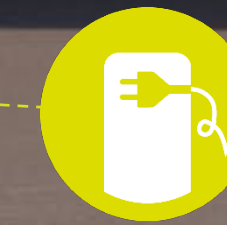
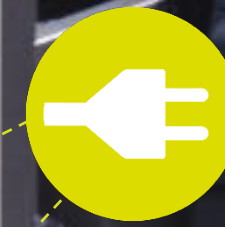
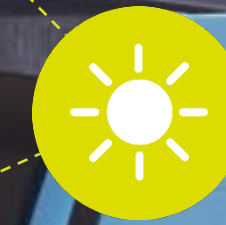


A large yellow circle containing the text 'Bedrijventerreinen in beweging' in white sans-serif font.

Bedrijventerreinen in beweging

Logistiek &
Bedrijventerreinen



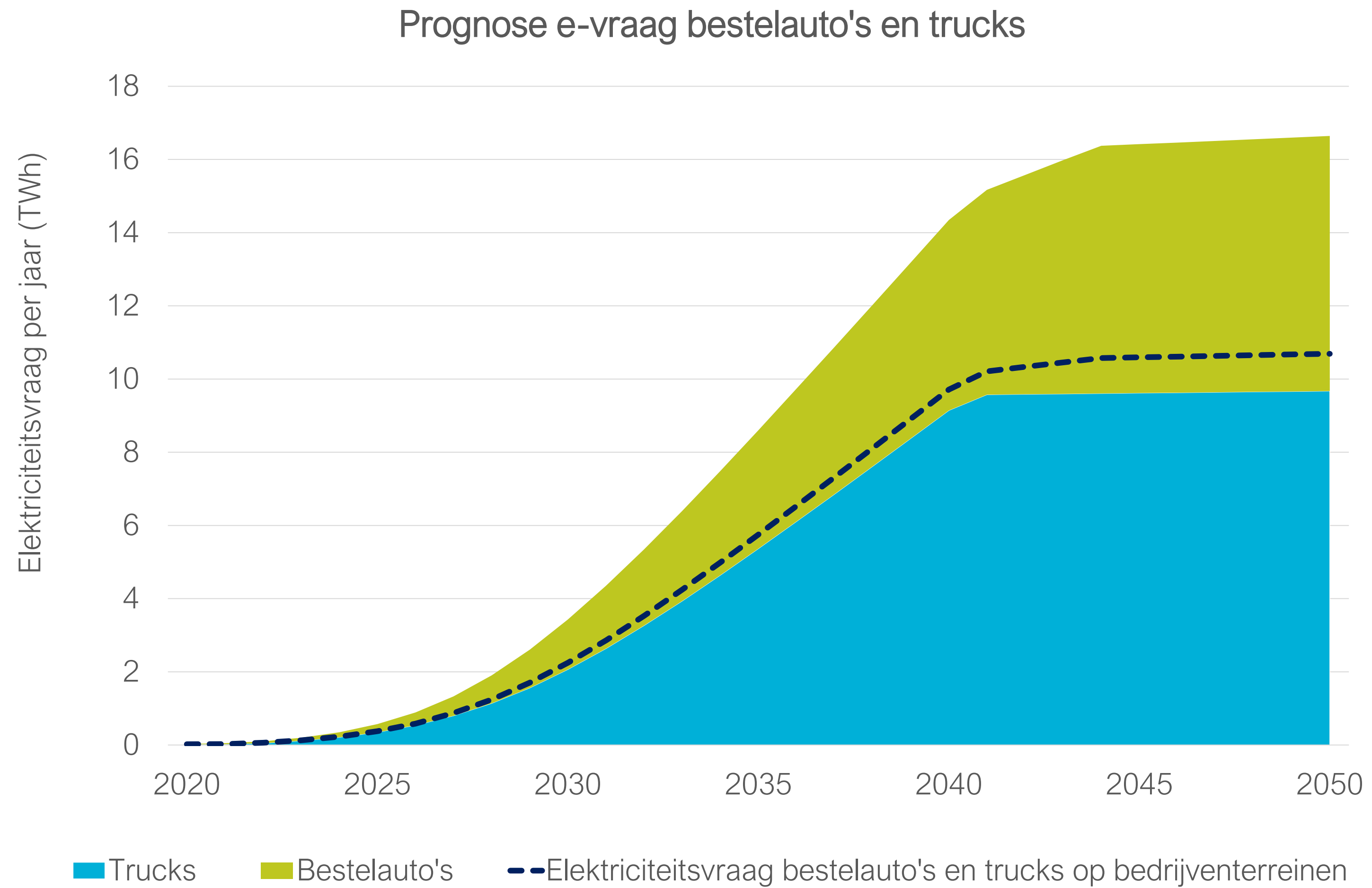
Stand van zaken

Groei (B)EV t/m maart 2023

| Type of vehicle | Legend | 31-12-2018 | 31-12-2019 | 31-12-2020 | 31-12-2021 | 31-12-2022 | 31-03-2023 |
|--|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| N1: Commercial Vans ≤ 3.5 tons (EV) | Amount in fleet | 3,120 | 4,355 | 5,979 | 9,069 | 13,835 | 16,012 |
| | % of total N1 fleet | 0.32% | 0.44% | 0.59% | 0.88% | 1.3% | 1.5% |
| N1: Commercial Vans ≤ 3.5 tons (BEV) | Amount in fleet | 3,113 | 4,343 | 5,937 | 8,978 | 13,694 | 15,866 |
| | % of total N1 fleet | 0.32% | 0.44% | 0.59% | 0.87% | 1.3% | 1.5% |
| N1: Commercial Vans ≤ 3.5 tons (FCEV) | Amount in fleet | 6 | 6 | 13 | 14 | 14 | 14 |
| | % of total N1 fleet | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| N1: Commercial Vans ≤ 3.5 tons (PHEV) | Amount in fleet | 1 | 6 | 29 | 77 | 127 | 132 |
| | % of total N1 fleet | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.01% | 0.01% | 0.01% |
| N2+N3: Commercial Trucks > 3.5 tons (EV) | Amount in fleet | 155 | 209 | 181 | 249 | 390 | 569 |
| | % of total N2+N3 fleet | 0.10% | 0.13% | 0.11% | 0.16% | 0.2% | 0.3% |
| N2+N3: Commercial Trucks > 3.5 tons (BEV) | Amount in fleet | 112 | 166 | 145 | 206 | 306 | 484 |
| | % of total N2+N3 fleet | 0.07% | 0.10% | 0.09% | 0.13% | 0.19% | 0.3% |
| N2+N3: Commercial Trucks > 3.5 tons (FCEV) | Amount in fleet | 4 | 6 | 8 | 14 | 28 | 27 |
| | % of total N2+N3 fleet | 0.00% | 0.00% | 0.01% | 0.01% | 0.02% | 0.02% |
| N2+N3: Commercial Trucks > 3.5 tons (PHEV) | Amount in fleet | 39 | 37 | 28 | 29 | 56 | 58 |
| | % of total N2+N3 fleet | 0.02% | 0.02% | 0.02% | 0.02% | 0.03% | 0.04% |

Prognose totale elektriciteitsvraag






16,7 TWh e-vraag in 2050



Marktontwikkelingen

Transitie naar ZE logistiek vervoer

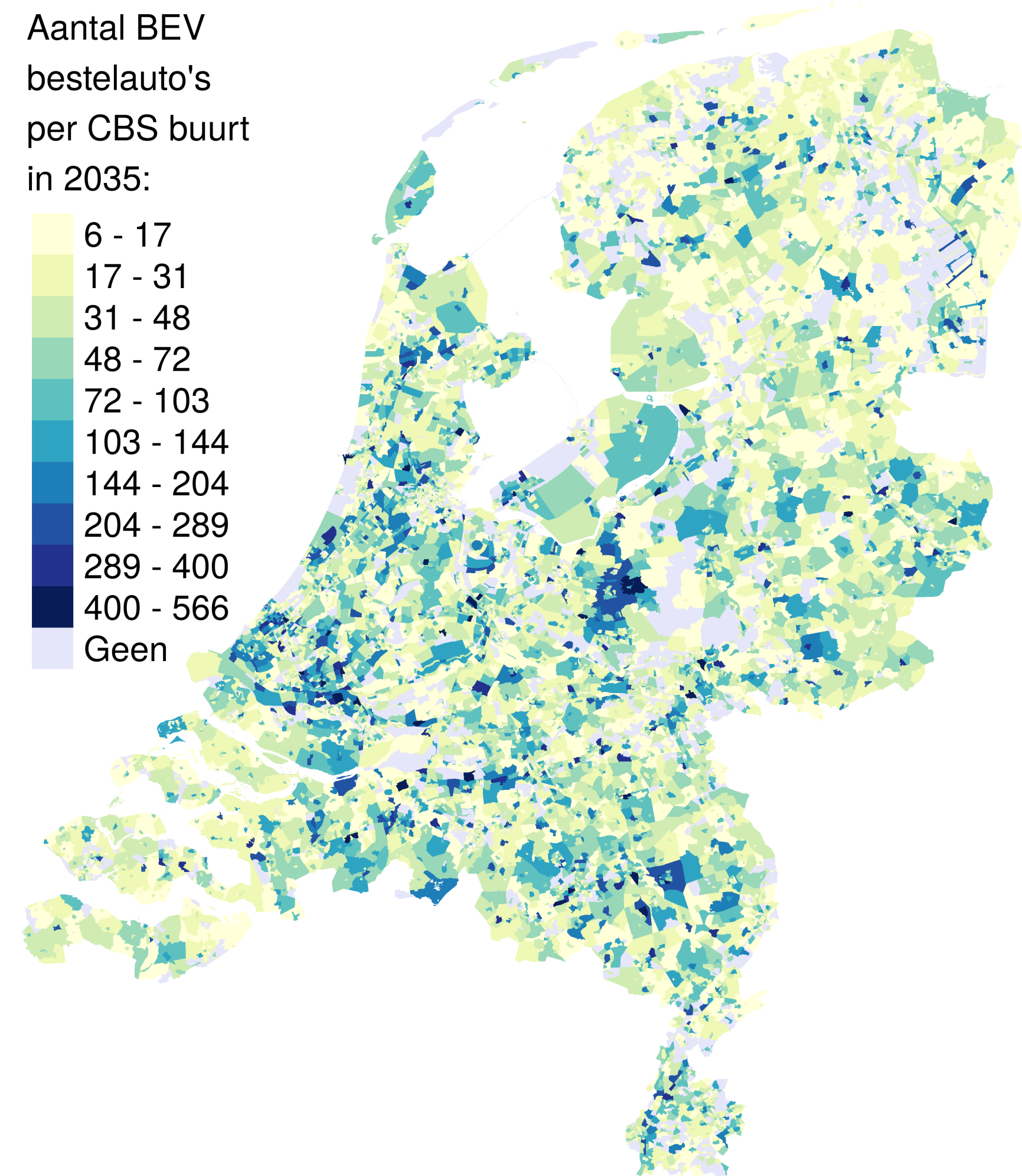
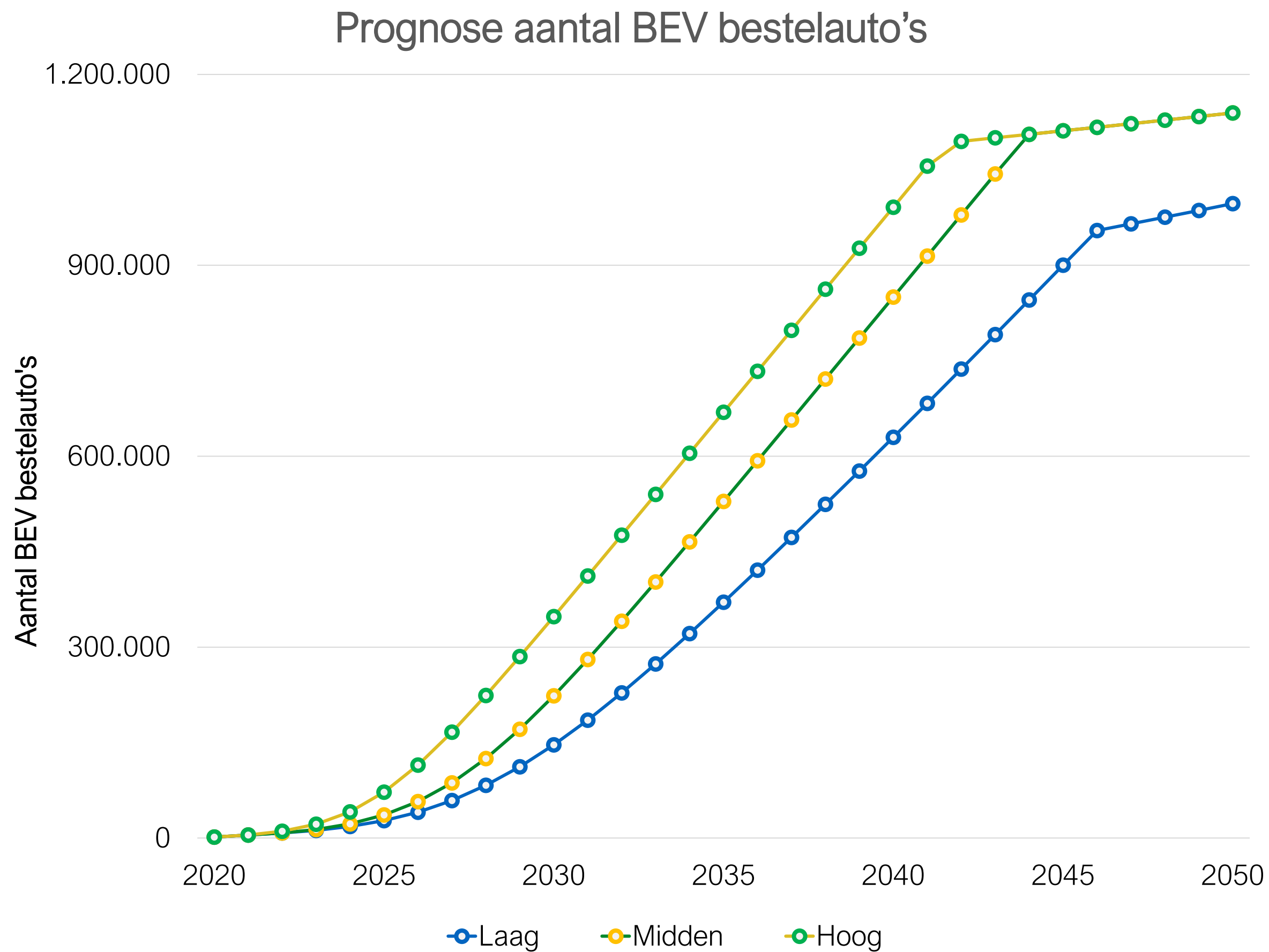
- (Inter)nationale sturing op emissiereductie door mobiliteit in de logistiek.
- Steeds meer elektrische bestelauto's en trucks beschikbaar.
- Nieuwe trucks 100% ZE in 2040.
- Dekkend laadnetwerk een belangrijke randvoorwaarde voor de groei.

| ZE doelstellingen van truckfabrikanten | | |
|---|------|---|
| Elaadnl | 2030 | 2040 |
| DAF | | 100% |
|  | 50% | 100% |
|  | | 100% |
|  | 50%* | 100% |
|  | 30% | 100% |
| IVECO | | 100% |
|  | 35% | 100% |
| Overheid- en ACEA doelstellingen | | Alle nieuwe trucks ZE v.a. 2040. Wagenpark 100% ZE in 2050 |

*Verwachting Traton groep (o.a. MAN én Scania)

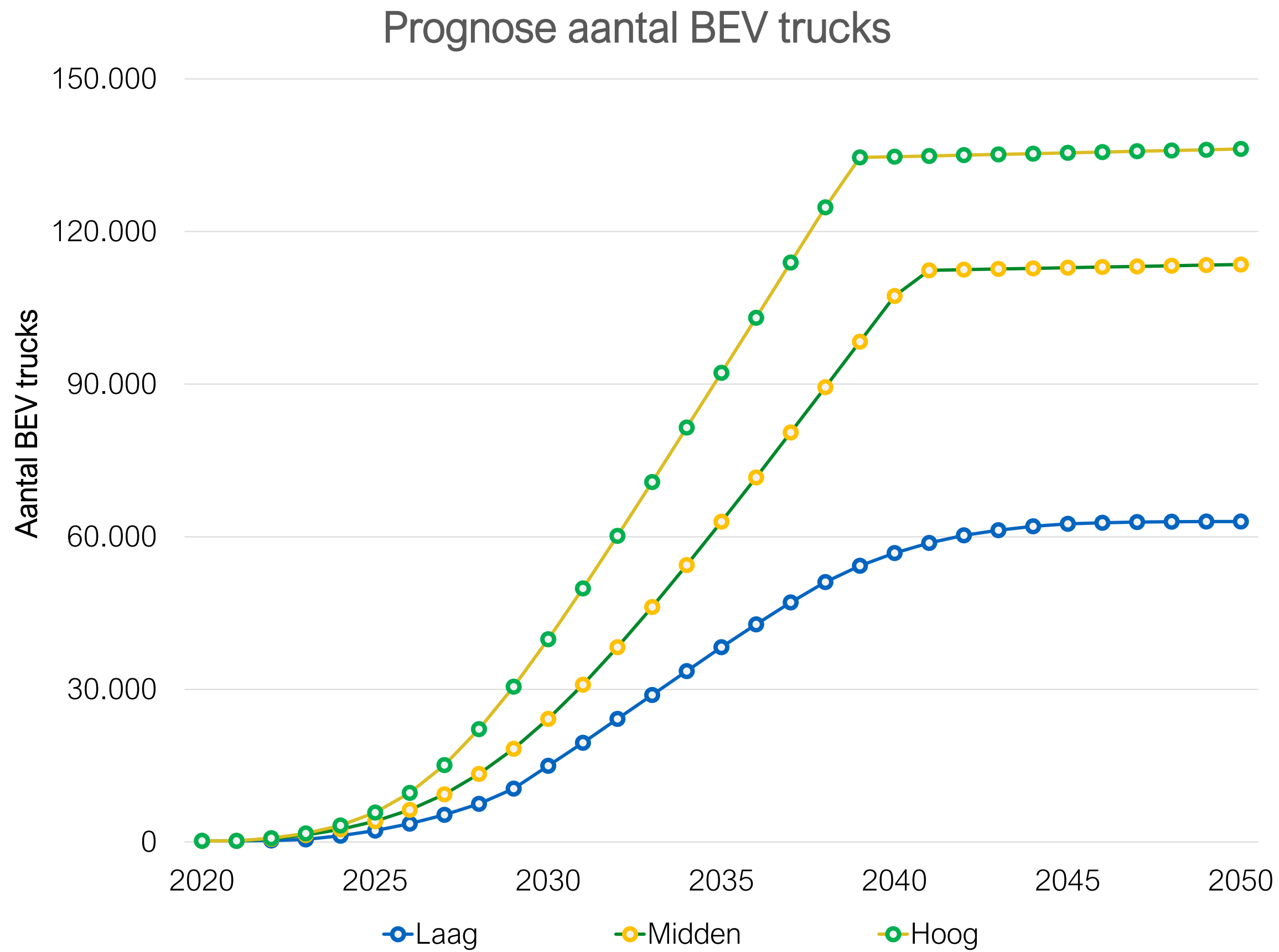
Groeiscenario's & spreiding BEV bestelauto's

Marktaandeel BEV bestelauto's ligt tussen 87% - 100% in 2050

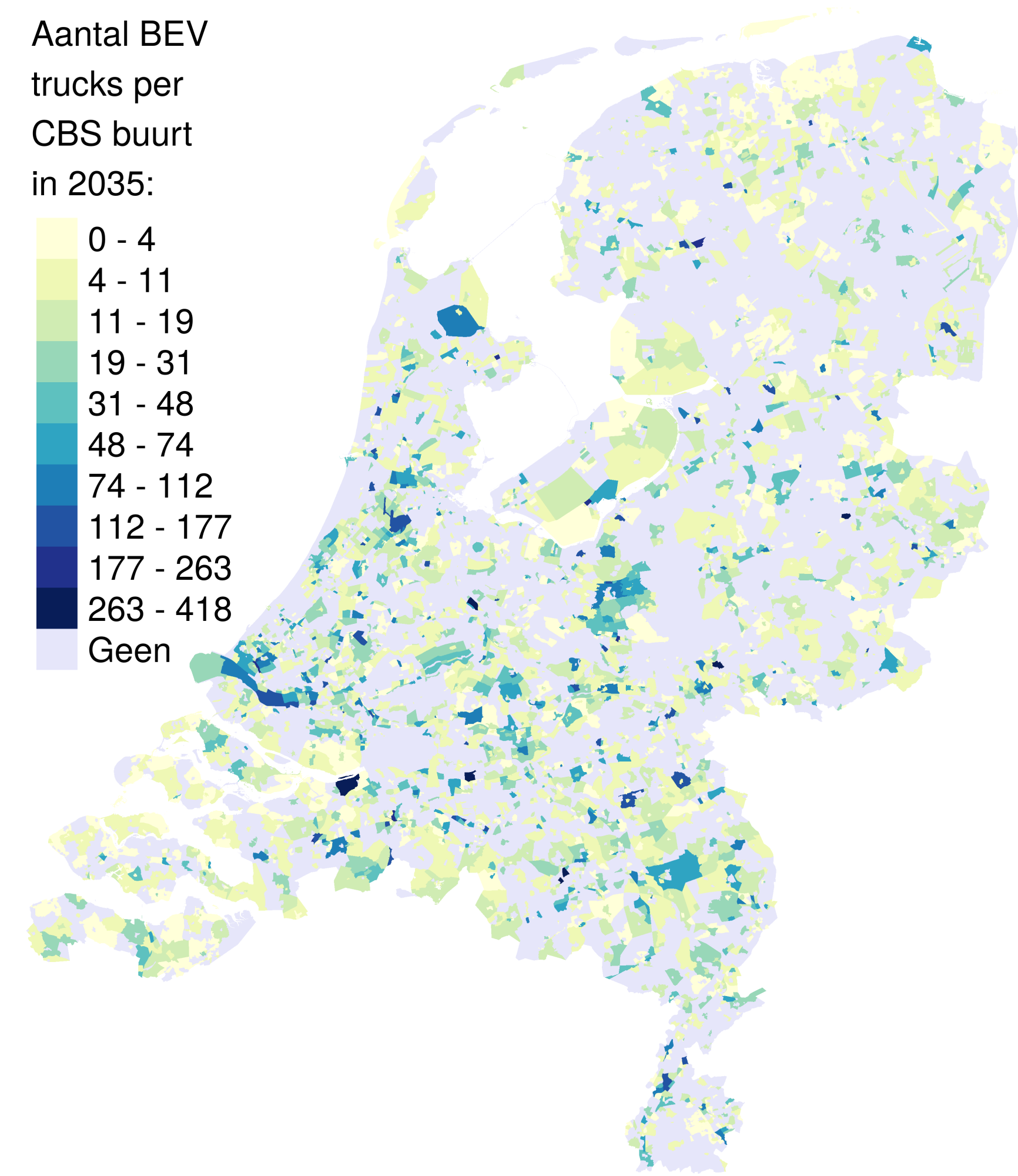
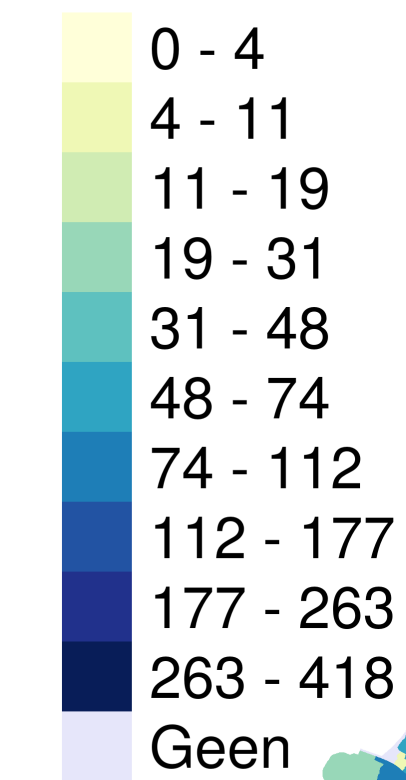


Groeiscenario's & spreiding BEV trucks

Marktaandeel BEV trucks varieert tussen 42% – 90% in 2050

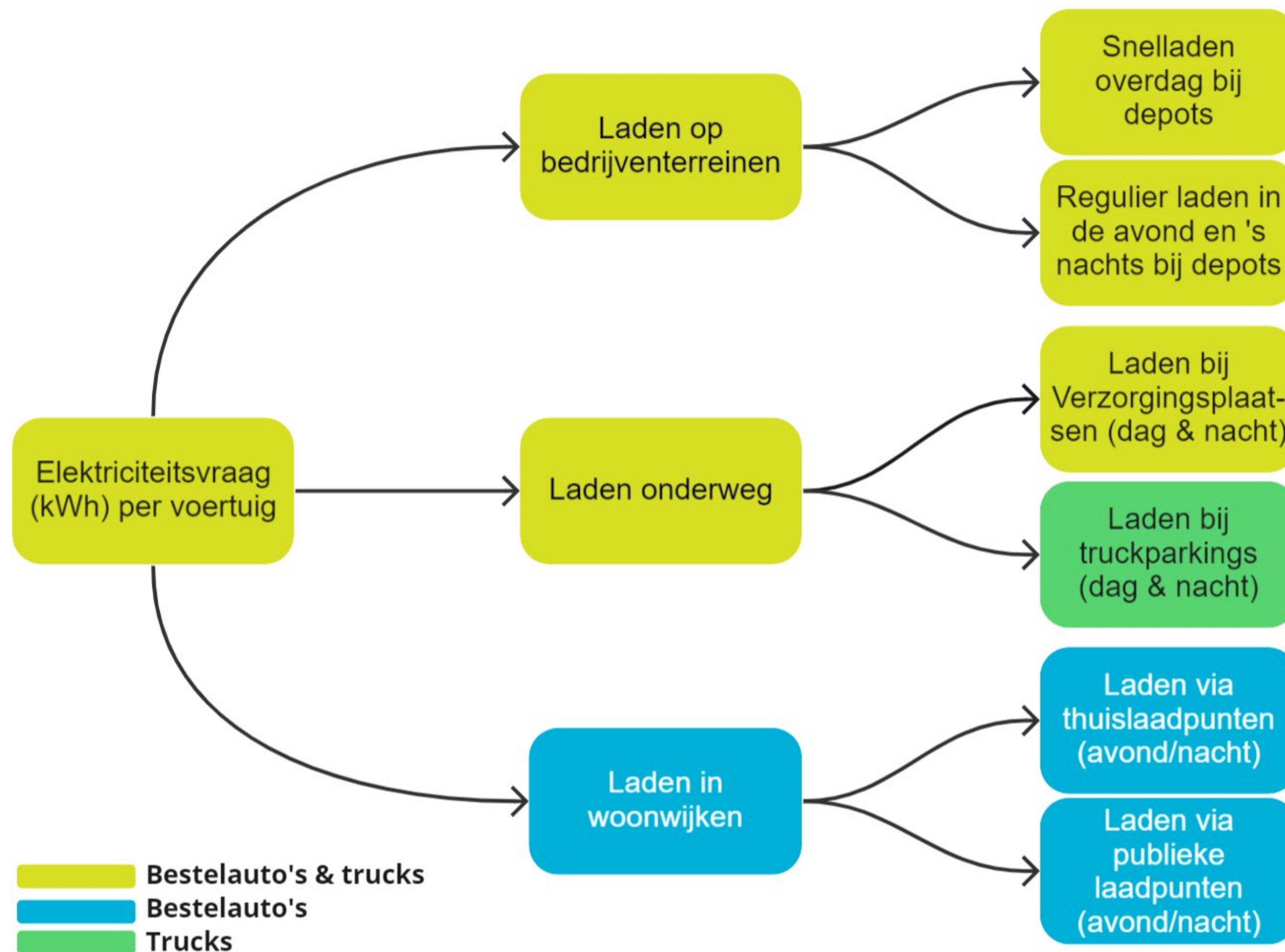


Aantal BEV trucks per CBS buurt in 2035:

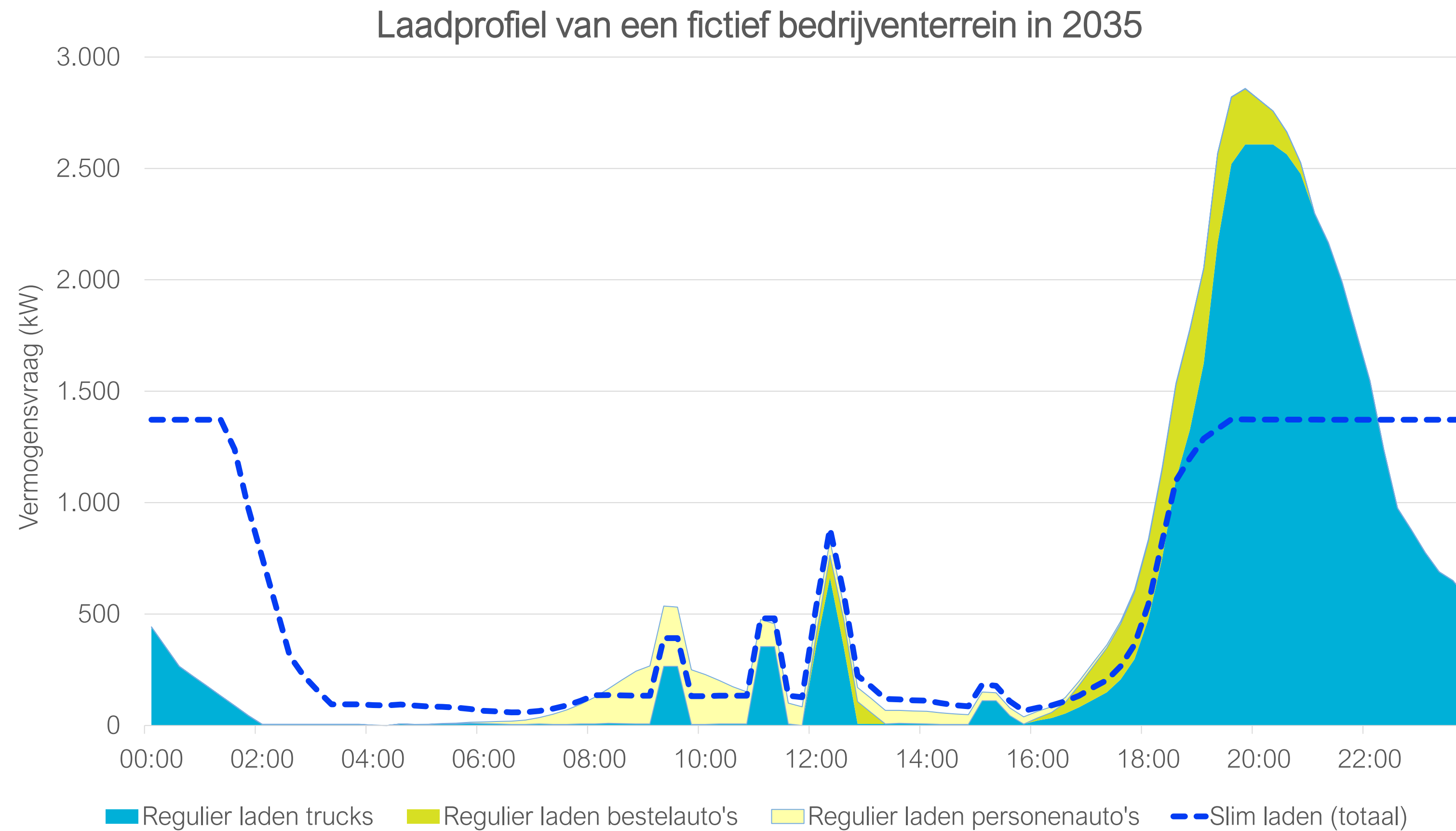


Laadlocaties

Laadvraag per dagdeel, locatie en modaliteit

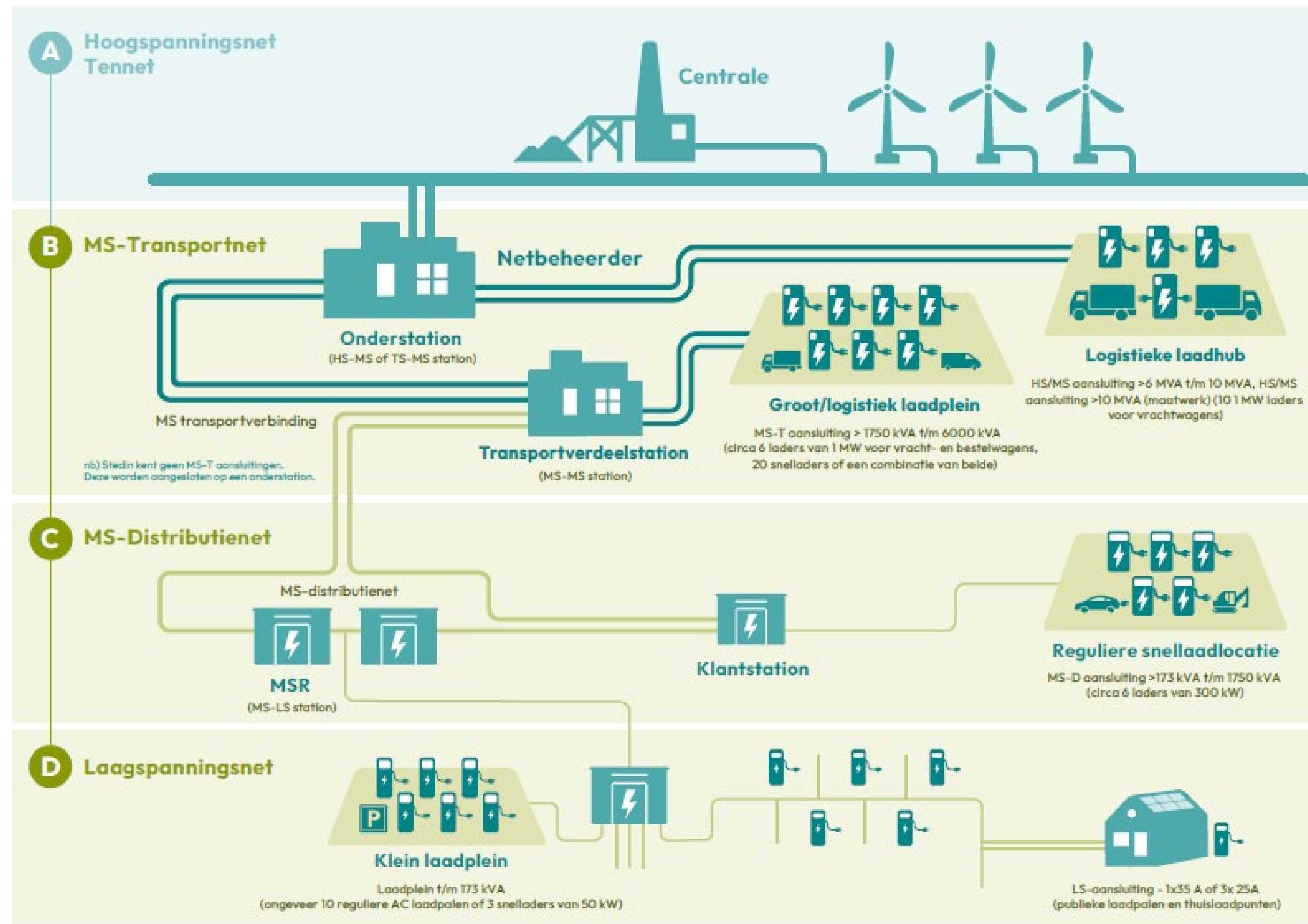


Laadprofielen



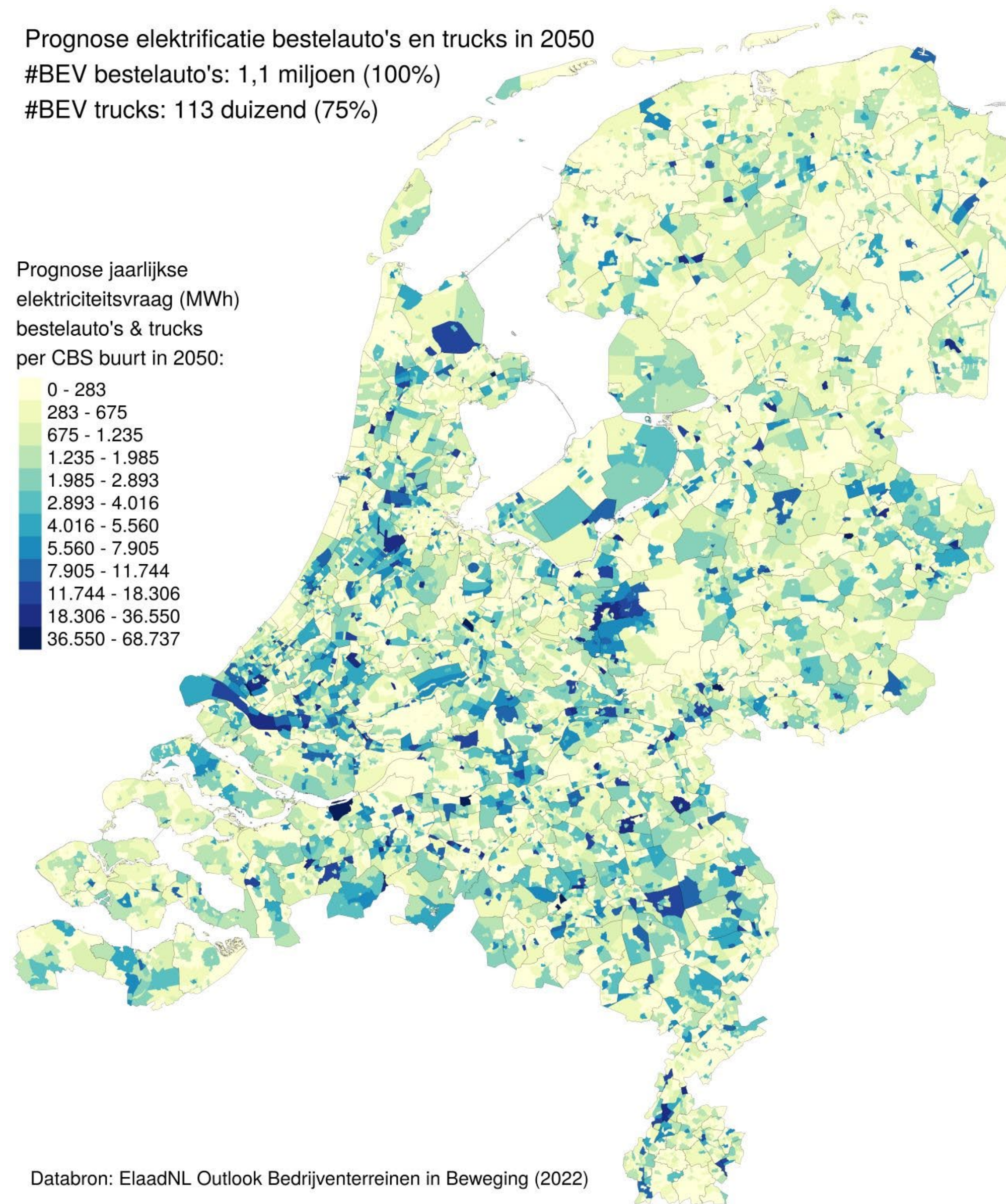
Elektriciteitsnet

Waar wordt de logistieke laadinfrastructuur op aangesloten?



Conclusies

- Ontwikkelingen logistiek
- Karakteristieken 3700 bedrijventerreinen
- Integrale aanpak
- Netimpact



Rapport & Interactieve Storymap



[ElaadNL Outlook Bedrijventerreinen](#)



[Storymap Laadprognoses Bedrijventerreinen](#)

Rekentool Logistiek

Inschatting verwacht piekvermogen voor transportondernemers

Rekentool Logistiek

Via onze rekentool maken transportondernemers eenvoudig een inschatting van het verwachte piekvermogen dat nodig is voor hun ambities én komen ze laagdrempelig in contact met de netbeheerder. Zo werken we samen toe naar voldoende netcapaciteit voor de benodigde laadinfrastructuur.

[NAAR DE REKENTOOL LOGISTIEK](#) ↗



[Rekentool Logistiek](#)

Elektrische logistiek bij beperkte netcapaciteit

De 6 mitigerende maatregelen

Elektrische logistiek bij beperkte netcapaciteit

Steeds meer bedrijven overwegen een overstap naar elektrische bestelauto's en vrachtwagens. In dit rapport helpen we u met de overstap naar elektrische logistiek als er beperkte capaciteit beschikbaar is van het elektriciteitsnetwerk.




Zoek de samenwerking

Vaak zijn meerdere bedrijven op een terrein bezig met elektrificatie. Daarnaast zijn een aantal mitigerende maatregelen ook gebaseerd op samenwerking tussen meerdere bedrijven.

Is er voldoende netcapaciteit?

Bepaal hoeveel vermogen u nodig hebt om uw voertuigen te laden. Als er een grotere netaansluiting nodig is, kan uw netbeheerder bepalen of er een voldoende netcapaciteit is om dat te realiseren.

Ja — ? — Nee

 Als er voldoende capaciteit is kunt u een grotere netaansluiting aanvragen. Doe dit wel tijdig, want de doorlooptijd is 6 tot 12 maanden.



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



Laden voor logistiek bij beperkte netcapaciteit

Vragen?



| Modaliteit | Soort laadlocatie | Gem. energievraag per voertuig en per werkdag (kWh) | Aandeel elektriciteitsvraag (%) en laadvermogen per dagdeel | | Bezettingsgraad van laadpunten**** (uren per dagdeel) | | Benodigd aantal laadpunten per voertuig | |
|--------------------------|---------------------|---|---|---------------|---|-------------|---|-------------|
| | | | Overdag | Avond/nacht | Overdag | Avond/nacht | Overdag | Avond/nacht |
| Vrachtauto's (bakwagens) | Depot | 167,2* | 2% (50 – 200 kW) | 88% (30 kW) | 1,6 | 7,2 | 0,017 | 1 |
| | Truckparkings | | 2% (200 kW) | - (22 kW) | 1,2 | - | 0,014 | - |
| | Verzorgingsplaatsen | | 8% (150 – 350 kW) | - (22 kW) | 1,8 | - | 0,030 | - |
| Trekker voor oplegger | Depot | 513,5** | 7,5% (150 – 350 kW) | 82,5% (70 kW) | 2,4 | 7,2 | 0,064 | 1 |
| | Truckparkings | | 3% (1000 kW) | - (70 kW) | 2,4 | - | 0,006 | - |
| | Verzorgingsplaatsen | | 7% (1000 kW) | - (70 kW) | 3 | - | 0,012 | - |
| Bestelauto's | Depot | 23,4*** | 2% (50 – 100 kW) | 47,5% (11 kW) | 1,6 | 7,2 | 0,003 | 0,50 |
| | Verzorgingsplaatsen | | 3% (350 kW) | n.v.t. | 2,4 | - | 0,001 | - |
| | Thuislaadpunt | | - | 18,3% (11 kW) | - | 6 | - | 0,183 |
| | Publieke laadpunt | | - | 29,1% (11 kW) | - | 6 | - | 0,29 |

Bepaling gemiddelde elektriciteitsvraag per werkdag;

*: gemiddelde jaarkilometrage: 48.500 km, verbruik per km: 0,9 kWh.

** : gemiddelde jaarkilometrage: 76.579 km, verbruik per km: 1,75 kWh.

***: gemiddelde jaarkilometrage: 20.396 km, verbruik per km: 0,3 kWh.

De gemiddelde jaarkilometrages zijn gebaseerd op [data](#) uit het jaar 2019. Daarmee zijn dus eventuele Covid-19 effecten op de gereden afstanden buiten beschouwing gelaten.

****: Bezettingsgraad wordt uitgedrukt in aantal uren per dagdeel dat een laadpunt 'daadwerkelijk' in gebruik is.

'-': Door grote mate van onzekerheid kunnen we nu nog geen aannames doen voor deze variabelen.