

Taskforce energie-infrastructuur Noord-Holland



De energietransitie maakt een ongekeende versnelling

Ontwikkelingen gaan veel sneller dan uitbreiding netten

liander



Hogere klimaatdoelstellingen
Naar -55 tot 60% in 2030



Gigantische versnelling zon-PV
50% groei per jaar



Grote ambities woningbouw
1.000.000 nieuwe woningen zonder aardgas



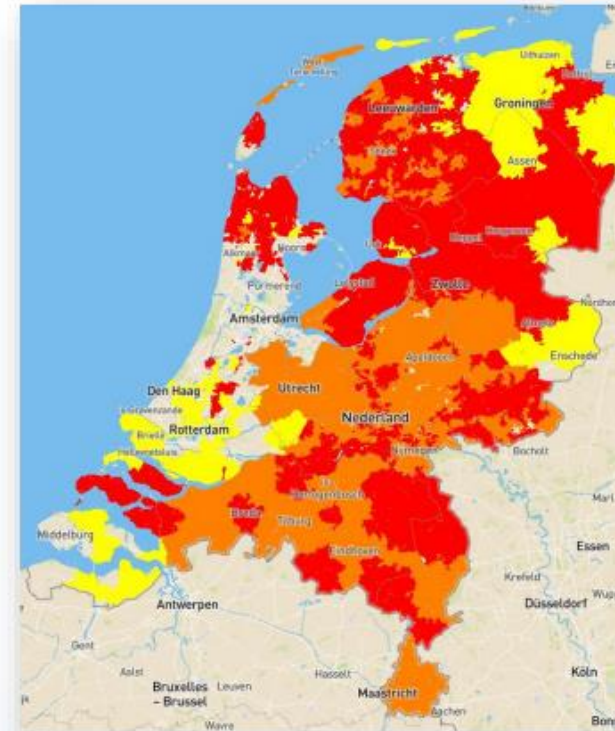
Meer elektrisch vervoer
1.6 miljoen elektrische auto's in 2030



Datacenters
Tot 2030: vervielfvoudiging van elektriciteitsvraag.

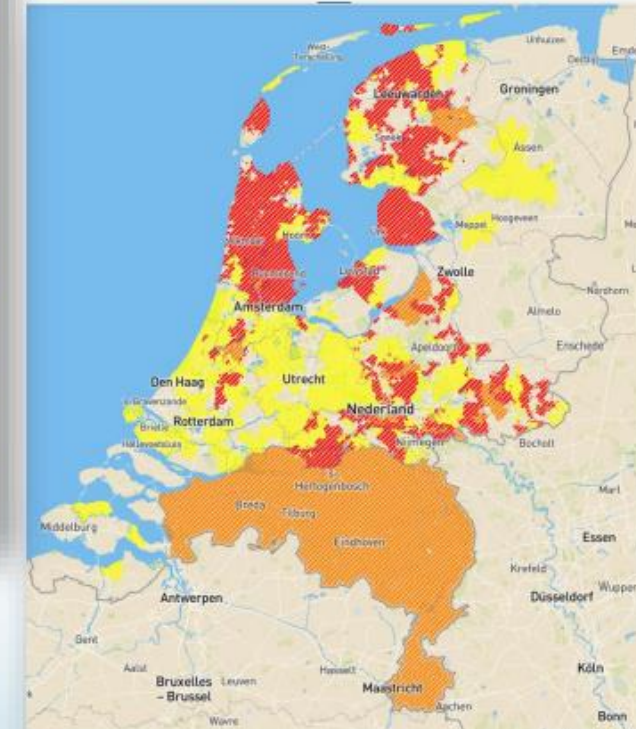


Verduurzaming industrie
Elektrificatie en omschakelen naar waterstof



Transportcapaciteit
voor invoeding van
stroom

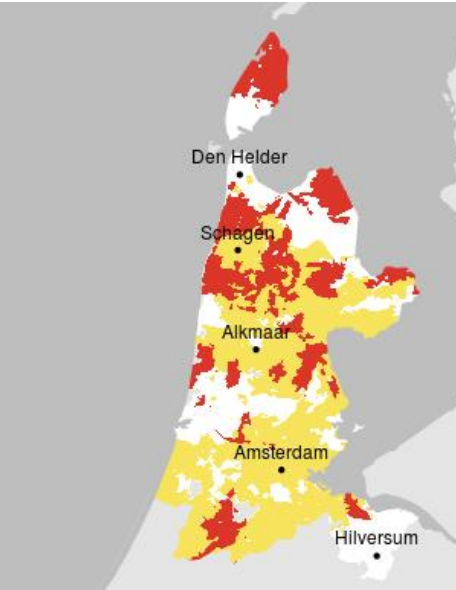
Transportcapaciteit
voor verbruik van
stroom



Knelpunten op het elektriciteitsnet in Noord-Holland

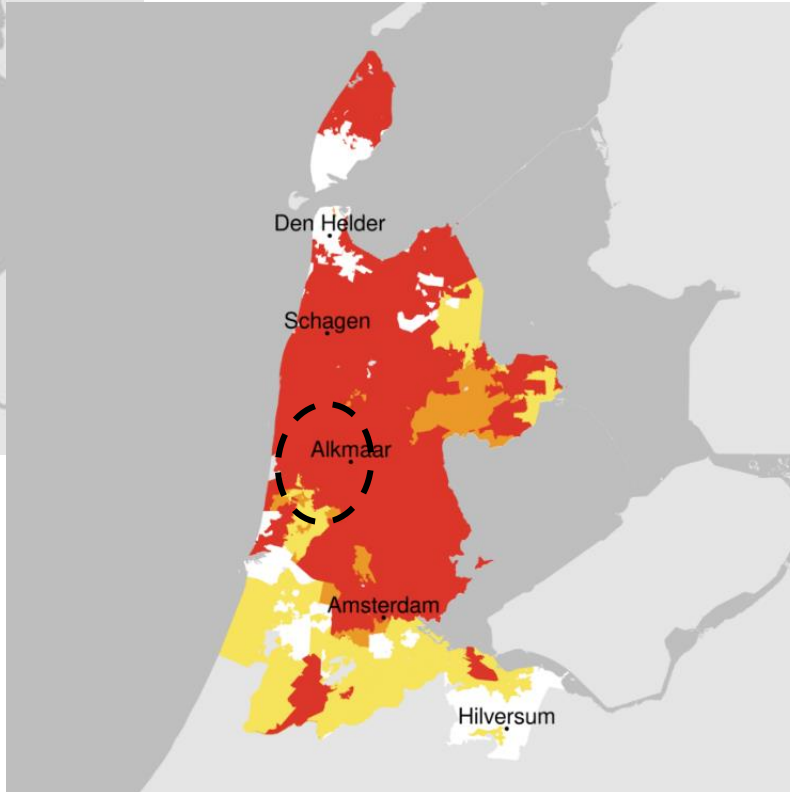
Beperkte transportruimte voor grootverbruik speelt overal

Beschikbare capaciteit afnemen

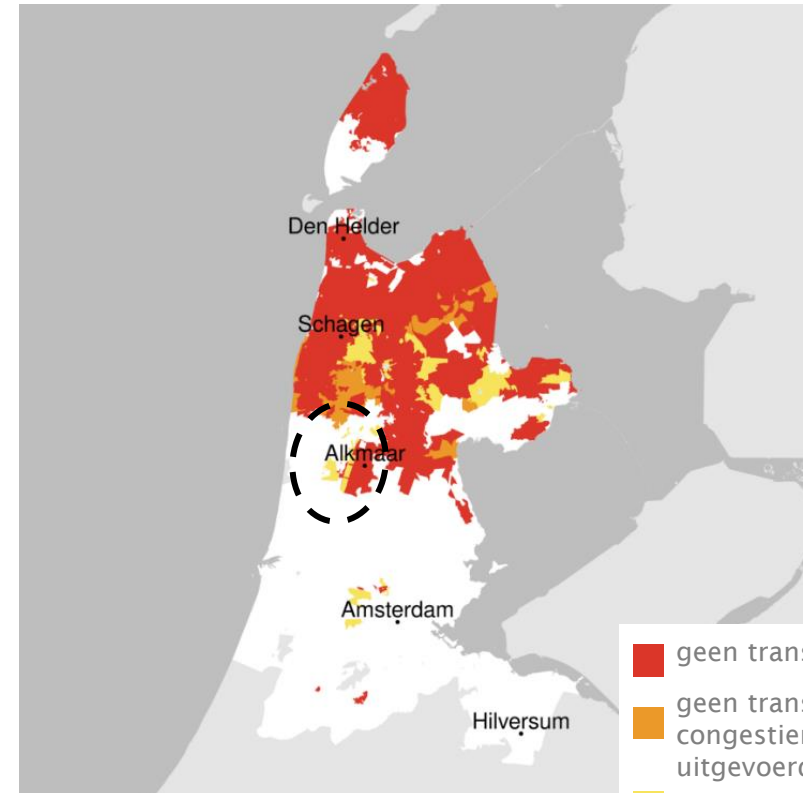


Februari 2021

Beschikbare capaciteit terugleveren



September 2022



- geen transport capaciteit beschikbaar
- geen transport capaciteit beschikbaar: congestiemanagement onderzoek wordt uitgevoerd
- beperkt transportcapaciteit beschikbaar
- transportcapaciteit beschikbaar

Opgave energie-infrastructuur raakt meerdere opgaven en belangen

- bestuurlijke afweging
- samenwerking

De opgave is urgent

- snelle uitbreiding van het elektriciteitsnet
- en nu óók slimme oplossingen

En we kijken ook naar de toekomst

- transformatie van het energiesysteem
- programmeren voor de toekomst



Drie werksporen Taskforce Energie-infrastructuur Noord-Holland

1. Versnellen realisatie energie-infrastructuur

(oplossen van de knelpunten van vandaag)



2. Integraal programmeren energiesysteem v/d toekomst

(keuzes maken voor de toekomst , ontwerpen, sturen, programmeren)



3. Slimme energie-oplossingen

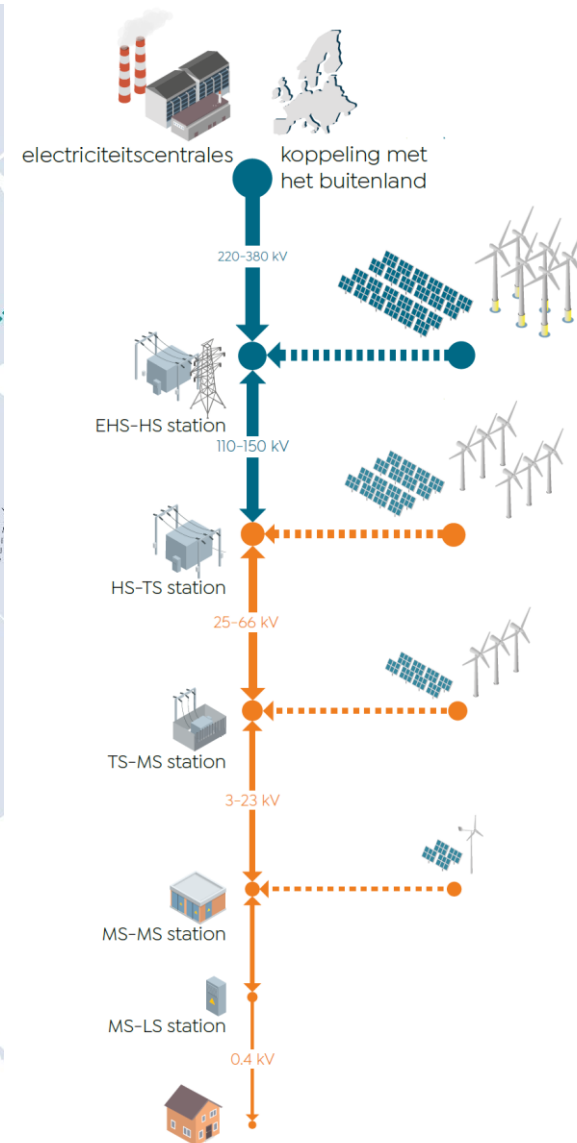
(efficiënter benutten van de bestaande infrastructuur)



Sneller meer infra

- Bijna 100 projecten tot aan 2030 in NH
- Nieuwbouw en uitbreidingen
- Uitbreiding op alle spanningsniveaus
- Energie-infrastructuur vraagt ruimte

— 380 kV
 — 150 kV
 — 50kV
 - - - Waterstof backbone



EHS-HS station (van 220-380 naar 110-150 kV)



HS-TS station (van 110-150 naar 25-66 kV)



MS-MS station (3-23kV)



Regio Alkmaar

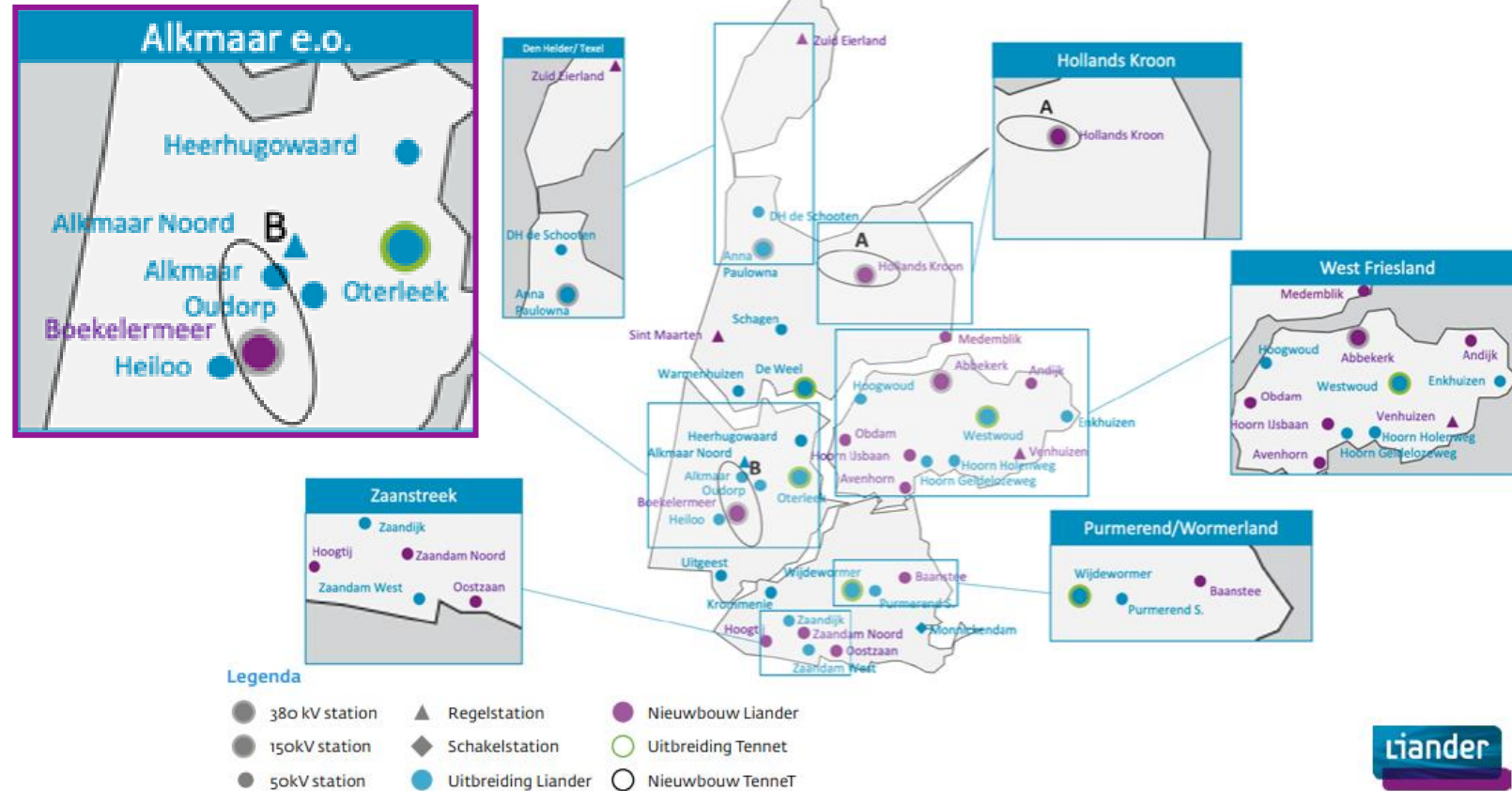
- 7 projecten
- Randvoorwaardelijk projecten versnellen
- Prioriteren



Dit vraagt inzet gemeenten!

- Procedures & vergunningen
- Bestuurlijke (regionale) keuzes
- Regionale samenwerking

Overzicht belangrijkste werkzaamheden naar clusters in Noord-Holland Noord



Slimme oplossingen

- Urgentie vanwege netcongestie en energieprijzen
- Uitdaging: maatwerk per casus
 - Geen standaard oplossingen
 - Veel partijen nodig
 - Kost tijd, organisatie, financiering
- Samenwerken om te onderzoeken:
 - Efficiënter gebruik maken van het net
 - Technische oplossingen ('voor/achter de meter')
 - Financiering
- Er is niet altijd een oplossing
- Ook een rol voor gemeente!

Een slim lokaal energienetwerk als motor achter een duurzame bedrijfsvoering

#Artikel, #Bedrijventerreinen, #Energy hub, #Grid Control Platform



Als onderneming verder groeien en verduurzamen, ondanks netcongestie in de omgeving. Dat is de uitdaging van recyclebedrijf Sortiva. Dankzij een lokale infra-oplossing is de energievoorziening van de locatie in Alkmaar nu klaar voor de toekomst, vertellen Pieter Los van Sortiva en André Simonse van Firan.

Slimme oplossingen

Ondersteuning vanuit Taskforce:

- Meedenken met casussen
- [Loket](#) voor bedrijven en gemeenten, om casussen een stapje verder te helpen
- Subsidieregeling PNH (2022, 2023, 2024)
- EFRO – kansen voor west (nov 2022)
- ‘Fixer’ (technische adviseur voor bedrijven)
- Kennisontwikkeling en kennisdeling (webinars, community)
- Gezamenlijke lobby agenda

Energie-oplossingen | Toolbox

Afnemen



Slim laden



Virtueel netwerk



Productie achter de meter

Terugleveren



Achter de meter verbruiken



Energie opslag



Cable pooling

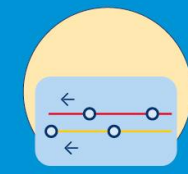
Overig



Energiebesparing



Smart energy hubs



Wat je samen met de netbeheerder kan doen

Energiesysteem Programmeren

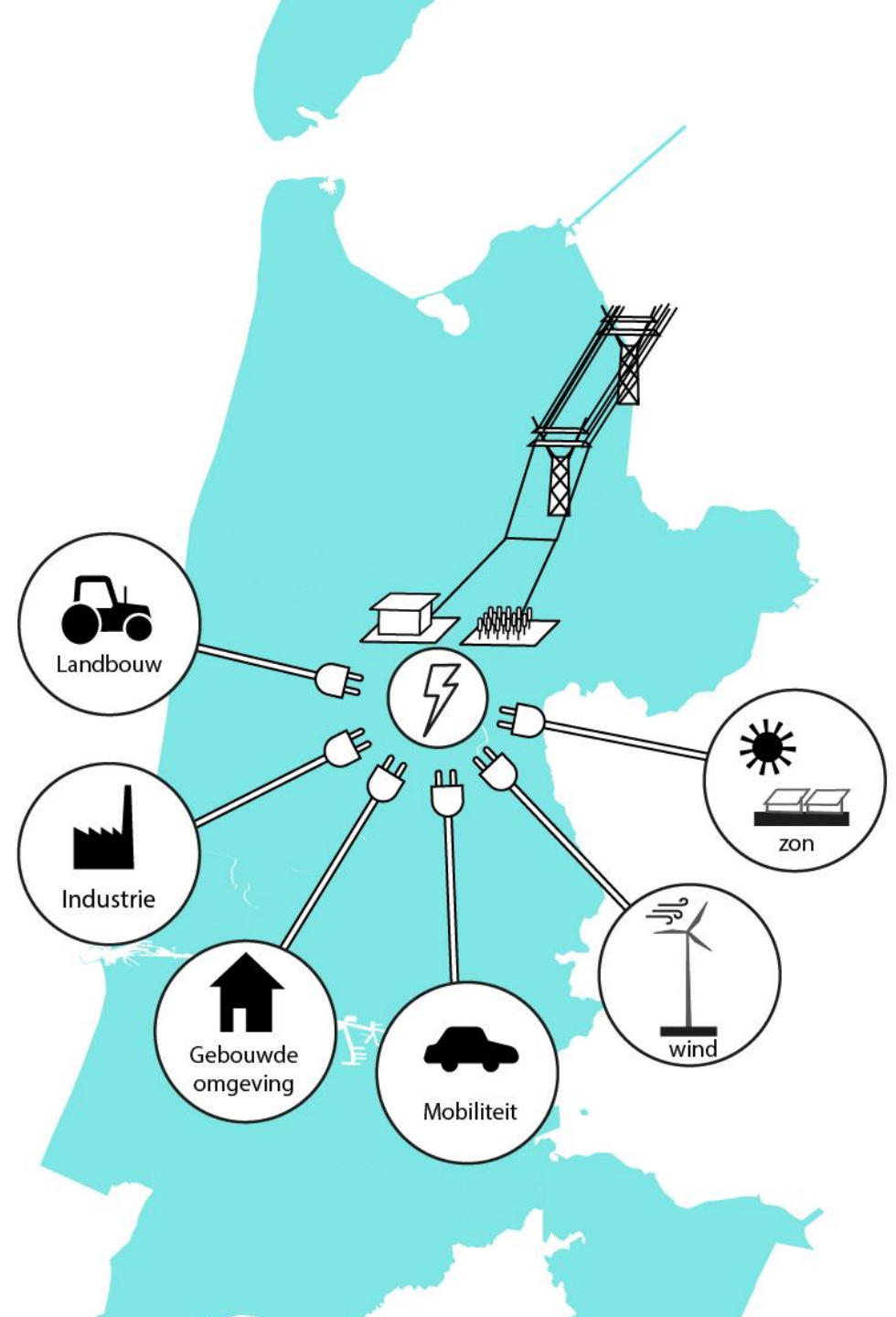
Alle opgaven bij elkaar vragen:

- Forse uitbreiding elektriciteitsnet
- Gasnetwerk voor transport van waterstof
- Aanleg warmtenetten

Daarnaast gaat ons **energiesysteem transformeren**, met duurzame bronnen, conversie tussen meerdere energiedragers, energieopslag, lokale opwek en andere eigendomsstructuren.

Door te **programmeren** bereiden we ons voor op het energiesysteem van de toekomst.

Daarbij worden **integrale, transparante, heldere bestuurlijke keuzes gemaakt** over de toekomstige ontwikkeling van het energiesysteem.



Energiesysteem Programmeren

- Landelijk afgesproken: netbeheerders, gemeenten, waterschappen, rijk en provincies werken samen om tot een programmering van de regionale energie infrastructuur te komen
- Pilot NHN
 - Energievisie (november reacties)
- Elke provincie levert in maart '23 een Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie & Klimaat (pMIEK) op
- Borging in omgevingsbeleid en investeringsplannen

