

Project - Smart- Grid



Grootschalige opwek buitengebied

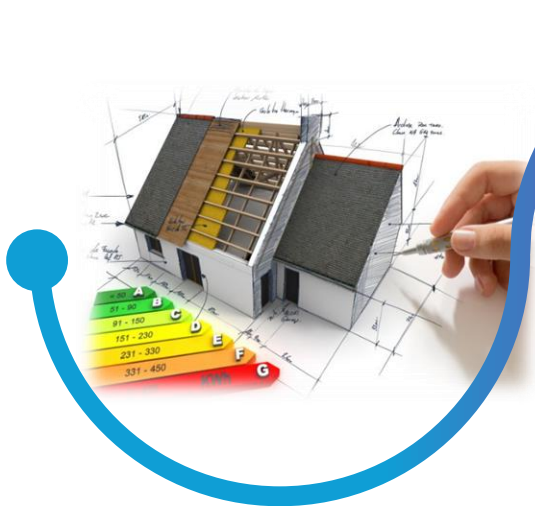
Grootschalige opwek gebouwde omgeving

Besparen & kleinschalige opwek

Talking Batteries

Energie neutraal / Aardgasvrij

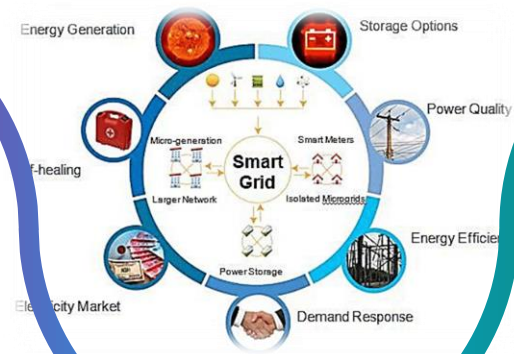
Nul op de meter met Smart- Grid



Verduurzamen



Accuopslag



Smart-Grid



Monitoring via AI

Stappenplan

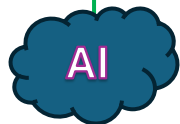


Energieleverancier

Energie VanOns VATTENFALL Eneco

Platform voor afstemming lokale congestie en coöperatieve verrekening

Intelligent aansturen van assets in een coöperatief model kan netcongestie lokaal minimaliseren.



Smart Grid

ENEXIS Net beheerder

Stroom Netwerk

Groene Stroom

Energie VanOns

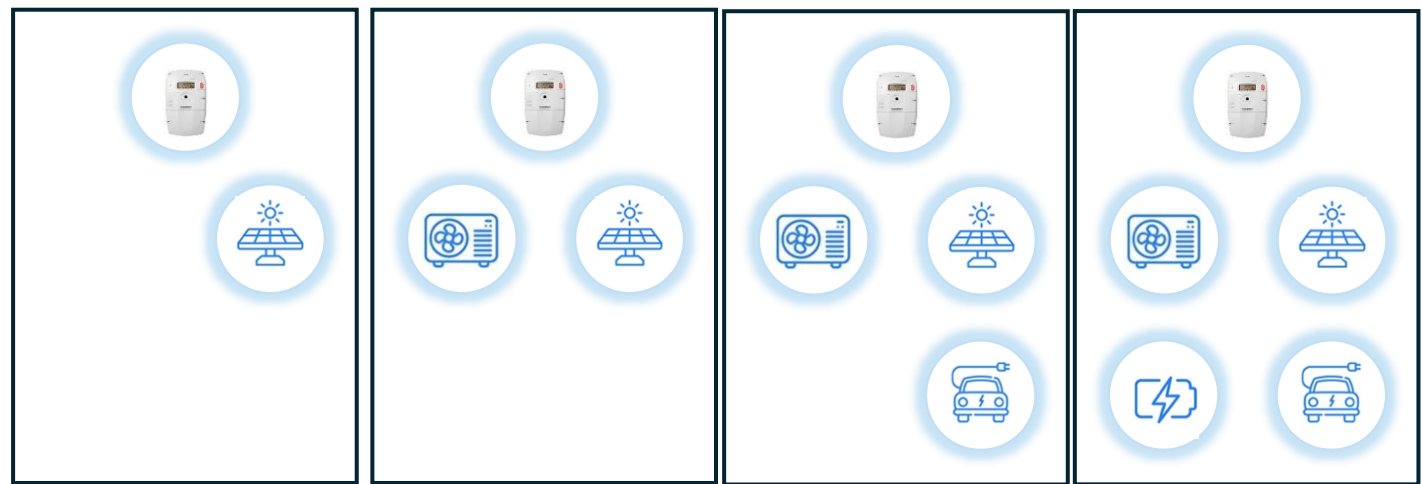
VATTENFALL

Energie VanOns

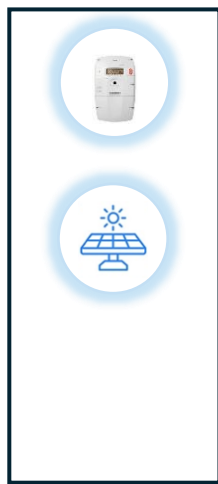
Eneco

Energie VanOns

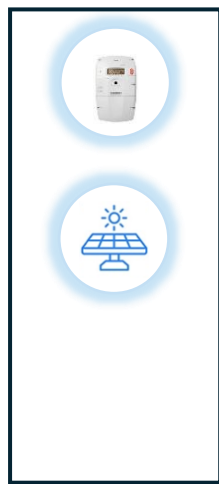
Energie VanOns



Gebruik en gedrag diversiteit in woningen



Zonnepark Coöperatie



WKK op biogas

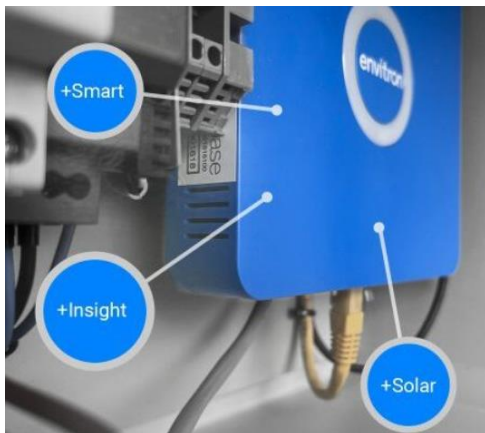


Smart- Grid

Optimaliseer elk energiesysteem

De Envi.Base wordt gebruikt voor het:

- Meten van energiestromen
- Aansturen van apparaten
- Schakelen van energie assets
- Optimaliseren van energiesystemen!
- Ai – Talking Batterie extra ontwikkeling voor nodig



Energiegemeenschap Steendam - Tjuchem



Doel

Bijdragen aan de aardgasvrije wijken in onze samenleving.

Middel

Coöperatief toepassen van kunstmatige intelligentie op woningen met batterijopslag in regio's met biogas installaties.

Verwacht resultaat

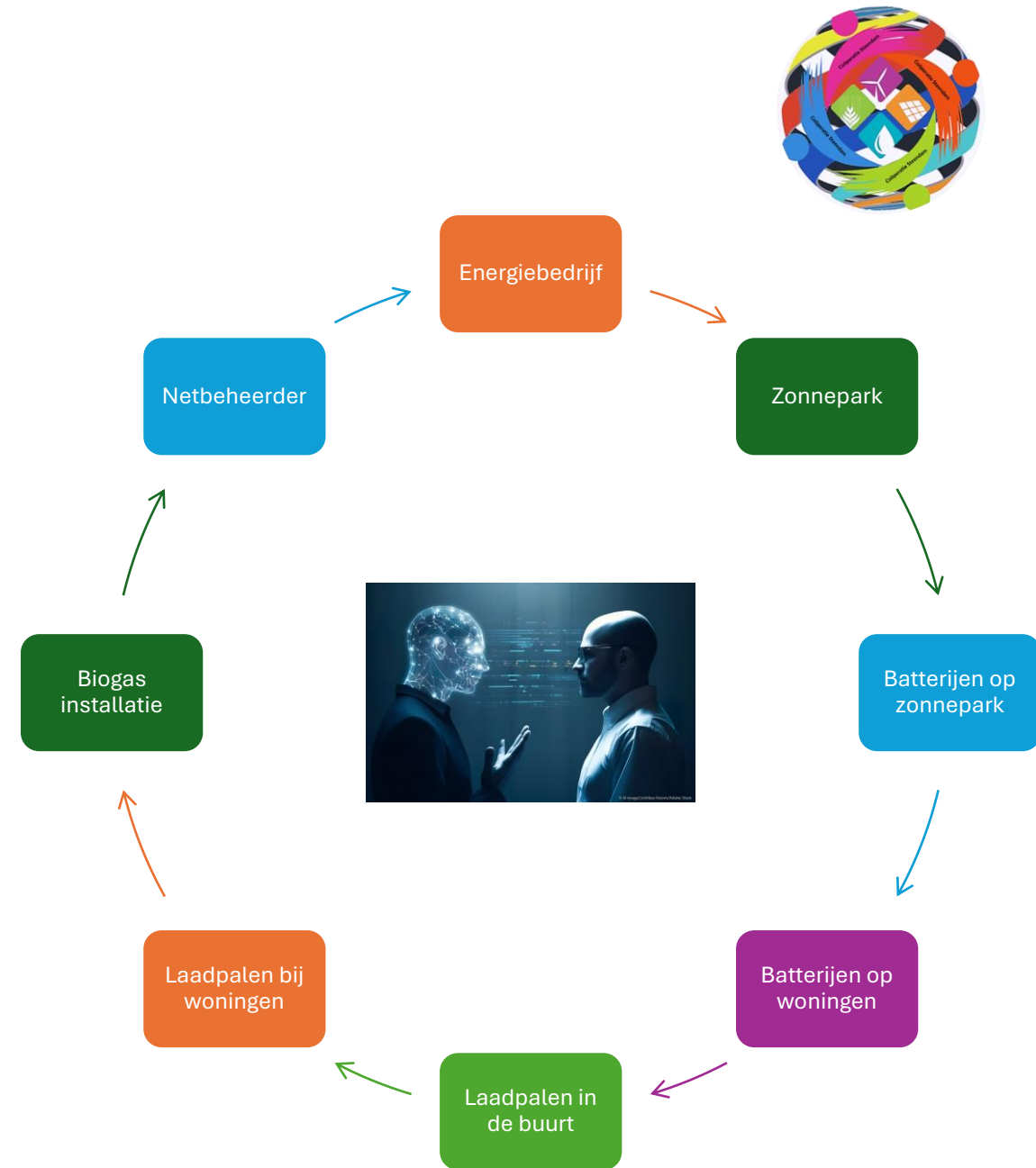
Voorkomen van 20% energieverspilling en oplossingen bieden voor huidige netcongestie problematiek.

Middel

Coöperatief kunstmatige intelligentie toepassen in combinatie met batterijopslag en biogas installatie.

In Steendam en Tjuchem is veel potentie om verder van fossiele energie af te raken.

Het coöperatief toepassen van kunstmatige intelligentie zodat de verschillende onderdelen in wijken in staat worden om samen te werken en daardoor meer efficiency in de keten bewerkstelligen.

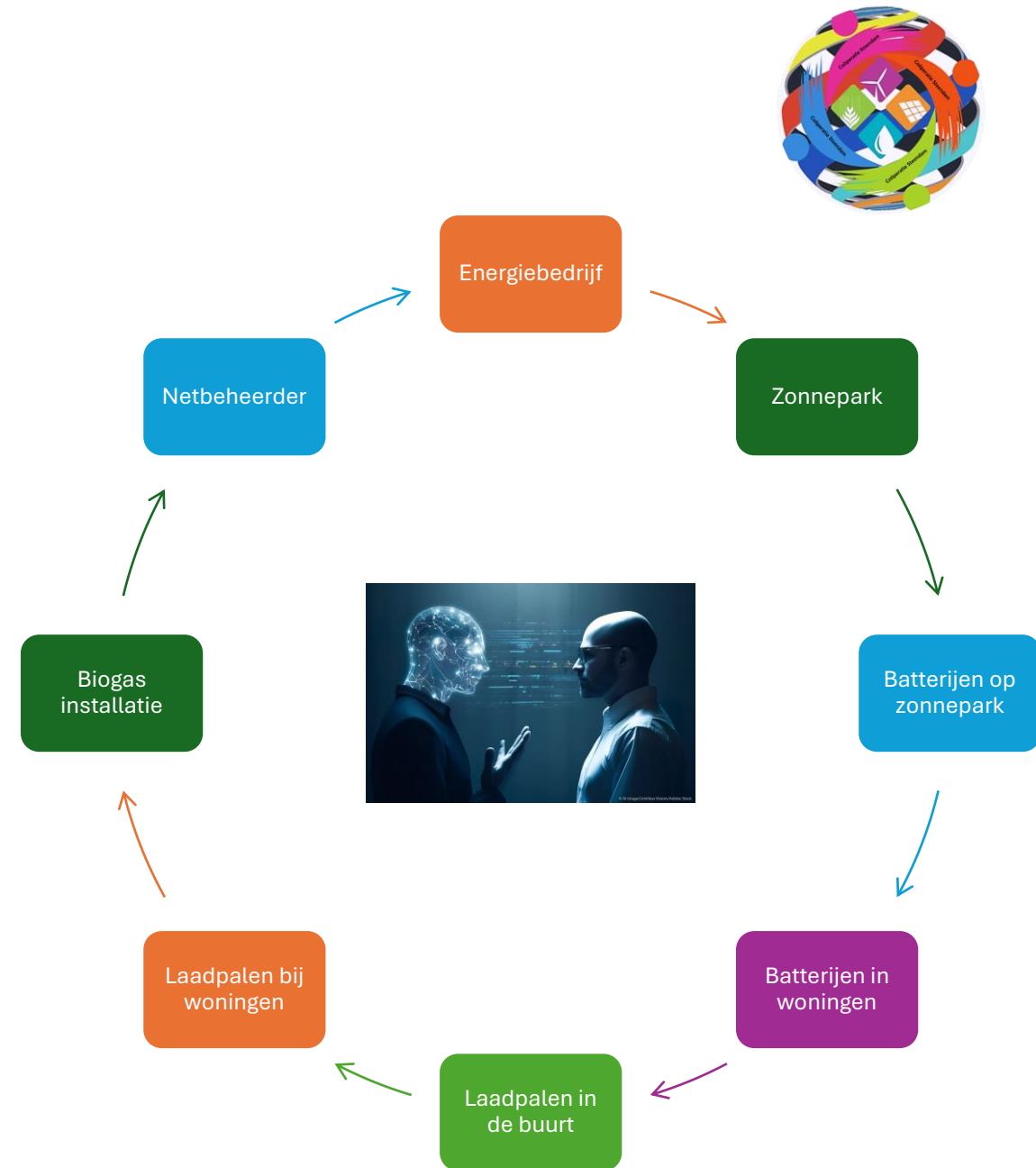


Verwacht resultaat

20% energieverspilling tegen te gaan en oplossingen bieden voor huidige netcongestie problematiek.

In de utiliteit is succesvol kunstmatige intelligentie ingezet om 20-30% energieverspilling te voorkomen door onderdelen efficiënter te laten samenwerken.

Die innovatie is door een samenwerking tussen de bedrijven TNO, Environ en AIMZ ontstaan en stuurt verwarming, laadpalen, batterijsystemen en zonnepalen aan om netcongestie te voorkomen.



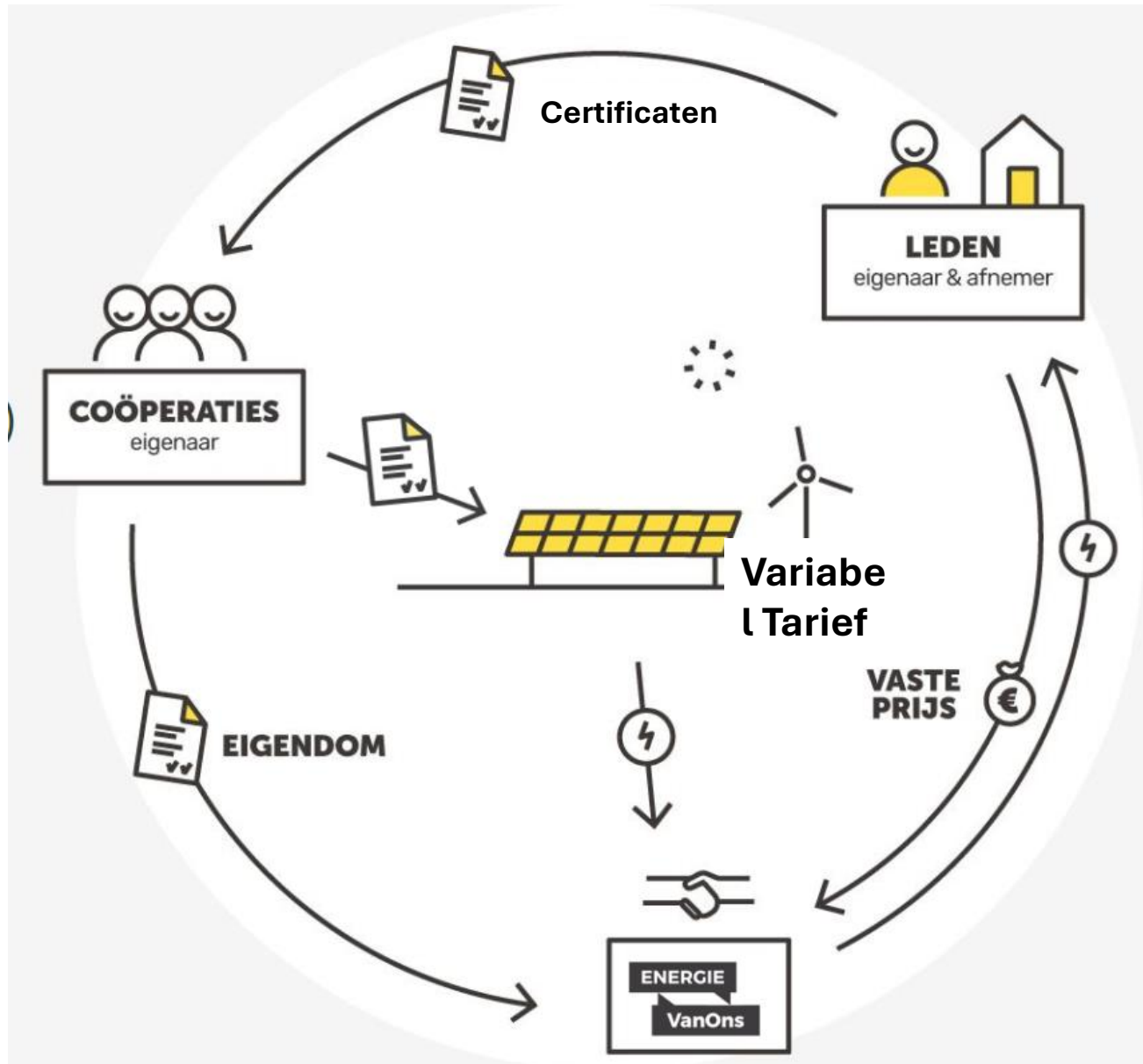


Waarom is dat nodig?

Huidige aansturingen leidt tot “kluitje voetbal” en daarmee grotere netcongestie en kosten.

Door de vele mogelijkheden qua stroom leveringen zoals het Basis Stroom Netwerk, zonneparken, windmolens en Biogasinstallaties Wkk wat allemaal leid tot negatieve Netcongestie en hogere energie prijzen. Waardoor er andere oplossingen gevraagd worden om weer balans in het Netwerk te krijgen en in de kosten, zoals opslagsystemen en kunstmatige intelligenties (AI) de energie onbalans te kunnen regelen.

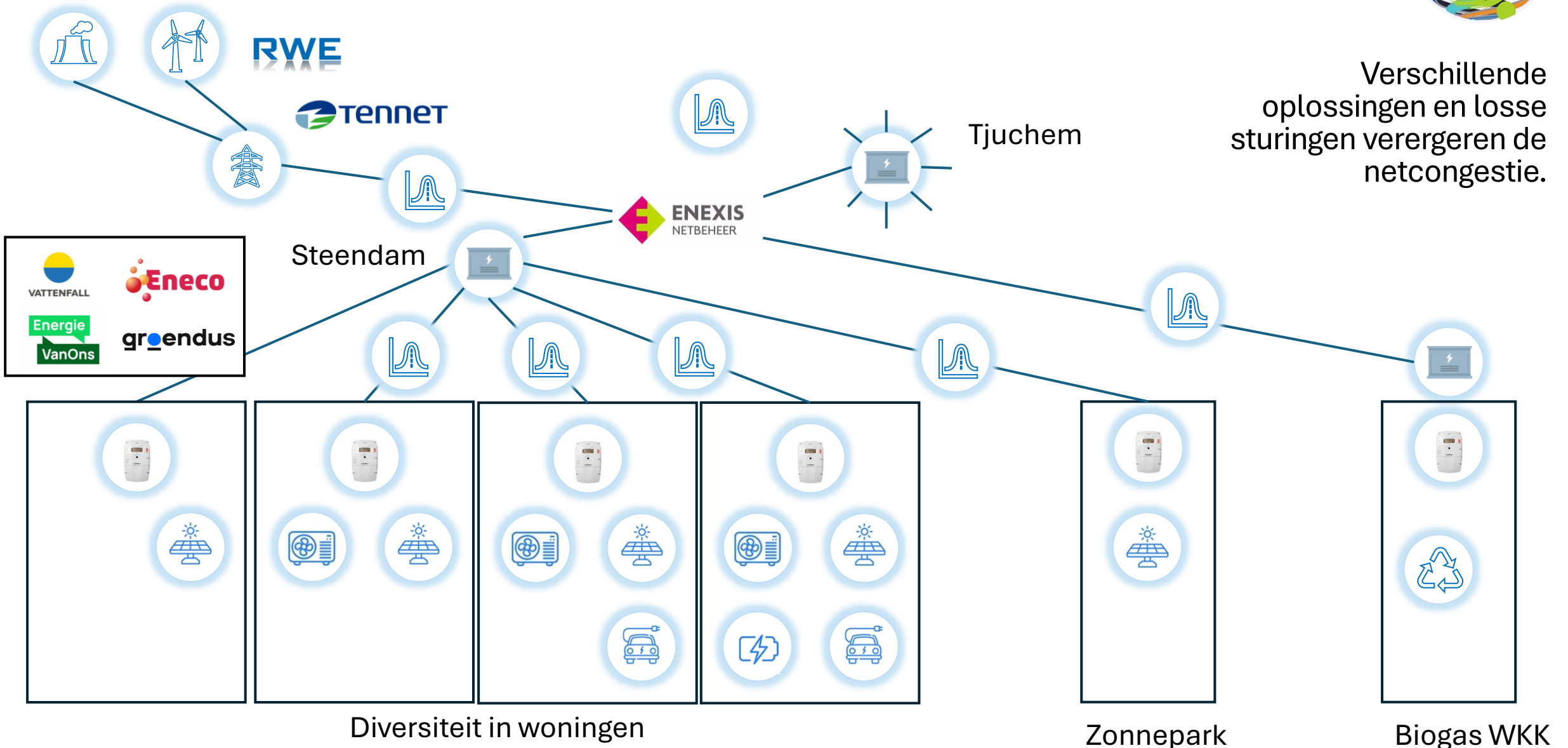
Het coöperatieve zonnepark



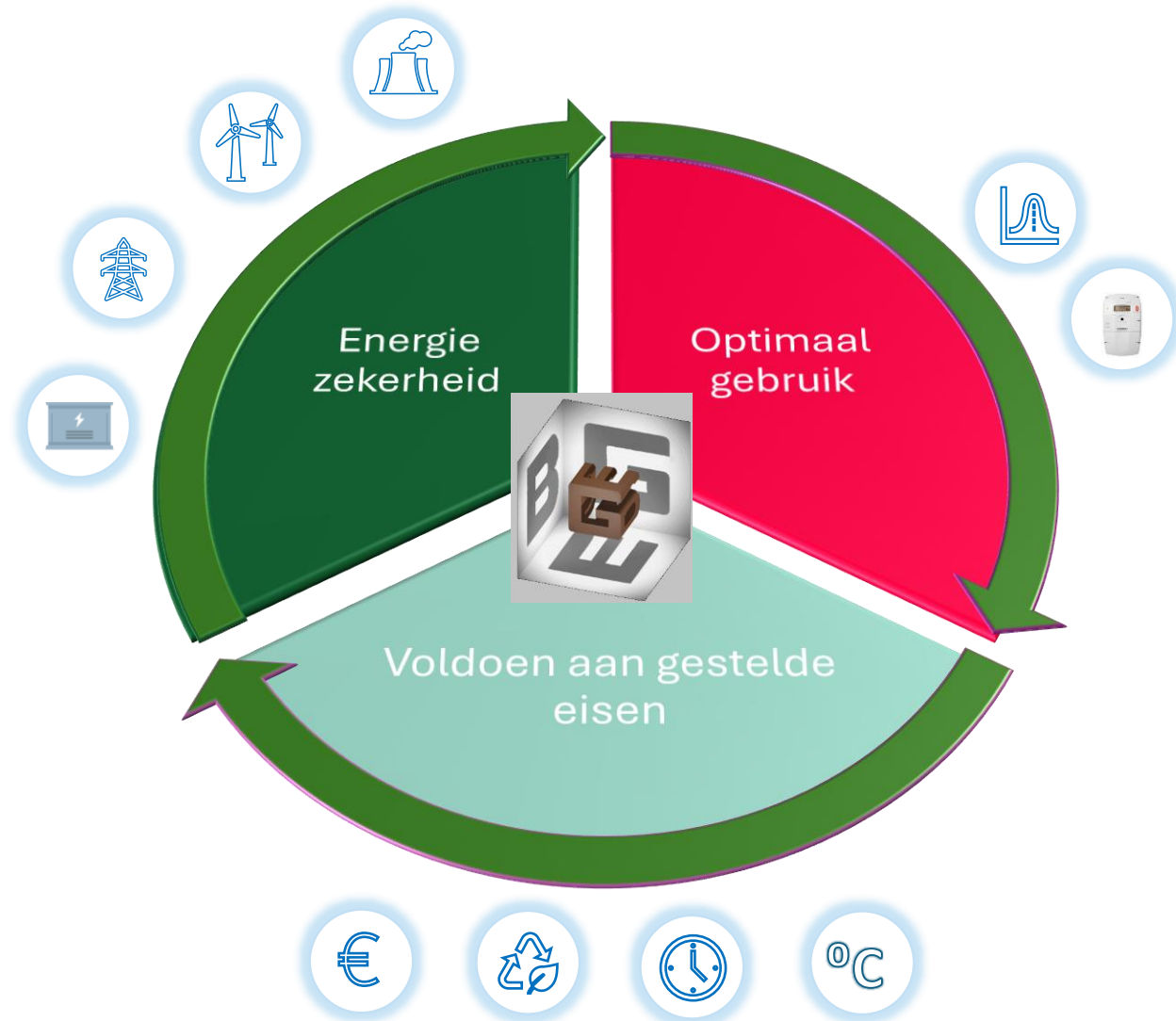
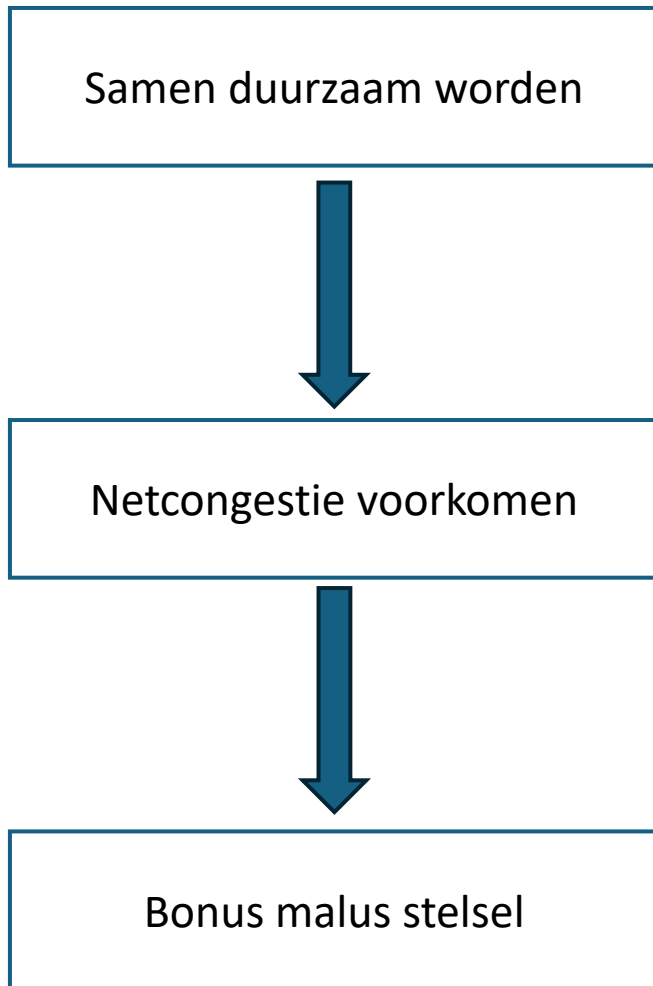
Waarom is dit nodig



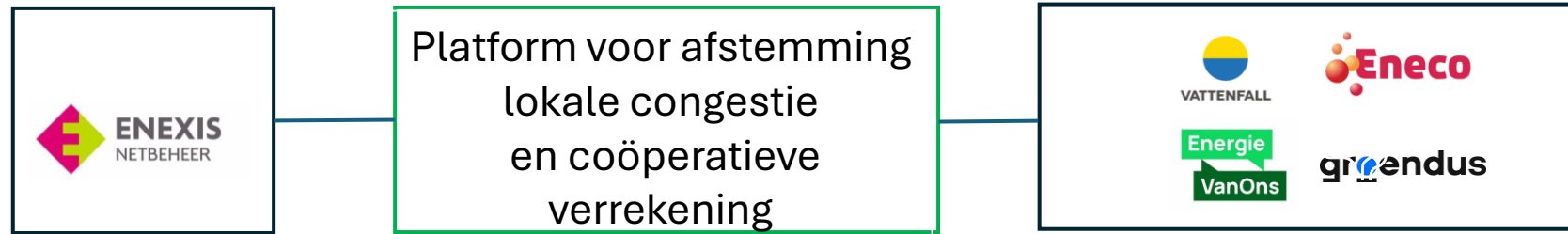
Verschillende oplossingen en losse sturingen verergeren de netcongestie.



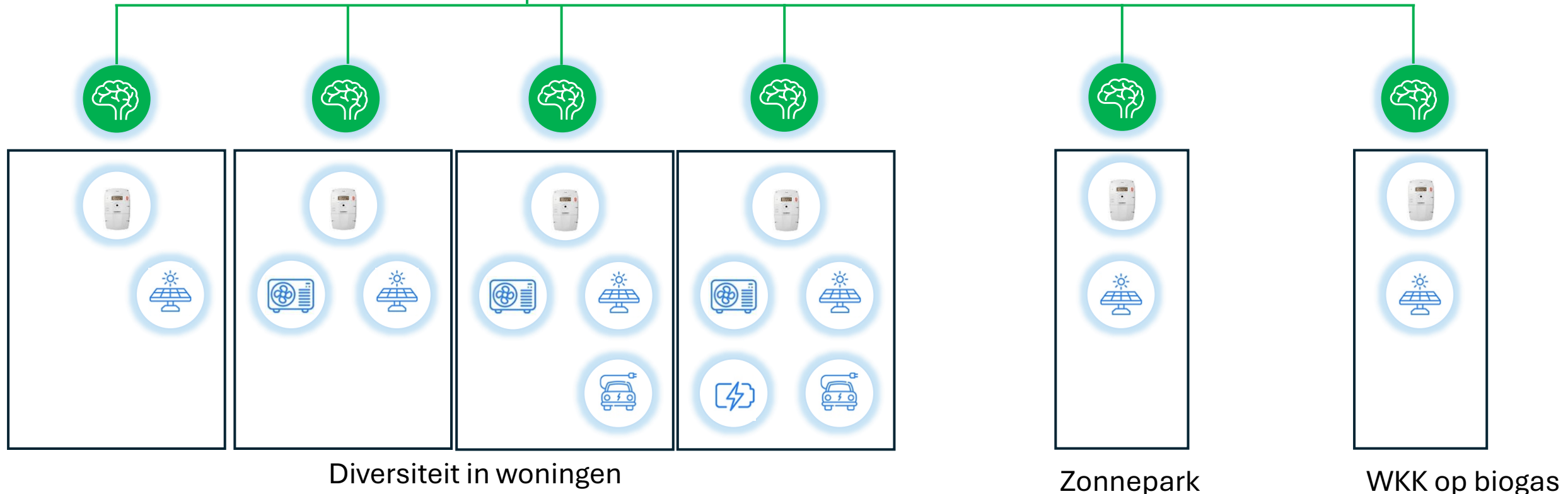
Betere samenwerking in de keten



Waarom is dit nodig



Intelligent aansturen van assets in een coöperatief model kan netcongestie lokaal minimaliseren.



Het voorstel



Stappen plan operationeel

- Installeren van Batterij per woning of een buurtbatterij bij het zonnepark en buurthuis.
- Installeren van laadpalen in het dorp.
- Intelligent maken van buurtbatterijen, laadpalen en (lokale) WKK op biogas.
- Ontwikkelen van een schaalbaar platform die de coöperatieve werking en verrekening richting de deelnemers mogelijk maakt.

Stappen financieel ná werkend systeem

- Het vóórkomen danwel minimaliseren van de terugleververgoedingen voor zonne-energie aan de energieleveranciers door de coöperatieve werking van de vraag- en aanbodsturing op lokaal niveau (per transformator).
- Bij deelname van 200 woningen met elk € 500 zou dit jaarlijks € 100.000 opleveren die blijft in de gemeenschap.

Het voorstel landelijke opschaling



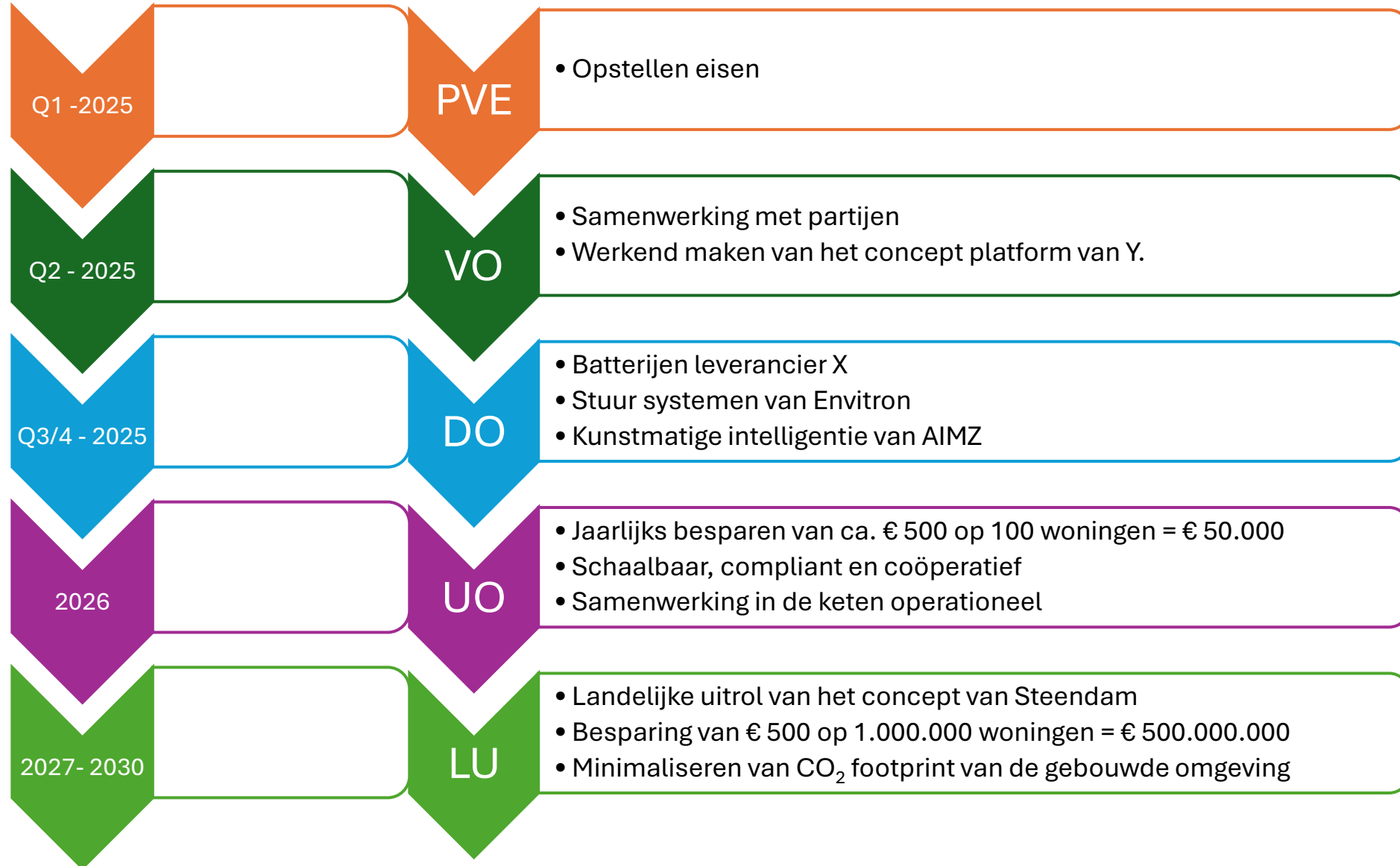
Stappen plan operationeel

- Het platform en intellectueel eigendom zal worden ontwikkeld in een op te richten stichting. Die stichting zal weliswaar voor marktconforme tarieven partijen inzetten om de operationele werkzaamheden uit te voeren, maar heeft géén winstoogmerk voor de verdere landelijke opschaling van het concept en de dienst.

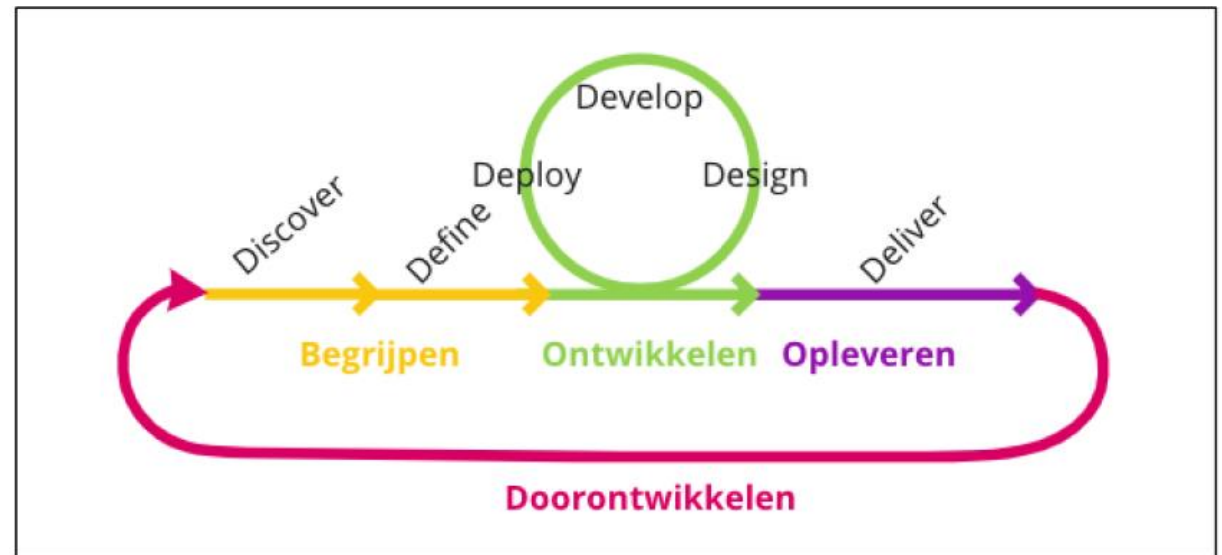
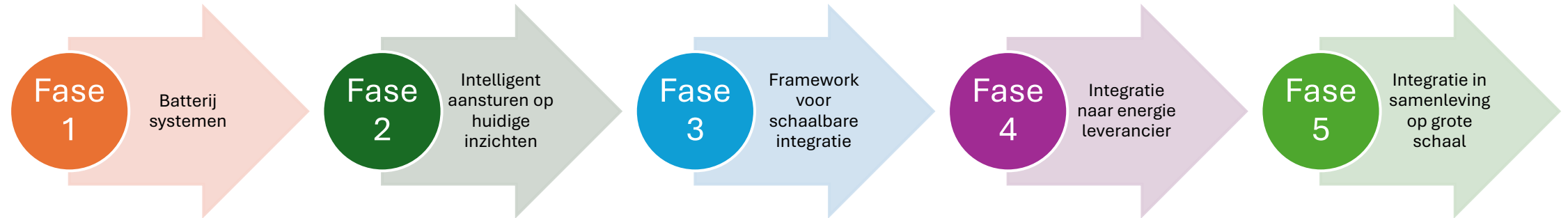
Stappen financieel ná werkend systeem op landelijk niveau

- Het vóórkomen danwel minimaliseren van de terugleververgoedingen voor zonne-energie aan de energieleveranciers door de coöperatieve werking van de vraag- en aanbodsturing op lokaal niveau (per transformator).
- Bij deelname van 1.000.000 woningen met elk € 500 zou dit jaarlijks € 500.000.000 opleveren die kan worden ingezet om de energietransitie verder te versnellen.

Het voorstel...



Het proces

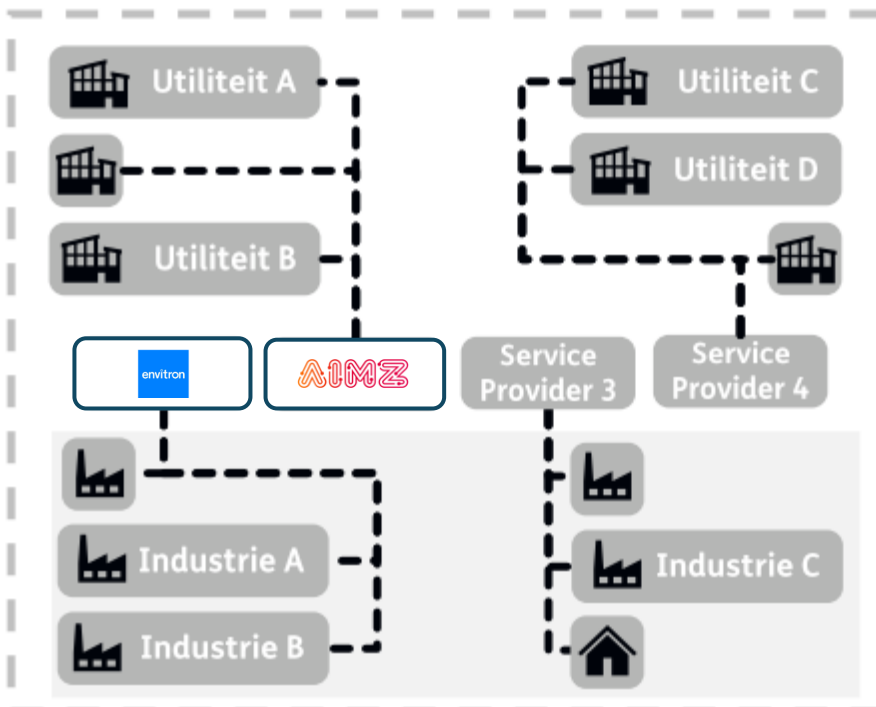




Hoe een gebouw-beheer-ecosysteem innovatie stimuleert, concurrentie overstijgt en de markt efficiënter bedient

DOEL

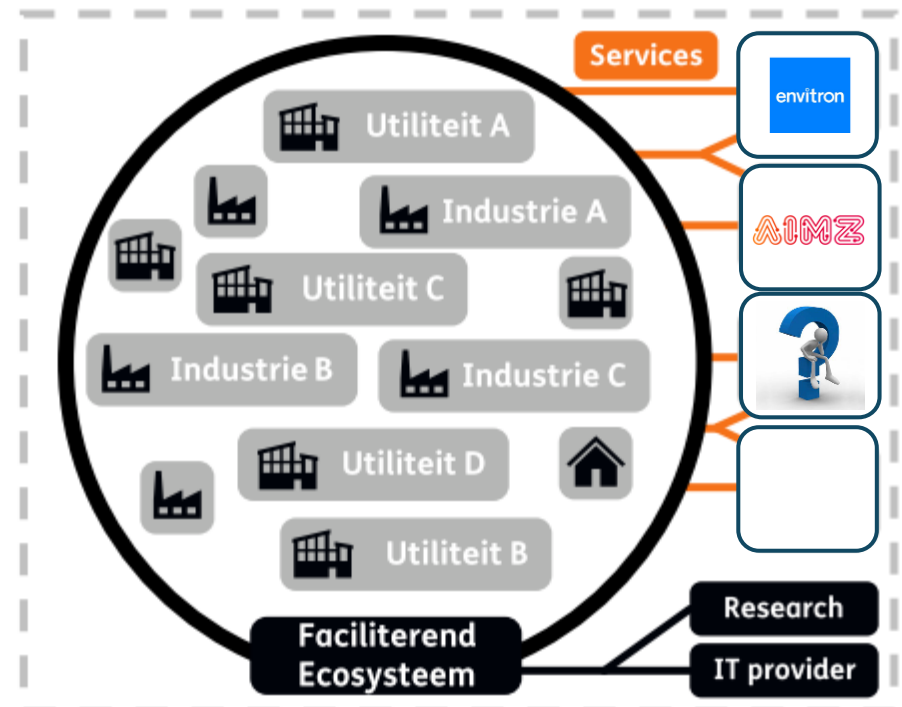
Het gebouwbeheer van de Nederlandse gebouwde omgeving wordt door losse partijen bediend ...



Elke Service Provider ontwikkelt zijn eigen dienst en concurreert met die van andere Service Providers. Dit leidt tot concurreren, niet tot strategisch innoveren.



Door gebouwen middels een faciliterend ecosysteem aan elkaar te verbinden, kunnen service providers hun kennis bundelen en meer energie besparen.



Verbinden van serviceproviders en klanten in een ecosysteem voor gezamenlijke waardecreatie en innovatie in gebouwbeheer, tot 20% energiebesparing.

De organisatie t.b.v. het Project

