



Share the Harvest

local generation and supply of energy for the local community

PRIMAIRE FOCUS:

- > MAXIMUM USE OF LOCAL SUSTAINABLE RESOURCES
- > MINIMAL TRANSPORT OVER THE NETWORK OPERATOR'S INFRASTRUCTURE











Legenda

- spoorlijn als groene hoofdstructuur
- overige groene hoofdstructuur
- groen als basis voor Pavijen
- groenblauwe hoofdstructuur Pavijen
- begeleidende bomenlaan
- boonggaard
- erf
- water
- ontwikkeld stedelijk
- ontwikkeld fase 2
- ontwikkeld afronding Lanxmeer (bestaand beleid)

- bebouwingwand
- flexibele opdeling ontwikkelveld
- luw binnengebied
- doorzicht naar omliggend landschap
- bebouwingaccent
- commerciële functie (voetganger/fietsgeriënt)
- commerciële functie (auto georiënteerd)
- (deels)te transformeren bebouwing
- potentieel industrieel erfgoed

- spoor
- station
- onderdoorgang spoorlijn
- regionale ontsluiting
- hoofdontsluiting Culemborg
- hoofdontsluiting voetganger/fiets richting centrum
- hoofdroutes fietsverkeer
- overige weg
- mogelijke locatie ontsluiting Pavijen
- gebouwde parkeervoorziening (indicatief)
- park & ride station (indicatief)
- uitwerkingsgebied Tunnelweg/Ovonde
- uitwerkingsgebied Parallelweg Oost

Figuur 1. Visiekaart

Smart Energy Hubs (Provincie Gelderland)

1.1 Achtergrond

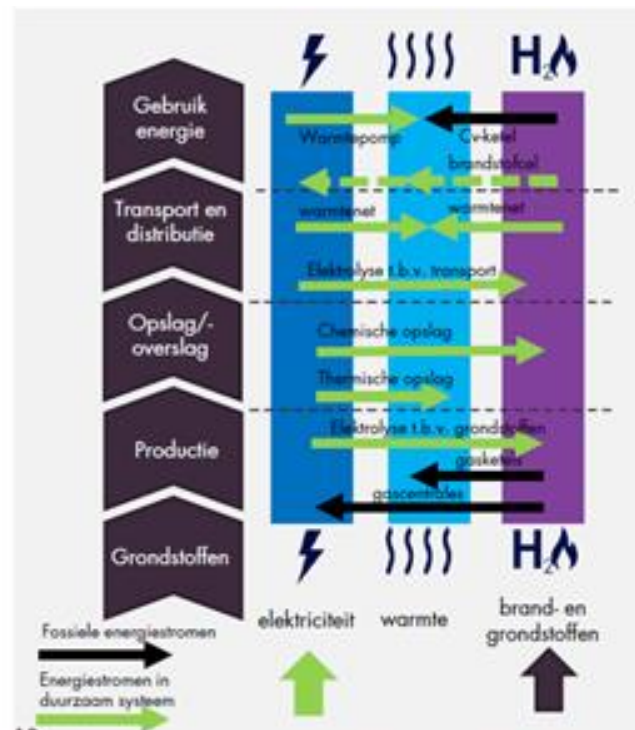
Smart Energy Hub, de sleutel tot een succesvolle energietransitie

De energietransitie is in volle gang en zal de komende jaren steeds sneller verlopen en ingrijpender zijn. Het energiesysteem verandert, naast centrale energieproductie worden decentrale oplossingen meer gemeengoed. Deze transitie biedt kansen, maar leidt ook tot problemen. Als wij niet oppassen dreigt ons energiesysteem uit balans te raken met alle gevolgen van dien voor bedrijven en burgers. De steeds toenemende congestie op ons elektriciteitsnet is hier een voorbeeld van.

Smart Energy Hubs (SEH) maken het op lokaal en regionaal niveau mogelijk om te komen tot een duurzaam energiesysteem dat in balans is. Met SEH's is het mogelijk om vraag en aanbod van energie op elkaar af te stemmen binnen één en tussen verschillende energiedragers waardoor de beschikbare duurzame bronnen optimaal benut worden, zie Figuur 1. Zo voorkomen wij dat onze nationale netwerken (gas, elektriciteit) overbelast raken. SEH's zijn de sleutel tot het versnellen van de energietransitie én bieden tegelijkertijd nieuwe mogelijkheden voor duurzaam wonen, werken en reizen en de ontwikkeling van de circulaire economie.

Smart Energy Hubs in Oost-Nederland, start met 10 pilots

De noodzaak en unieke meerwaarde die SEH's bieden zijn onderkend door de provincies Gelderland en Overijssel en Oost NL. Eerste verkennende onderzoeken zijn uitgevoerd. Tien locaties zijn onderkend die als pilot kunnen dienen voor het versnellen van de SEH-ontwikkeling, zie Figuur 2. Oost NL heeft voor deze locaties in kaart gebracht wat de context is, wat de mogelijkheden zijn en wie de betrokkenen zijn. Maar wat nu? Hoe gaan we van hieruit verder? Deze vraag is aanleiding geweest voor het in uitvoering geven van een nader onderzoek naar de potentie van SEH's in Oost-Nederland. Het gaat daarbij niet alleen om de tien ¹ onderkende pilots maar ook om het opschalingspotentieel in Oost-Nederland (Gelderland en Overijssel).²

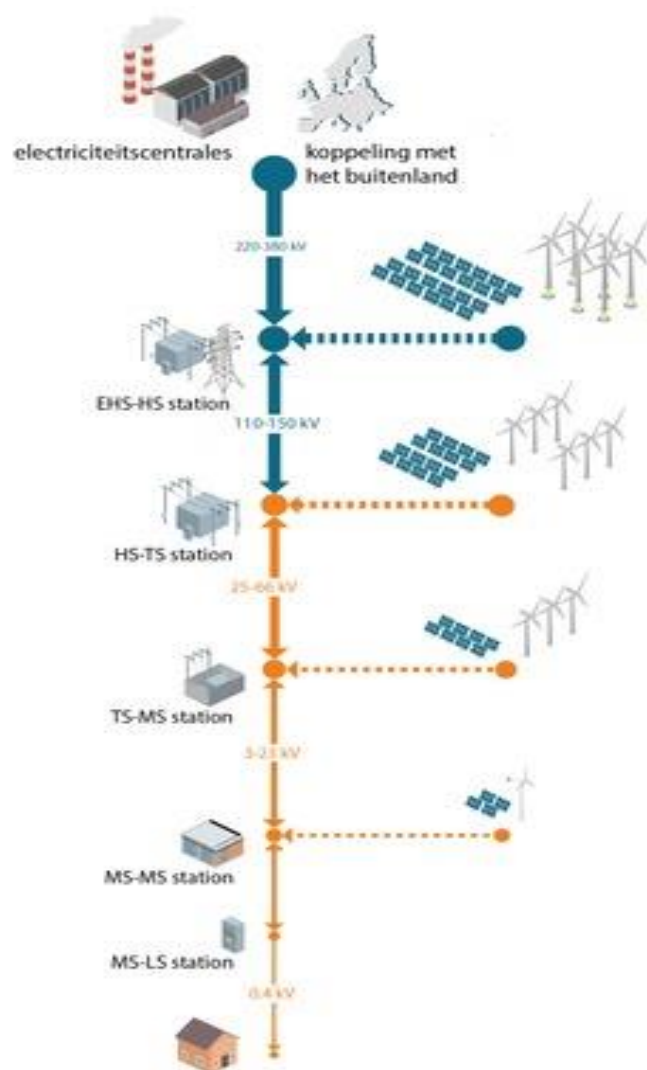
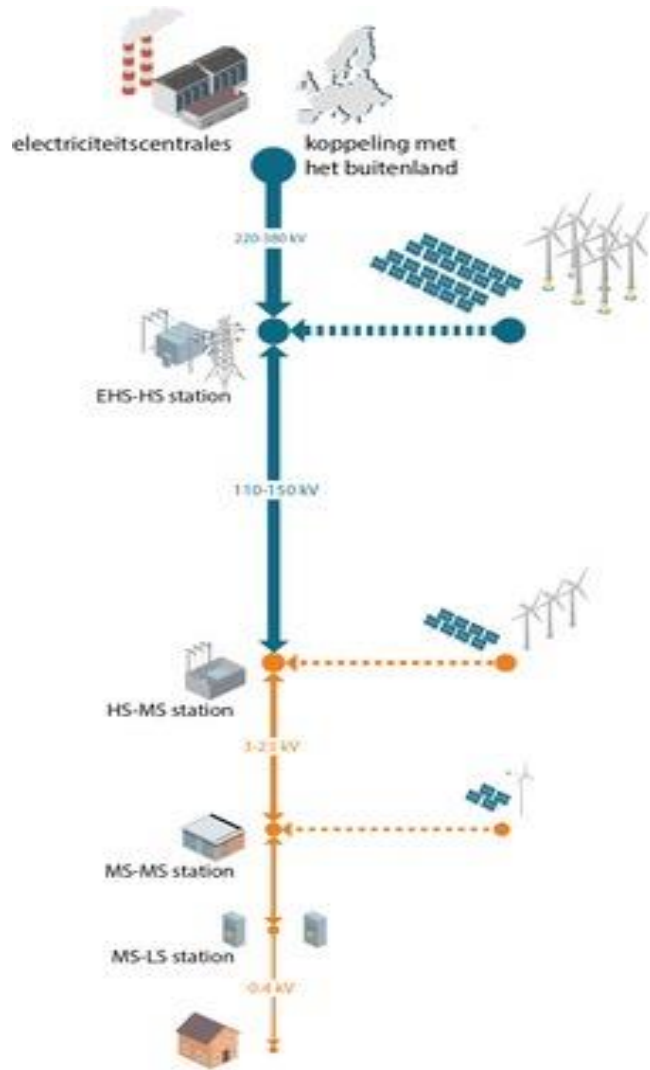


Figuur 1: Bouwstenen van een Smart Energy Hub. (Bron: Ekinetix, 11-2020)

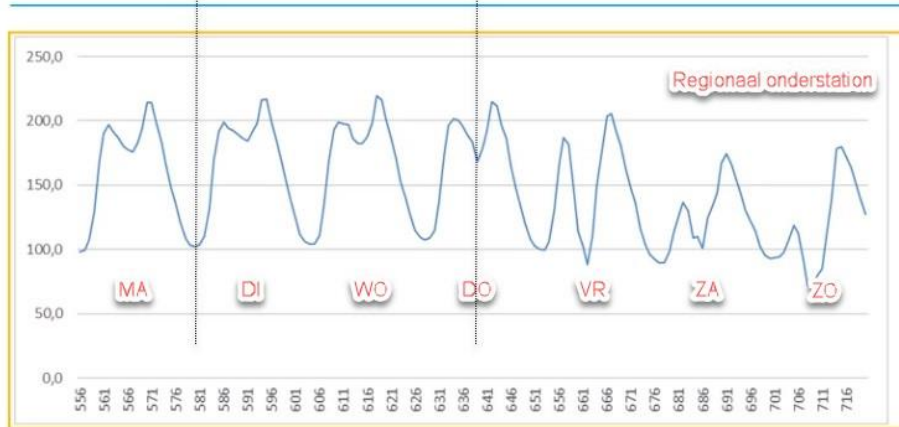
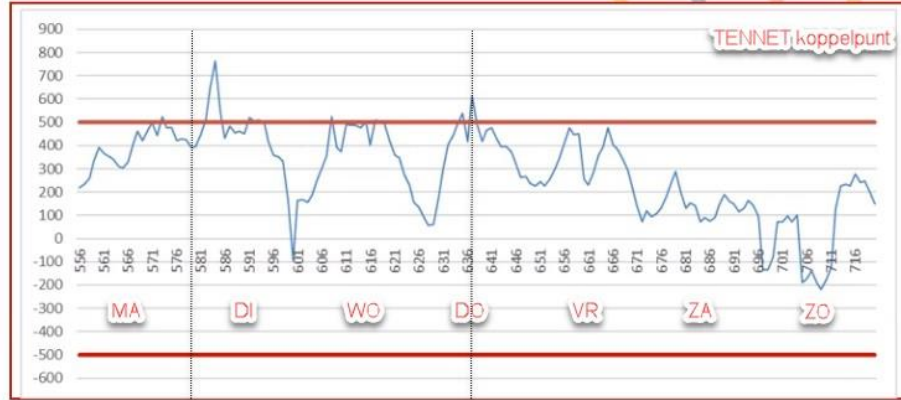
Smart Flexibel en efficiënt systeem met opslag en conversie van energiedragers

Energy Voorziet in vraag naar energie en produceert energie

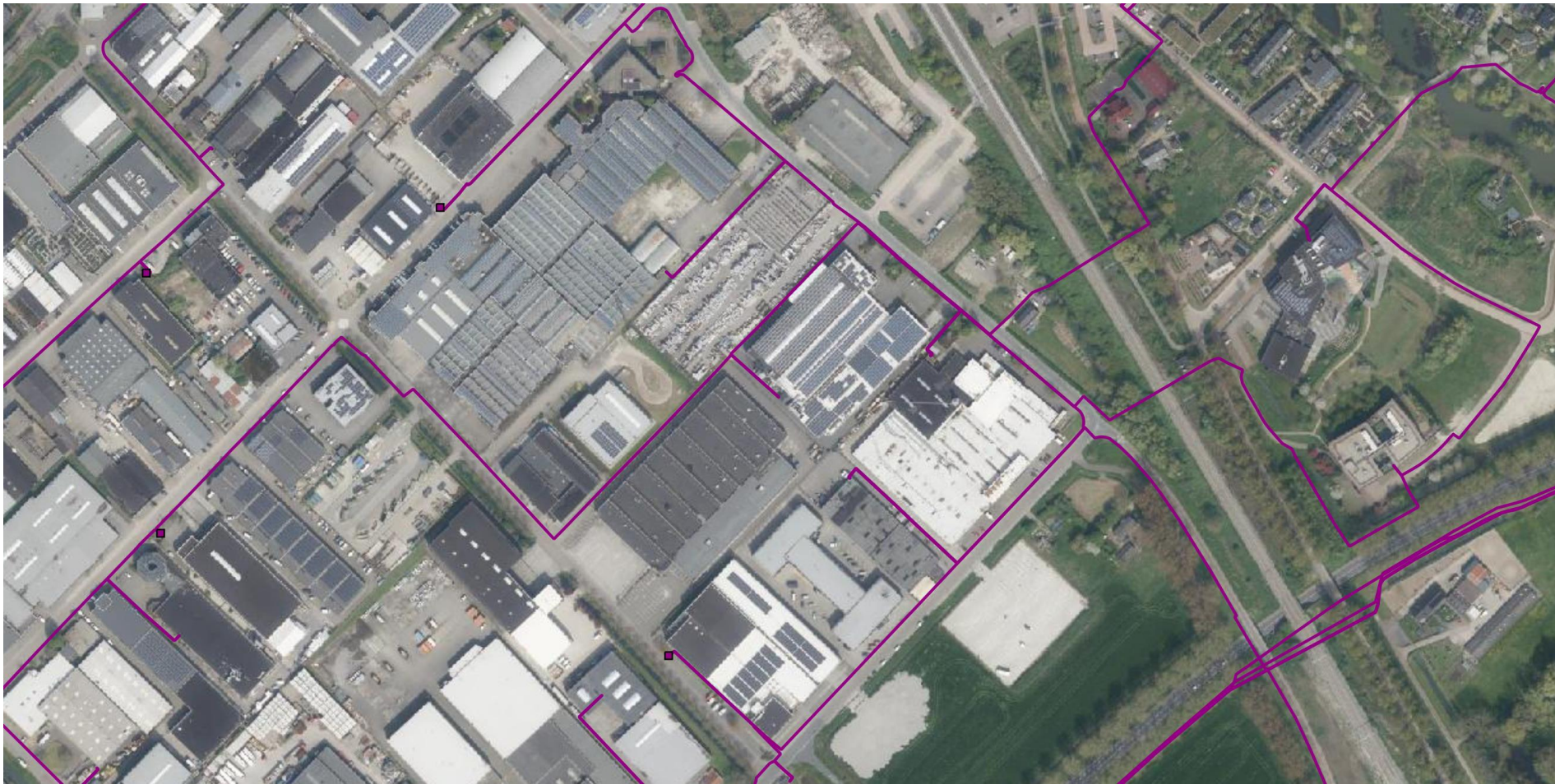
Hub Knooppunt, concentratie van energie gerelateerde activiteiten op één locatie



Mismatch 380KV en 150KV Tennet - Alliander



Huidige MS kabelinfra



Huidige LS Kabelinfra

