

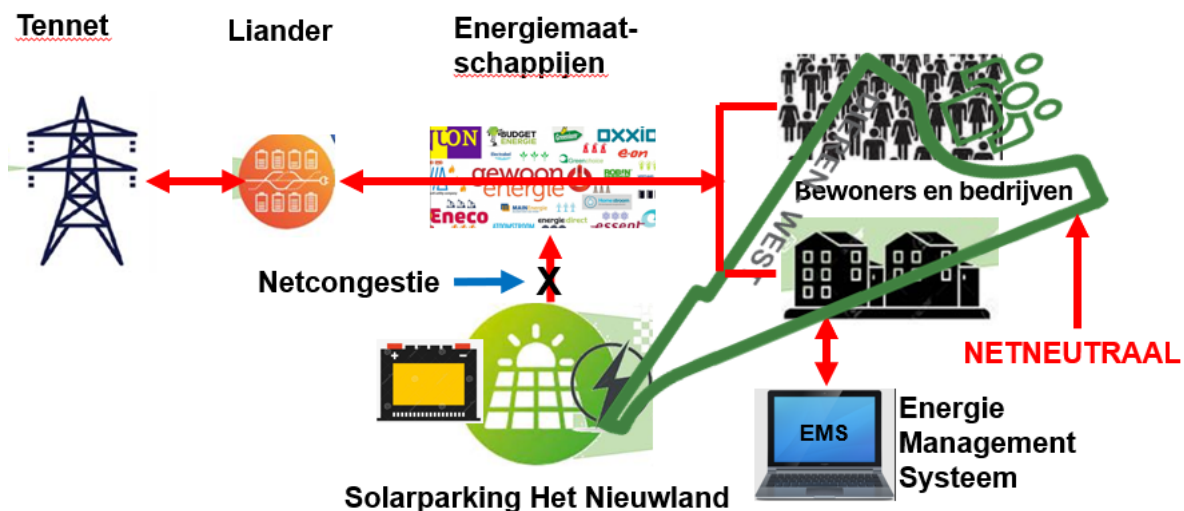
Solarparking Het Nieuwland: wat, waarom en hoe

Tijdens de klankbordgroep zijn meerdere vragen gesteld over de technisch-inhoudelijke aspecten van het plan voor de solarparking. Hierna volgt een uitleg over de ideeën die worden uitgewerkt. Daarbij is rekening gehouden met de ontwikkelingen die het gevolg zijn aansluitbeperkingen op het elektriciteitsnet.

Gezien de fase van ontwikkeling is het nu nog te vroeg om precies te kunnen zeggen hoe het project er technisch gaat uitzien.

1. Solarparking Het Nieuwland – een schets

Onderstaand schema geeft inzicht in de partijen en onderwerpen die een rol spelen bij de afzet van energie van Solarparking Het Nieuwland en hun onderlinge relaties.



- **Tennet:** de beheerder van het landelijke hoogspanningsstroomnet. Dit net is herkenbaar aan de hoge masten.
- **Liander:** in ons geval de regionale beheerder die tussenschakel vormt tussen het hoogspanningsnet en de huisaansluiting. Die tussenschakel verloopt via transformatorstations die in de wijk zijn geplaatst. Vanuit een transformatorstation worden de huis- of bedrijfsaansluitingen gevoegd.
- **Energiemaatschappijen:** verkopen de stroom die wordt afgenomen van Liander aan particulieren en bedrijven. Die stroom wordt ingekocht bij Liander en andere leveranciers, zoals zonneparken.
De privatisering van de energievoorziening heeft geleid tot een groot aantal maatschappijen die regelmatig via de media van zich doen spreken (voorbeelden: Vattenfall, Greenchoise, EnergieDirect, Budgetenergie, etc.).
- **Wijkvereniging Dieren-West:** wekt via de zonnepanelen stroom op en verkoopt die op contactbasis aan een energiemeatschappij. In die contacten zijn voorwaarden opgenomen waaronder Liander (en in het verlengde daarvan Tennet) geproduceerde stroom wil opnemen in het net.
- **Bewoners en bedrijven:** de consumenten van stroom die voor de levering een contract hebben afgesloten met een energiemeatschappij. Ook het terugleveren van opgewekte stroom speelt daarbij een rol (discussie over salderen en kosten bereken voor geleverde stroom).
- **Netcongestie.**
Momenteel kan vanwege de netcongestie geen enkel zonneproject door netbeheerders worden aangesloten. De transportfunctie van het net is overbelast door te veel opwek en te hoge afname van elektriciteit. Op piekmomenten kan dit leiden tot stagnatie en onderbreking van levering van energie. De situatie kan wel tot 2030 duren.
- **Netneutraal**
Lokale wijk- en energiecoöperaties, waaronder wijkvereniging Dieren-West, laten het er niet bij zitten en zoeken een uitweg om toch met opwekprojecten verder te kunnen. Die uitweg is er als

een opwekproject **netneutraal** is. Dit houdt in dat het project het elektriciteitsnet niet gaat belasten. De opgewekte energie wordt direct in de omgeving gebruikt of opgeslagen, zodat er **geen** energie hoeft te worden **teruggeleverd**.

Onder voorwaarden en specifieke contractafspraken met de netbeheerder kan een netneutraal project wel worden aangesloten. Ook zal een gebied, zoals Dieren-West, zodanig moeten worden afgegrensd, dat de door de solarparking geproduceerde stroom als het ware in Dieren-West blijft. Daarvoor wordt binnen de wijk een **energiemanagementsysteem** ingezet. Een IT-systeem dat opwek-afname-opslag-teruggave van energie aan de wijk regelt, zodanig dat de netneutraliteit wordt bereikt.

Aan zo'n managementsysteem wordt de komende maanden gewerkt. Een ontwikkeling die die belangstelling heeft, ook van de overheid. In Loenen wordt al langer met een energiemanagementsysteem geëxperimenteerd (zie [hier](#))

2. Solarparking Het Nieuwland - belang voor de wijk.

De wijkvereniging pakt dit project op omdat lokale opwek belangrijk is voor de verduurzaming van de wijk, maar ook voor de leefomgeving.

Puntsgewijs, de volgende motieven spelen een rol.

a. Energietransitie

- Het bijdragen aan de verduurzamen van de wijk Dieren-West en
- Het bieden van een mogelijkheid aan de wijkbewoners om te participeren in de opwek van duurzame energie.
- Eerst innovaties kunnen onderzoeken op waarde voordat tot grootschalige implementatie wordt overgegaan.
- Het bijdragen als wijk bij aan de stabiliteit en continuïteit van de energievoorziening in Dieren-West.

b. Belangrijke afgeleide ontwikkelingen en oplossing van bestaande knelpunten

- Het kunnen reduceren van de jarenlang durende overlast van de openbare orde en de veiligheid in het gebied
- Het versterken van de biodiversiteit.

3. Solarparking Het Nieuwland - de uitdaging

Het project houdt in dat de opgewekte energie zo veel mogelijk direct naar de woningen en/of bedrijven in de wijk gaat en dat het overschot wordt bewaard voor de momenten dat er geen energie wordt opgewekt en/of er meer vraag is dan opgewekt wordt. De 'overtollige' energie wordt opgeslagen in wijkbatterijen en misschien wel in de vorm van waterstof.

Gedurende de ochtend- en avondpiek wordt deze 'overtollige' stroom aan het net geleverd voor gebruik door consumenten en bedrijven. Die situatie doet zich ook voor op momenten dat er geen of weinig energie door de solarparking wordt geproduceerd (gedurende de nacht, bij weinig zon). Solarparking Het Nieuwland levert ongeveer 0,5 Mw stroom. Die hoeveelheid is vergelijkbaar met ongeveer 25% van een gemiddelde, huidige, windturbine op land. De opbrengst voorziet in de elektriciteitsbehoefte van ongeveer 150 huishoudens.

Om het project netneutraal te kunnen maken moet er meer gebeuren dan alleen de opslag regelen:

- Een vorm van energiemangement is nodig om te sturen op
 - de pieken van de opwek en
 - de dalen in de vraagom de opslag efficiënt te laten verlopen. Dat kan alleen met de inzet van IT-systemen
Consumenten, bedrijven en verenigingen krijgen de mogelijkheid om efficiënt de stroom van de solarparking af te nemen. Inwoners, die dat willen, kunnen met een digitaal dashboard bepalen wanneer het verstandig is om bijvoorbeeld de auto op te laden tegen een laag stroomtarief en deze acties automatisch te laten verlopen.
De benodigde technieken vormen een onderdeel van het haalbaarheidsonderzoek.
- Laadvoorzieningen zullen naar verwachting een onderdeel vormen van het project.

Tot slot

De belangrijkste uitdaging is om het project voor de inwoners van Dieren West van nut te laten worden. Dat begint met draagvlak en leidend tot de mogelijkheden om te participeren. De projectorganisatie zet zich in om voor iedereen mogelijkheden te bieden om mee te doen. Daarvoor vinden gesprekken plaats met onder meer de gemeente en de grootse verhuurder van woningen.

Er is veel werk aan de winkel. De wijkvereniging laat de ontwikkelingen weten via de website, de Nieuwsbrief en de Goede Buur. Ook wordt veel aandacht geschonken aan wijze waarop bewoners verder kunnen worden betrokken bij de ontwikkelingen.
