

## De Virtual Power Plant in combinatie met de slimme meter

*De (community based) Virtual Power Plant (cVPP) is gebaseerd op het monitoren van opwek- en verbruik van een groter aantal (100 of meer) "prosumers": consumenten/huishoudens die elektriciteit verbruiken en zelf opwekken (met zon-PV). Door middel van het afstemmen van de vraag en het aanbod van de deelnemende prosumers, kan gestuurd worden op een betere balans hiervan waardoor de elektriciteit meer lokaal wordt gebruikt en het net minder wordt belast. Om dit goed te doen, is het een voorwaarde dat er een slimme meter is geïnstalleerd. Wat betekent dit?*

### De slimme meter: wat is dat precies?

De slimme meter is een digitale meter waarvan de standen op afstand worden uitgelezen door de energieleverancier en de netbeheerder. Je hoeft dus geen meterstanden meer door te geven aan je energieleverancier en/of er hoeft geen meteropnemer meer langs te komen.

De slimme meter meet je stroomverbruik en geeft de standen van de gasmeter door. Oude gasmeters kunnen niet met de slimme meter communiceren; de netbeheerder vervangt die gelijktijdig met de elektriciteitsmeter.

De slimme meter wordt op de volgende momenten uitgelezen door de energieleverancier of netbeheerder:

- 1 keer per jaar voor het opmaken van de jaarrekening;
- 12 keer per jaar voor een verbruik- en kostenoverzicht (voor jezelf);
- bij een eventuele overstap naar een andere leverancier of verhuizing;
- bij beheer of onderhoud van het energienet, als dat nodig is.

### Voordelen

- ➔ Inzicht in je energieverbruik en helpt bij energiebesparing.
- ➔ Slimme meter zorgt voor een goedkoper netbeheer.
- ➔ Snellere opsporing van storingen en onveilige situaties in het net.
- ➔ Het is ook een voorbereiding op het energiesysteem van de toekomst, met schommelende tarieven afhankelijk van het tijdstip van verbruik.

## Energieverbruik analyseren

Om je energieverbruik verder te analyseren, kun je een energieverbruiksmanager op de zogenaamde P1 poort aansluiten. Bij een cVPP wordt nog een stapje verder gegaan: dan wordt op de P1 poort communicatie dongel aangesloten (een klein computertje) die gegevens over het verbruik lokaal centraal vergelijkt met het aanbod, de actuele prijzen, de weersverwachting en hiermee de prosumer informatie verschaft over de beste momenten voor elektriciteitsgebruik of zelfs de apparatuur kan aansturen (bijvoorbeeld de warmtepomp). De slimme meter is hiervoor onmisbaar.

## Privacyaspecten

Maar hoe zit het nu met de privacy? Er is veel discussie geweest over de privacyaspecten van een slimme meter. Als de meter op afstand uitleesbaar is, gaan jouw gebruiksgegevens immers 'naar buiten'. De dataverbinding met de slimme meter zelf is door de sectie Digital Security van de Radboud Universiteit stevig onderworpen aan hackgevoeligheds-testen. Uit deze testen kwam naar voren dat die verbinding goed beveiligd is. Onafhankelijke Diensten Aanbieders (ODA's) mogen de data van een slimme meter alleen na expliciete toestemming van de consument inzien. Ze moeten aan de netbeheerder melden dat ze die toestemming hebben voordat ze toegang krijgen tot jouw meterstanden. De netbeheerders controleren of de aanbieders van de diensten de identiteit van de aanvrager controleren, zodat je identiteit niet kan worden misbruikt. Het is hoe dan ook slim om - voor je een verbruiksmanager toestemming geeft om jouw data in te zien - na te gaan welk bedrijf er achter zit. En of je je data in handen van die partij vertrouwt. Controleer of de voorwaarden helder genoeg zijn en of deze dienstverlener goede privacyregels hanteert (*Bron: Consumentenbond*).

Binnen het cVPP project zal ook aan deze voorwaarden worden voldaan.



*Typische slimme elektriciteitsmeter zoals die door Liander wordt geplaatst.*