



Stappenplan netcongestie en EMS

Eline van der Meer
Namens NAL werkgroep Logistiek **Ecomobiel**
6 oktober 2026

Inhoud

1. Wat is de NAL werkgroep Logistiek?
2. Stappenplan netcongestie
3. EMS systemen



convenant

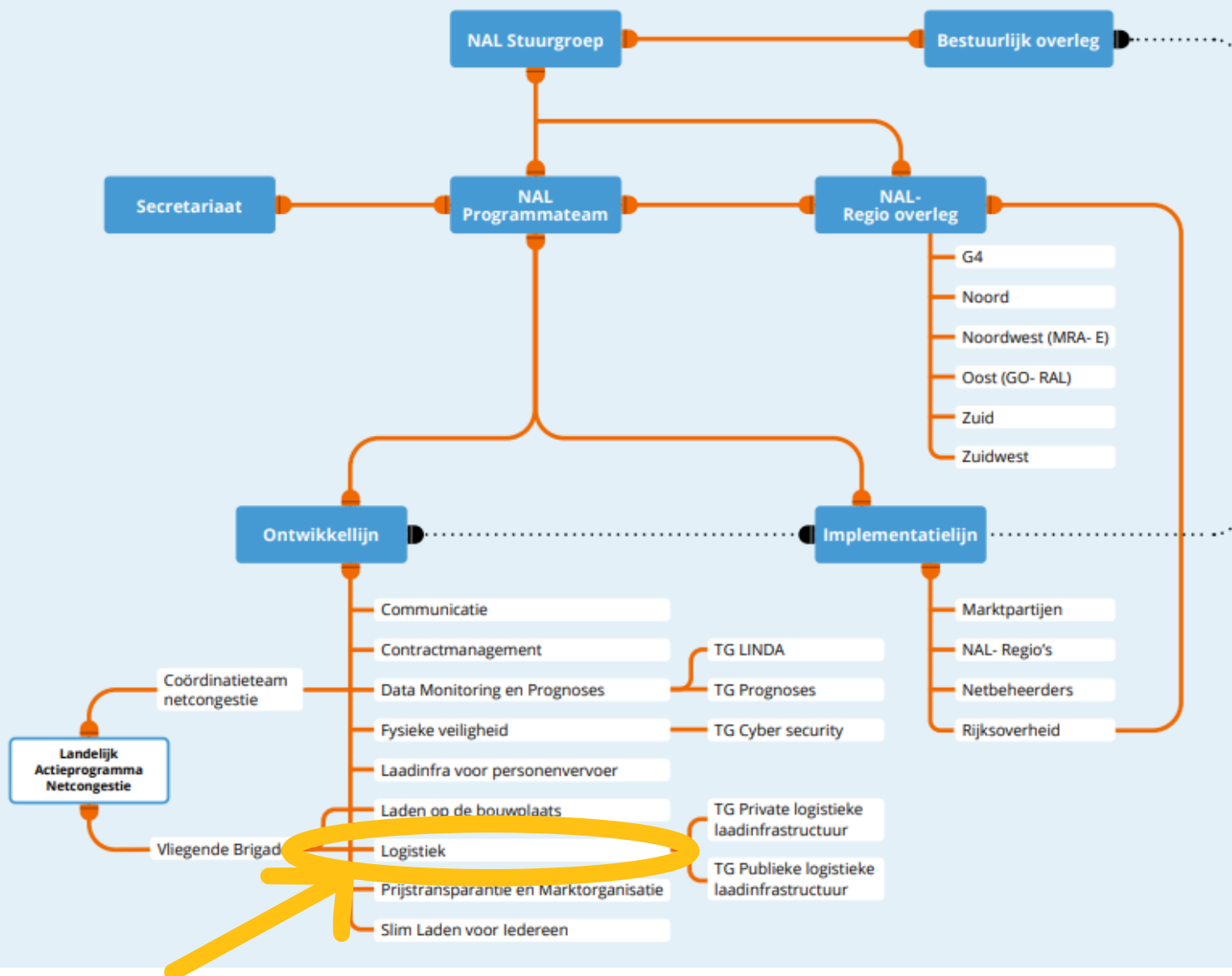
duurzame
reinigingsvoertuigen

1. Nationale Agenda Laadinfrastructuur

Missie: voorkomen dat laadinfrastructuur een belemmering vormt bij de uitrol van elektrisch vervoer (in alle sectoren)

Verschillende werkgroepen met verschillende focuspunten

Werkgroep Logistiek publiceert veel informatie relevant voor goederenvervoer en reinigingsvoertuigensector



LOGISTIEK OP STROOM



nknederland.nl/logistiek-op-stroom/

Logistiek op Stroom

Kennispagina voor Logistiek
ondernemers

Informatie ook relevant voor
afval- en reinigungssector!



Stappenplan laden bij netcongestie

Voor logistiek ondernemers

2. Stappenplan netcongestie

Stap 1

Inzicht in je huidige energiesituatie

- Wat is je huidige netaansluiting?
- Wat is je huidig energieverbruik?

Stap 2

Bepaal je toekomstig elektriciteitsverbruik

- Hoeveel extra vermogen zal je nodig hebben als gevolg van elektrificering van je wagenpark?
- Hoeveel extra vermogen zal je nodig hebben door andere zaken, zoals uitbreiding, automatisering, of andere verduurzamingsmaatregelen?

Stap 3

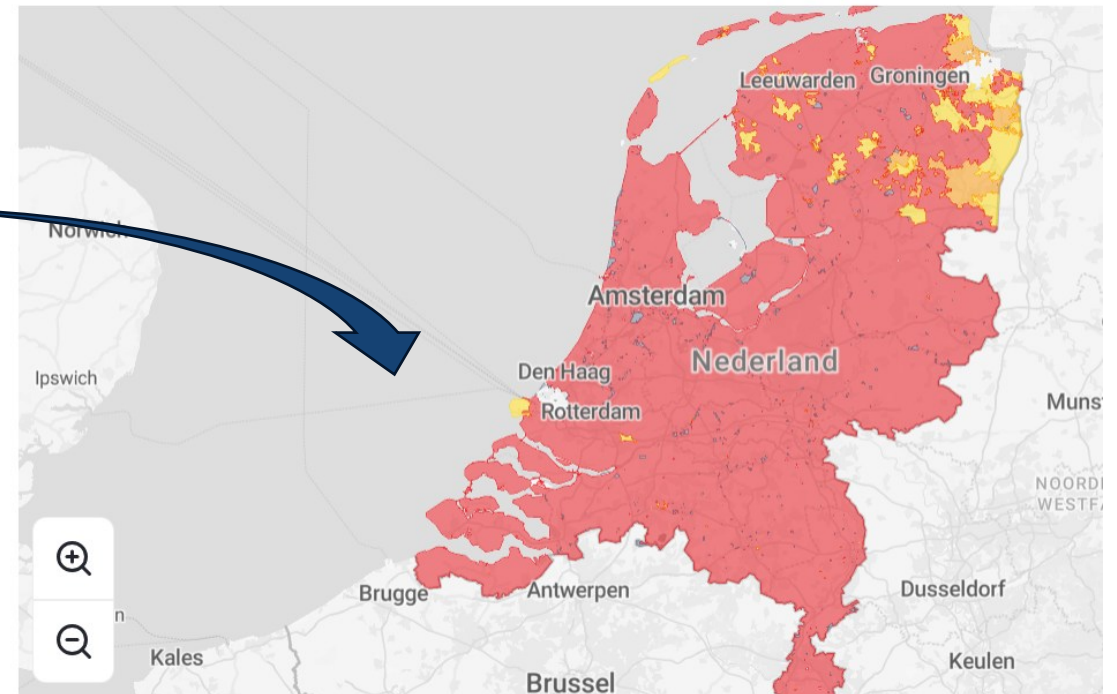
Bepaal je netcongestiesituatie

- Heb je in de toekomst een hogere elektriciteitsbehoefte & is een netverzwaring op dit moment niet mogelijk?

--> je hebt last van netcongestie!

- Op de capaciteitskaart van Nederland kan je zien hoe het gesteld is met netcongestie in jouw regio
 - Plannen voor uitbreiding en indicatie termijnen hier te vinden

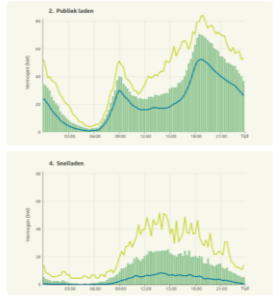
Capaciteitskaart



Stap 4: 'No Regret' maatregelen toepassen

Slim laden

Laadpalen worden door software aangestuurd zodat zij niet altijd maximaal vermogen leveren, maar vermogen aangepast aan omstandigheden



Zonnepanelen

Met het plaatsen van zonnepanelen heb je overdag extra vermogen beschikbaar → vooral dan rendabel
Combinatie met batterij ook interessant maar duur



Energie-efficiëntie maatregelen

Gebouw en bedrijfsvoering efficiënter maken → minder energieverbruik in bedrijf
Meestal niet een hele grote klap

Stap 5: Aanvullende maatregelen



Relatief snel en eenvoudig zelf te realiseren

Beperkte mogelijkheden als netaansluiting echt te klein is

Investeringskosten voor eigen rekening



Complexere samenwerking, besluitvorming duurt vaak langer

Efficiënter gebruik van collectieve netcapaciteit

Investeringskosten worden gedeeld

Stap 5a: Individuele maatregelen

Tijdsgebonden transportcontract (TGT)
Voorbeeld: blokstroom

**Slim plannen van
bedrijfsvoering**

Aggregaat

Batterij

**Capaciteitssturingcontract
(CSC)**

Stap 5b: Collectieve maatregelen

Laden bij andere bedrijven

Cable Pooling

Collectief laadplein

GroepsTransportOvereenkomst (GTO)

Publiek laden



Energiemanagement voor logistieke ondernemers

Slim laden van bestelbussen en vrachtwagens op eigen terrein. Wat een EMS is, wanneer je het nodig hebt, wat het oplevert en hoe je een goed gesprek voert met je installateur.

3. Energie- management systemen

Energiemanagement systemen in een notendop

- Verbindt je installaties met elkaar
- Benut eigen opwek maximaal
- Verzamelt data van meerdere apparaten, interpreteert en beslist, stuurt (optimaal) aan
- Drie smaken:
 - Load balancing ingebouwd in laadpaal (tot 5 laadpunten)
 - Standaard EMS (denk aan 5-25 laadpunten)
 - EMS op maat (denk aan hubs, meerdere vestigingen)
- Voorkom dat je vastzit aan een suboptimaal systeem →
→ **gebruik de checklist op Logistiek op Stroom!**

