



Netbewuste Wijk

Pilot Leenderstrip



Waarom zitten wij hier?

RES- Regionale Energie Transitie

MRE- Metropool Regio Eindhoven

Regionale Energiestrategie 1.0
Metropoolregio Eindhoven





Belangrijkste conclusies Enquête vorige voorjaar:

- **Er is bereidheid in Leenderstrijp om mee te werken met de energietransitie. Dat wordt uitgesproken en ook in de praktijk gebracht door maatregelen die genomen zijn en worden om het energieverbruik structureel te verminderen.**
- **Bij het opwekken van (elektrische) energie wordt een zéér duidelijke voorkeur uitgesproken om bestaande woningen en bedrijfsgebouwen uit te rusten met zonnepanelen.**
- **Opwekken van energie met windmolens en grootschalige zonneparken in Leenderstrijp is onacceptabel.**
- **Er is weinig animo om (financieel) te participeren in grootschalige opwekking.**
- **Een eensgezind draagvlak (onder de inwoners van Leenderstrijp) voor te nemen stappen in de energietransitie wordt als essentieel gezien.**



Maar wat dan wel?



Inhoud

- 1. Waarom zitten wij hier?**
- 2. Wie zijn wij?**
- 3. De uitdagingen energietransitie**
 - Opgave
 - In de maatschappij
- 4. Pilot Leenderstrip**
 - Onze visie
 - Netbewuste wijk

Kernraad Leenderstrip



Riet van den Broek (Welzijn en Zorg)
Toon van Stipdonk (Buurtschap)
Luise Kramer (Werkgroep Verkeer)
Sjef de Vocht
Jan-Willen Reiling
Sophie Tutelaers (voorzitter)

Ter ondersteuning:



Michiel Hendrixx
Saskia Ras
Bart Boel

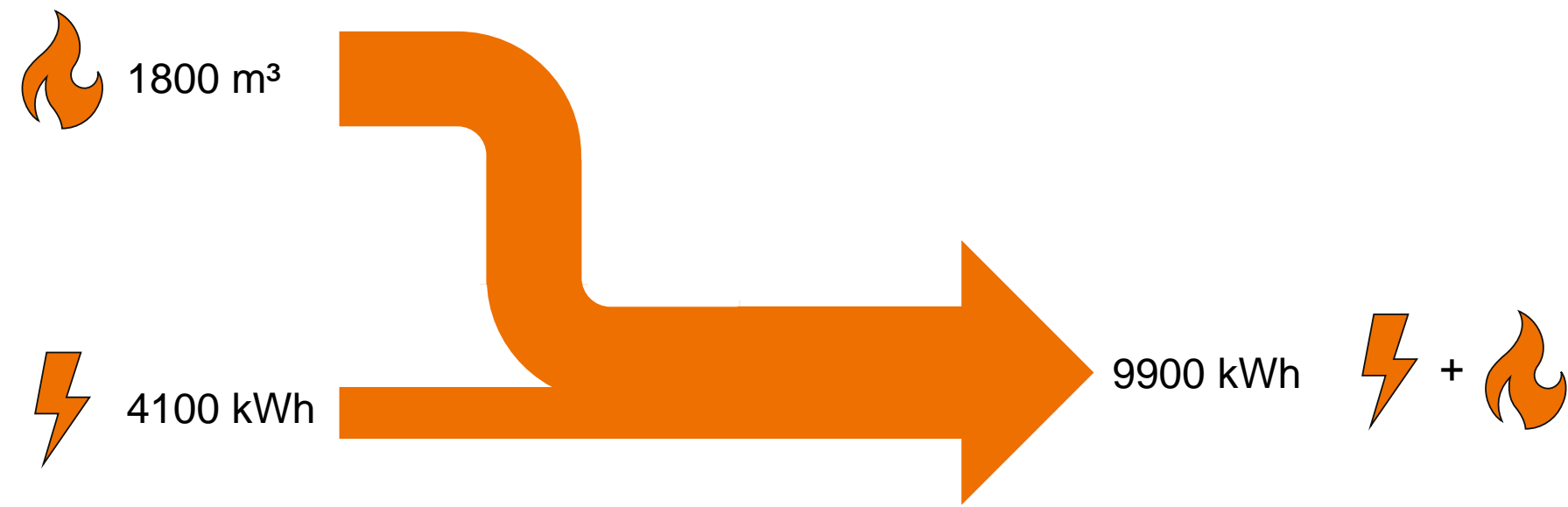
Beleidsadviseurs Duurzaamheid



Daniël Ringelberg

- Adviseur Energietransitie
- Technisch specialist collectieve energiesystemen
- Technisch specialist individuele netcongestie oplossingen

Toekomstvisie energieverbruik

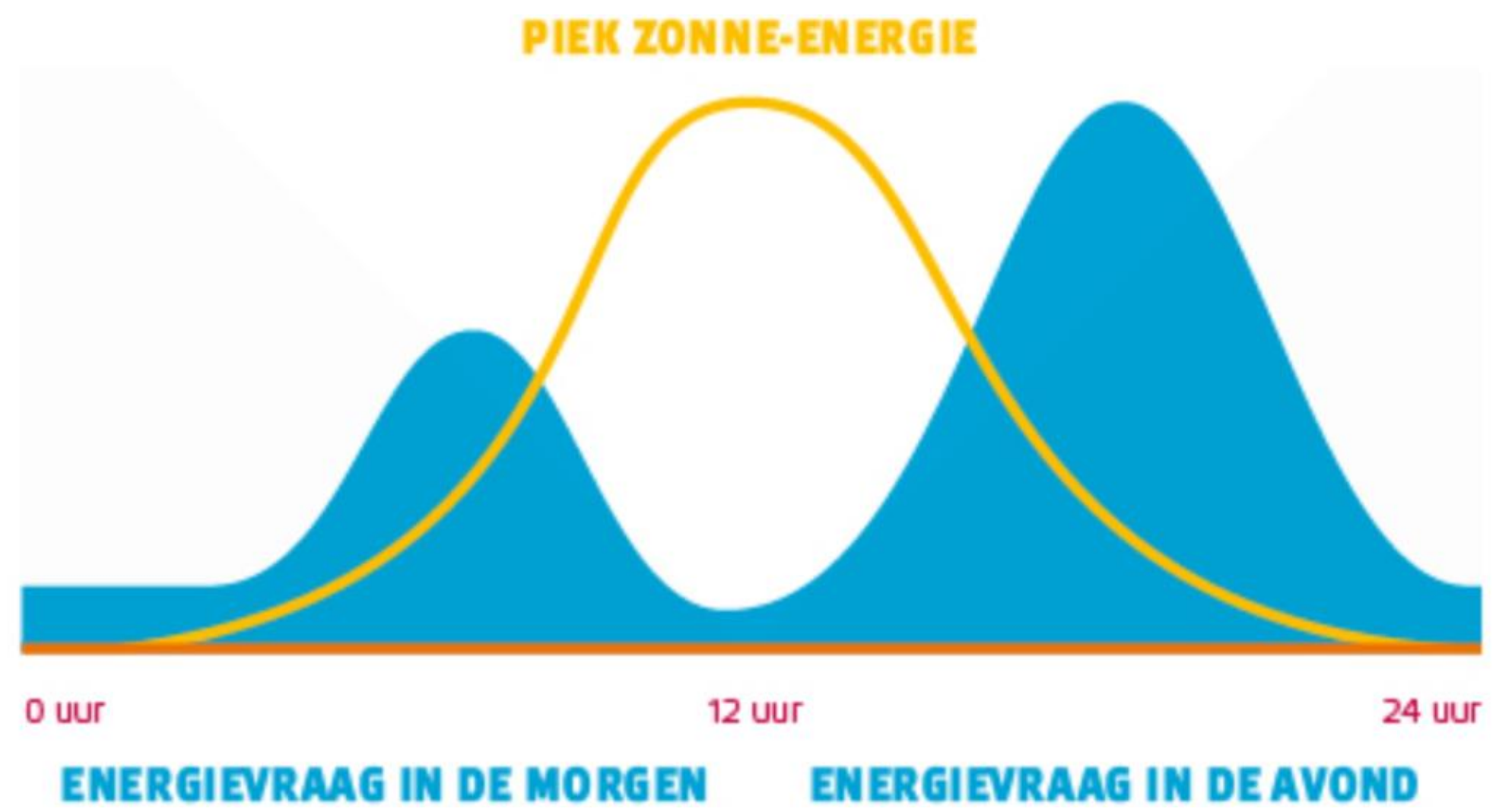


Elektriciteitsvraag met factor **2,4** omhoog bij individuele warmtepomp oplossingen





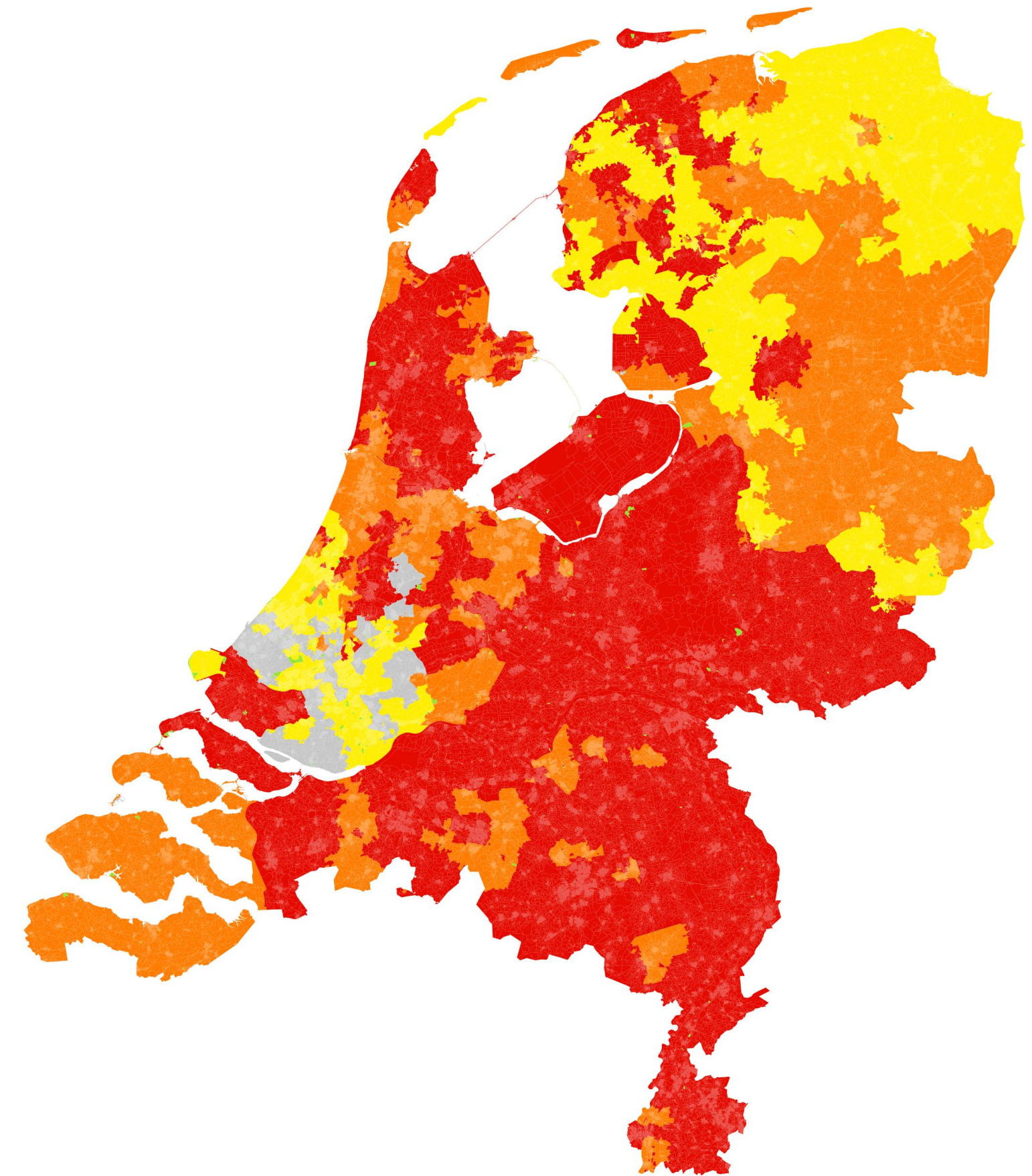
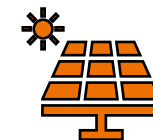
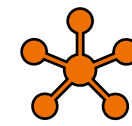
Alleen zonnepanelen niet de oplossing



De netcongestie opgave

Netcongestie, overbelasting van het elektriciteitsnet. Veelvoorkomende oorzaken:

- Overgang van centrale opwek naar decentrale opwek.
- Overgang van fossiele brandstoffen naar weersafhankelijke energiebronnen.
- Elektrificatie van vervoer, warmte en processen.



Netcongestie in de maatschappij

Netcongestie problematiek heeft grote gevolgen voor de maatschappij, nu en in de toekomst:

Drukke op het stroomnet en zonnepanelen die uitvallen: dit moet je weten



Het stroomnet raakt steeds voller. Door de groei van het aantal zonnepanelen kan het elektriciteitsnet de teruggeleverde zonnestroom niet altijd meer aan. Er ontstaat stroomfile, ook wel bekend als netcongestie. Heb je zonnepanelen? Dan is er kans dat je hier iets van gaat merken, hoewel die kans en de impact ervan doorgaans klein is. We beantwoorden de meestgestelde vragen.



In een groot deel van Almere kunnen per direct geen nieuwe woningen meer worden aangesloten op het elektriciteitsnet. Dat is het gevolg van de netcongestie: de overbelasting van het elektriciteitsnet, waar sprake van is op veel plekken in Nederland. De gemeente laat weten zich 'overvallen' te voelen door dit bericht van de netbeheerders. 'Dit is rampzalig voor de ontwikkeling van Almere. Komt er niet snel een oplossing, dan komen de woningbouwdoelstellingen, de economische bedrijvigheid en de duurzaamheidsambities in gevaar. Dan komt de ontwikkeling van Almere tot stilstand.'

Nieuwe bedrijven en maatschappelijke voorzieningen in Almere moesten al tot 2029 wachten voor ze kunnen worden aangesloten op elektra. Nieuwbouwwoningen kunnen nu met onmiddellijke ingang niet meer worden aangesloten.

'Onacceptabel'

'We zijn geschokt en vol ongeloof', zegt wethouder Alexander Sprong. 'Nu ook de woningbouw wordt geraakt, heeft Almere een heel groot probleem. Dit is een onacceptabele situatie, die we zo spoedig mogelijk moeten opschalen richting het Rijk en TenneT. Totdat uitbreiding van het elektriciteitsnetwerk is gerealiseerd, zijn de aangekondigde 'onorthodoxe' maatregelen en nieuwe 'out-of-the-box'-maatregelen noodzakelijk om de periode tot 2029 zo goed mogelijk te overbruggen.'



In samenwerking met
 Omroep Gelderland



NOS Nieuws • Woensdag 13 december, 21:19 •
 Aangepast donderdag 14 december, 12:12

Apeldoorns stroomnet vol: ruim honderd nieuwe warmtepompen niet aangesloten

In een appartementencomplex in Apeldoorn staan 124 gloednieuwe warmtepompen uit omdat er geen plek meer is op het stroomnet. Netbeheerder Liander verwacht daar in het eerste kwartaal van 2025 verandering in te brengen, schrijft [Omroep Gelderland](#). Dat het niet eerder kan, komt onder meer door een tekort aan materiaal en personeel.



De Netbewuste Wijk

Onze visie

Gemeente is verantwoordelijk voor uitvoering energietransitie, gemeente zoekt de juiste invulling. Leenderstrijp wil zijn bijdrage leveren, maar wel binnen de volgende randvoorwaarden:

- Geen ingrijpende aanpassingen in omgeving en landschap
- Behoud robuuste energievoorziening voor inwoners
- Geen hogere kosten voor inwoners

Kernraad heeft gebrainstormd met gemeente en adviesbureau Stantec, en daaruit kwam het volgende idee naar voren:

De Netbewuste Wijk

- Combineert de duurzaamheidsambities van woonwijken met potentie van bedrijven/agrarische panden.
- Bewezen collectieve meerwaarde voor individuele uitdagingen en oplossingen.
- Biedt een platform waarbij bouwstenen naar wens toegevoegd of weggelaten kunnen worden.

Hierin zien de kernraad Leenderstrijp en de gemeente Heeze-Leende de potentie voor een innovatief, duurzaam initiatief voor een woonwijk.





Leenderstrip

De kernraad en de gemeente zien kansen in een innovatieve pilot voor woonwijk Leenderstrip, waarom?



Sociale cohesie



Monumentale panden (uitdaging elektrificatie)

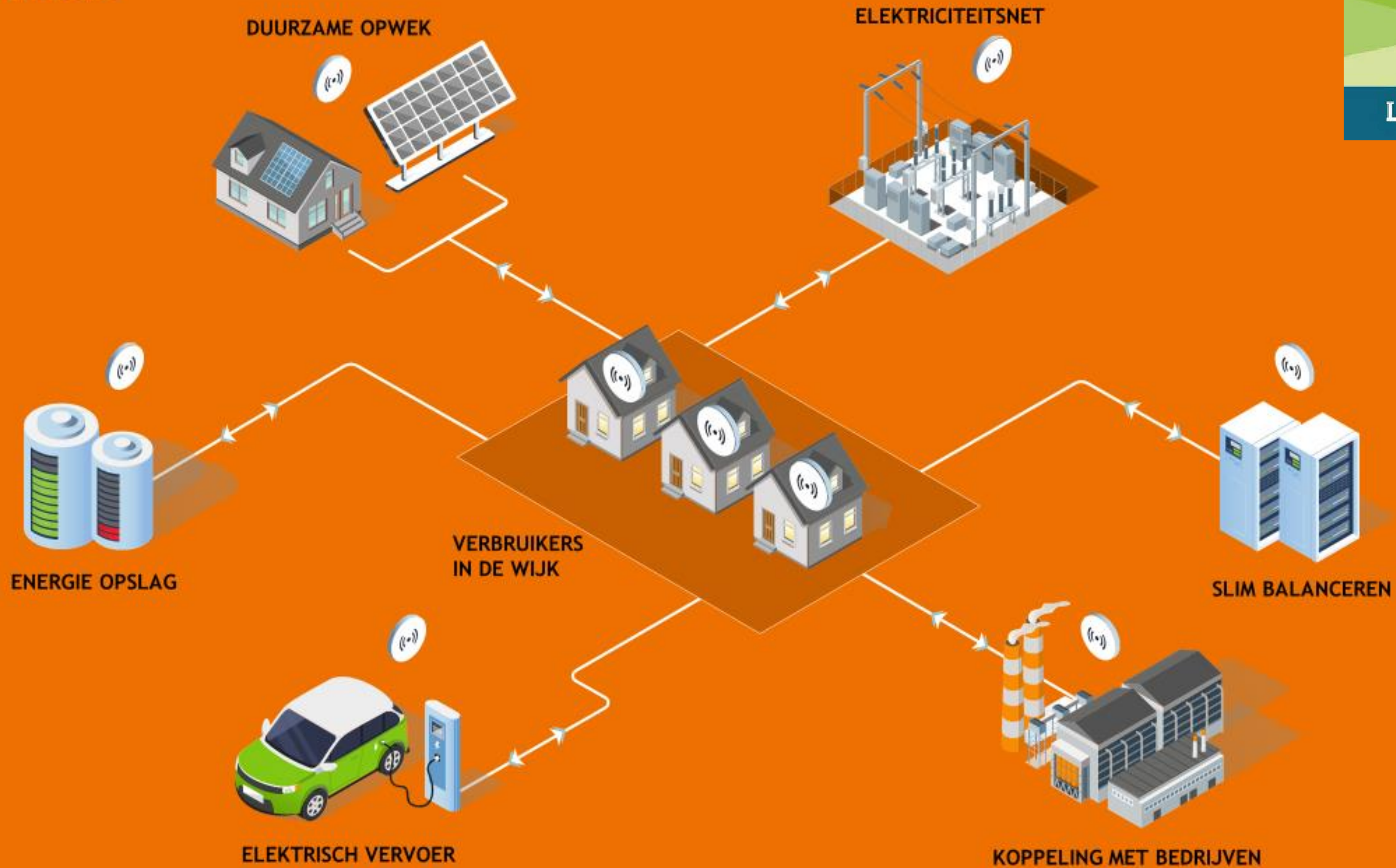


Overwegend vrijstaande woningen



Dichtbij agrarische bedrijven en grote daken

Netbewuste wijk



Voorbeelden van bouwstenen



- Warmtepompen
- Warmtenet
- Laadplein
- Duurzaam tankstation



- Zonnepanelen
- Brandstofcel
- Biovergister
- Geothermie
- Warmtekrachtkoppeling



- Batterijopslag
- Power-to-Heat
- Power-to-Gas
- Warmte-koudeopslag
- IJzerpoeder (Metalot)



- Slim laden
- Vehicle-to-Grid
- Spitsmijden
- Energiemanagementsysteem

Plan van Aanpak

Het onderzoek wordt stapsgewijs doorlopen worden. Voor het gehele onderzoek gelden een aantal belangrijke uitgangspunten:

- Voor elke stap wordt input vanuit de inwoners van Leenderstrijp gevraagd en meegenomen.
- Na elke stap vindt er terugkoppeling plaats naar de inwoners van Leenderstrijp.
- De inwoners van Leenderstrijp bepalen mee. Bij bezwaar kan het onderzoek tussentijds beëindigd worden.



Draagvlak verkennen

Doelstelling: via deze bijeenkomst en terugkoppeling peilen of Leenderstrijp voldoende positief is over nader onderzoek



Go / No Go vanuit Leenderstrijp



Initiëren en verkennen

Doelstelling: opzetten van het project en het betrekken van alle belanghebbende stakeholders.



Go / No Go vanuit Leenderstrijp



Technische analyse

Doelstelling: inzicht bieden in de potentie van verschillende samenstellingen van de benoemde bouwblokken (scenarioanalyse).



Go / No Go vanuit Leenderstrijp



Omgevingsanalyse

Doelstelling: Validatie van de haalbare technische varianten in het licht van regionale en gemeentelijke plannen en ontwikkelingen.



Go / No Go vanuit Leenderstrijp



Financiële analyse

Doelstelling: Validatie van de (overgebleven) technische varianten op financiële haalbaarheid.



Oplevering: Go / No Go vanuit Leenderstrijp

Tijdsplanning

- Ophalen reacties inwoners Leenderstrijp:
Via kernraad@leenderstrijp.com of spreek iemand van de Kernraad aan
Reacties zijn tot 10 maart 2024 in te sturen

Actieplan na goedkeuring inwoners Leenderstrijp:

- Ronde Tafel Gesprek 13 mei 2024
- Pilot Leenderstrijp 27 mei 2024 ter goedkeuring in gemeenteraad
- Start Plan van Aanpak 28 mei 2024

Afronding Plan van Aanpak eind 2024/begin 2025



Want, belangrijkste in dit hele proces:

We doen het samen en het proces is van ons

Voordelen voor Leenderstrip:

- Bepalen mee
- Grip op ons eigen energiesysteem van de toekomst
- Ondersteuning van de gemeente
- Beheersing van de kosten

Eerste indruk?



- **Bijlagen**

Voorbeelden bij bouwstenen

- Warmtepomp



- Warmtenet



- Laadplein



- Duurzaam tankstation

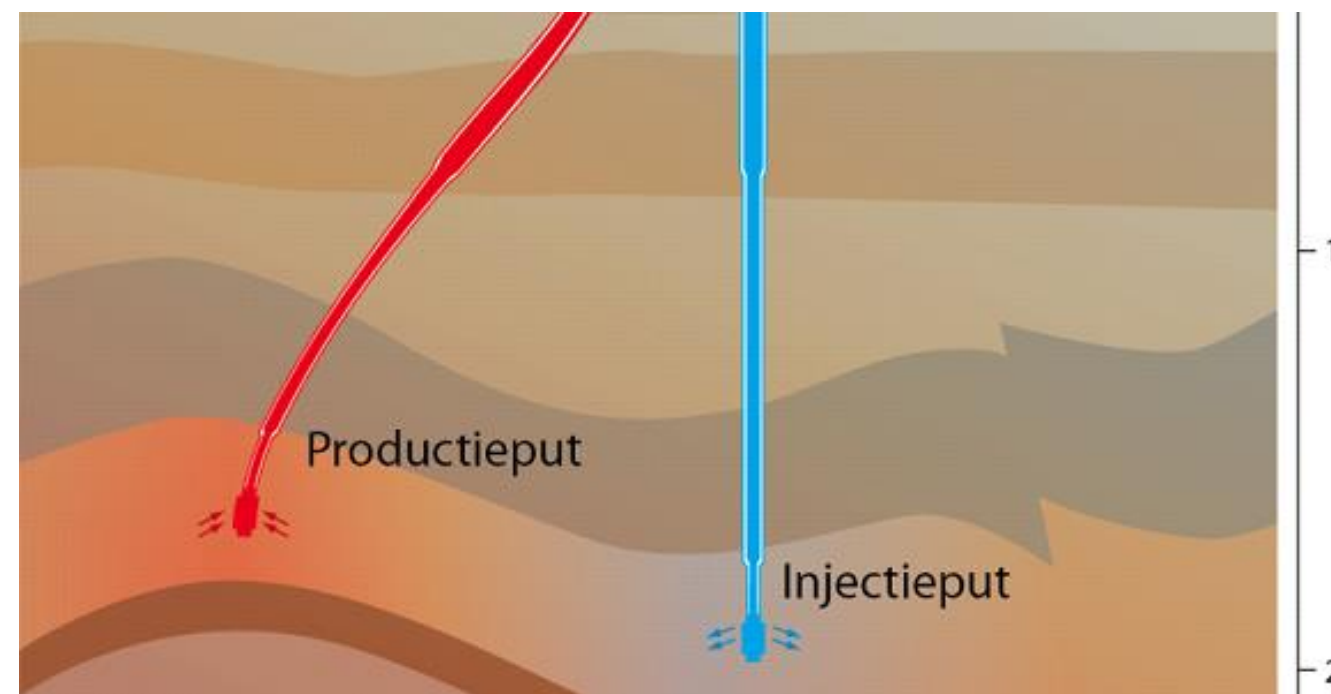


Voorbeelden bij bouwstenen

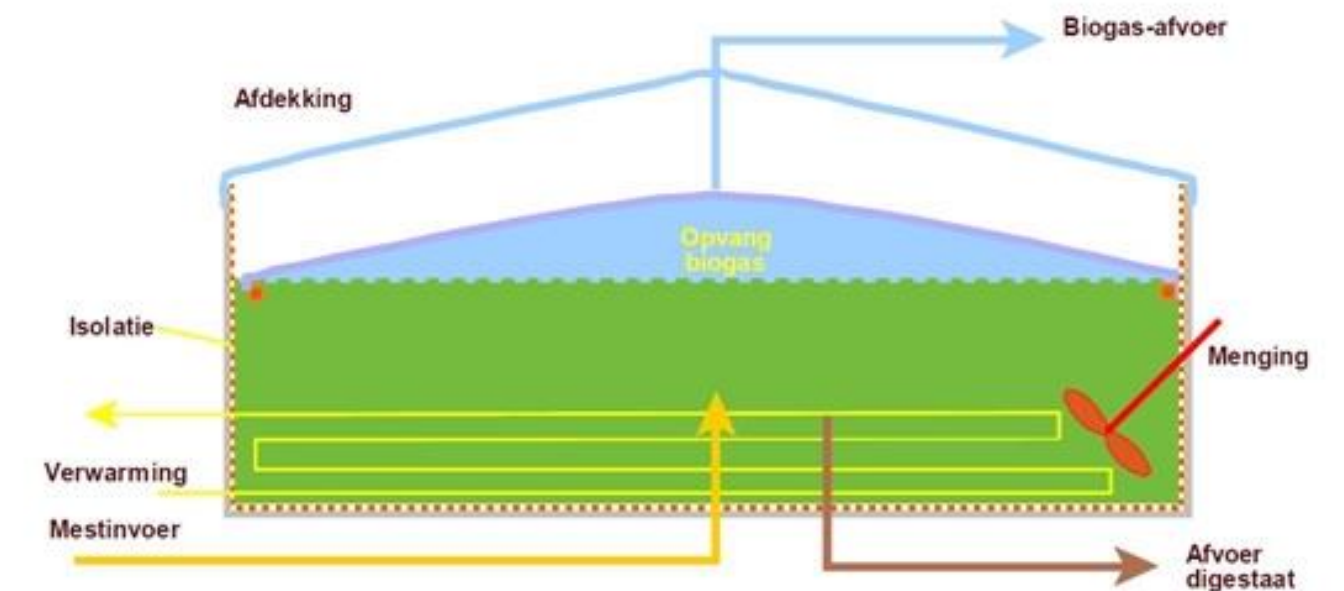
- Zonnepanelen



- Geothermie



- Biovergister



- Electrolyse / brandstofcel

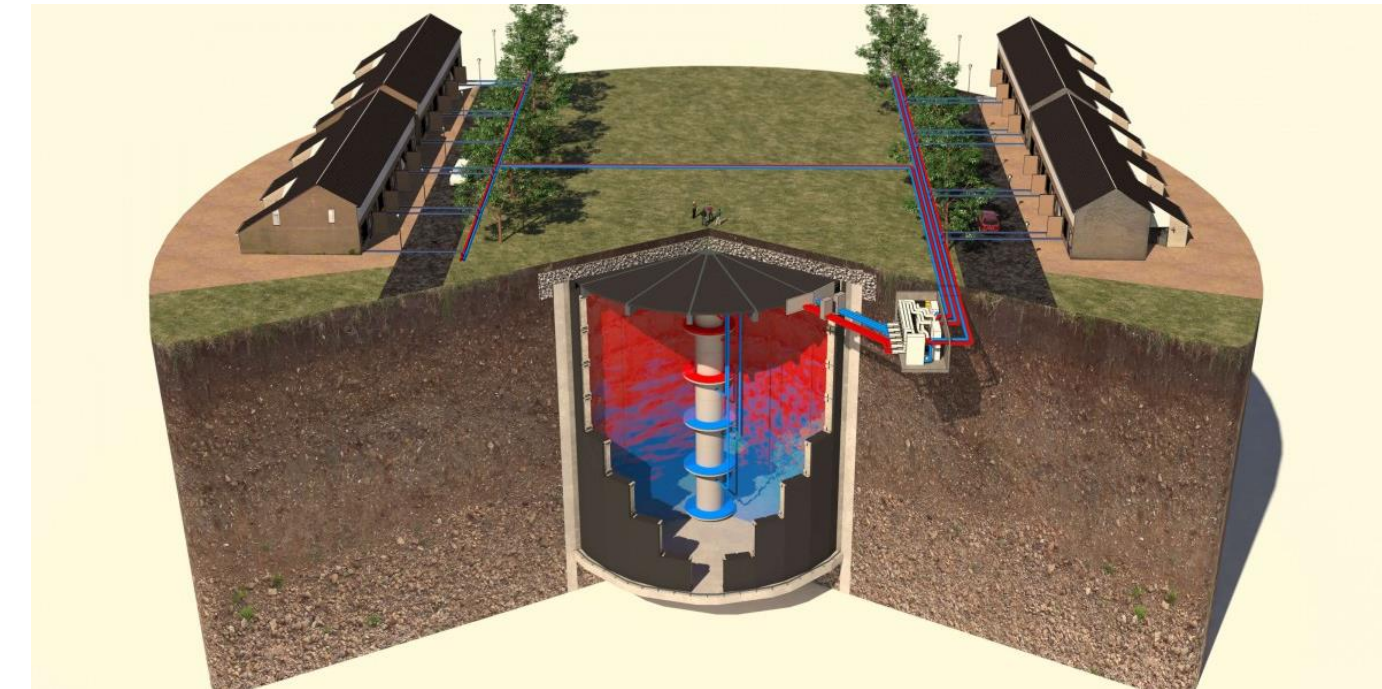


Voorbeelden bij bouwstenen

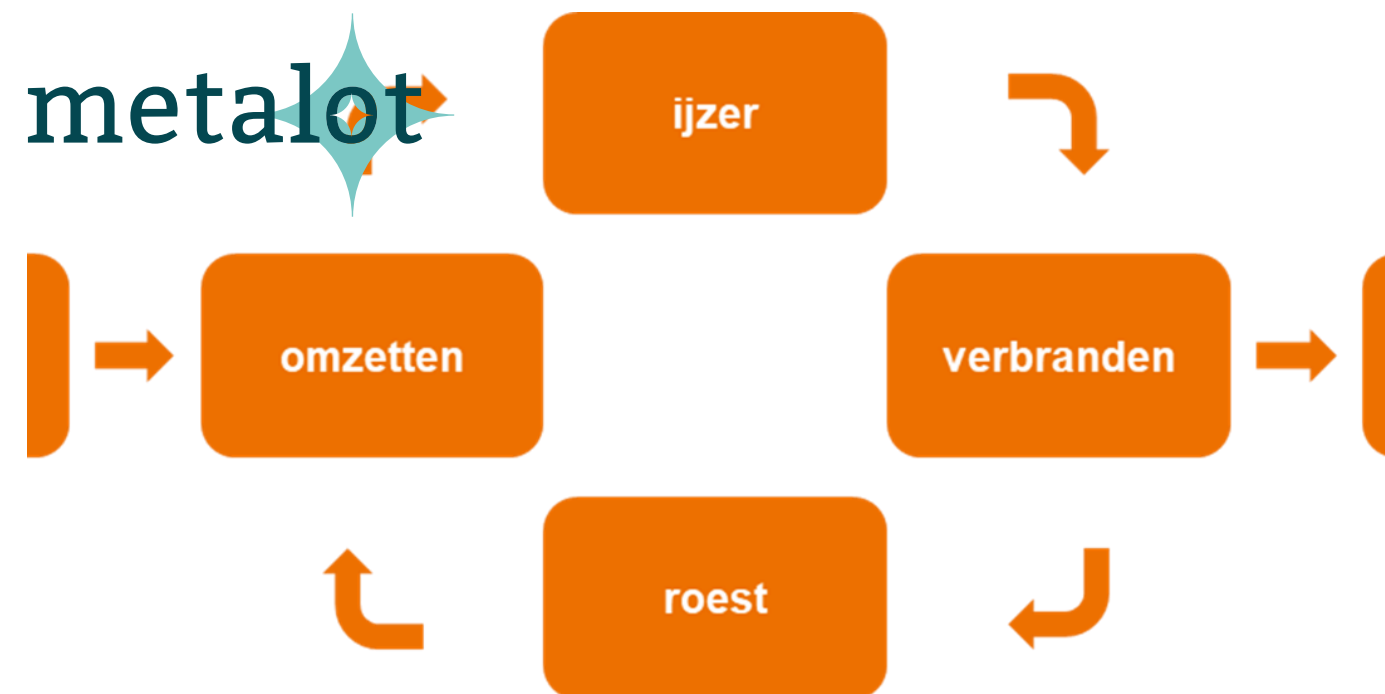
- Batterijopslag



- Thermische opslag



- IJzerpoeder

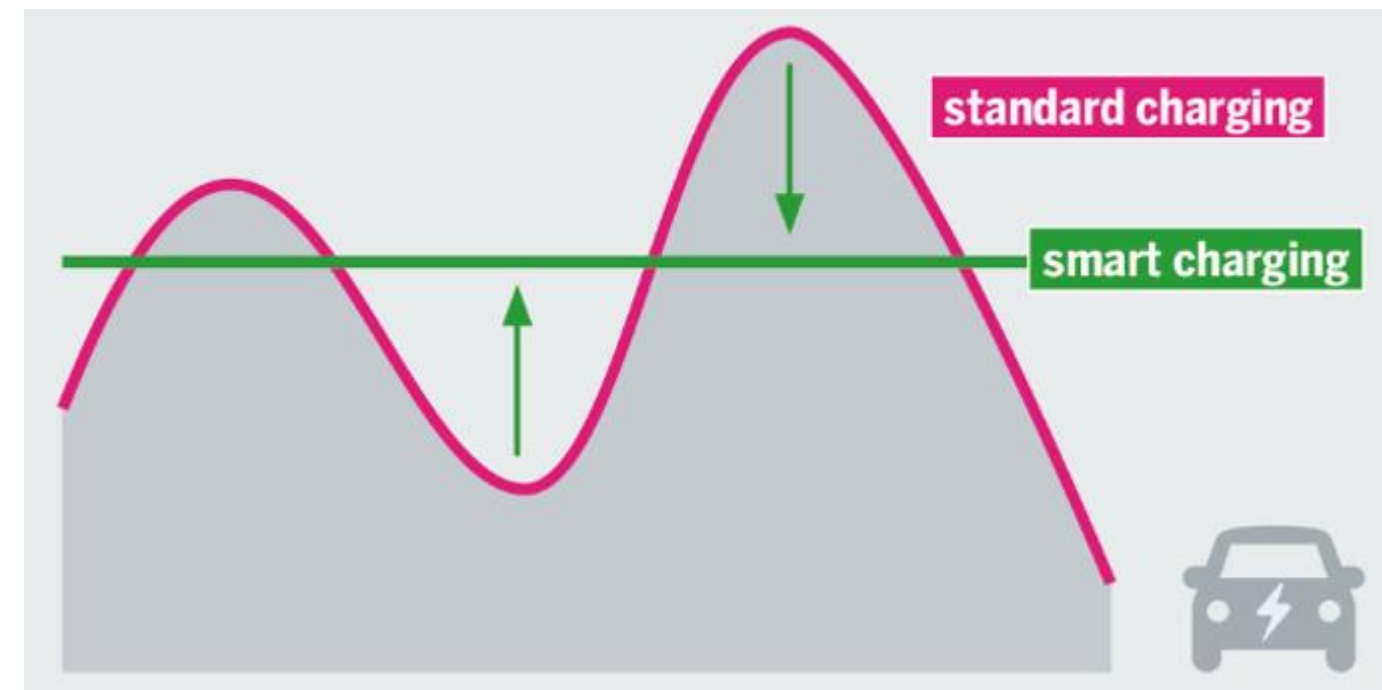


- Opslag duurzame brandstof

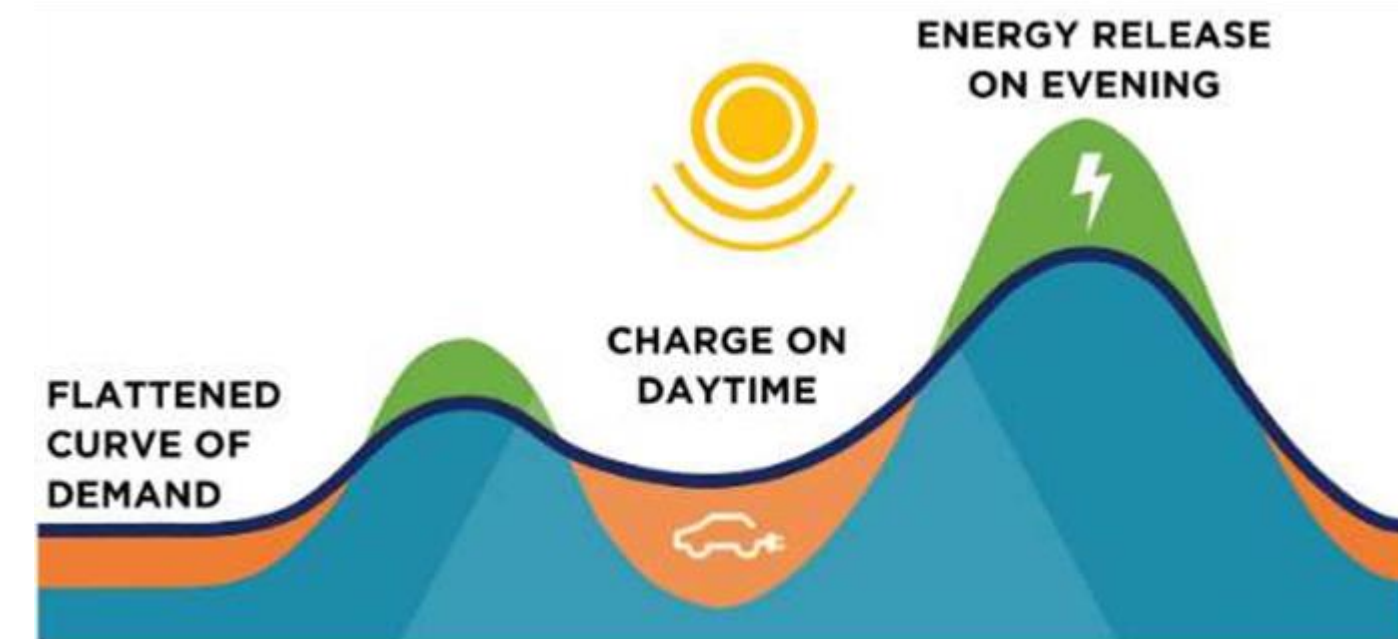


Voorbeelden bij bouwstenen

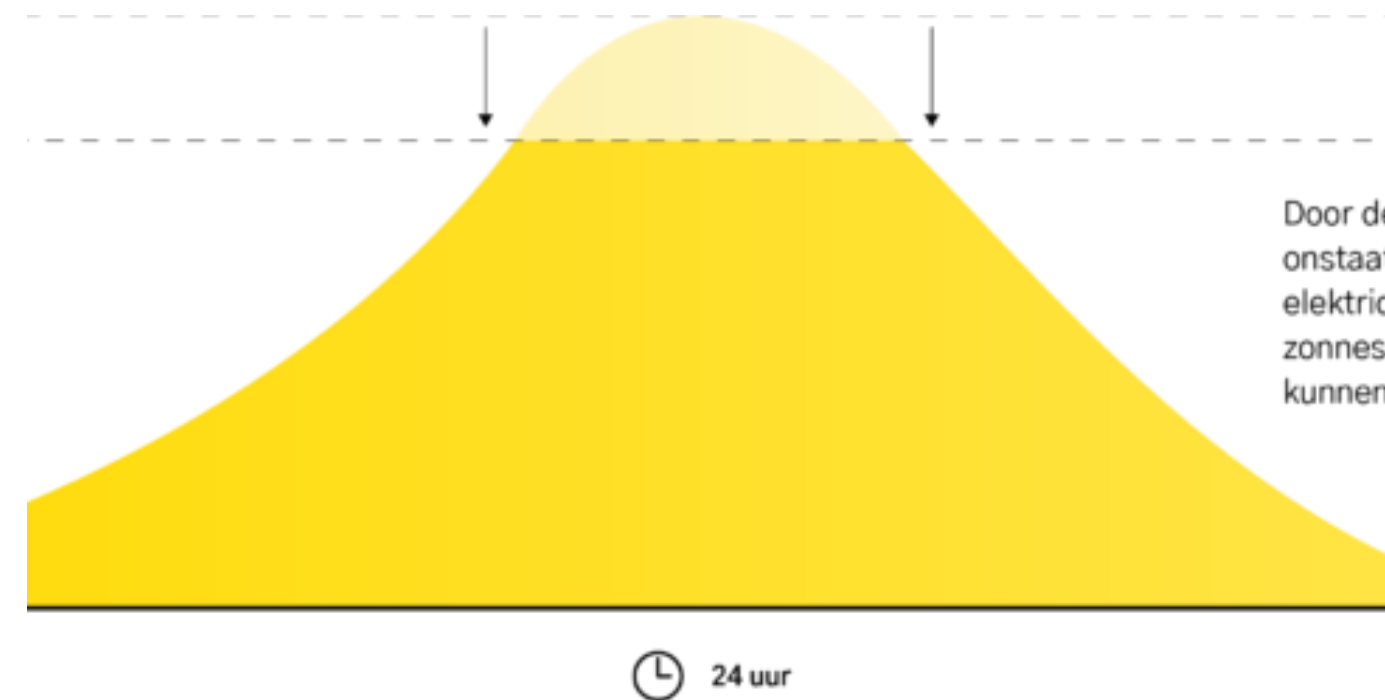
- Slim laden



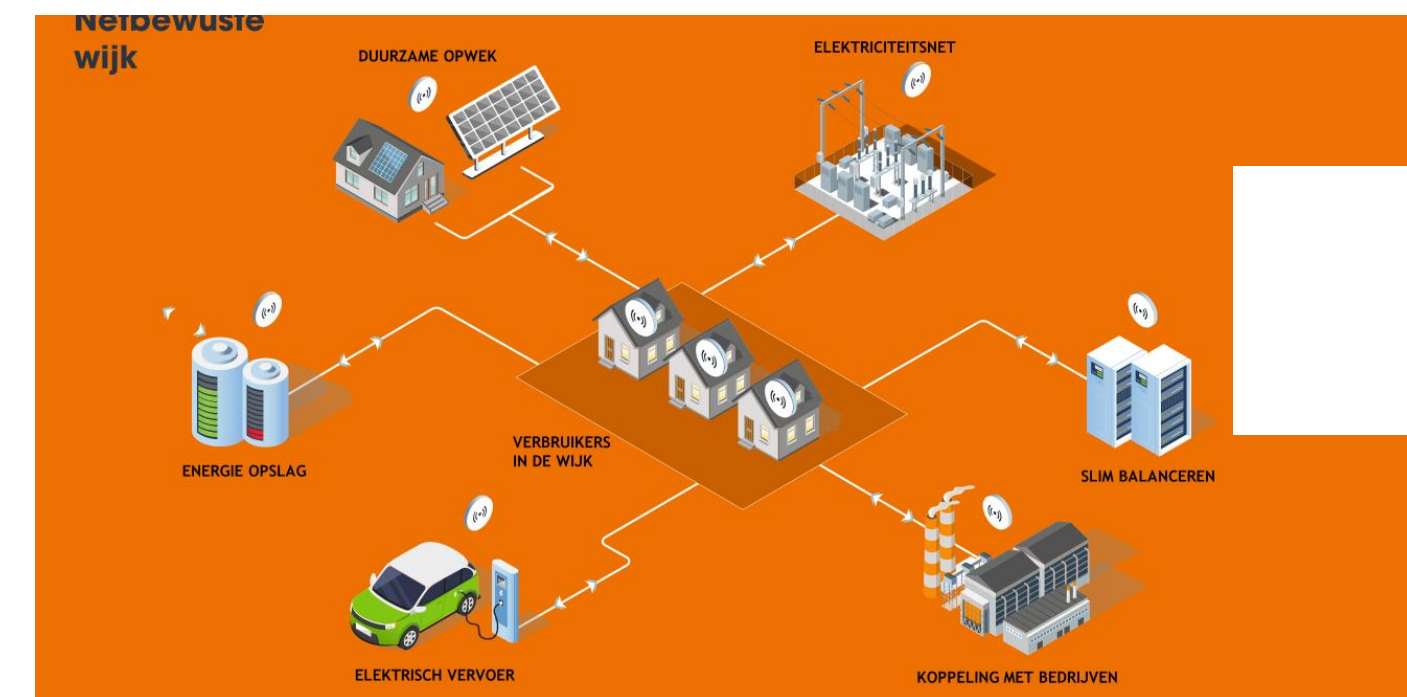
- Vehicle to grid



- Spitsmijden



- Energiemanagementsysteem



Voorbeelden bij bouwstenen

Verbruik

Warmtepomp



Warmtenet

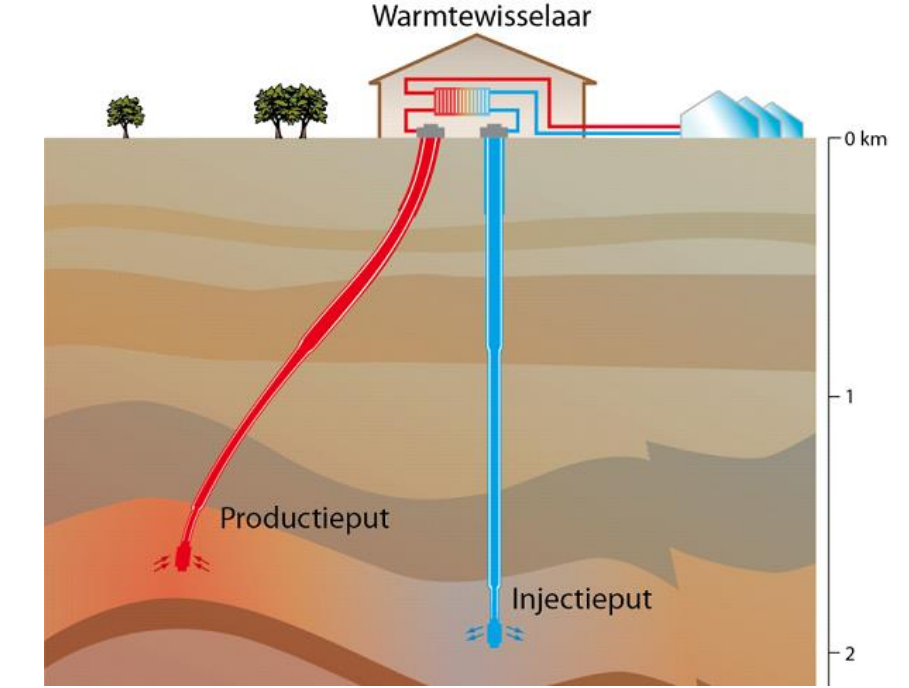


Opwek

zonnepanelen

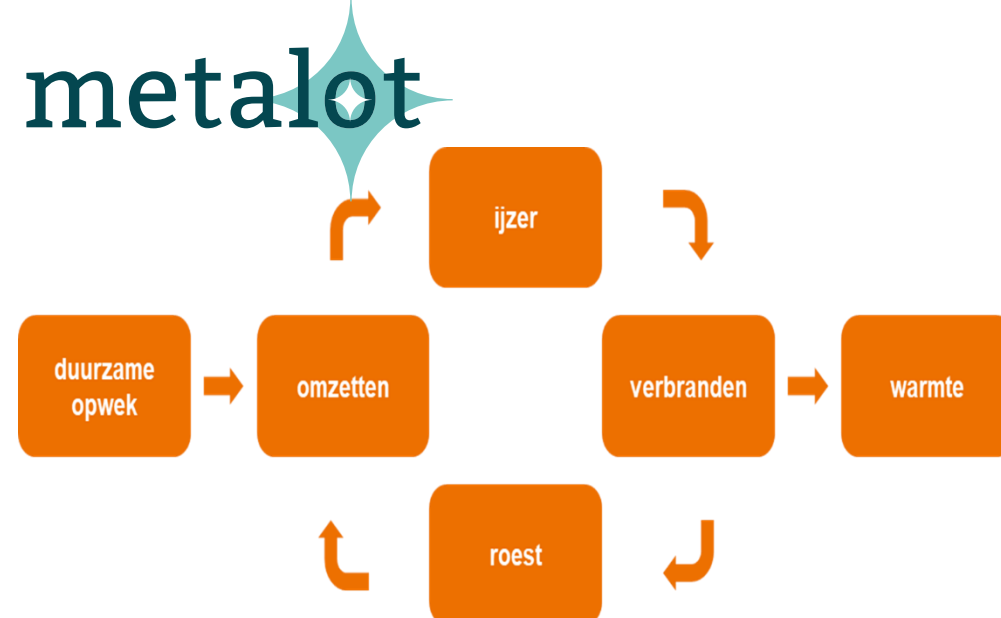


Geothermie



Opslag

IJzerpoeder



Batterijopslag



Slim balanceren

Sturing verbruik en opslag

