

Laadinfrastructuur voor Logistiek

Robert van den Hoed

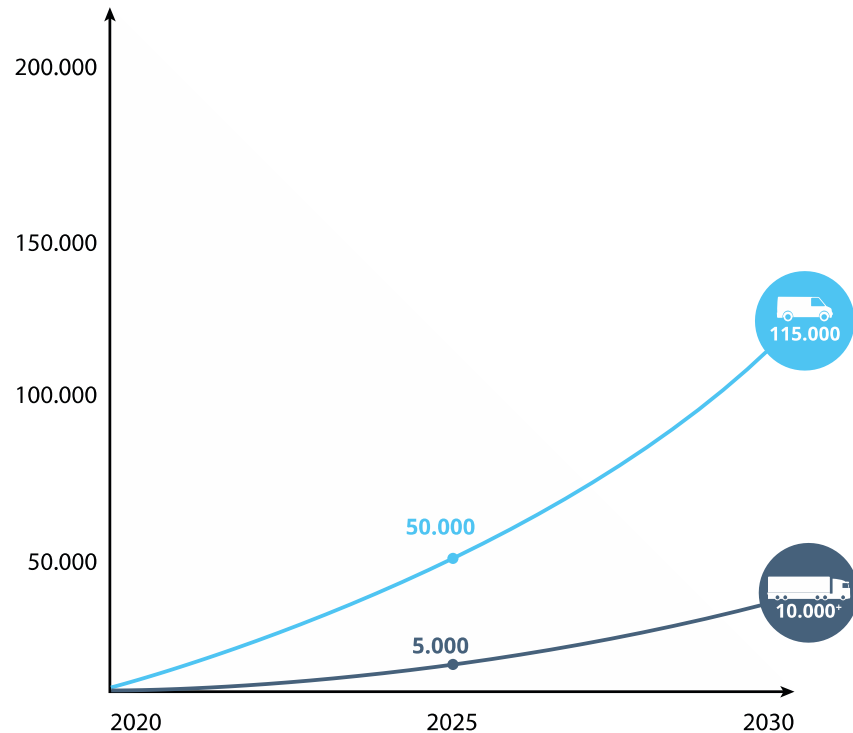
NKL Nederland / Voorzitter NAL werkgroep Logistiek

11 april 2022

Sessie vandaag:

1. Basics: Logistiek
2. NAL werkgroep Logistiek
3. Kennis- en actie-agenda
4. Highlights
 - Laadprognoses op bedrijventerreinen
 - Handreikingen voor bedrijven
 - Handreikingen voor beleidsmakers
5. Discussie

ZE Logistiek Doel: waar werken we naar toe? (klimaatakkoord)






Drie drivers:

1. ZE Zones: 30-40 stuks
2. Subsidies (AanZET, SEBA)
3. Dalende TCO voor ZE bestel- en vrachtvoertuigen

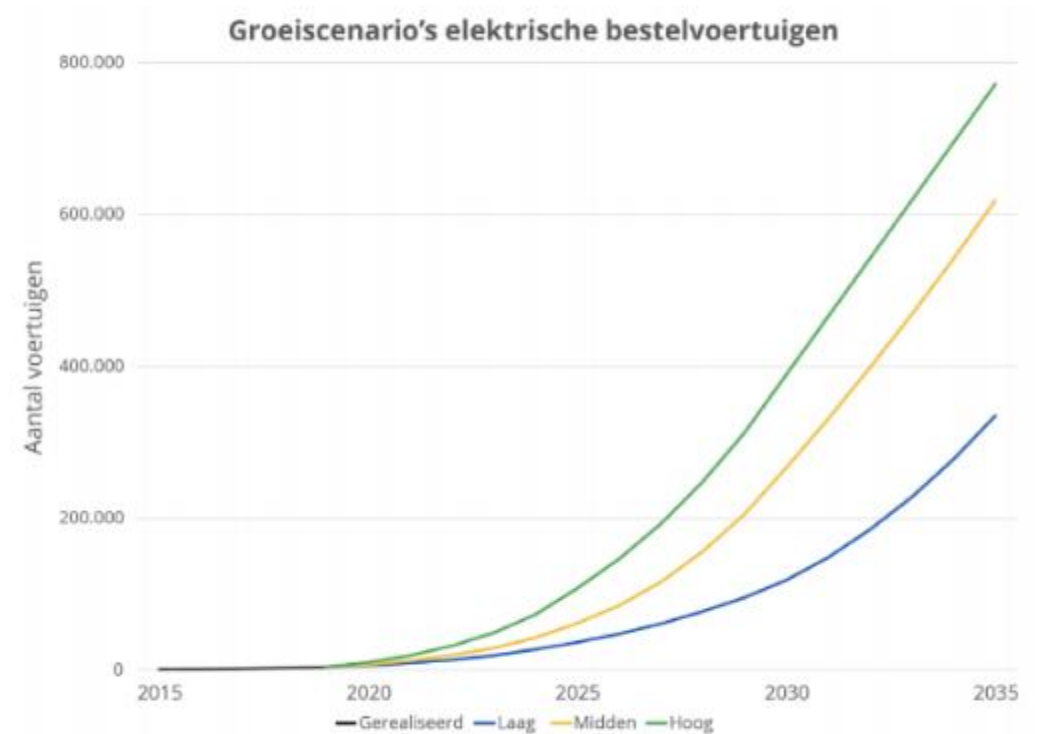
“Ins & Outs” Laadinfrastructuur voor Logistiek

- ~1 miljoen logistieke voertuigen op de weg: < 0,3% is elektrisch
- Bestelvoertuigen (N1) en trekker/opleggers (N3) grootste CO₂-uitstoot

Type	Gewicht	Categorie	Aantallen	Percentage elektrisch (2022)	CO ₂ -uitstoot (Mton)
 Bestelwagens	<= 3.500 kg	N1	852 duizend	~ 1%	4,29 (43%)
 Lichte vrachtwagens	> 3.500 kg, <= 12.000 kg	N2	62 duizend	~ 0,25%	1,48 (18%)
 Zware vrachtwagens	> 12.00 kg	N3	74 duizend	< 0,1%	4,15 (42%)

Groeiscenario's elektrische bestelvoertuigen

- Midden-scenario:
 - 2025: ~ 40 duizend e-bestelvoertuigen
 - 2030: ~ 250 duizend e-bestelvoertuigen
 - 2035: ~ 600 duizend e-bestelvoertuigen
- Voor N2/N3 vergelijkbare groeiscenario's maar later in de tijd.
- Vertaalt zich grofweg in verhouding 1:1 naar laadpunten.

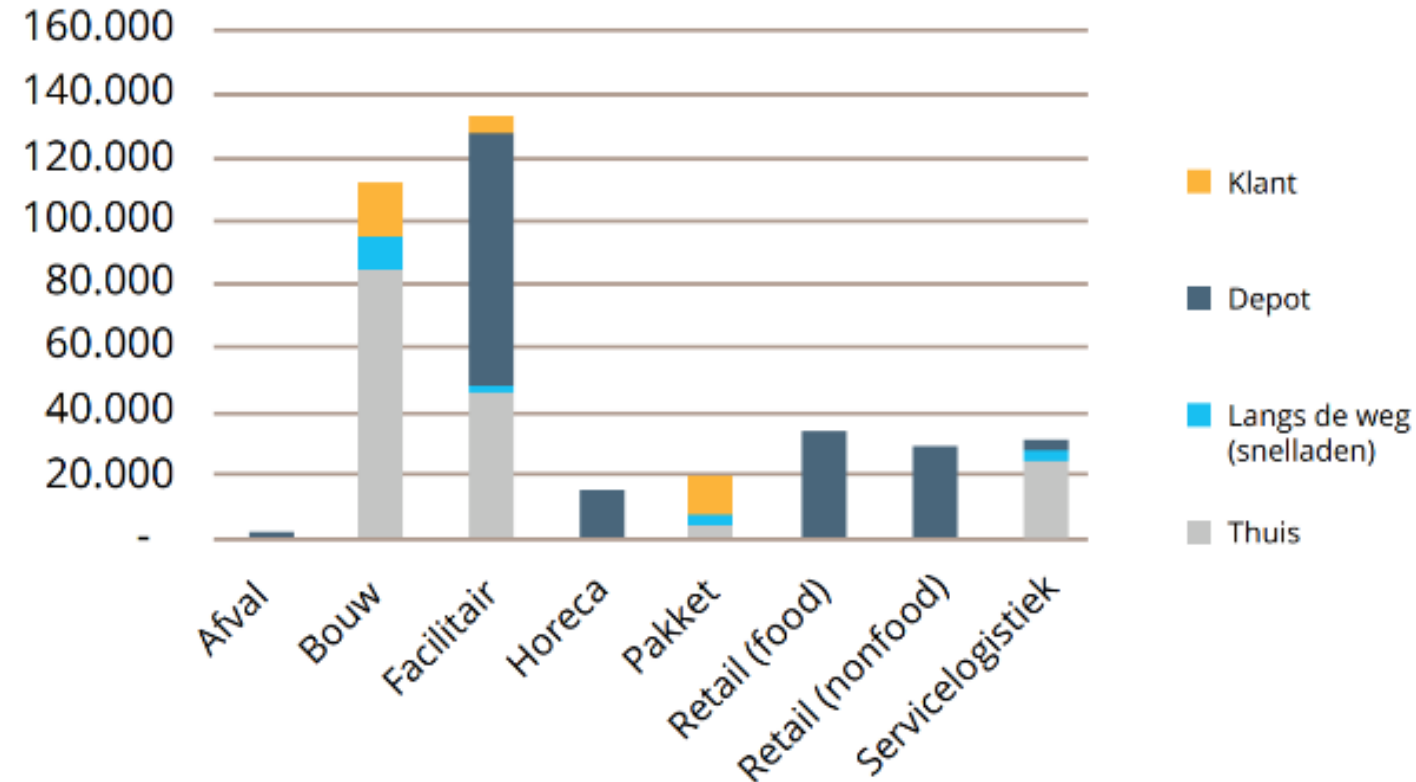


Figuur 3. Groeiscenario's e-bestelvoertuigen volgens prognose ElaadNL.

Laadprofielen variëren per sector

- Laadinfra per sector is maatwerk.
- Bestelbussen in ca. 50% van de gevallen mee 'naar huis' → laden in de wijk.
- Gros van de laadvraag bij depots/bedrijventerreinen.

Laadvraag bestelauto's (MWh/jaar)



Source: Connekt 2019

NAL Werkgroep Logistiek

Laadinfrastructuur mag geen belemmering vormen voor e-logistiek

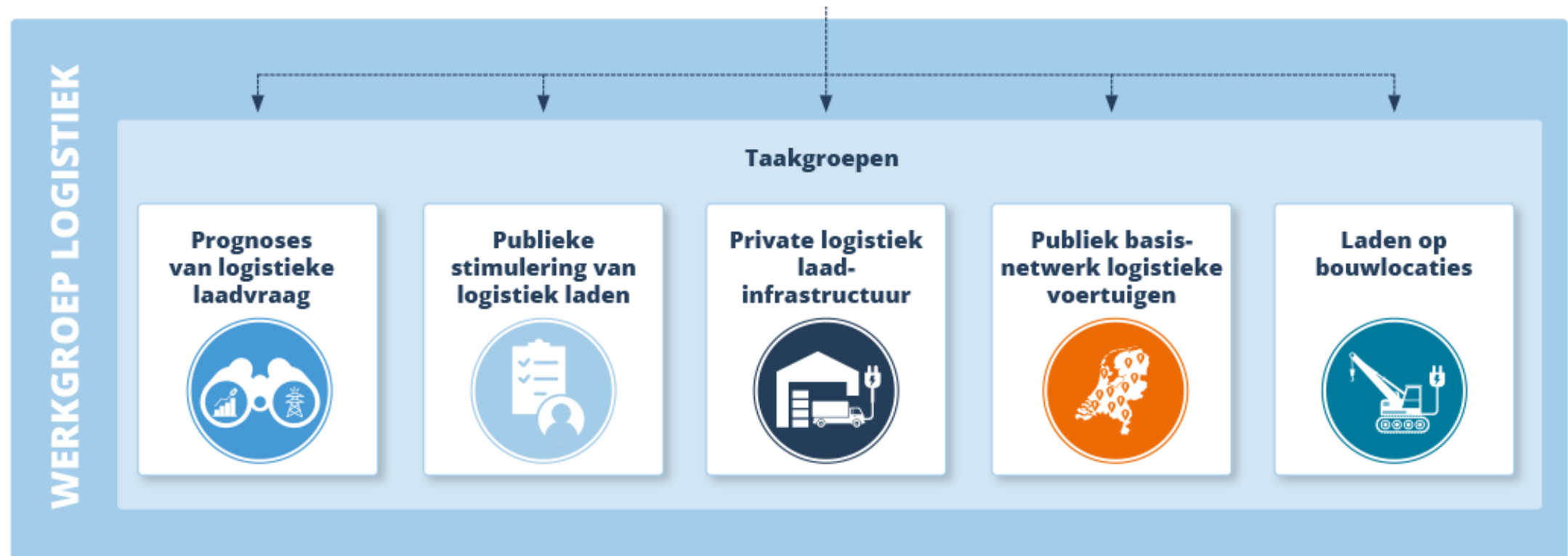
Activiteiten NAL werkgroep:

- Kennis- en Actie-agenda
- Uitvoering van Onderzoek
- Ontwikkeling tools en handreikingen
- Aanjager van nationale initiatieven

Voor meer informatie (kennisloket, nieuwsbrief, onderzoek): [Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#)



NAL werkgroep Logistiek : Organisatie



Kennis- en actie-agenda: Logistieke Laadinfrastructuur

Highlights

1. Laadprognoses op bedrijventerreinen
2. Handreikingen voor bedrijven
3. Handreikingen richting gemeenten



1. Laadprognoses op bedrijventerreinen

Aanleiding:

- Grootste laadvraag op bedrijventerreinen
- Netaansluiting uitdaging

Highlights:

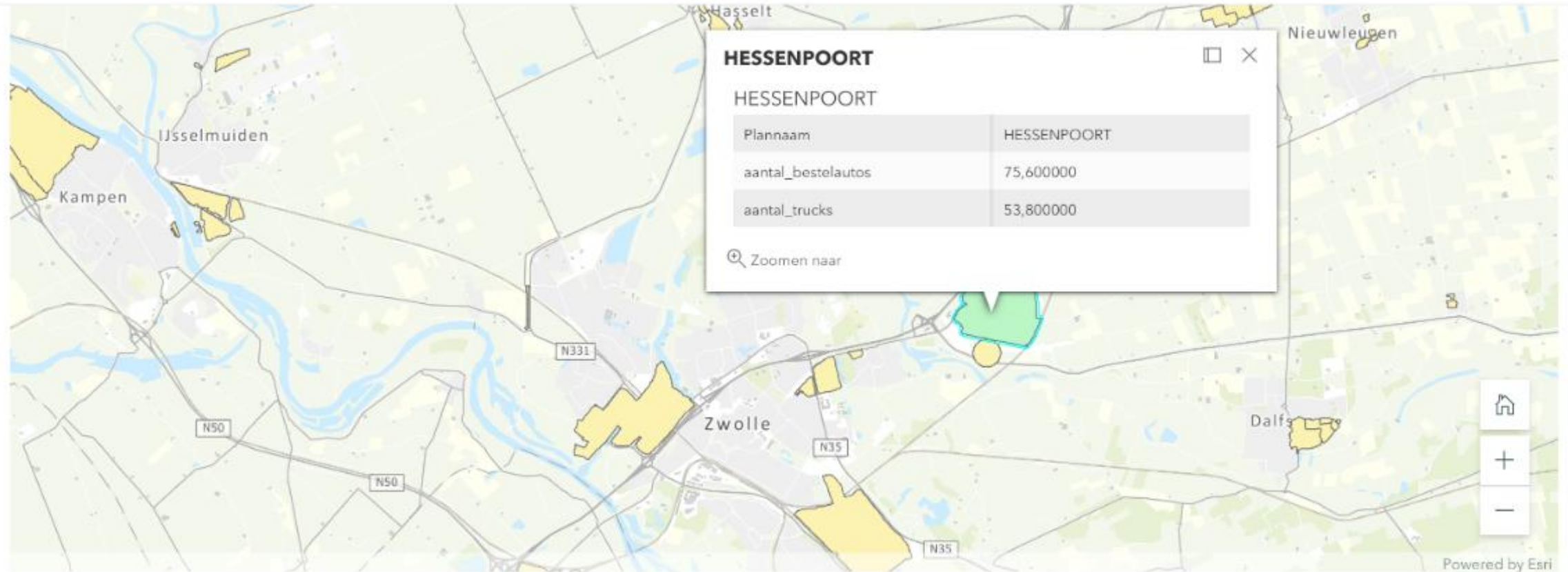
1. Outlook Bedrijventerreinen (door ElaadNL)
2. Storymap: laadvraag per bedrijventerrein
3. Prioritaire gebieden
4. Stappenplan: Van Prognose naar Plan van Aanpak

Concreet: openbaar juni 2022

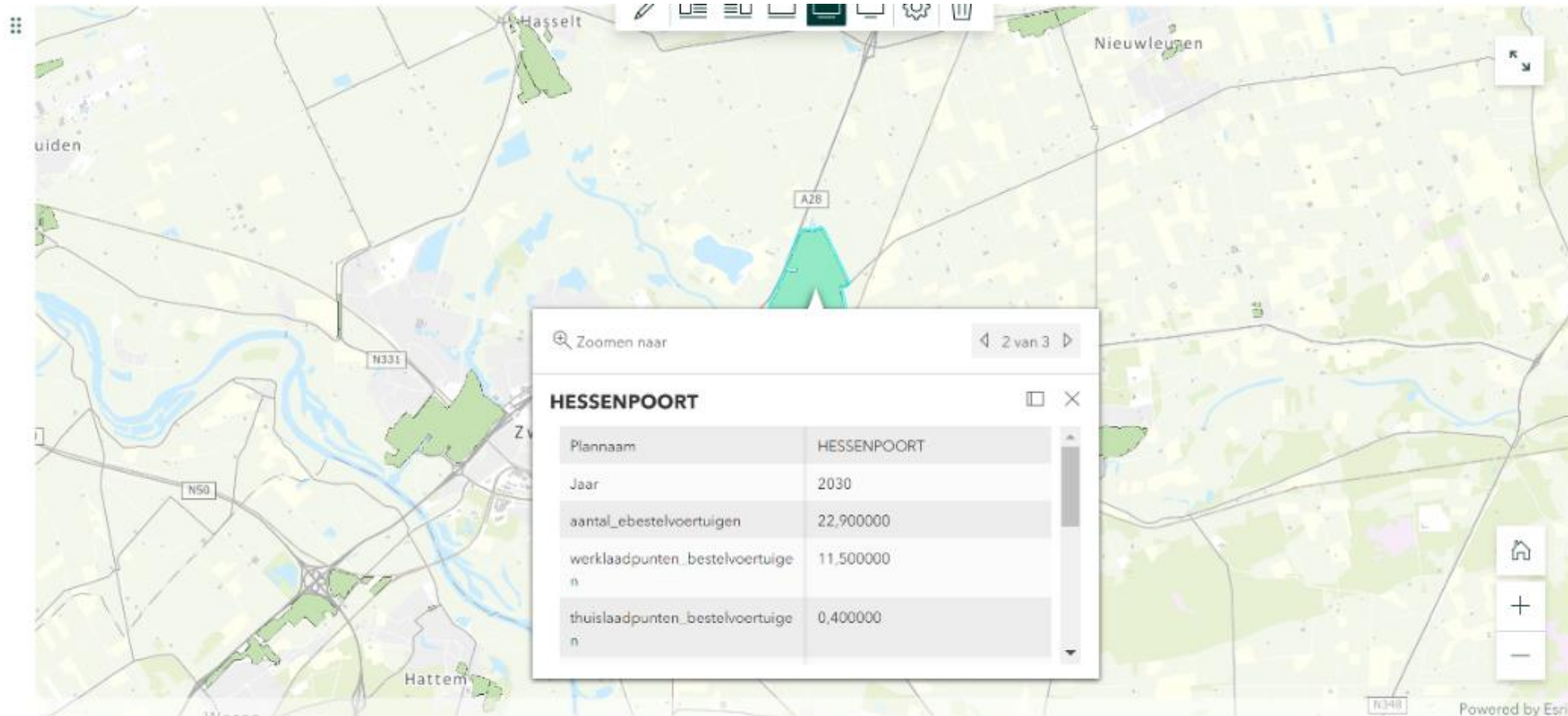


Aantal voertuigen geregistreerd (per bedrijventerrein, 2021)

Laadprognoses op bedrijventerreinen



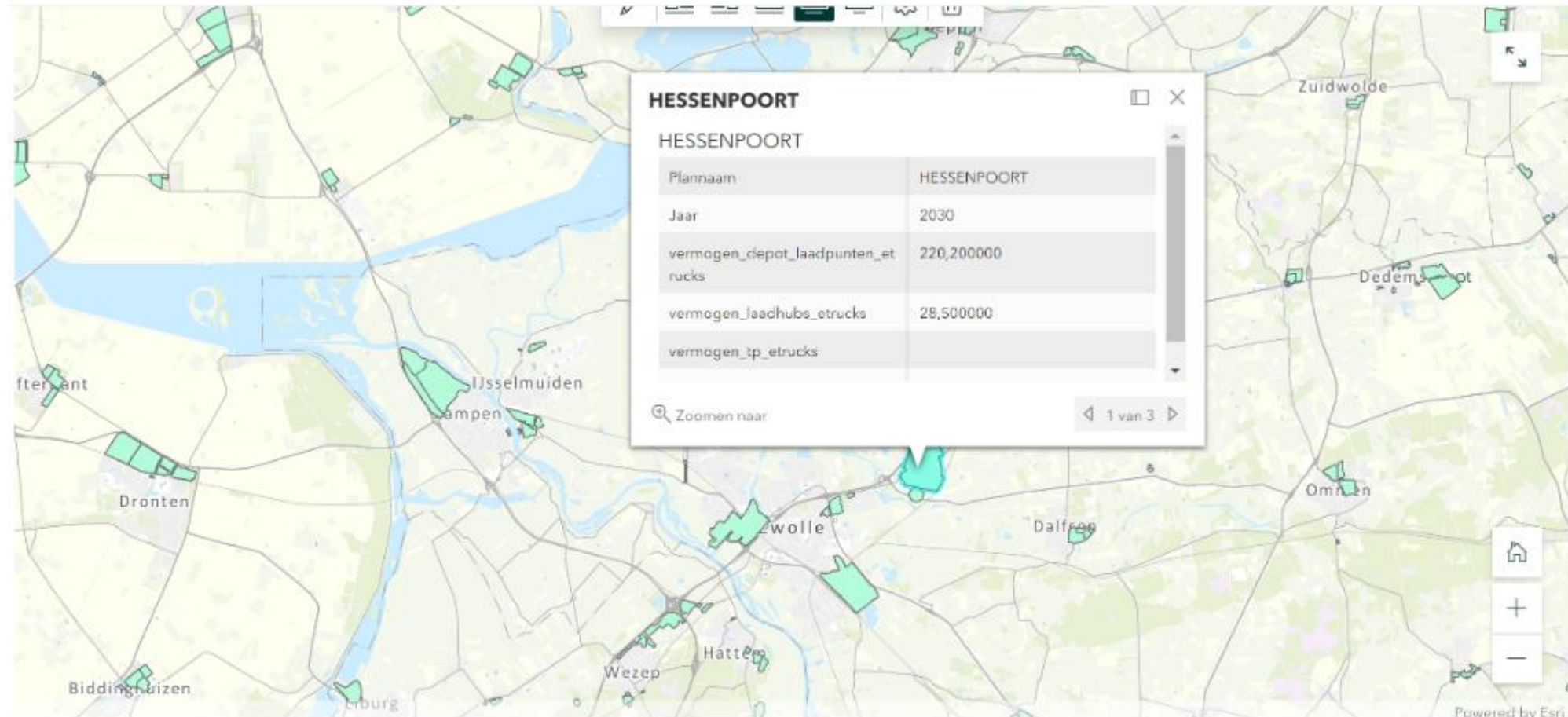
Aantal elektrische voertuigen (en laadpunten) (2025, 2030, ...)



Map2_laadpunten

Verwachte laadvraag (2025, 2030, 2050)

Laadprognoses op bedrijventerreinen



Map3_vermogensvraag

2. Handreikingen voor *bedrijven* rond Logistiek laden

Highlight: Handreiking Depot Laden

Inhoud: meest gestelde vragen rond laadinfra op eigen terrein

Beschikbaar eind April 2022



Highlight: DC basiseisenset

Inhoud: welke specs meenemen bij aanschaf DC laadpunten

Beschikbaar eind April 2022



Highlight: Mitigerende maatregelen

Inhoud: opties bij onvoldoende netcapaciteit

Beschikbaar in juni 2022



3. Handreikingen voor *gemeenten* rond Logistiek laden

Highlight: Handreiking logistiek

Inhoud: meest gestelde vragen rond laadinfra voor beleidsmakers

Beschikbaar ([NAL](#))

Highlight: Handreiking laadbeleid voor bedrijventerreinen

Inhoud: rol gemeente, koppelkansen, integraal beleid, gedeeld laden, ..

Beschikbaar eind juni 2022

Highlight: Laden op de bouwplaats

Inhoud: rollen, voorwaarden en verantwoordelijkheden voor nul-emissie bouwplaatsen

Beschikbaar in mei 2022



Discussie

1. Kan het net het aan?
2. Wat kunnen gemeenten op bedrijventerreinen?



Discussie 1: Kan het net het aan?

Elaad.nl

News > Schaarste op het stroomnet voor grote afnemers zoals snelladers

Schaarste op het stroomnet voor grote afnemers zoals snelladers in kaart gebracht

6 January 2022



Peter Leegstraten, Albert Heijn

"Zero emissie-doelen 2030 onhaalbaar, er is te weinig stroom"

Vanaf 2025 beginnen gemeentes met het instellen van zero emissie-zones. Daarbinnen is alleen nog elektrisch transport mogelijk. In 2030 zouden 30 tot 40 gemeentes daarmee klaar willen zijn, meldt Logistiek.nl. "Dat is veel te voorbarig", zegt Peter Leegstraten, logistiek manager van Albert Heijn.



[Capaciteitskaart elektriciteitsnet \(netbeheernederland.nl\)](https://netbeheernederland.nl)

Discussie 2: Wat kunnen gemeenten op bedrijventerreinen?

- Bedrijventerrein = voor bedrijven toch?
- Maar: ook bedrijventerreinen aantrekkelijk houden
- Vraag: *Welke rol moet gemeente spelen om laadpunten op bedrijventerreinen te organiseren?*

