



Oplaadsessie Slim laden en netcapaciteit

19 april 2023

 **Sluit aan**

Voordat we beginnen, handig om te weten:

- Stel vragen gerust tussendoor
- Sheets worden achteraf beschikbaar gesteld



Een kleine opwarmer

Programma

1. **Netimpact analyse: wat en waarom?**
2. Netimpact in **verzorgingsgebieden**
3. Verbeteren **inzicht in ontwikkelingen**
4. **Aan de slag met handelingsperspectief!**



1. Netimpact analyse: wat en waarom?

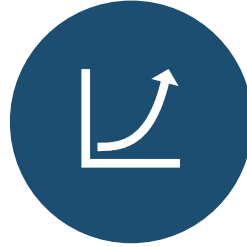
Annabel van Zante

NAL netimpact rapportage mobiliteit

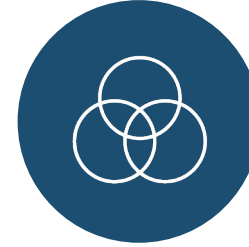
1. Netimpact analyse: wat en waarom?



Integrale doorrekening
door netbeheerders



Prognoses NAL regio en
ElaadNL Outlooks



Doorsnede voor
netimpact mobiliteit



Focus op 2030,
doorkijk naar 2035



Verschillende
modaliteiten



Inzicht in knelpunten
onderstations en MSR's

Belang van netimpact analyse

- Inzicht in **belasting** van mobiliteit op het net (naast aantallen en groei)
- Prognoses vormen input voor **diverse scenario's** en doorrekeningen
- Effect van **oplossingsrichtingen** bepalen



Wat zien we?

- Aandeel **mobiliteit in knelpunten varieert**: enkele procenten in grote steden tot 50% in delen van de Randstad
- Energietransitie in de breedte vraagt om **vervangen en plaatsen** van extra middenspanningsruimtes (MSR's)
- Zorgt voor een **ruimteclaim** binnen (vaak) schaarse ruimte
- Ontwikkeling **stopt niet** na 2030:
 - Belasting personenauto's verdubbelt in aantal regio's tot en met 2035
 - Grote groei logistiek (bv. verviervoudiging belasting logistiek in regio Zuid)
- Vraagt om **visie en beleid** dat verder kijkt dan 2030

Resultaten (1)

- Analyse van **onderstations** (HS-MS)
- Selectie van **afnameknelpunten** met groot aandeel mobiliteit
- Beeld vanuit **regionale** netbeheerder (excl. netcongestie TenneT)
- **Momentopname**: van belang om met actuele data te blijven voeden

Resultaten (2)

Voorbeeld NAL regio Zuid

- Verwachte opgave **middenspanningsruimtes** (MS-LS)
- Kleur: aantal **overbelaste** MSR's op het totaal
- Getal: aantal overbelaste MSR's door **afname** (bv. warmtepompen, elektrische auto's) en **opwek**

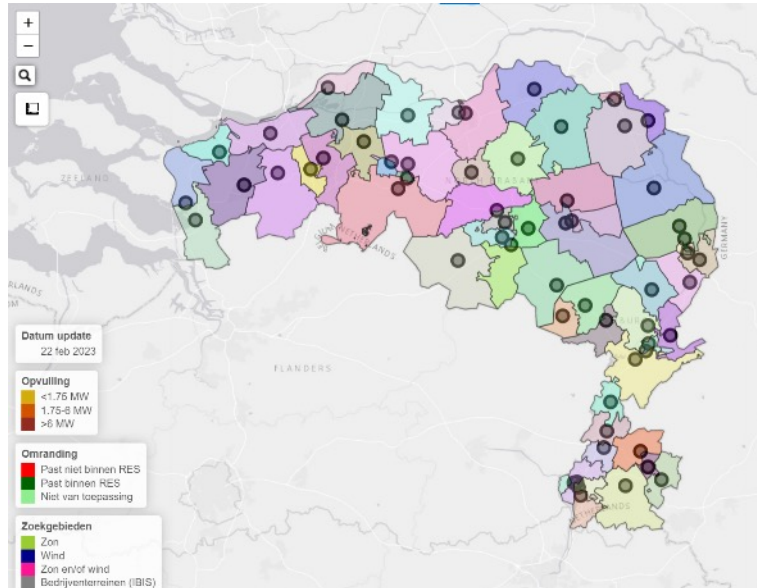
2. Netimpact in verzorgingsgebieden

Maarten Venselaar
Enexis

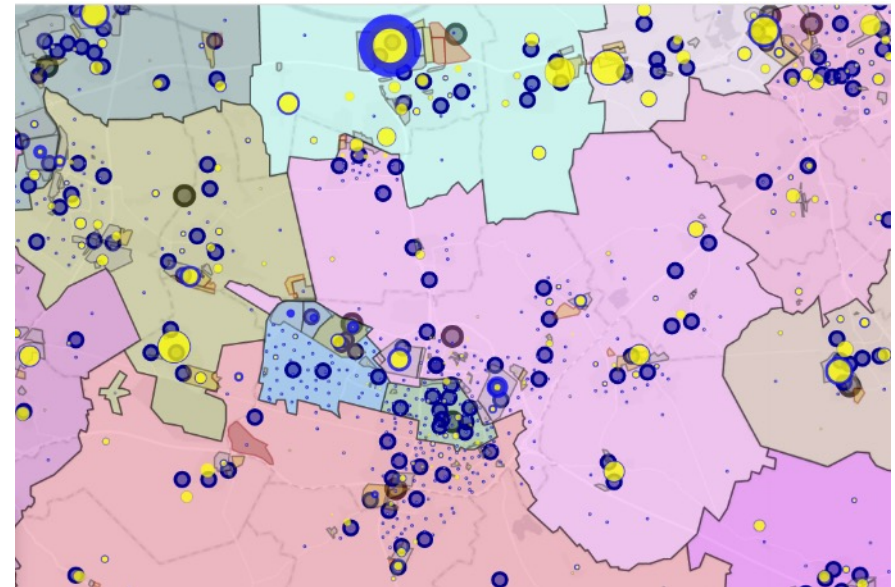
2. Netimpact in verzorgingsgebieden

Verzorgingsgebieden HS/MS

Verzorgingsgebieden HS/MS NAL Zuid



Tilburg Noord + Tilburg Zuid



HS/MS stations, voorzieningsgebieden, MS-T stations, bedrijventerreinen, ElaadNL Outlook logistiek

3. Verbeteren inzicht in ontwikkelingen

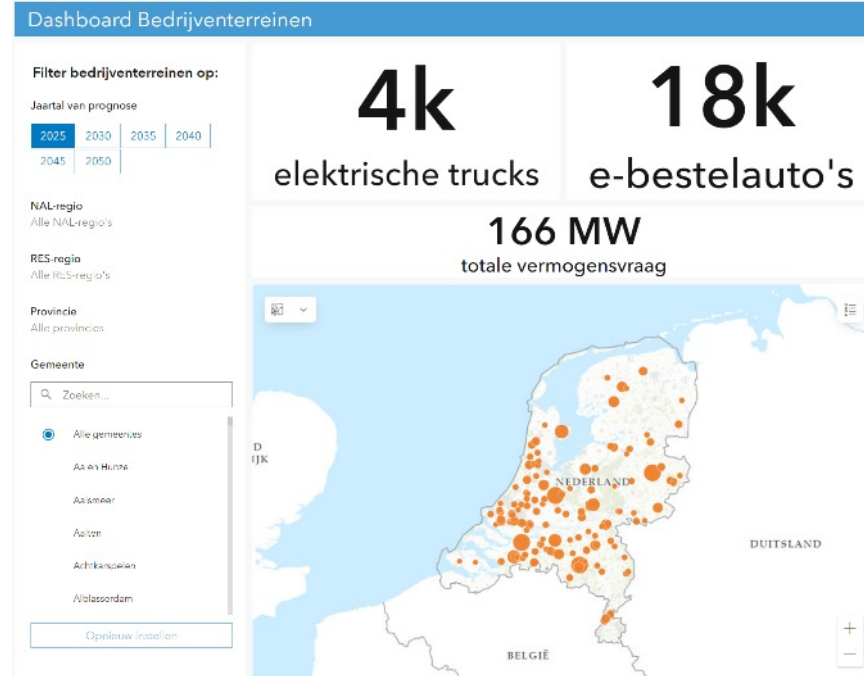
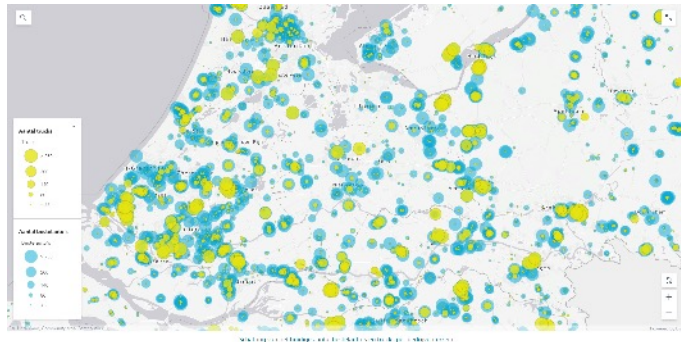
Vliegende Brigade:
Suzanne Brands en
Pieter van Kerkhof

website van [Vliegende Brigade](#)



3. Verbeteren inzicht in ontwikkelingen

- **Top 300** bedrijventerreinen & netcapaciteit
- Inzicht in **logistieke** hubs en havens
- Doorontwikkeling [storymap](#)



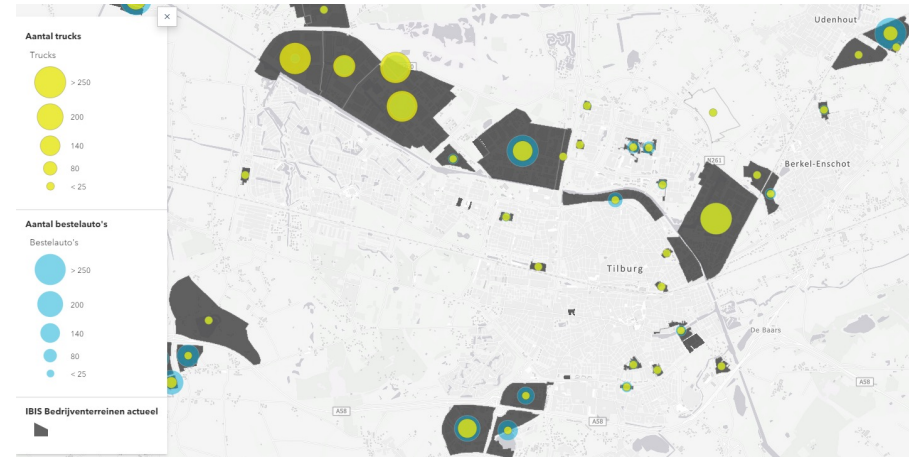
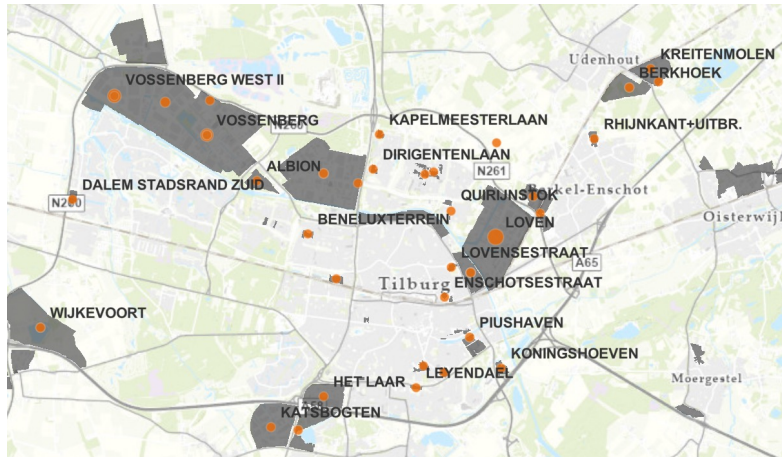
Ondersteunen van gemeenten en NAL-regio's

- **Instrumentenkist** voor gemeenten
- **Training logistiek laadbeleid** voor gemeenten
- Generieke aanpak **bedrijventerreinen**



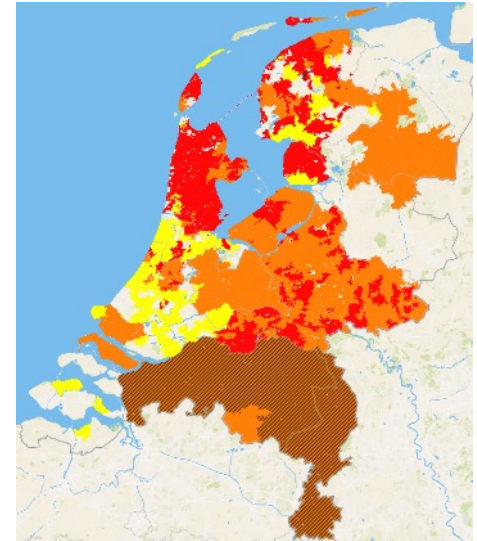
Ondersteunen van bedrijven(terreinen)

- **Themasessies logistiek** makelaars
- **Verdiepingsprojecten** op ca. 10 bedrijventerreinen
- Inzicht in **knelpunten** ondernemers



Oplossingsrichtingen aandragen rondom netcongestie

- Financierbaarheid van **mitigerende maatregelen**
- Overzicht creëren van **bestaande oplossingen**



6 MITIGERENDE MAATREGELEN

Deze mitigerende maatregelen kunnen u helpen om uw elektrische voertuigen toch op te laden, ondanks beperkte netcapaciteit.

Huidige duurzame oplossing

1.



Laadstrategie & slim laden

2.



Batterij

3.



Collectieve laadpleinen

Toekomstige duurzame oplossingen

4.



Ongegarandeerde aansluiting

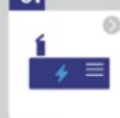
5.



Energy hubs

Huidige niet-duurzame maatregel

0.



Tijdelijke aggregaat

4. Aan de slag met handelingsperspectief!

Jo Deckers

Provincie Noord-Brabant en RAL (Regionale Agenda
Laadinfrastructuur) Zuid

4. Aan de slag met handelingsperspectief!

- 1. Ruimte voor uitbreiding van energie-infrastructuur**
Grond voor extra te bouwen of uit te breiden onderstations en ruimte in de wijk voor MSR's en kabeltracés
- 2. Netbewust laden**
Netcapaciteit grootschalig benutten buiten de piekmomenten
- 3. Tijdige en integrale planning laadinfrastructuur**
Planinformatie met spoed en integraal opstellen (o.a. wijkuitvoeringsplannen en gebiedsplannen)



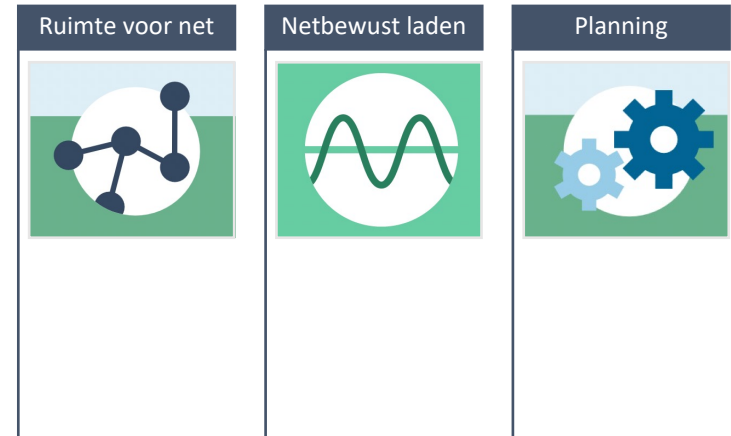
4. Ga in jouw groep in gesprek over:

1. **De handelingsperspectieven: wat vinden we ervan?**
Zien we een handelingsperspectief over het hoofd?

2. **Wie moet of kan hier een bijdrage aan leveren?**
En wie heeft daarin welke rol en verantwoordelijkheid?

3. **Wat is hier aanvullend voor nodig?**

Geef een korte terugkoppeling van jouw groep



4. Resultaten van de gesprekken

Oplossing	Wat is er nodig
(A) 'OGW' opslag	Afspraken over inzet
(B) E-hubs/ Samen energie delen	Regulering/ contracten
(C) Okw	State of Charge bereik
(B) Tijdsgebonden contracten	Uitsaaiden/ inzicht
(C) FlexPower's operaties	Transparantie/ perspectief
(A) Opslag/ Batterij	Data MSR's netbeheerders
	Mandatering/ Inzichten/ Contracten

