/doku.php?id=nl:optimizer:monitoring:schedule>

Als u dat narekent zal u zien dat de keuzes in het schema op basis van de voorspellingen altijd correct zijn.