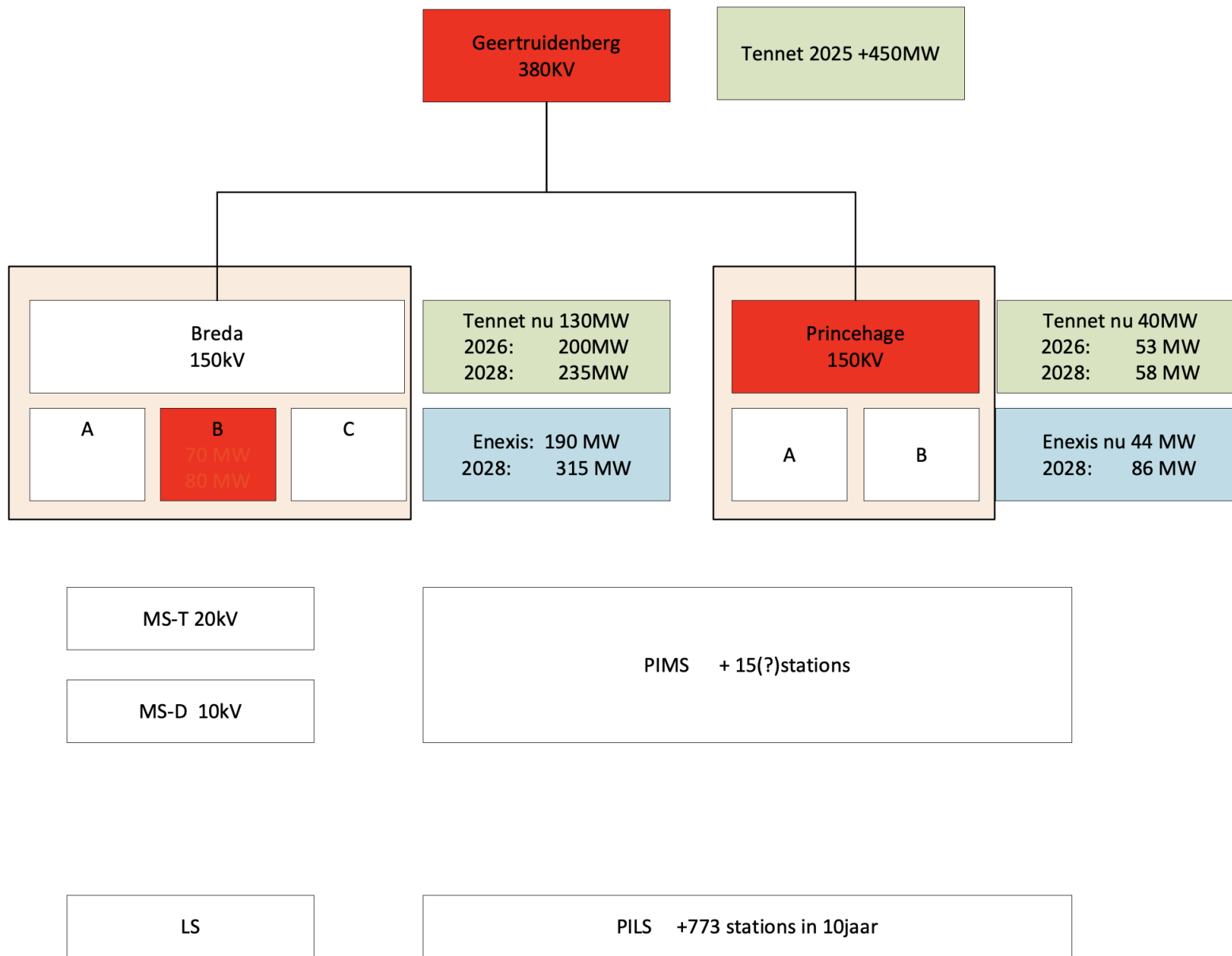


Het DNA van je gebied bepaalt je energiesysteem

Met Eugène-Emile Kuis, Martijn Messing, Jeroen Koijen en Eva de Ruiters





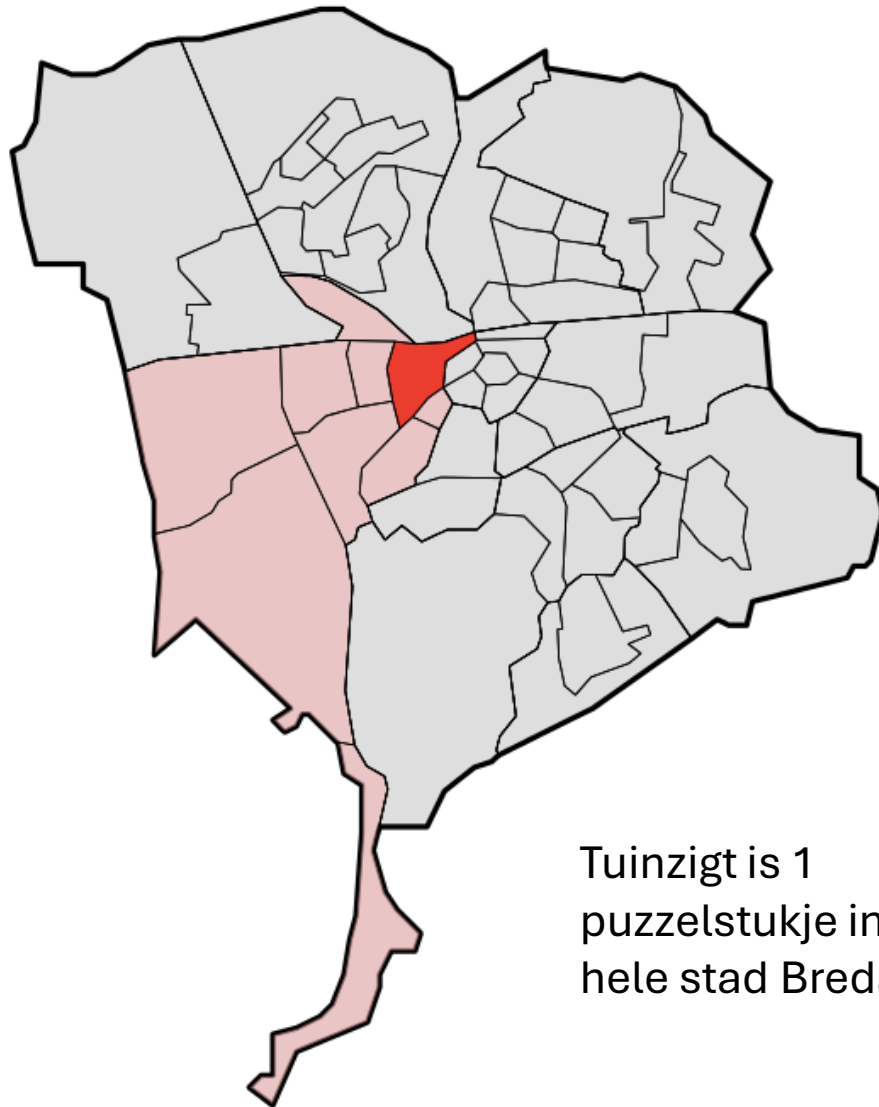


Dit is de opgave voor Breda tot 2030

Naast deze uitbreiding moeten ook veel bestaande trafos aangepast worden

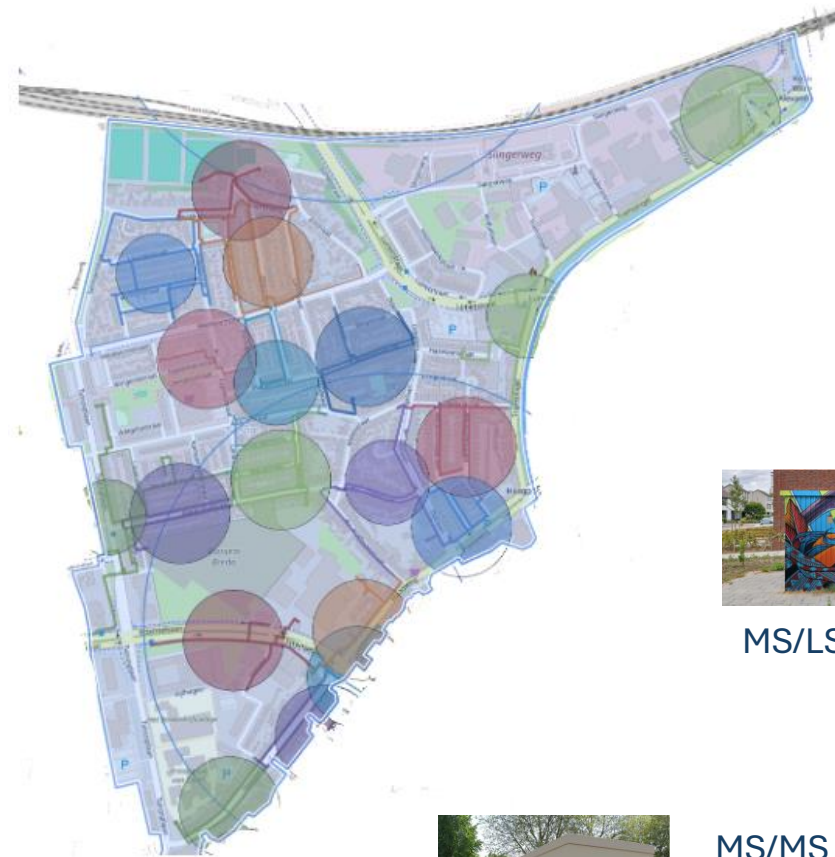
Als je onder in het systeem de sluizen opent, kan de rivier dan voldoende water aan- en afvoeren?

Bij te plaatsen Trafo's – maar mogelijk te weinig ruimte



Tuinzigt is 1
puzzelstukje in de
hele stad Breda

- Wijk 05 Breda West
- Buurt 02 Tuinzigt



MS/LS – 3 parkeerplaatsen



MS/MS schakelstation
Minimaal 30 parkeerplaatsen (er
zijn er ook die 1500m2 nodig
hebben?)

Integraal bezien – op zoek naar het beste scenario



Selecteer een scenario

Huidig scenario

Het huidige scenario bevat de energie dynamieken van dit moment. Dit omvat o.a. de huidige zonnepanelen op de daken van huizen en bedrijven, het aantal elektrische voertuigen in per buurt, de energieconsumptie van de bedrijventerreinen, en de huidige gasconsumptie voor verwarming.

- Toon kabels en leidingen Selecteer meerdere gebouwen



Elektriciteit Warmte

Huishoudens

- Perc. met PV op dak 10%
- Waarvan met thuisbatterij 0%
- Perc. met elektrisch koken 0%
- Groei elektriciteitsverbruik 0%

Aandeel elektrische persoonsauto's bij:

- Huishoudens privaat parkeren 0%
- Huishoudens publiek parkeren 5%
- Netbewust laden (publieke laadpalen knippen in piek)
- Opslag capaciteit per buurtbatterij 0 kWh



Legenda

Infrastructuur

- HSMS-trafo
- MSLS-trafo
- MSLS-trafo belast
- MSLS-trafo overbelast
- HS-net (150kV)
- MS-net
- LS-net
- Gasnet

Kleur gebouwen obv:

- Standaard
- Elektriciteitsverbruik
- PV opwek
- Energie Buren
- Pand functie

Gebouwen

- < 1500 kWh / jaar
- < 2500 kWh / jaar
- < 4000 kWh / jaar
- < 6000 kWh / jaar
- > 6000 kWh / jaar
- Zonneweide
- Windpark
- Laadplein E-trucks
- H2 Electrolyser
- Buurt Batterij

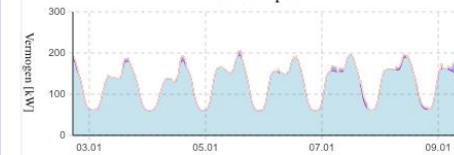
Buiten temperatuur 7.3 graden
Zonnestraling 0 W/m2
Windsnelheid: Midden

Jan 9, 2023, 7:00:00 PM



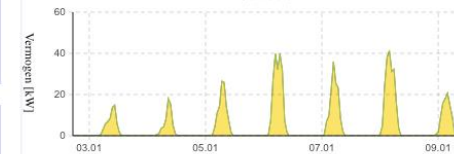
Simuleer jaar voor KPI's

Consumptie



- Elektr. behoefte basis
- Elektr. behoefte warmte
- Elektr. behoefte transport
- Elektr. behoefte batterijen
- Elektr. cooking

Productie



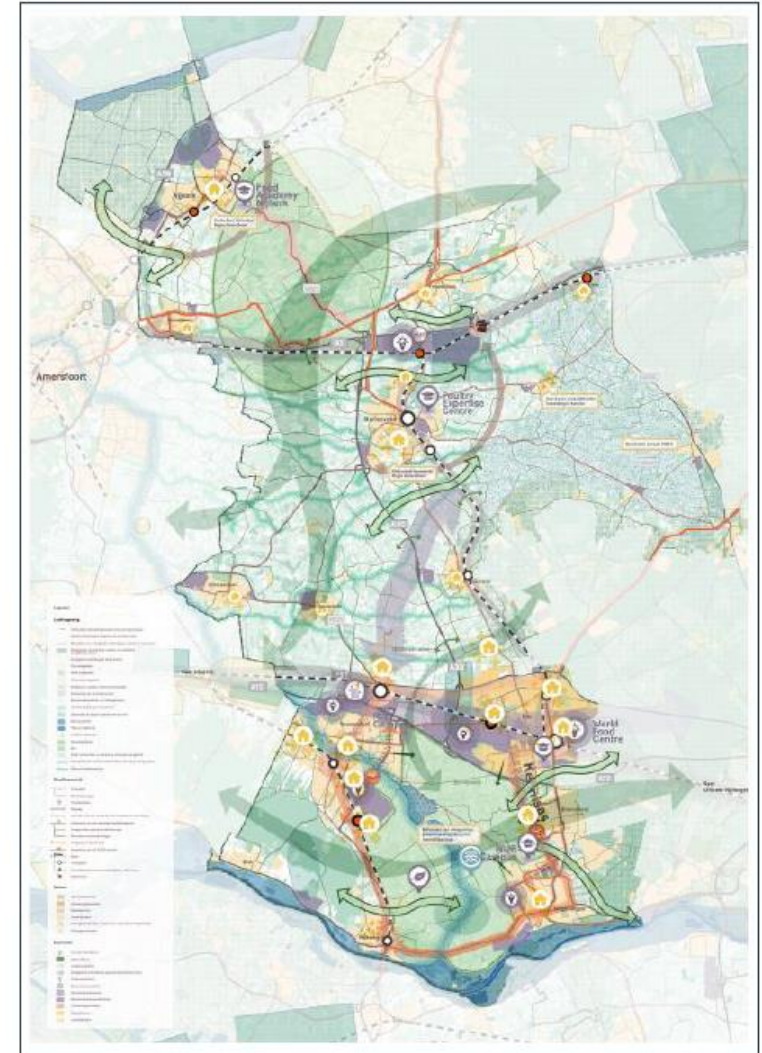
- Opwek wind
- Opwek zonne-pv
- Teruglevering V2G
- Teruglevering batterijen





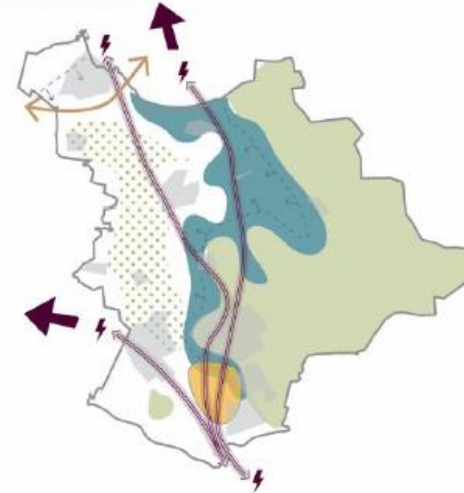
Schets Energiesysteem van de Toekomst

- Behoeftte om in samenhang afwegingen te maken in ruimtelijk domein
- Energie integraal onderdeel van (ruimtelijke) opgaven Regio Foodvalley
- Een **schets** nodig van het Energiesysteem van de Toekomst (2040) aansluitend op de identiteit/cultuur van de regio, als:
 - basis voor regionale visie energiesysteem (Energieperspectief)
 - inbreng in de beide provinciale visie's (Utrecht en Gelderland)
 - hulpmiddel voor integrale regionale programmering
- Wat is er al en wat loopt er?
 - Verstedelijkingsstrategie (tot 2040) & Woondeal (tot 2030)
 - NOVEX ontwikkelperspectief & Ruimtelijke voorstellen Utrecht en Gelderland



Andere blik op energie, ruimte en maatschappij

Centraal georiënteerd energiesysteem

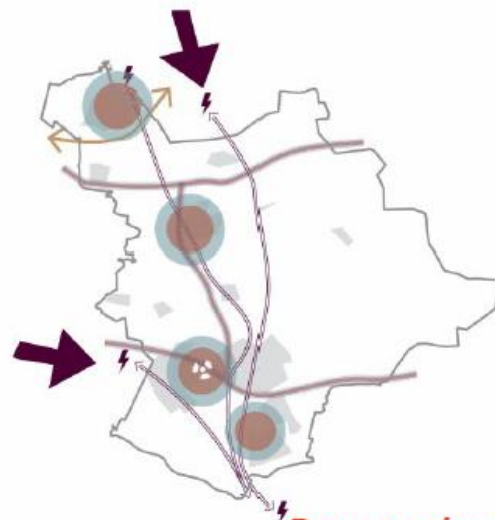


Koppelen van grote opgaven

Huidige krachten benutten

Nieuwe kansen creëren

Energie is volgend

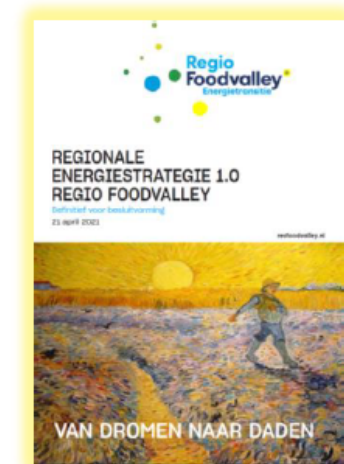
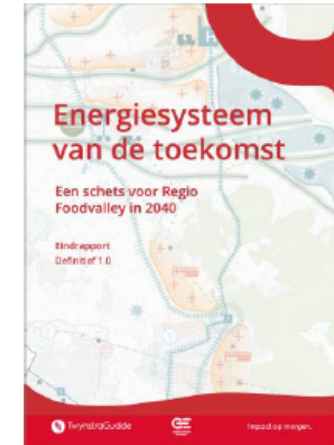


Decentraal georiënteerd energiesysteem

Lokaal verbonden

Van schets naar Regionaal Energieperspectief

- Fase 1: Schets Energiesysteem van de Toekomst bevat 4 scenario's, waarvan 3 uitgewerkt (vastgesteld in Energieraad en AB Regio, voorjaar 2024)
- Fase 2: Van schets naar Regionaal Energieperspectief (2040) in verbinding met Verstedelijkingsstrategie Regio Foodvalley 2040
- Doel van Regionaal **Energieperspectief** (fase 2):
 - Regio **kennis** laten nemen van de inhoud en de scenario's van de schets
 - Andere **inzichten** over opwekken, opslaan en gebruiken van energiesystemen in de regio Foodvalley in vergelijking met de RES 1.0
 - Wordt gebruikt als **inspiratiebron** voor meningen en besluitvorming over het Energiesysteem van de Toekomst 2040
 - En is een **baken** voor Doorontwikkeling/herijking RES-bod (RES 2.0).





Uitdagingen vragen om andere blik op het energiesysteem



Op Goeree-Overflakkee zijn de **RES doelstellingen** gehaald



Er is sprake van **netcongestie**



Systeemstudie wijst uit dat Goeree-Overflakkee **niet energie-onafhankelijk** kan zijn. Er zijn nagenoeg geen alternatieve warmtebronnen, maar wel veel lokale opwek.



Nieuw perspectief bij bestuur gewenst rond energietransitie en hoge initiatiefkracht vanuit gemeenschap



Publieke belangen vormen een startpunt voor het gesprek

Duurzaamheid

Klimaatneutraal, circulair, grondstoffen, biodiversiteit

- Wat is de definitie van 'een duurzaam systeem' ?

Betrouwbaarheid

Leveringszekerheid, stabiliteit, onafhankelijkheid

- In welke mate moeten bronnen op elk moment energie kunnen leveren?

Betaalbaarheid

Maatschappelijke kosten, betaalbaar voor consumenten en bedrijven, stabiele prijzen

- Hoe om te gaan met verschillen in betaalbaarheid tussen gebieden?

Veiligheid

Fysieke en digitale risico's

- Wie is verantwoordelijk voor veiligheid van systemen en onderhoud?

Rechtvaardigheid

Verdeling lusten en lasten, wereldwijde verantwoordelijkheid, solidariteit

- Hoe om te gaan met verschillen in geografische voordelen voor technische oplossingen?

Economisch krachtig

Verdienvermogen, werkgelegenheid

- Hoe kan lokale bedrijvigheid gestimuleerd worden, of is de vrije markt leidend?

Participatie

Burgerparticipatie, ruimte voor initiatief

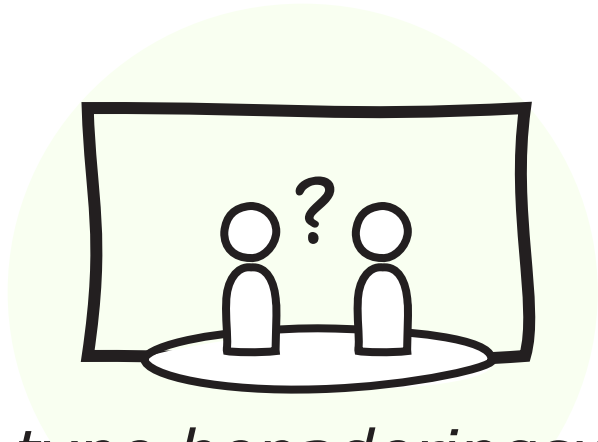
- Welke uitgangspunten zijn leidend voor participatie?

Leefomgevingskwaliteit

Ruimtegebruik, kwaliteit leefomgeving

- Hoe om te gaan met het verdelen van schaarse grond tussen natuur, landbouw, woningbouw, bedrijventerrein, infrastructuur of energie?

Hoe kunnen publieke belangen helpen bij het vormgeven van jouw lokale energiesysteem?



Welk type benaderingswijze past bij jouw regio?



Welke toepassingswijze van publieke belangen past bij jouw regio?

Het gesprek: hoe gebruik jij het DNA van je gebied als motor voor het energiesysteem?

Een carroussel met drie tafels die elk een ander onderdeel van de puzzel beetpakken:

1. Op regioniveau: hoe pak je de identiteit van een gebied vast en vertaal je het naar toekomstige energiekeuzes?
2. Op projectniveau: wat betekent ontwerpen van het energiesysteem van de toekomst vanuit het gebiedsDNA voor de keuzes die je maakt?
3. Voor het gesprek/ samenwerking: hoe kan gebiedsDNA de samenwerking en jouw rol versterken?

Tot 12.30 vrij rouleren over de tafels obv van waar jij energie van krijgt en/of toegevoegde waarde kan leveren



DANK VOOR UW AANDACHT

