

Bijeenkomst Duurzame mobiliteit

In opdracht van de zeven Westfrieze gemeenten
en gemeente Hollands Kroon

16 oktober 2025

AEBEL

**NO
CHANGE
WITHOUT
A REBEL**





LET'S
MAKE
CHANGE



Agenda

1. **Introductie** | (Sigrid van der Valk, gemeente Medemblik)
2. **Resultaten verkenning CEHs** | (Wouter Tettero, RebelGroup)
3. **Toelichting LoLa/MRA-E** | (Riko Kruit, Abel Malschaert, MRA-E)
4. **Netcongestie, netuitbreidingen en contractvormen** | (Dennis Vollenga, Liander)
5. **Voorbeeldcasus SVZ Transport** | (Michel Cornelis, SVZ Transport)
6. **Discussie met centrale vraag:** welke ondersteuning nodig vanuit gemeenten/provincie?
7. **Netwerkborrel**



Resultaten verkenning Clean Energy Hub

Aanleiding: verduurzamen logistieke sector complex, zoektocht naar rol overheden om helpen te versnellen



Aanpak op hoofdlijnen

1. Potentiële CEH locaties scoren doormiddel van afweegkader
2. Beleidscontext in beeld (deskstudie)
3. Interviews met logistieke partijen



Toepassing van het afweegkader

Longlist van locaties op basis van gesprekken met ondernemers, gemeenten en de locatietool van het landelijk programma Clean Energy Hubs. Vanuit een kwalitatieve scoring van 7 locaties komen drie locaties als potentieel kansrijk naar voren (rood omkaderd).

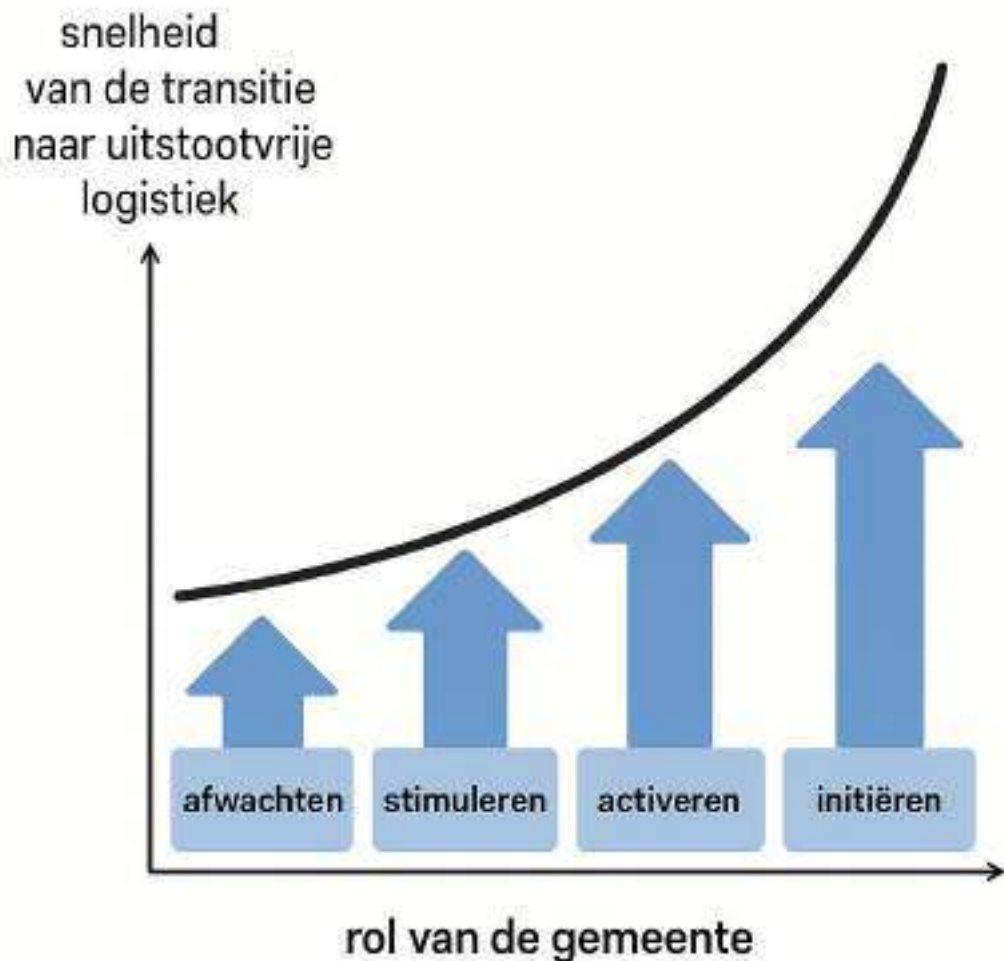
1. Koppelkansen lokale opwek (zonne- en windenergie)*	+/-	+	+/-	-	+	+	De drie bestaande tanklocaties aan de A7 vallen af vanwege de veiligssystematiek van deze locaties en de beperkte laadvraag
2. Mogelijkheid tot delen netaansluiting	+/-	+	-	+/-	-	+	
3. Laadvraag / behoefte energiedragers*	+	+/-	+	-	-	+/-	
4. Nabijheid van logistieke stromen en standplaatsen	+	+/-	+/-	+/-	-	+/-	
5. Beschikbare ruimte	+	+	+	+/-		+	
6. Grondeigenaar	Publiek/privaat	Privaat	Publiek (omliggend privaat)	Privaat	Privaat	Privaat	
7. Juridische en contractuele kansrijkheid *	-	+	-	-	+/-	+	

* Indicatoren 1, 3 en 7 zijn mede onderbouwd vanuit het rapport van Enerzien (bijlage E).

Bevindingen uit verkenning naar Clean Energy Hubs

Beleid	Fossiel ontmoedigen, uitstootvrije stimuleren	• Europees, nationaal en regionaal beleid richt zich op uitstootvrije logistiek in 2050 • Fossiel wordt steeds meer belast, het duurzaam alternatief gestimuleerd
Complexiteit transitie duurzame logistiek	Energie-intensief, technologiekeuze, beleid vs praktijk	• Logistiek is energie-intensief (jaarlijks energieverbruik truck gelijk aan 80 huishoudens) • Sterk raakvlak met het energiesysteem (van de toekomst) • Verschillende technologieën in ontwikkeling, kosten nog hoog • Keuze uit 4 energiedragers waarvan waterstof en elektriciteit volledig uitstootvrij
Logistiek ondernemers	Voorkeur batterij- elektrisch, laden op eigen terrein	• Ondernemers zien uitstootvrije toekomst, maar staan voor lastige keuzes en zijn terughoudend • Duurzaam wordt snel gezien als batterij-elektrisch, sterke voorkeur voor laden op eigen terrein • Behoeft aan een Clean Energy Hub op dit moment laag • Enkele voorbeelden van partijen die vergesorderd zijn
Knelpunten	Netcongestie, kosten, technologie- ontwikkeling	• Netcongestie remt elektrificatie voertuigen > vanaf 2036 weer ruimte op elektriciteitsnet • Ruimte in fysieke omgeving is schaars • Onzekerheid in technologie-ontwikkeling en hoge investeringskosten

Handelingskader voor gemeenten



➔ Handelingsperspectief gemeenten zit in de **logistieke sector** en **infrastructuur**. Ontwikkeling en gebruik van voertuigen is aan de markt, beleidsontwikkeling en regelgeving ligt het Rijk/EU.

Afwachten	Stimuleren	Activeren	Initiëren
• Zonder ondersteuning pakt markt de verduurzaming onvoldoende op • Gemeenten hebben geen zicht op ontwikkelingen • Kans op verdere vertraging	• Stelt gemeenten in staat om te acteren op ontwikkelingen • Marktpartijen worden geprikkeld • Publiek en privaat gaan elkaar beter begrijpen in behoeften	Gezien de beperkte vraag vanuit de markt naar CEHs op dit moment geen proactieve rol gemeenten	

Afwachten: reageren op marktinitiatieven

Stimuleren: onderwerp van verduurzaming onder de aandacht brengen bij ondernemers

Activeren: ondernemers opweg helpen, initiatieven verbinden om slagingskansen te verhogen

Initiëren: proactief sturen op ontwikkeling infrastructuur

Samenvattend

Kansen

- Beleid is gericht op **uitstootvrije toekomst**; niet of, maar wanneer we uitstootvrij bereiken
- Logistieke sector ziet uitstootvrije toekomst, maar overstap naar **uitstootvrije is complex** en gaat nog langzaam
- Verwachting: **kostenpariteit** elektrisch – diesel voor 2030 bereikt
- Batterij-elektrische voertuigen technologisch steeds beter (range en betrouwbaarheid)

Uitdagingen

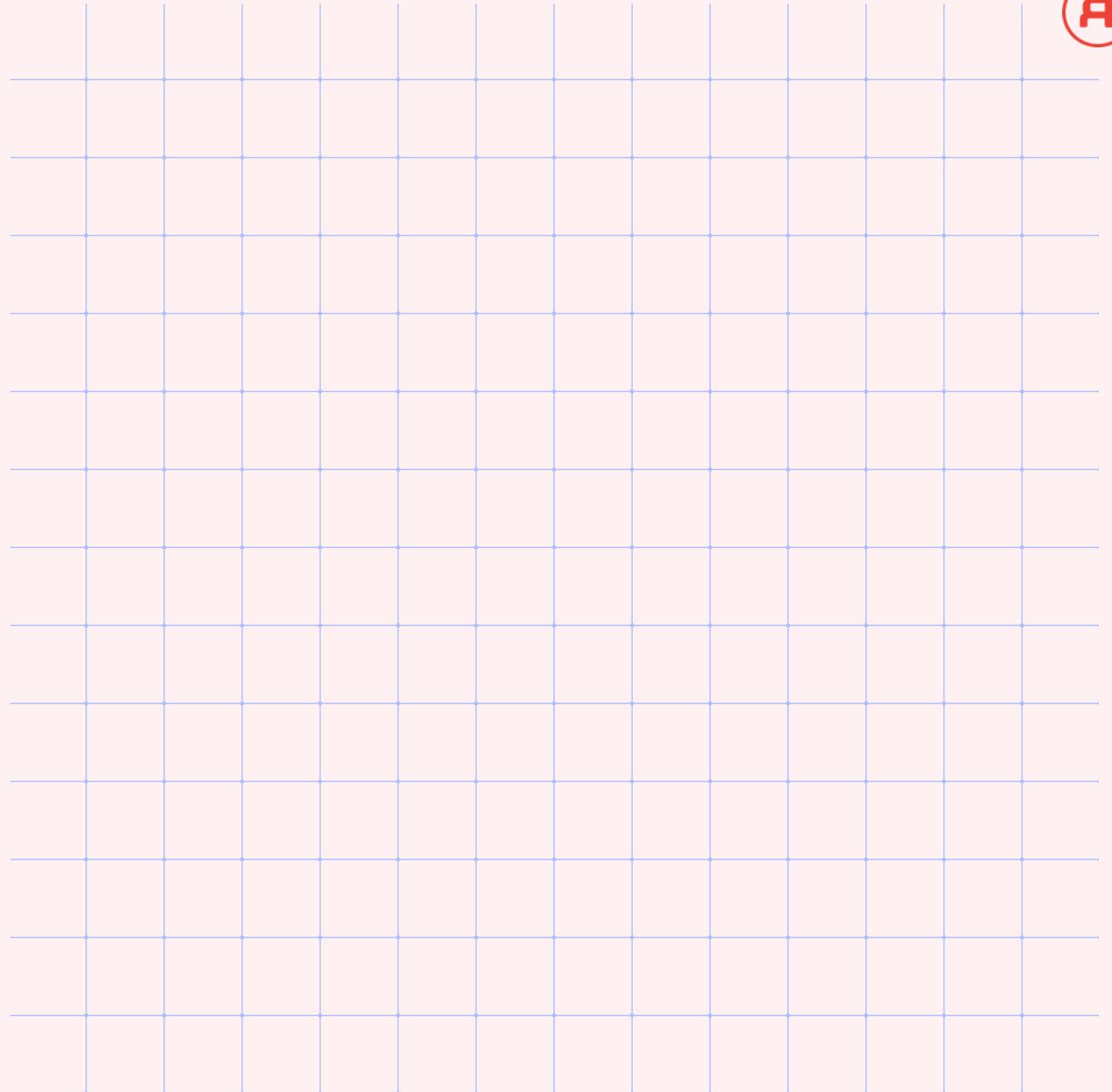
- Voorkeur logistieke partijen: direct naar batterij-elektrisch en **laden op eigen terrein**, maar netcongestie beperkt mogelijkheden
- Niet iedereen voelt de **druk om te verduurzamen**
- Partijen weten elkaar niet altijd voldoende te vinden om **samen te werken** aan energie- en laadoplossingen

Conclusie en aanbeveling

- Op dit moment **onvoldoende vraag naar CEHs**, en de opgave van verduurzamen van logistiek gaat breder dan een CEH
- Pak voor nu een **stimulerende rol**, volg marktontwikkelingen en stuur rolneming gemeente bij waar nodig

Toelichting Logistiek Laden MRA-E

Riko Kruit, MRA-E





Logistiek corridorladen in West-Friesland

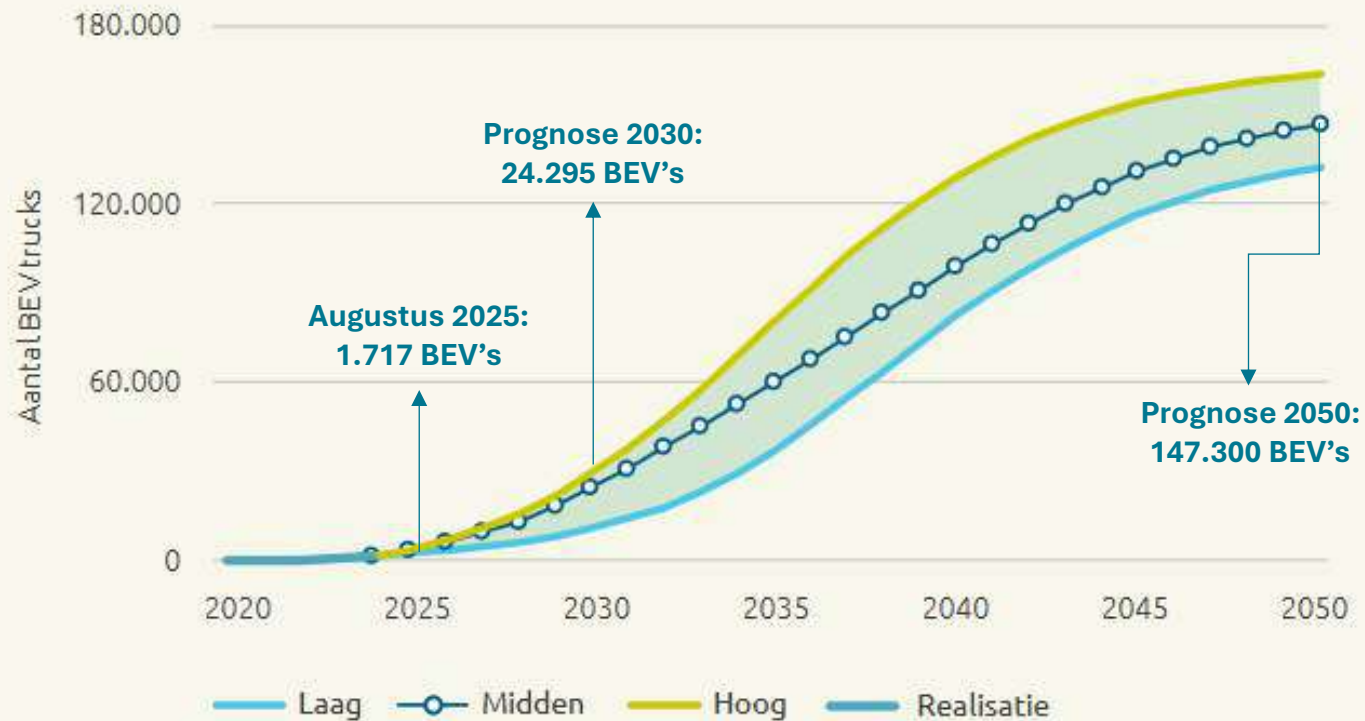
LoLa logistiek laden: op naar een publiek laadnetwerk

16 oktober 2025

De opkomst van elektrische logistiek



Prognose aantal batterij-elektrische trucks



Bron: ElaadNL Outlook Dashboard

Totale elektriciteitsvraag **2025**: 271 GWh

Totale elektriciteitsvraag **2030**: 1837 GWh

Totale elektriciteitsvraag **2050**: 11137 GWh

Naar verwachting hetzelfde als **ca. 2,5 miljoen huishoudens**

De opkomst van de elektrische vrachtwagen

De transitie gaat versnellen omdat:

- ✓ In de logistiek alles draait om efficiëntie
- ✓ Winstmarges zelden hoger zijn dan 2%
- ✓ Hoeveel waarde je haalt uit je truck is leidend

De TCO voor een elektrische truck zal al tussen 2026 & 2029 gunstiger zijn dan diesel





Aanleiding LoLa-programma

- Snelle ingroei van elektrisch vrachtvervoer op komt
- Behoeftte aan publiek toegankelijk basislaadnetwerk op hoog vermogen

Maar...

- Beschikbare fysieke ruimte en netcapaciteit zijn schaars
- Investeringsen in dergelijke laadlocaties zijn kapitaalintensief

Daarom:

- Tijdige voorbereiding met planmatige uitrol van een **landelijk dekkend basisnetwerk**

Logistiek laden; waarom, en waar?

Waarom?



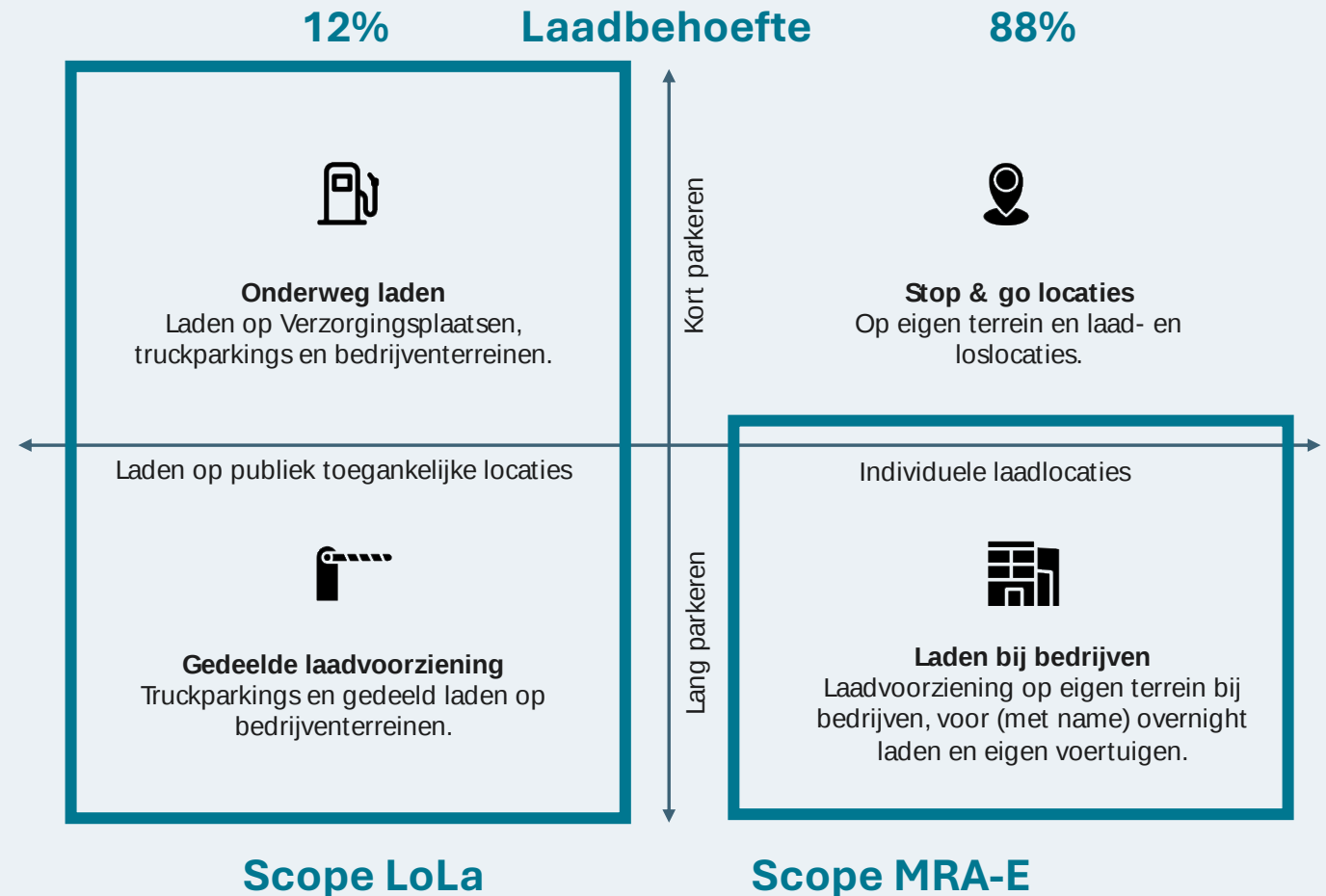
Klantvraag en verkleinen
klimaatimpact vervoerders en
verladers



Introductie van ZE-zones in steden
en gemeenten



Vanaf 2040: alle nieuwe voertuigen
emissievrij



MRA- E Bedrijventerreinenaanpak

Ondersteuning bij de realisatie van collectieve laadpunten voor de logistieke sector

3 Fasen

Inventarisatiefase: We brengen de huidige status van laadinfrastructuur en netcapaciteit in kaart. We creëren een overzicht van de behoeften en wensen van ondernemers. Deze fase eindigt met een commitment van partijen om samen naar een oplossing te zoeken.

Ontwerpfase: Samen met de betrokken partijen schetsen we de optimale inpassing van de energiebehoefte. We maken een passend realisatieplan, dat wordt afgesloten met een getekend document waarin de baten & verantwoordelijkheden van elk bedrijf zijn vastgelegd.

Realisatiefase: We bieden ondersteuning op technisch, financieel en juridisch vlak om het realisatieplan uit te voeren. Deze fase eindigt met getekende offertes van leveranciers voor de benodigde hard- en software.

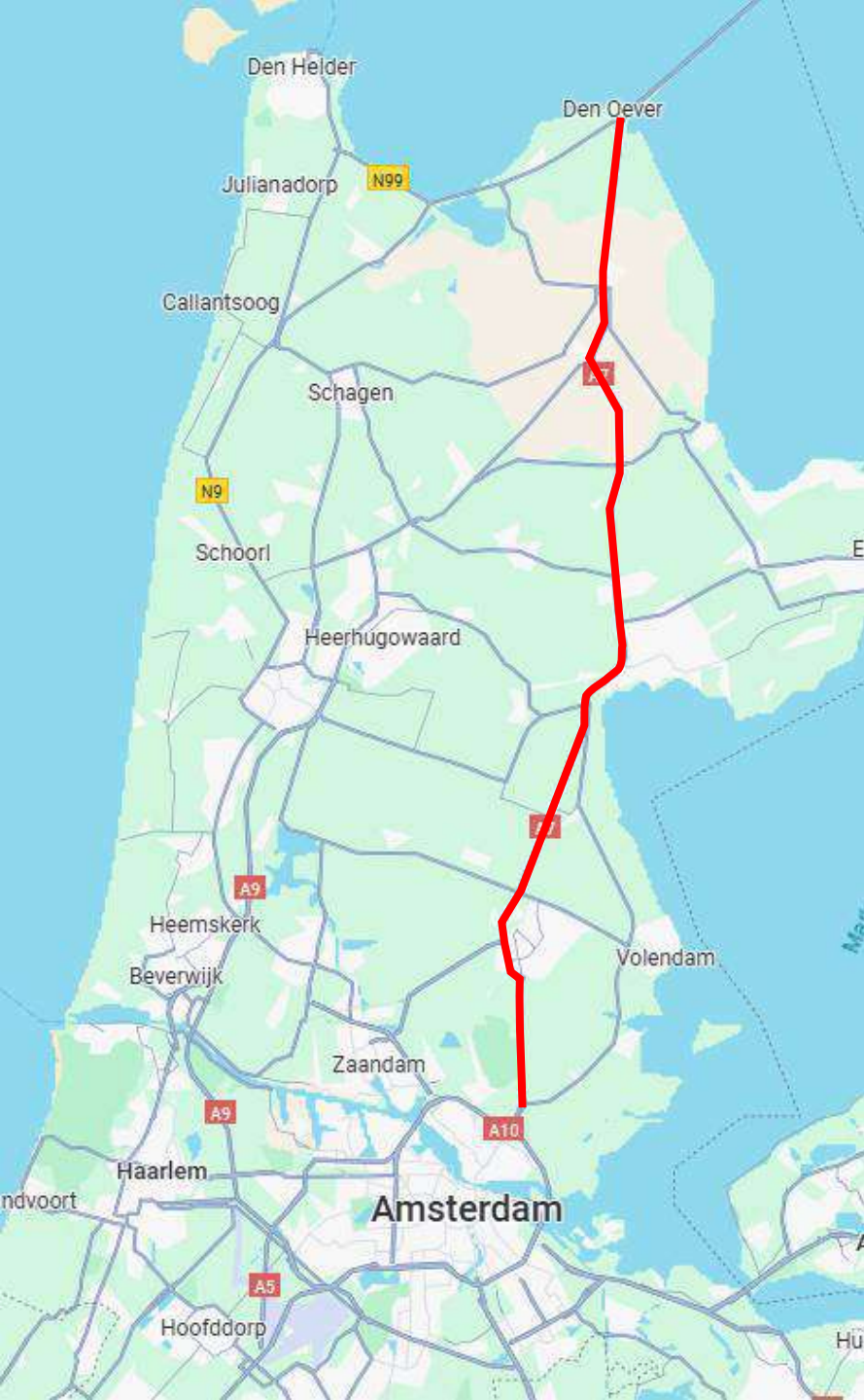




NAL-Supportteam LoLa

Regionaal uitvoeringsplan MRA-E

04-08-2025



Corridor A7

- Traject Den Oever - Knooppunt Zaanstad
- Prioriteitstraject in de Uitvoeringsagenda MRA-E
- Laadopgave 2030: 3,2 MVA
- Laadopgave 2050: 12,8 MVA

Koppelkansen met Clean Energy Hubs

- ✓ Efficiënt ruimtegebruik en combineren business case
- ✓ Geen onnodige transportbewegingen
- ✓ Een gesloten systeem met duurzame opwek biedt kansen voor direct aankoppelen laadplein
- ✓ Dubbelfunctie bedrijventerrein: bedienen van zowel nabijgelegen bedrijven als doorgaand vrachtverkeer
- ✓ Slimme energieopslag en load balancing maakt een laadplein tot een stabiele afnemer van energie



LOLA

LOGISTIEK LADEN





Netcongestie, netuitbreidingen en contractvormen

Dennis Vollenga, Liander

