



SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN
BEDRIJFSGEBOUWEN



CPO als platform voor de energietransitie



SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN
BEDRIJFSGEBOUWEN

Jan Willem Heinen

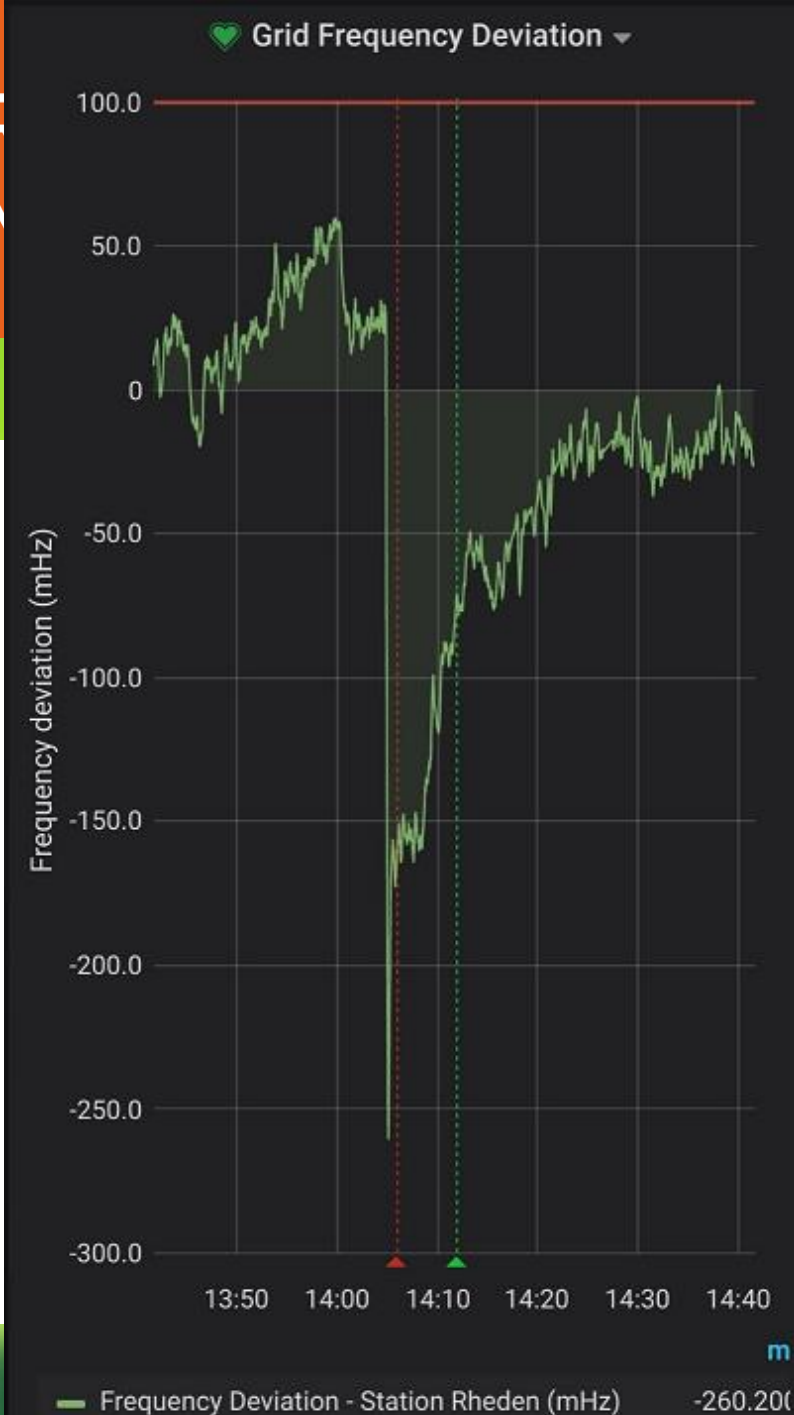
CPO als platform voor de energietransitie

An illustration on an orange background showing a cityscape with a person on a laptop, a house with solar panels, and two people talking. A dashed line connects the house to the text.

SMART ENERGIE VOOR WONINGEN

Voordat we starten...

- Afgelopen vrijdag 14:05 was er een incident
- Er viel 3.8GW aan energie van het net 'uit' in de EU
- De EU heeft 3.0GW aan reservecapaciteit
- **De EU is ontsnapt aan een Europa-wijde blackout!**





SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Waarom bestaat Maxem?

Onze missie

Een 100% duurzame toekomst door energieverbruik achter de meter af te stemmen op aanbod van duurzame energie.





SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Controleerbaar



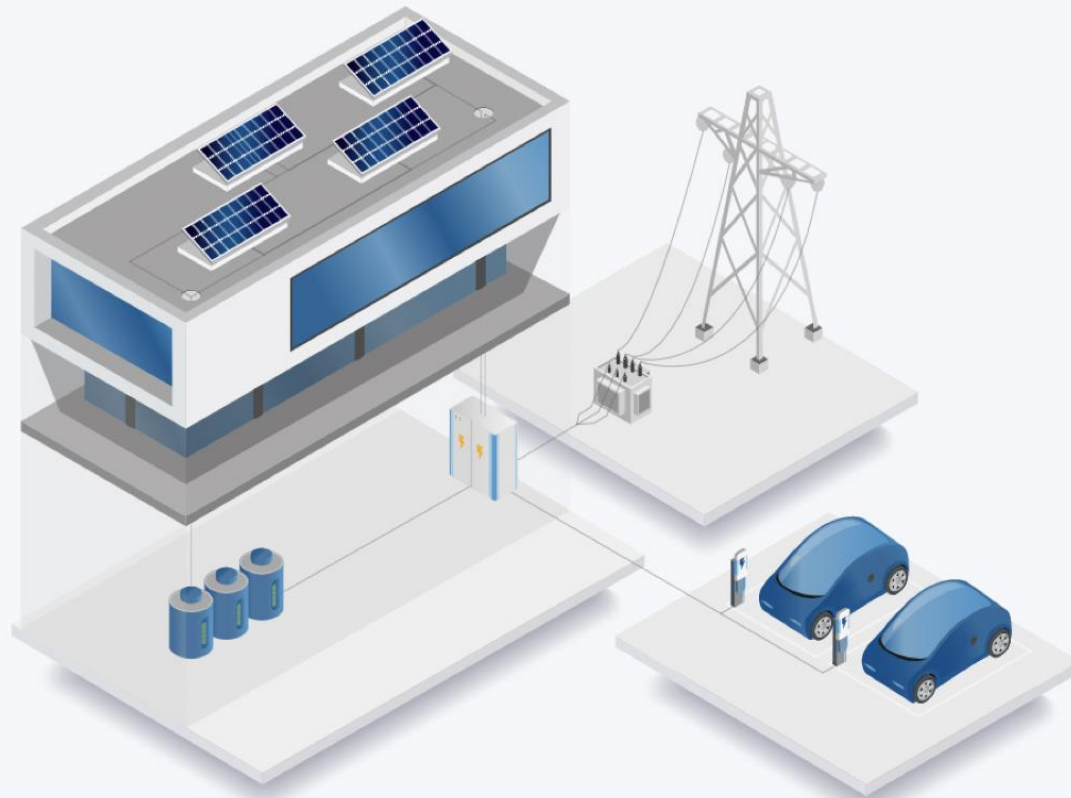
An illustration on an orange background showing various elements of a smart energy community: a sun with a face, a city building, a person on a laptop, a house with solar panels, a wind turbine, a globe, and two people talking. Dotted lines connect these elements, suggesting a network or flow of energy and information.

SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

An aerial photograph of a large wind farm with numerous white wind turbines scattered across a vast blue sea.

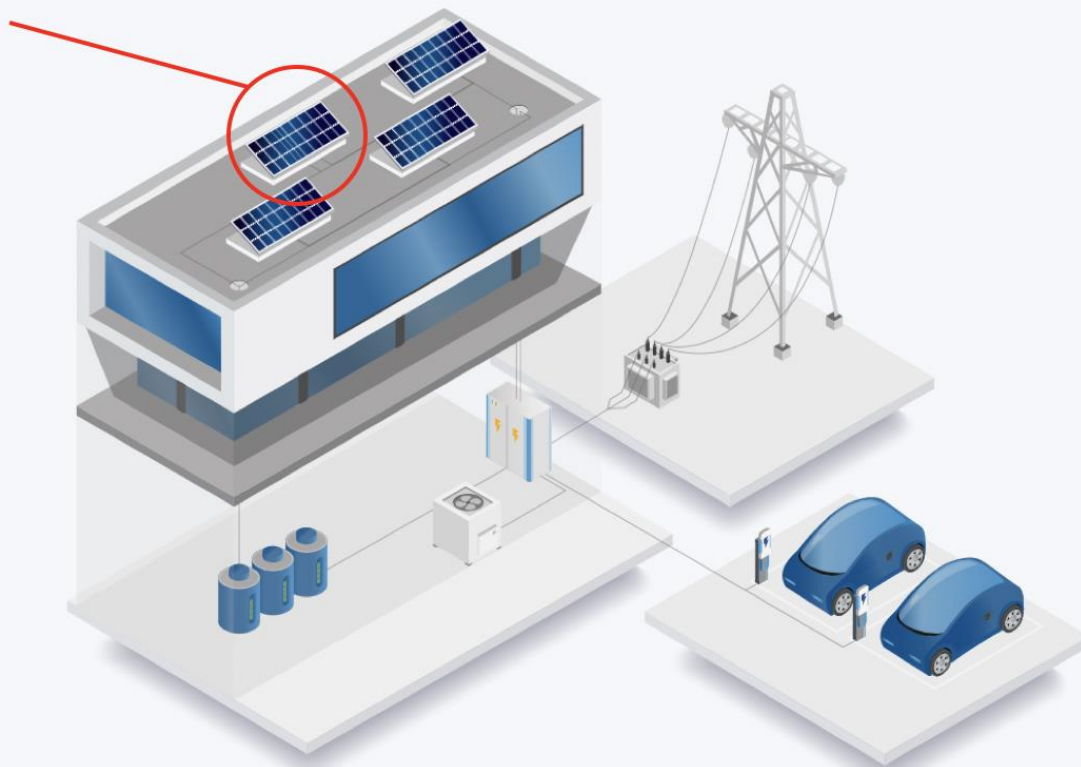
Niet controleerbaar

SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN



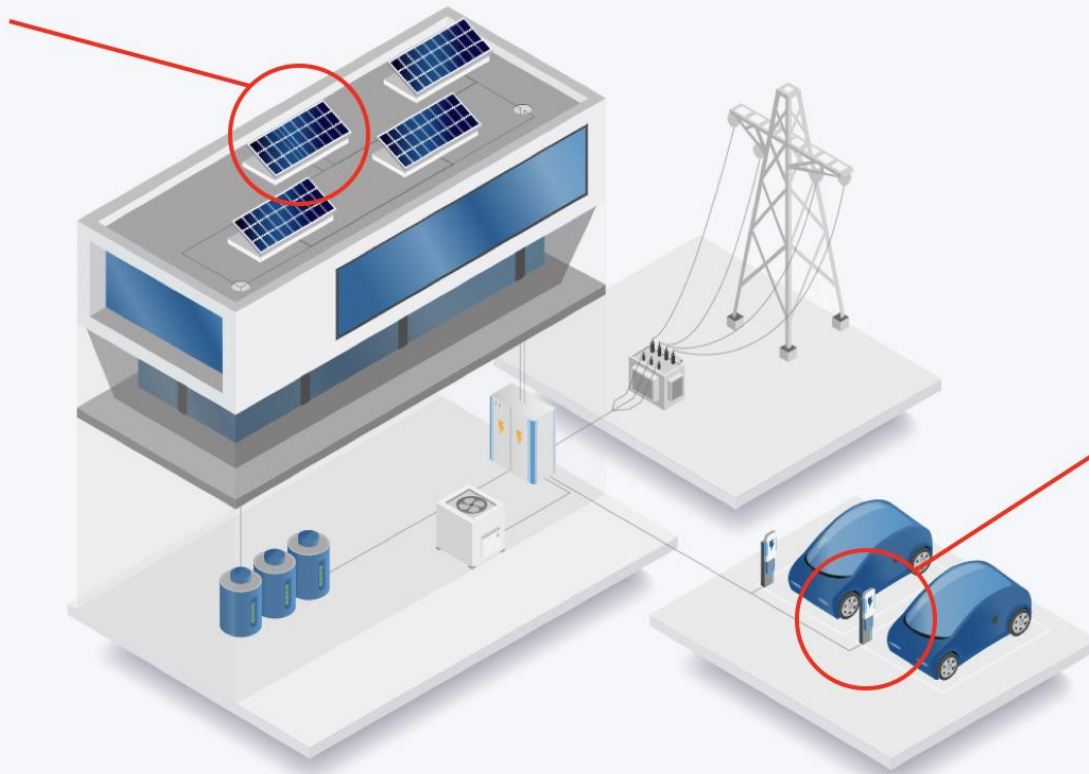
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Eigen opwek



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Eigen opwek

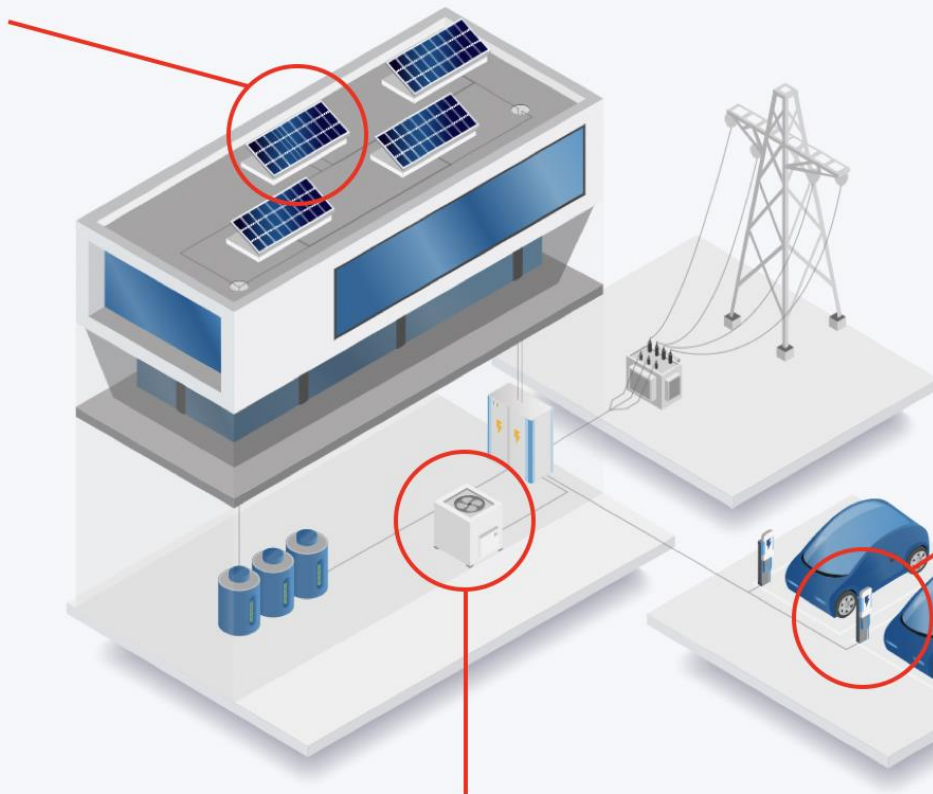


Laadpunten



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Eigen opwek



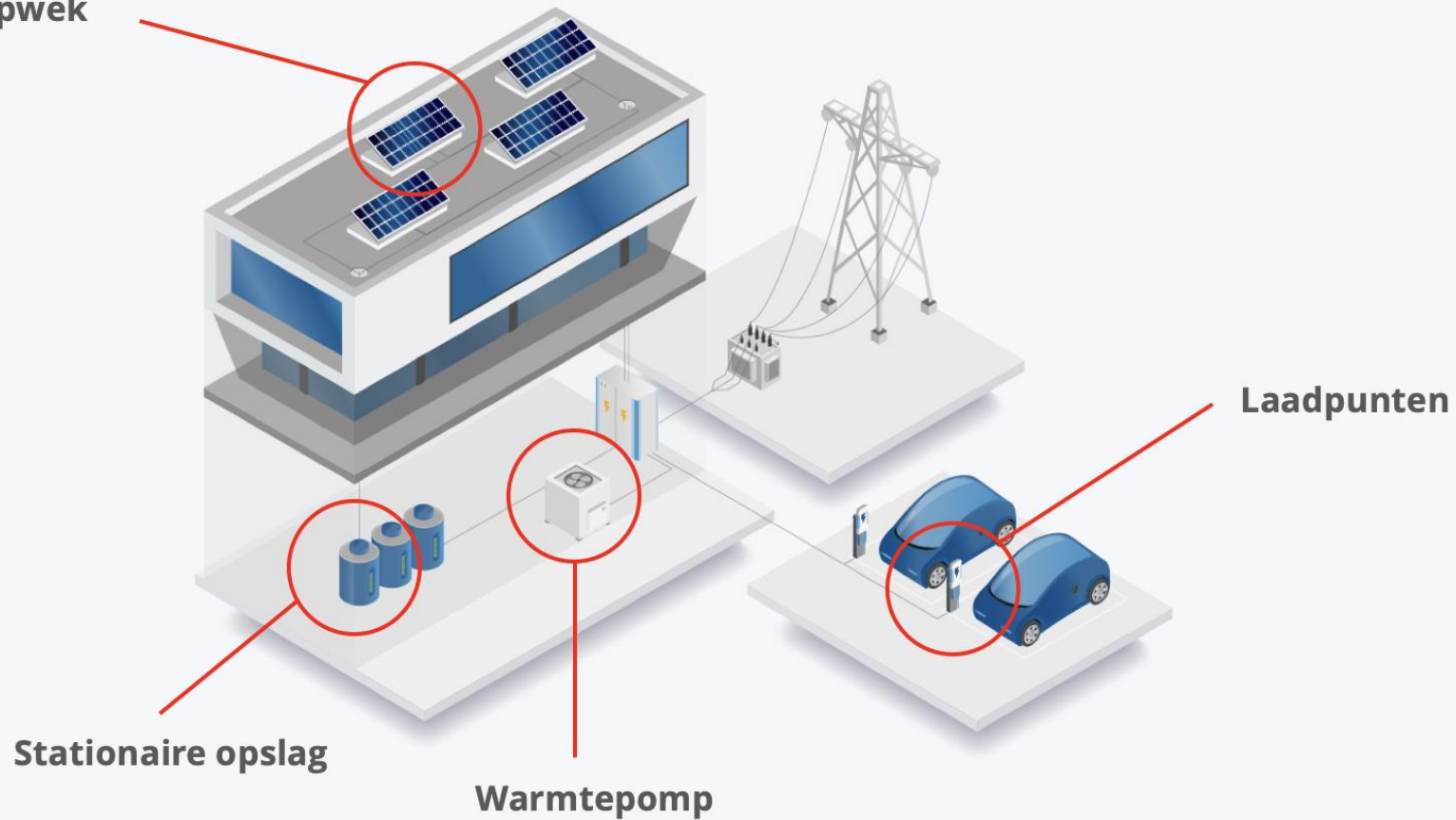
Warmtepomp

Laadpunten



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Eigen opwek



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

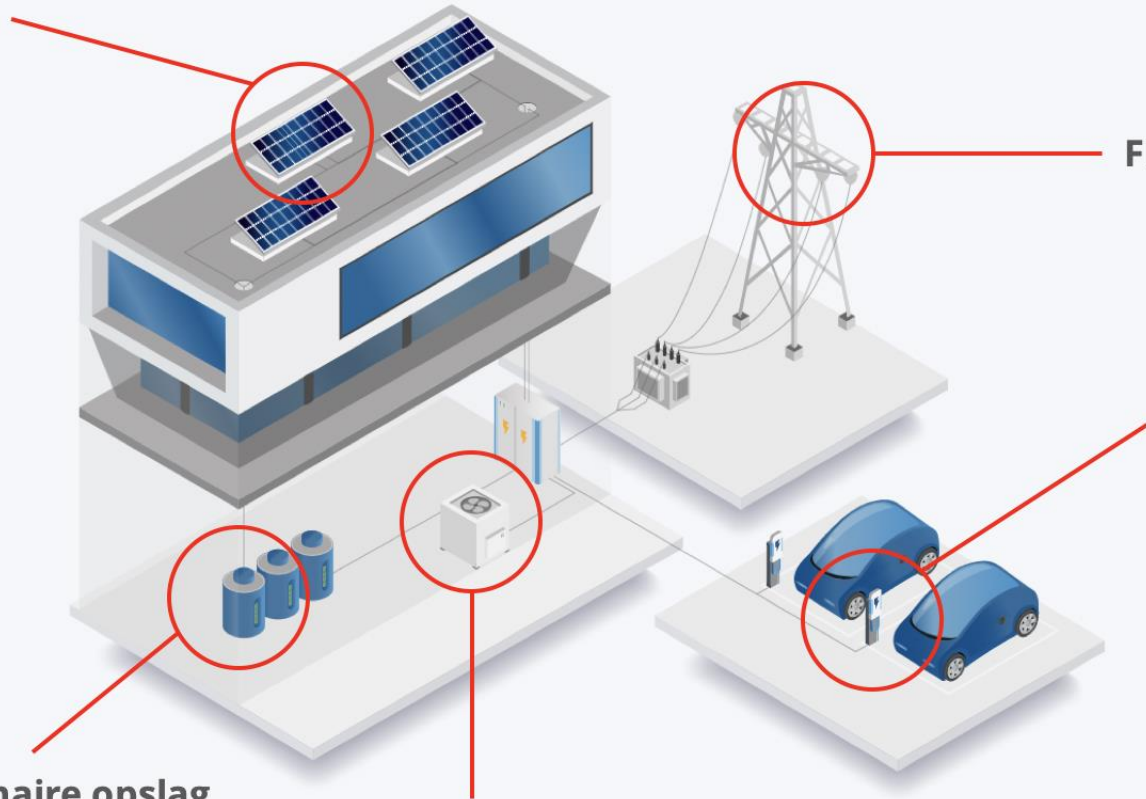
Eigen opwek

Flexibele energieprijis

Laadpunten

Stationaire opslag

Warmtepomp





SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Hoe kijken wij hier tegen aan?

- Één Cloud systeem waarin alle gebouw elementen samenkomen.
- ‘Alle elementen’ zijn:
 - Laadpunten
 - Belasting van netaansluiting (en onderverdelers)
 - Stationaire batterijsystemen
 - Warmtepomp systemen
 - **En de energiemarkt**





SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Wat kan er vanuit de Cloud?

- Alles wat stuurbaar is, besturen!
- Laadpunten en stationaire batterijsystemen
- Optimalisatie aan de hand van:
 - Eigen verbruik
 - Capaciteit van netaansluiting
 - Prijzen van de energiemarkt
 - **Calamiteiten op de energiemarkt?! > Primaire reserve**





SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Hoe gaan we om met standaardisatie?

- Laadpunten zijn al gestandaardiseerd > OCPP1.6 of OCPP2.0
- Stationaire batterijsystemen nog niet, maar....
- Er zijn 200+ CPO's in de EU die OCPP ondersteunen
- Laadpunt fabrikanten worden nu ook stat. Batterijfabrikanten.
- OCPP2.0 is uitermate geschikt als OPEN standaard tussen batterij en Cloud!

>> Maxem ondersteunt al 3 batterijfabrikanten op basis van OCPP2.0 <<

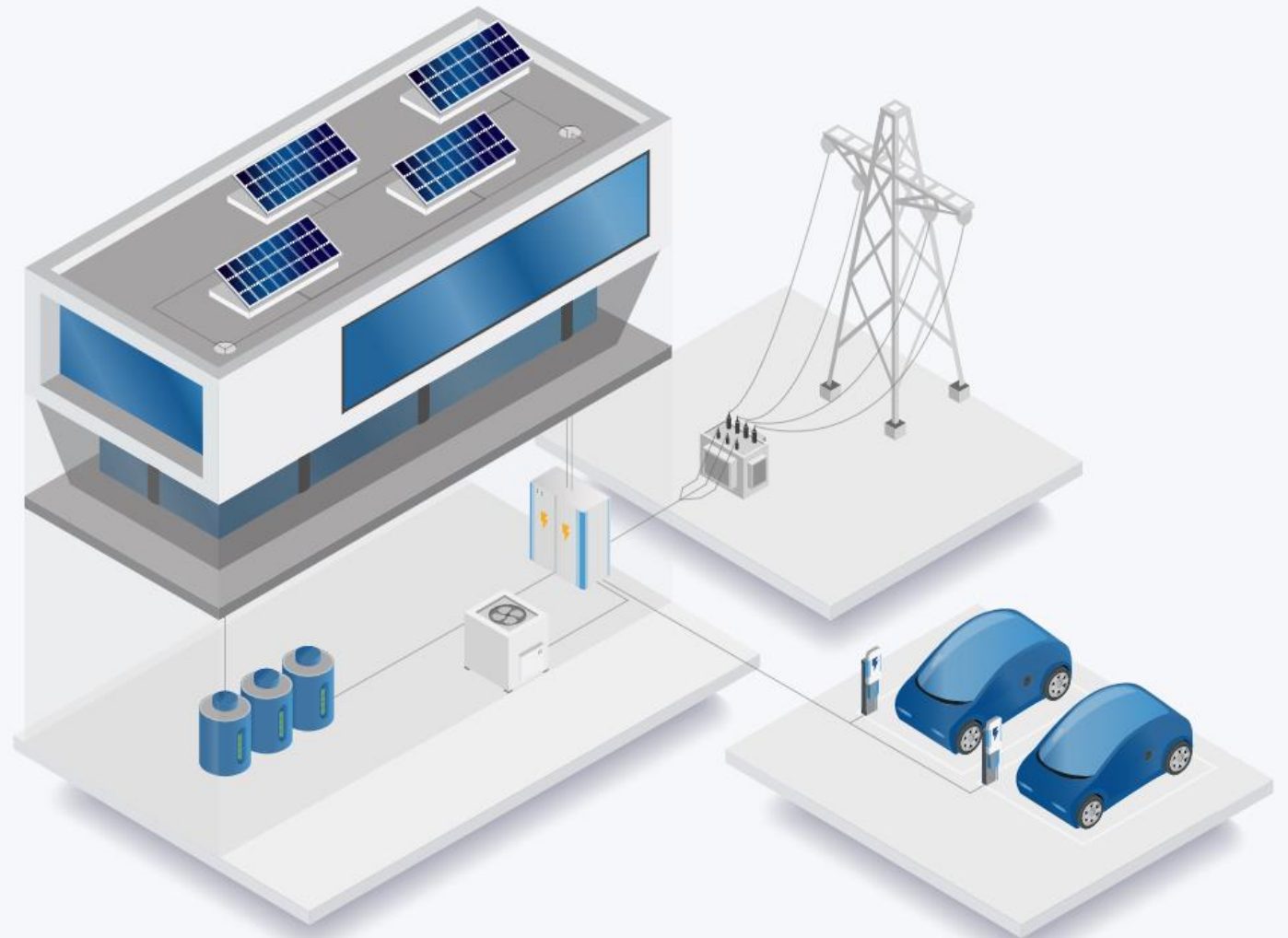


SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

In conclusie

- Laten we de kracht van de Cloud gebruiken
- Laten we de kracht van OCPP als open standaard gebruiken

>> dan ontstaat het plaatje aan de rechterkant vanzelf





SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN
BEDRIJFSGEBOUWEN





SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN
BEDRIJFSGEBOUWEN