



**Vlaanderen**  
is veilig onderweg



# STRATEGISCH NETPLAN DIENSTENZONES

AGENTSCHAP  
WEGEN & VERKEER

ANALYSERAPPORT  
22/07/2025



## COLOFON

|                          |                                                                        |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel:</b>            | Strategisch netplan dienstenzones - Analyserapport                     |
| <b>Voorgesteld door:</b> | Agentschap Wegen en Verkeer                                            |
| <b>Doelgroep:</b>        | Agentschap Wegen en Verkeer, Departement Mobiliteit en Openbare Werken |
| <b>Verspreiding:</b>     | Intern                                                                 |

|                              |                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel                        | Strategisch netplan dienstenzones                                                                                                                                                      |
| Opdrachtgever                | AWV                                                                                                                                                                                    |
| Contactpersoon opdrachtgever | Tom Debruyne                                                                                                                                                                           |
| Indiener                     | Tractebel (Tractebel Engineering n.v.)<br>Simon Bolivarlaan 34-36 - 1000 Brussel<br>T +32 9 240 09 11 - <a href="mailto:mobility@tractebel.engie.com">mobility@tractebel.engie.com</a> |
| Contactpersoon indiener      | Gwynne van Kaauwen                                                                                                                                                                     |
| Datum                        | 08/07/2025                                                                                                                                                                             |
| Versienummer                 | 1                                                                                                                                                                                      |
| Projectnummer                | W.004270                                                                                                                                                                               |



# KWALITEIT

## DOCUMENTGESCHIEDENIS (BOVENSTE RIJ IS HUIDIGE VERSIE)

| Versie | Datum      | Opmerkingen |
|--------|------------|-------------|
| 2      | 08/07/2025 |             |
| 1      | 03/06/2025 |             |

## DOCUMENTVERANTWOORDELIJKHEID

|                       |                                                                                             |                                                   |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Auteur(s)             | Laura Khammash<br>Mikaël Van Eeckhoudt<br>Anneleen Dhondt<br>Bart Ons<br>Gwynne van Kaauwen | Datum<br><br><br><br><br>03/06/2025               |
| Document screener(s)  | Mikaël Van Eeckhoudt                                                                        | Datum<br>03/06/2025                               |
| Document goedkeurders | Gelezen en goedgekeurd<br><br><br><br><i>Naam</i>                                           | Gelezen en goedgekeurd<br><br><br><br><i>Naam</i> |

## BESTANDSINFORMATIE

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Bestandsnaam      | Analyserapport |
| Laatst opgeslagen | 01/09/2025     |

# INHOUD

|                                                                                                               |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Inleiding</b>                                                                                           | <b>3</b>   |
| <b>2. Methodologie</b>                                                                                        | <b>4</b>   |
| 2.1 Uitgangspunten                                                                                            | 4          |
| 2.2 Plan van aanpak op hoofdlijnen                                                                            | 5          |
| <b>3. Evaluatie van het huidig functioneren</b>                                                               | <b>7</b>   |
| 3.1 Inleiding                                                                                                 | 7          |
| 3.2 Beschrijving van het netplan en dienstenzones                                                             | 7          |
| 3.3 Inzichten over het huidig functioneren                                                                    | 13         |
| 3.4 Analyse van het netwerk                                                                                   | 16         |
| 3.5 Analyse van de dienstenzones                                                                              | 42         |
| 3.6 Analyse van de geplande dienstenzones                                                                     | 71         |
| 3.7 Conclusie over het huidig functioneren                                                                    | 73         |
| <b>4. Regelgevend kader</b>                                                                                   | <b>74</b>  |
| 4.1 Hemelwaterdecreet                                                                                         | 74         |
| 4.2 Stikstofdecreet                                                                                           | 74         |
| 4.3 VEN-Besluit                                                                                               | 76         |
| 4.4 PFAS                                                                                                      | 76         |
| 4.5 Verordening (EU) 2023/1804 mbt de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen (AFIR)         | 77         |
| 4.6 Verordening 1315/2013 mbt de ontwikkeling van het trans-Europees vervoersnetwerk                          | 83         |
| 4.7 Verordening 885/2013 mbt de verstrekken van informatiediensten voor veilige en beveiligde parkeerplaatsen | 83         |
| 4.8 Mobility Package                                                                                          | 84         |
| 4.9 Verordening 2022/1012 mbt veilige en beveiligde parkeerterreinen                                          | 85         |
| 4.10 Behoeften ihkv militaire mobiliteit                                                                      | 86         |
| <b>5. Benchmark andere regio en buurlanden</b>                                                                | <b>89</b>  |
| 5.1 Wallonië                                                                                                  | 89         |
| 5.2 Nederland                                                                                                 | 91         |
| 5.3 Frankrijk                                                                                                 | 93         |
| 5.4 Duitsland                                                                                                 | 96         |
| 5.5 Luxemburg                                                                                                 | 100        |
| 5.6 Engeland                                                                                                  | 100        |
| <b>6. Toekomstig functioneren: een zicht op trends en evoluties</b>                                           | <b>103</b> |
| 6.1 Inleiding                                                                                                 | 103        |
| 6.2 Bevraging van de actoren 2025                                                                             | 103        |
| 6.3 Impact van externe ontwikkelingen                                                                         | 107        |
| 6.4 Toekomstige behoeften op het snelwegennetwerk                                                             | 111        |

|            |                                      |            |
|------------|--------------------------------------|------------|
| 6.5        | ITS-oplossingen                      | 124        |
| 6.6        | Conclusie toekomstig functioneren    | 129        |
| <b>7.</b>  | <b>Knelpunten en opportuniteiten</b> | <b>130</b> |
| 7.1        | Op niveau van het netwerk            | 130        |
| 7.2        | Op niveau van de dienstenzones       | 133        |
| <b>8.</b>  | <b>Conclusie</b>                     | <b>137</b> |
| <b>9.</b>  | <b>Bijlagen</b>                      | <b>139</b> |
| Bijlage 1. | Afpuntlijst terreinbezoeken          | 139        |
| Bijlage 2. | Database                             | 139        |
| Bijlage 3. | Verslag rondetafel fase 1            | 139        |
| Bijlage 4. | Kaartenatlas                         | 139        |

# 1. INLEIDING

De Vlaamse autosnelwegen vormen een essentiële schakel in het mobiliteitsnetwerk van Vlaanderen en zijn van groot belang voor zowel personen- als goederenvervoer. Binnen dit netwerk spelen dienstenzones een cruciale rol als rustpunten, logistieke knooppunten en energiehubs. De maatschappelijke en technologische evoluties van de voorbije jaren – waaronder de energietransitie, digitalisering, veranderende mobiliteitsbehoeften en Europese regelgeving – maken een actualisatie van het strategisch netplan voor dienstenzones (2017) noodzakelijk.

Dit rapport vormt het resultaat van een diepgaande analyse van het huidige functioneren van het netwerk van dienstenzones, gekoppeld aan een toekomstverkenning en een toetsing aan beleidsmatige en juridische kaders. De studie vertrekt vanuit een evaluatie van het bestaande netplan en onderzoekt hoe de infrastructuur, het gebruik en de ruimtelijke inpassing van dienstenzones zich verhouden tot de veranderende context. Daarbij wordt ook aandacht besteed aan de impact van Vlaamse regelgeving zoals het stikstofdecreet, Europese verordeningen zoals AFIR, de nood aan laadinfrastructuur en de rol van intelligente transportsystemen (ITS).

De inzichten uit terreinbezoeken, databankanalyses, stakeholderbevragingen en benchmarks met buurlanden vormen de basis voor een geactualiseerd netplan dat inzet op duurzaamheid, veiligheid, gebruiksvriendelijkheid en ruimtelijke efficiëntie. Het rapport biedt daarnaast een overzicht van knelpunten en opportuniteiten om de overgang te maken richting fase 2 van de studie – de conceptfase.

Het rapport vertrekt van een toelichting van de toegepaste methodologie (Hoofdstuk 2). Vervolgens wordt een evaluatie uitgevoerd van het huidige functioneren, inclusief een overzicht van het bestaande netplan (Hoofdstuk 3). Hierop volgend wordt de relevante regelgeving gedocumenteerd, met de daarbij horende impact op het netplan en de dienstenzones (Hoofdstuk 4). Daarna wordt de benchmark van de omliggende regio en buurlanden gepresenteerd (Hoofdstuk 5). Nadien wordt een analyse gemaakt van het toekomstig functioneren van het netwerk en de dienstenzones (Hoofdstuk 6). Al het voorgaande wordt dan geconsolideerd in een overzicht aan knelpunten en opportuniteiten waarmee het netplan te maken krijgt (Hoofdstuk 7). Het rapport eindigt met een conclusie (Hoofdstuk 8).

## 2. METHODOLOGIE

### 2.1 Uitgangspunten

Het doel van de opdracht is te komen tot een actualisatie van het strategisch netplan voor de dienstenzones langs de autosnelwegen in Vlaanderen in het licht van wijzigende omgevingsfactoren en de energietransitie. Daarbij wordt betrokken van een grondige analyse van de bestaande toestand, zowel op het niveau van het netwerk als de dienstenzones zelf, wordt nagegaan wat de gevolgen zijn van de vastgestelde evoluties en wordt zo gekomen tot een geactualiseerd netplan, inclusief de ruimtelijke uitwerking van een aantal dienstenzones die de komende jaren heringericht zullen worden.

Vanwege budgettaire en planologische restricties is er in principe geen mogelijkheid om nieuwe dienstenzones te realiseren, tenzij de afstand tussen dienstenzones te groot wordt geacht. Vanwege de maatschappelijke vraag naar voldoende rust- en parkeerplaatsen is er eveneens geen mogelijkheid om dienstenzones af te schaffen. Daarom wordt er bij de actualisatie van uitgegaan dat de bestaande zones de basis vormen voor het geactualiseerde netplan. Wel worden de bijkomende locaties, zoals gedefinieerd in het netplan, opnieuw geanalyseerd en wordt hun rol in het netwerk bekeken.

#### **Het strategisch netplan kritisch evalueren**

Het huidige strategisch netplan werd in 2017 geactualiseerd. Hoewel het netplan voor heel wat aspecten zeker nog zijn waarde heeft, is een kritische evaluatie zeker aan de orde in het licht van de hiervoor verwachte evoluties. Daarnaast wordt de studie opgestart via een open dialoog waarbij verschillende mogelijkheden tot verbetering werden besproken met de verantwoordelijke instantie voor de dienstenzones Agentschap Wegen en Verkeer (AWV).

#### **Analyse van het huidig functioneren**

Het huidig functioneren is een belangrijke indicator voor de gewenste toekomstige ontwikkeling en benodigde aanpassingen. Relevante inzichten uit de *Visie vrachtwagenparkeren* zullen meegenomen worden in de analyse van het huidig functioneren van zowel de individuele dienstenzones als het netplan als geheel.

Heel wat dienstenzones kampen met overbezetting (door vrachtwagens, bv. Menen) of met onderbenutting (overdag, bv. Moelingen). Het volstaat m.a.w. niet om enkel na te gaan welke infrastructuur aanwezig is, het huidig functioneren van de verschillende dienstenzones maakt integraal deel uit van de aanpak in deze studie.

#### **In beeld brengen van wijzigende omgevingsfactoren**

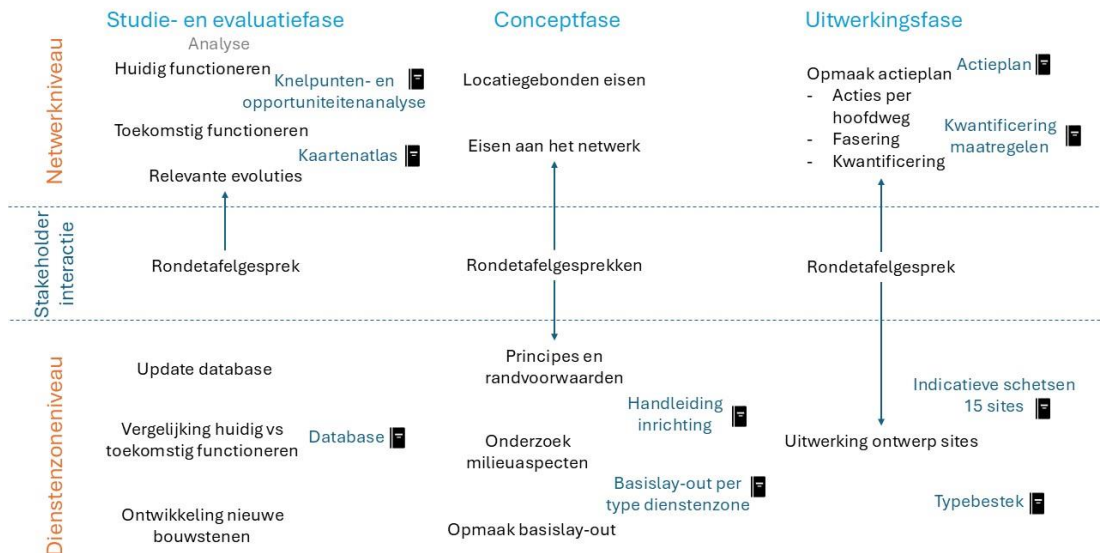
De uitdagingen die zich in de toekomst stellen zijn divers en kunnen een belangrijke impact hebben op de wijze waarop de dienstenzones functioneren. De ontwikkelingen die in rekening moeten worden gebracht kunnen gekoppeld worden aan actuele trends op Vlaams en Europees vlak, zoals de energietransitie en de toename van vrachtverkeer. Aspecten die minstens onderzocht worden betreffen mobiliteit, ruimte, milieu, energie en ITS. Daarnaast wordt een update voorzien van de juridische en beleidsmatige kaders.

#### **Geplande dienstenzones evalueren**

Het huidige netplan heeft de locaties onderzocht voor een aantal nieuwe dienstenzones, voornamelijk langs recente of toekomstige snelwegen. Deze dienstenzones werden tot op heden – om uiteenlopende redenen – nog niet gerealiseerd. In de actualisatie worden deze potentiële nieuwe locaties aan de nieuwe situatie op het netwerk en in de maatschappij getoetst.

## 2.2 Plan van aanpak op hoofdlijnen

Onderstaand schema geeft een overzicht van de aanpak die wordt gevolgd in de actualisatie van het strategisch netplan dienstenzones.



Figuur 2.1: Plan van aanpak

De studie bestaat aldus uit drie opeenvolgende fasen.

### Fase 1 – Studie- en evaluatiefase

- Analyse van het huidig functioneren
  - **Op netwerkniveau** wordt gestart met een evaluatie van het bestaande netplan, inclusief het regelgevend kader en een benchmark met buurlanden.
  - **Op dienstenzonenniveau** wordt een grondige analyse uitgevoerd van de bestaande toestand, inclusief terreinbezoeken en databankactualisatie.
- Toekomstverkenning
  - Er wordt een inschatting gemaakt van toekomstige behoeften, rekening houdend met trends zoals de energietransitie, toename van vrachtverkeer, en technologische innovaties (ITS-oplossingen).
  - De impact van Europese regelgeving (zoals AFIR) wordt meegenomen in de analyse.
- Knelpunten en opportuniteiten
  - De confrontatie tussen huidige situatie en toekomstbeeld leidt tot het identificeren van knelpunten en kansen, zowel op netwerkniveau als op het niveau van de dienstenzones.

In voorliggend rapport komen de verschillende analyses van fase 1 samen.

## **Fase 2 – Conceptfase**

- In de conceptfase worden oplossingsrichtingen uitgewerkt voor het netwerk en worden functies en bouwstenen gedefinieerd voor de dienstenzones.
- Er wordt toegewerkt naar type-layouts voor verschillende soorten zones, afgestemd op gebruikersbehoeften en locatiekenmerken.

## **Fase 3 – Uitwerkingsfase**

- Voor geselecteerde sites wordt een conceptschets uitgewerkt, met aandacht voor locatiegebonden aspecten.
- Het eindresultaat is een geactualiseerd netplan en een praktische handleiding voor de inrichting van dienstenzones, inclusief quick wins en langetermijnacties.

## 3. EVALUATIE VAN HET HUIDIG FUNCTIONEREN

### 3.1 Inleiding

Het hoofdstuk over het huidig functioneren vormt een essentiële bouwsteen voor de actualisatie van het *Strategisch netplan voor dienstenzones langs de Vlaamse autosnelwegen*. De analyse verloopt in verschillende stappen, waarbij zowel het netwerk als de individuele dienstenzones worden geëvalueerd.

De eerste stap betreft een beschrijving van het netplan. Hierbij worden de oorspronkelijke uitgangspunten onder de loep genomen, met bijzondere aandacht voor de typologie, de spreiding, de functies en de inrichting van de dienstenzones.

Vervolgens wordt het huidig functioneren van het netwerk in kaart gebracht aan de hand van verkeersdata, bezettingsgraden en knelpunten, zoals over- of onderbenutting van bepaalde locaties.

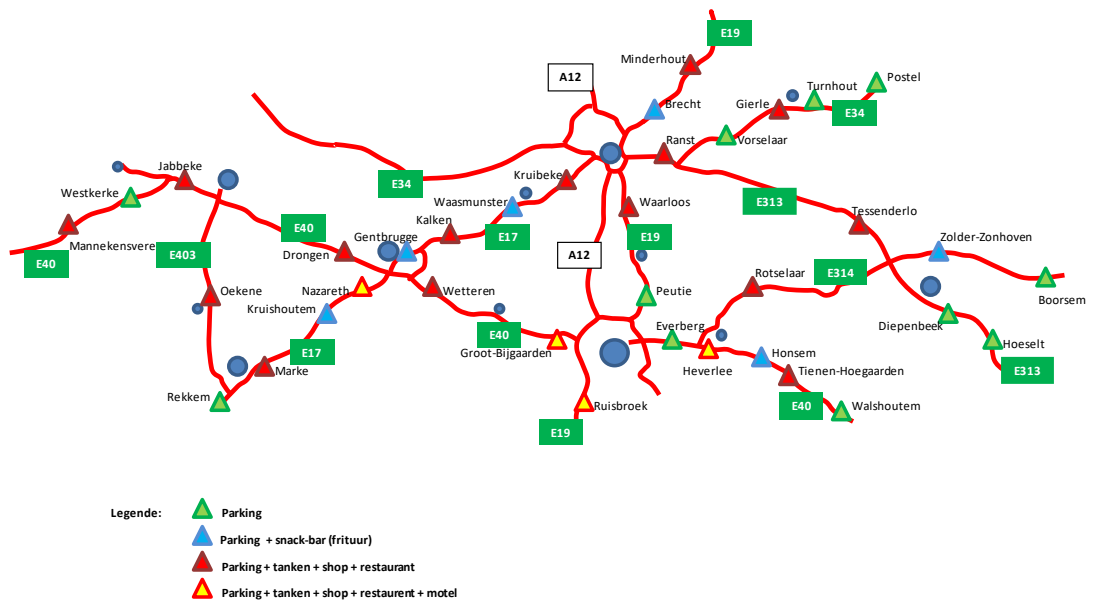
Een centrale plaats in de analyse is weggelegd voor de evaluatie van het bestaande netplan. Deze evaluatie gebeurt op twee niveaus:

- **Op netwerkniveau** wordt het netplan getoetst aan specifieke beleidsvisies (ruimte, mobiliteit en EU-visie over energietransitie) en worden bepaalde verkeerstromen onder de loep genomen. De samenhang van de dienstenzones onder elkaar wordt nader beschreven.
- **Op individueel niveau** worden de kwaliteit, uitrusting en gebruik van elke zone beoordeeld. Deze evaluatie is gebaseerd op terreinbezoeken, databankanalyses en input van stakeholders. Er wordt aandacht besteed aan aspecten zoals veiligheid, toegankelijkheid, duurzaamheid en de beschikbaarheid van alternatieve brandstoffen. Ook het concessiemodel en de ruimtelijke context worden kritisch geëvalueerd.

Deze input laat toe om het dagelijks functioneren van de dienstenzones beter te begrijpen. De verzamelde informatie vormt de basis voor het identificeren van knelpunten en opportuniteiten, die op het einde van deze studie worden toegelicht.

### 3.2 Beschrijving van het netplan en dienstenzones

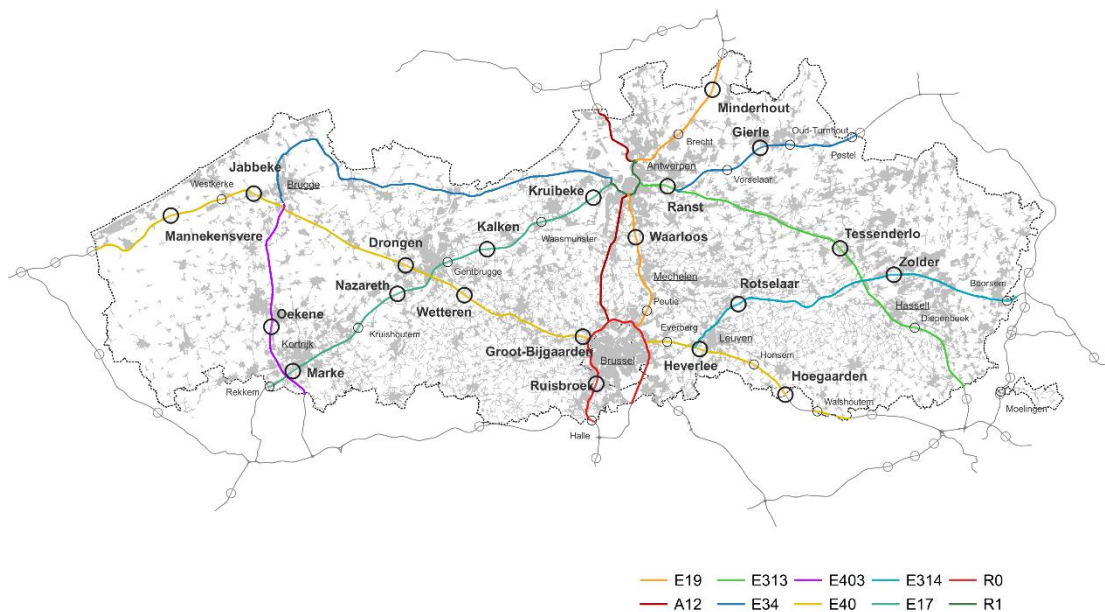
In 2005 werd het eerste netplan voor dienstenzones langs de autosnelwegen in Vlaanderen opgesteld. Hiermee werd een streefbeeld bepaald voor de dienstenzones op netwerkniveau (ligging, afstand, doelstellingen, en dergelijke meer) en op niveau van de dienstenzones zelf (inrichting, diensten). Dit netplan werd in 2010 en 2017 geactualiseerd.



Figuur 3.1: Netwerk dienstenzones in 2005

### 3.2.1 Netplan opgedeeld in acht corridors

Het netplan is opgedeeld in acht verschillende corridors, op basis van verschillende elementen (gelegen langs drukke vrachtverkeersassen, landelijk of stedelijk, bezettingsgraad, structurele files, TEN-T net, toeristisch verkeer, et cetera).



Figuur 3.2: Netwerk opgedeeld in 8 corridors

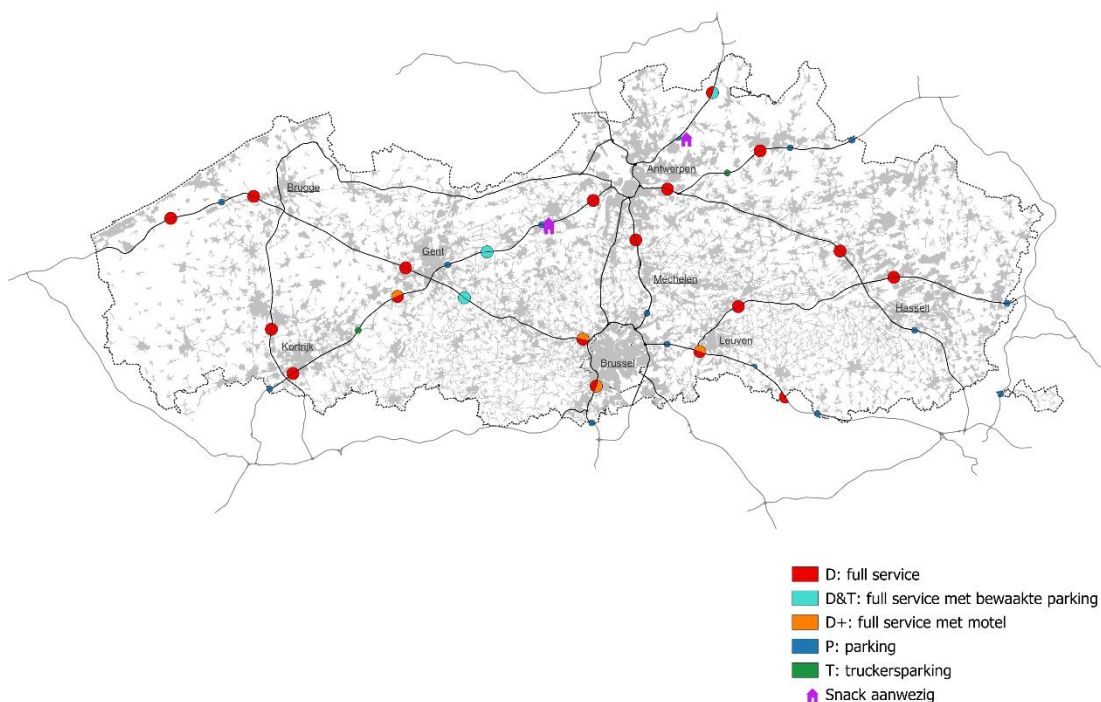
### 3.2.2 Typologie van dienstenzones

Het netplan bestaat uit een reeks verschillende dienstenzones.

Tabel 3.1: Typologie van de dienstenzones

| TYPE                | NAAM                                                                     |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| TYPE P              | parking - type rusten                                                    |
| <b>TYPE P+</b>      | parking - type rusten met sanitair                                       |
| TYPE T              | bewaakte parking voor vrachtwagens (trucks)                              |
| <b>TYPE T+</b>      | bewaakte parking voor vrachtwagens (trucks) met service eten & drinken   |
| TYPE D              | dienstenzone - type rusten & full service (tanken, shop, eten & drinken) |
| <b>TYPE D+</b>      | dienstenzone met motel                                                   |
| <b>TYPE D&amp;T</b> | dienstenzone met bewaakte parking                                        |

Het **type K** van autosnelwegparkings met kiosk (frituur) werd vanaf 2017 niet meer voorzien. Het succes van deze formule was tanende. In 2025 is enkel Waasmunster (beide zijden) nog van dit type en werd daarom niet opgenomen in bovenstaande tabel.



Figuur 3.3: Typologieën van de dienstenzones in 2025

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de evolutie van het aantal dienstenzones, per type, sinds 2005 t.e.m. 2025.

### 3.2.2.1 Krachtlijnen

Tabel 3.2: Overzicht van het netwerk

| Netplan 2005                                                              | Netplan 2010            | Netplan 2017                                            | Actuele toestand 2025                         |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>29 D of D+ locaties</b>                                                | 29 D locaties           | 34 D of D+-locaties (2 bijkomend in aanleg - Zolder)    | <b>34 D of D+ locaties</b>                    |
| <b>8 D+ locaties</b>                                                      | 8 D+ locaties           | 7 D+ locaties                                           | <b>4 D+ locaties</b>                          |
| <b>0 D&amp;T locaties</b>                                                 | 8 D&T locaties          | 3 D&T locaties                                          | <b>5 D&amp;T locaties</b>                     |
| <b>8 locaties met snackbar / frituur<sup>1</sup></b>                      | 0                       | 6 parkings met snackbar/frituur                         | <b>3 parkings met snackbar/frituur</b>        |
| <b>0 T of T+ locaties</b>                                                 | 9 T of T+ locaties      | 7 bewaakte parkings (T, T+ en D&T)                      | <b>9 bewaakte parkings (T, T+ en D&amp;T)</b> |
| <b>15 P locaties + 6 voormalige grensposten<sup>2</sup> als P locatie</b> | 18 P+ locaties          | 17 P locaties + 6 voormalige grensposten als P-locatie? | <b>25 P locaties</b>                          |
| <b>66 dienstenzones</b>                                                   | <b>72 dienstenzones</b> | <b>71 dienstenzones</b>                                 | <b>73 dienstenzones<sup>3</sup></b>           |

Voor het opstellen van het oorspronkelijk netplan en zijn actualisaties, werden volgende krachtlijnen vooropgesteld:

- de afstand tussen dienstenzones van type D bedraagt +/- 50 km;
- de afstand tussen dienstenzones van type P en/of T en/of K met dienstenzones van een ander type bedraagt +/- 25 km;
- Met hun hoog voorzieningenniveau en stedelijk karakter worden de dienstenzones van type D bij voorkeur in de nabijheid van de stedelijke gebieden gesitueerd.
- Bij de keuze van het type dienstenzone op een tracé wordt rekening gehouden met de huidige cijfers inzake omzet en verkeersdichtheid.

Behoudens op tracés waar de afstand tussen de dienstenzones aanzienlijk is, wordt er niet gestreefd naar een **toename** van het aantal dienstenzones. Een **afbouw** van het aantal dienstenzones wordt echter ook niet mogelijk geacht omwille van de druk vanuit de logistieke sector en overheden om het aantal parkeerplaatsen voor vrachtwagens te verhogen.

<sup>1</sup> Vorselaar en Kruishoutem werden gesloten waardoor het aantal van 12 begin 2010 op 8 teruggevallen is.

<sup>2</sup> Moelingen (buiten netwerk) en Meer (niet meer verbonden met autosnelweg) worden buiten beschouwing gelaten.

<sup>3</sup> De sites Essen-Nispen bevinden zich buiten het snelwegnetwerk, aan de N117. Beide zijden zijn van het type P. De zijde richting Antwerpen kent daarnaast een restaurant en een carnavalwinkel.

De densiteit van het netplan is onregelmatig. Hoewel er een betere **verspreiding** van de dienstenzones nagestreefd wordt, is de invulling op het terrein niet evident omwille van de ruimtelijke, milieutechnische, infrastructurele en financiële randvoorwaarden.

### 3.2.2.2 Inplanting van de dienstenzones

Omwille van de beperkte landschappelijke kwaliteiten is het weinig evident om aantrekkelijke parkings van **type P** uit te bouwen in de nabijheid van de stedelijke gebieden. In tegenstelling tot de dienstenzone van het type D kan de parking van het type P wel op kwaliteitsvolle manier worden ingepast in de open ruimte tussen de stedelijke gebieden.

Sommige dienstenzones van type D in stedelijke gebieden of in de nabijheid van KMO-zones komen in aanmerking voor het uitbouwen tot **type D&T**. Parkings van **type P** kunnen in stedelijke gebieden of in de nabijheid van KMO-zones uitgebouwd worden tot parkings van type T.

### 3.2.3 Functies en basisdiensten van een dienstenzone

Een dienstenzone fungeert in de eerste plaats als een 'rustpunt' voor de weggebruiker, bestaande uit parkeerplaatsen, zitbanken, picknick- en ontspanningsmogelijkheden. Volgende basisdiensten moeten minimaal geleverd worden:

- Tanken: Aanbieding van alle brandstoftypes ;
- Sanitair: Toiletten, ruimte voor babyverzorging, drinkbaar water en douches;
- Eten en drinken: Maaltijden en dranken;
- Shop: Ruim aanbod aan verbruiksgoederen.

Bovengenoemde basisdiensten worden 24 uur op 24, 7 dagen op 7 aangeboden en voldoen aan de behoeften van de reiziger inzake comfort, netheid en hygiëne. Zij zijn toegankelijk, veilig en worden aan een redelijke prijs aangeboden. Zij kunnen eventueel aangevuld worden met overnachtingsmogelijkheden en/of een aantal diensten dat gelieerd is aan het woon-werkverkeer, het werk-werkverkeer, het vrachtverkeer en het toeristisch verkeer.

De rustfunctie is één van de belangrijkste doelstellingen en vereist een overzichtelijke, leesbare, eenvoudige, eenvormige en veilige inrichting van de dienstenzone. In het bijzonder de vrachtwagenchauffeurs moeten veilig kunnen halt houden en rusten.

Afhankelijk van het type dienstenzone worden verschillende **basisdiensten** aangeboden:

- **RUSTEN** bestaat uit aparte parkeerplaatsen voor personenwagens, motorhomes of caravans, vrachtwagens en motoren; rustbanken, picknickmogelijkheden en ontspanningsmogelijkheden (speelruimte) voor kinderen in de nabijheid.
- **SANITAIR** bestaat uit toiletten, ruimte voor babyverzorging, drinkbaar water en douches.
- **TANKEN** bestaat uit de voorzieningen zoals bij ieder tankstation en de aanbieding van alle brandstoftypes.
- **SHOP** bestaat uit een ruim aanbod aan producten voor de wagen (oliën, toebehoren, enz.), lectuur, informatiebrochures, warme en koude dranken, rookwaren, snacks en snoep en andere verbruiksgoederen.
- **ETEN EN DRINKEN** bestaat uit een ruim aanbod aan gerechten (warme en koude), snacks, warme en koude dranken, ontbijtbuffet in een aangename consumptieplaats met eventueel bijkomende faciliteiten voor zakenlui zoals kleine vergaderplaatsen.
- **OVERNACHTEN**: een *motel* biedt overnachtingsmogelijkheden voor de hoofdweggebruiker (hoofdzakelijk zakenlui en toeristen) volgens de formule 'kamer naast parkeerplaats'.

Een aantal diensten worden expliciet **niet toegelaten** op de dienstenzones:

- Het inrichten van feestzalen of het gebruik van de infrastructuur voor feesten;
- Het inrichten van een shoppingcenter (> 1000 m<sup>2</sup>);
- Het organiseren of toelaten van seminars of congressen op de site;
- Het kamperen (tenten, meerdere overnachtingen van mobilhomes, woonwagens,...);
- Het organiseren van tentoonstellingen;
- Het organiseren van dag- en andere reisactiviteiten (met het gebruik van de parking van de dienstenzone als vertrek- en aankomstpunt van reisorganisaties);
- Zwembaden, minigolf, e.a. recreatiemogelijkheden.

Dit omvat alle diensten die niet-hoofdweggebruikers naar de dienstenzone en dus naar de hoofdweg aantrekken en daardoor bijkomende mobiliteitsproblemen kunnen veroorzaken.

### 3.2.4 Inrichting van de dienstenzones

Bij het ontwikkelen van het concept van een dienstenzone zal de eerste aandacht gaan naar de identiteit van de dienstenzone. Concreet betekent dit dat de zone conceptueel in de eerste plaats benaderd wordt vanuit de basisdienst '**rusten**' en vanuit de relatie van deze functie met de omgeving. In die zin zijn de andere basisdiensten (sanitair, tanken, eten en drinken,...) ondergeschikt aan dit concept.

De site moet een onderdeel zijn van het landschap, d.w.z. dat zij moet **passen binnen de ruimtelijke structuur**, de morfologie en de ecologie van de omgeving. Anderzijds maakt zij ook deel uit van de lijninfrastructuur, die de hoofdweg is, en moet bij de ontwikkeling ook rekening gehouden worden met de randvoorwaarden die deze lijninfrastructuur stelt zoals de ontwikkelingsprincipes voorzien bij de (her-)inrichting van hoofd- en primaire wegen met bijhorende infrastructuur en erfdiensbaarheidszones (cfr. RSV Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen). De site moet ontwikkeld worden als een raakvlak tussen de hoogdynamische lijninfrastructuur en het laagdynamisch landschapskader, omdat de dienstenzone ook vanuit deze invalshoeken waargenomen en beleefd wordt.

Omdat de dienstenzones een belangrijke rol spelen in de beeldvorming van de buitenlandse hoofdweggebruiker over Vlaanderen (in het algemeen) is het belangrijk dat de dienstenzones ook vanuit **eenzelfde basisconcept** worden benaderd: bv. herkenbare vormelijke elementen, of thematische benadering in functie van de streek of de stad in de nabijheid, of varianten op eenzelfde thema over een bepaald traject,...

Vanuit de behoefte om een meer éénvormig en samenhangend beeld te verkrijgen bij het ontwerp van de dienstenzones werd er in 2017, in het kader van de actualisatie van het strategisch netplan, een **handleiding dienstenzones** opgemaakt. Zij bevat aspecten (voorzieningenniveau, ligging, ruimtelijke organisatie en veiligheid, milieu, architectuur en terreinmeubilair en landschappelijke inpassing) die belangrijk zijn voor het streefbeeld van de dienstenzone. In de volgende twee fasen zal deze handleiding een update krijgen aan de hand van de nieuwe inzichten en concepten.

## 3.3 Inzichten over het huidige functioneren

### 3.3.1 Bevraging van de actoren in 2016

In het kader van de vorige actualisatie van het netplan werden een aantal interactiemomenten met actoren uit het werkveld georganiseerd (uitbaters, transportsector en automobilistenverenigingen, overheden). De bedoeling was om inzicht te krijgen in het functioneren van het netwerk en de specifieke noden van de betrokken partijen. In 2025 werden opnieuw rondetafelgesprekken georganiseerd, ze komen verder aan bod.

Hieronder worden de belangrijkste inzichten die in 2016 naar voren kwamen, opgenomen.

#### 3.3.1.1 Gedeelde problematiek

Alle groepen gaven aan dat er structurele problemen zijn:

- Capaciteitstekort leidt tot onveilige situaties;
- Klassieke problemen zoals sluikstorten, vandalisme en rendez-vous;
- Gebrekkige handhaving door gebrek aan alternatieven;
- Internationale truckers maken weinig gebruik van diensten, willen niet betalen, en verkeren vaak in menonwaardige omstandigheden;
- Zones zonder dienstverlening zijn weinig nuttig;
- Overheid moet verantwoordelijkheid nemen voor de gevolgen van de “Slimme logistieke regio”.

#### 3.3.1.2 Specifieke aandachtspunten per groep

##### Gebruikers

- Netwerk maakt deel uit van een groter Europees netwerk.
- Grote gaten in het netwerk (bv. E34, Herentals, Hasselt-Luik).
- Dienstenpakket sluit niet aan bij noden van de transportsector.
- Gebrek aan voorzieningen voor koelwagens (zoals walstroom).

##### Uitbaters

- Voelen zich overbelast met problemen en niet betrokken bij beslissingen.
- Willen opsplitsing van concessies (bv. parking los van winkel).
- Tegen verplichtingen zoals nieuwe brandstoffen of driegangenmenu's.
- Problemen met hervergunning en tegenstrijdige overheidsadviezen.

##### Overheden

- Complex juridisch landschap (lokaal, Vlaams, federaal).
- Gebruikers houden zich vaak niet aan regels.
- Fenomenen op dienstenzones zijn niet uniek aan die zones.
- Problemen met detectiesystemen (zoals ANPR) die niet breed inzetbaar zijn.

De problemen die tijdens de rondetafels in 2016 werden aangehaald, werden grotendeels bevestigd tijdens de rondetafel in 2025 (zie hierna, paragraaf 6.2).

### 3.3.2 Belangrijkste aanpassingen aan het netwerk sinds 2017

Hieronder wordt een stand van zaken, per corridor, van de geplande of gerealiseerde aanpassingen sinds de actualisatie in 2017.

Een belangrijke aanpassing aan de dienstenzones is de inrichting van **elektrische laadinfrastructuur**. In 2017, waren 5 dienstenzones ingericht met laadinfrastructuur. In 2025, telt men 41 dienstenzones met laadinfrastructuur en op 6 bijkomende locaties is laadinfrastructuur in opbouw. Een verdere analyse van de dienstenzones met/zonder laadinfrastructuur wordt hierna, in de analyse van de dienstenzones, toegevoegd (zie paragraaf 3.5.3).

#### **A12 Antwerpen – Bergen-op-Zoom**

- Slechts één locatie komt in aanmerking voor de aanleg van een dienstenzone type D. Deze is gelegen te **Zandvliet** nabij de grens met Nederland. Omdat de A12 vooral door vrachtwagens wordt gebruikt zou de dienstenzone op deze gebruikers moeten afgestemd worden. Uit verkeersmetingen blijkt dat potentiële klanten voor de dienstenzone hoofdzakelijk in de richting Nederland moeten gezocht worden.
- Enkel een truckparking van het **type T** met hoge beveiligingsgraad (veiligheidsniveau 4 of 5 volgens het EU-project LABEL<sup>4</sup>) kan overwogen worden op het traject Antwerpen – Bergen-op-Zoom.

#### **A12 Brussel – Antwerpen**

- De mogelijkheid van een éézijdige dienstenzone van het type D bestaat in de bedrijvenzone Westrode te **Meise** werd onderzocht maar uit de beschrijving en plannen van het project<sup>5</sup>, lijkt een dienstenzone niet opgenomen te zijn in de herbestemming.
- **Wolvertem** werd onderzocht maar stootte op weerstand van de ontwikkelaars van deze zone.
- **Londerzeel**, ten noorden van Meise, zou een geschikte locatie kunnen worden om een dienstenzone in te richten gezien het op gelijke afstand ligt van Antwerpen en Brussel. Andere locaties in de omgeving moeten nog onderzocht worden.

#### **E19 - A1 Brussel – Antwerpen**

- De parkings ter hoogte van **Peutie** worden opgewaardeerd tot parkings van het type P+. Er bevindt zich geen sanitair. Er werden elektrische laadpalen ingericht.

#### **E19 - A1 Antwerpen – Breda**

- De parking te **Brecht** is na de herinrichting van de dienstenzone te Minderhout (richting Breda) omgebouwd tot een parking van het type P+ (kiosk en snack). Ook werden elektrische laadpalen voorzien.

#### **E34 - A21 Antwerpen – Eindhoven:**

- De dienstenzones te **Ranst** worden in hun huidige toestand (eventueel met uitbreiding van de vrachtwagenparking) behouden in afwachting van meer duidelijkheid over de plannen inzake de op- en afritten voor de industriezone ENA, de ventwegen naar de rotonde te Wommelgem en de verwezenlijking van de tweede spoorontsluiting van de Antwerpse haven parallel met de E313. Indien deze infrastructuur verwezenlijkt worden, kunnen de dienstenzones te Ranst niet behouden worden, althans niet op

---

<sup>4</sup> European Commission. (z.d.). Pilot projects, preparatory actions and good practices. Geraadpleegd op 19 mei 2025, van [https://transport.ec.europa.eu/transport-modes/road/parking-areas/pilot-projects-preparatory-actions-and-good-practices\\_en](https://transport.ec.europa.eu/transport-modes/road/parking-areas/pilot-projects-preparatory-actions-and-good-practices_en)

<sup>5</sup> Vlaanderen. (z.d.). Westrode Morgen. Geraadpleegd in mei 2025, van <https://www.vlaanderen.be/westrode-morgen>

dezelfde plaats. De toekomst van deze zones is dus afhankelijk van andere projecten. Mogelijk wordt het een eenzijdige dienstzone van het type D die gekoppeld wordt aan de op- en afritten die daar gepland zijn.

- De grenszone te **Postel** is kleiner dan deze van Rekkem en leent zich eerder tot een bewaakte truckparking van type T. In praktijk is dit eerder een parking voor kort parkeren.
- De parking te **Vorselaar** (voormalig “**Vosselaar**”) is een beveiligde truckparking met sanitair.
- De parking te **Oud-Turnhout** (voormalig “**Turnhout**”) is omgevormd tot een parking van type P met laadinfrastructuur (FastNed).

#### **E34 (N49) – A11 Antwerpen – Knokke**

- Het streefbeeld voor de omvorming van N49 tot hoofdweg (E34) geeft een zoekzone aan voor de inplanting van dienstzones van het type D ter hoogte van het stedelijk gebied **Maldegem - Eeklo**.
- Toch werd geopteerd voor een inplanting van dienstzones van het type D ten oosten van de R4 ter hoogte van **Stekene**. Op die manier wordt het vrachtverkeer van de haven van Gent naar de haven van Antwerpen en omgekeerd bereikt. Dit komt de rendabiliteit van de dienstzones ten goede. De site ter hoogte van Stekene heeft reeds op het gewestplan de bestemming ‘dienstverleningsgebied’.

#### **E313 - A13 Antwerpen – Luik**

- De afstand tussen de dienstzones te **Ranst** en te **Tessenderlo** – beide van het type D – bedraagt 45 km. Het is daarom aangewezen ter hoogte van de afslag ‘Herentals Industriegebied’ een nieuwe parking van het type P of P+ te voorzien.
- De parkings te **Hoeselt** werden geschrapt.

#### **E314 - A2 Leuven – Boorseme (richting Aken)**

- Langs deze hoofdweg worden naast de te behouden dienstzones van het type D ter hoogte van **Rotselaar** bijkomende dienstzones van hetzelfde type ingericht ter hoogte van **Zolder-Zonhoven** (tussenafstand 44,7 km ten opzichte van Rotselaar).

#### **E17 – A14 Antwerpen – Rijsel**

- Behoudens de dienstzones van het type D&T te **Kalken**, werden nieuwe truckparkings voorzien te **Kruishoutem** (type T, vroeger type P) en **Rekkem** (gewezen douanezone).
- De kiosken op de parkings te **Kruishoutem** waren niet rendabel. Deze parking werd daarom opgewaardeerd tot een parking van het type T. De voorkeur wordt gegeven aan een type T met hoge beveiligingsgraad (veiligheidsniveau 4 of 5 volgens het EU-project LABEL) mits deze samen met de dienstzone te **Nazareth** in uitbating gegeven wordt om rendabiliteitsredenen.
- De douanezone **Rekkem** is zeer ruim en leent zich tot een zeer ruime truckparking van het type T+ met normale beveiligingsgraad (veiligheidsniveau 3 volgens het EU-project LABEL). De inrichting als truckparking is gebeurd maar de site is nog niet beveiligd.
- De kiosken op de parkings te **Waasmunster** zullen gesloten worden. De kiosk op de parking te Gentbrugge werd gesloten. Gentbrugge wordt in 2025 heringericht in het type P+, inclusief laadinfrastructuur.

#### **E40 - A10 Brussel – Brugge**

- Tussen de dienstenzones van type D te **Jabbeke** en **Drongen** is het aangewezen (rekening houdend met de afstand 41 km) een nieuwe P of P+ locatie te voorzien ter hoogte van **Beernem**, waar er momenteel een carpoolparking bestaat.

#### E40 - A18 Brugge – Veurne

- Omdat de ruimtelijke en juridisch-planologische voorwaarden een uitbreiding van de dienstzone van **Mannekensvere** verhinderen (omliggende gewestplanbestemmingen: landschappelijk waardevolle agrarische gebieden) heeft dit tot gevolg dat de parkeerruimte voor vrachtwagens meer stroomopwaarts richting Westkerke en Jabbeke moet gezocht worden.
- De parking van type P te **Westkerke** werden heringericht als truckparkings van het type T (in de rijrichting Brugge is de capaciteit voor personenwagens zeer beperkt geworden, in de rijrichting Frankrijk werd alle capaciteit voor personenwagens geschrapt). Dit kan het probleem van congestie richting Frankrijk grotendeels oplossen.

#### E40 - A3 Brussel – Luik

- De eenzijdige dienstzone met snackbar / frituur ter hoogte van **Honsem** richting Brussel is afgebouwd tot een dienstzone van het type P+.
- De parkings ter hoogte van **Everberg** worden opgewaardeerd tot type P, met elektrische laadinfrastructuur.

## 3.4 Analyse van het netwerk

De Vlaamse snelwegen vormen de ruggengraat van het mobiliteitsnetwerk in Vlaanderen en spelen een cruciale rol in zowel personen- als goederenvervoer. Binnen dit netwerk nemen dienstenzones een strategische plaats in. Ze bieden niet alleen rust- en tankfaciliteiten, maar dragen ook bij aan verkeersveiligheid, duurzame mobiliteit en logistieke efficiëntie.

In dit hoofdstuk wordt een diepgaande analyse gemaakt van het huidige netwerk van dienstenzones in Vlaanderen. Daarbij wordt niet enkel gekeken naar de ruimtelijke spreiding en uitrusting, maar ook naar de beleidsmatige context, verschillende gebruikersstromen (pendel, vracht, toerisme) en toekomstige uitdagingen en opportuniteiten. Deze analyse vormt een essentiële bouwsteen voor het actualiseren van het strategisch netplan en het formuleren van aanbevelingen voor een toekomstgericht en duurzaam netwerk van dienstenzones.

### 3.4.1 Toetsing aan algemene beleidsvisies

#### 3.4.1.1 Ruimtelijke structuur

Het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV), goedgekeurd op 20 juli 2018, bevat een strategische visie op de ruimtelijke ontwikkeling van Vlaanderen tot 2050. Hoewel het BRV geen bindend juridisch document is, dient het als leidraad voor toekomstige ruimtelijke beslissingen. Het BRV richt zich op bredere thema's zoals het verminderen van ruimtebeslag en het bevorderen van duurzame mobiliteit. Specifieke voorzieningen zoals dienstenzones vallen onder deze bredere beleidsdoelstellingen – er zijn **geen specifieke doelstellingen** voor dienstenzones opgenomen.

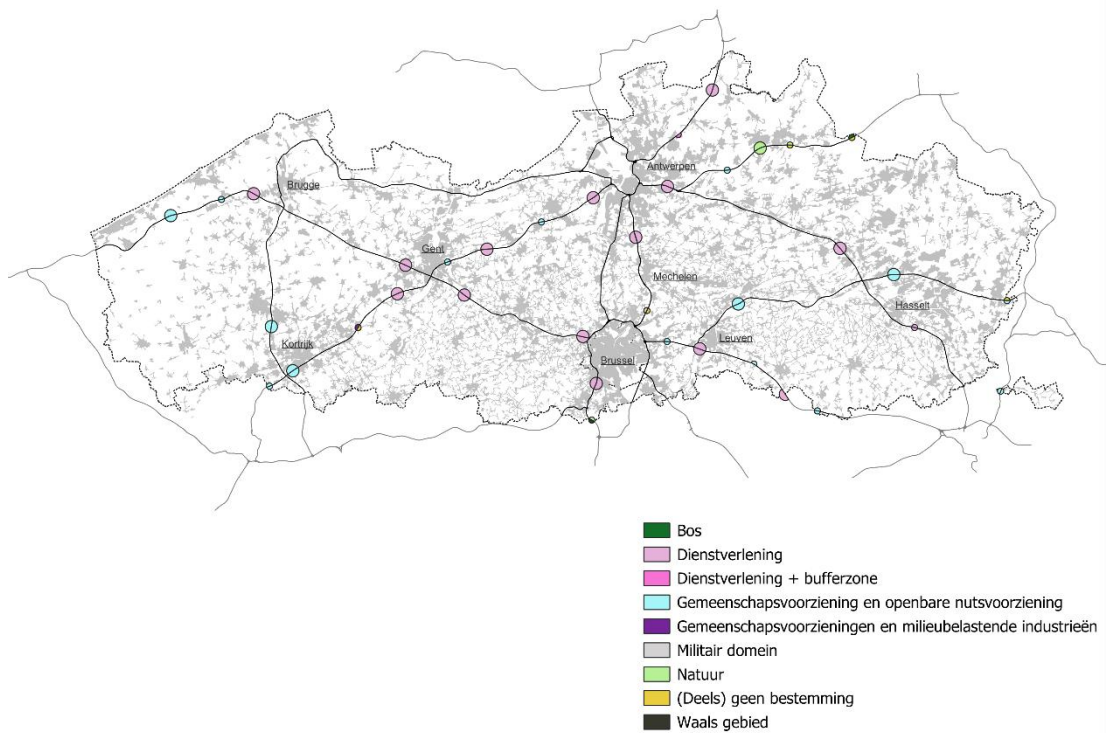
De Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VRCO) bepaalt welke handelingen moeten worden onderworpen aan een **planologische toets** (zodat het gebruik overeenstemt met de bestemming, vastgelegd in het gewestplan en ruimtelijke uitvoeringsplannen). Dienstenzones

en carpoolparkings worden beschouwd als een handeling van algemeen belang die een beperkte ruimtelijke impact hebben, waardoor een planologische toets **niet nodig** is. Deze handelingen mogen echter niet worden uitgevoerd in een ruimtelijk kwetsbaar gebied. De vergunningsaanvrager motiveert in zijn vergunningsaanvraag waarom die handelingen een ruimtelijk beperkte impact hebben.

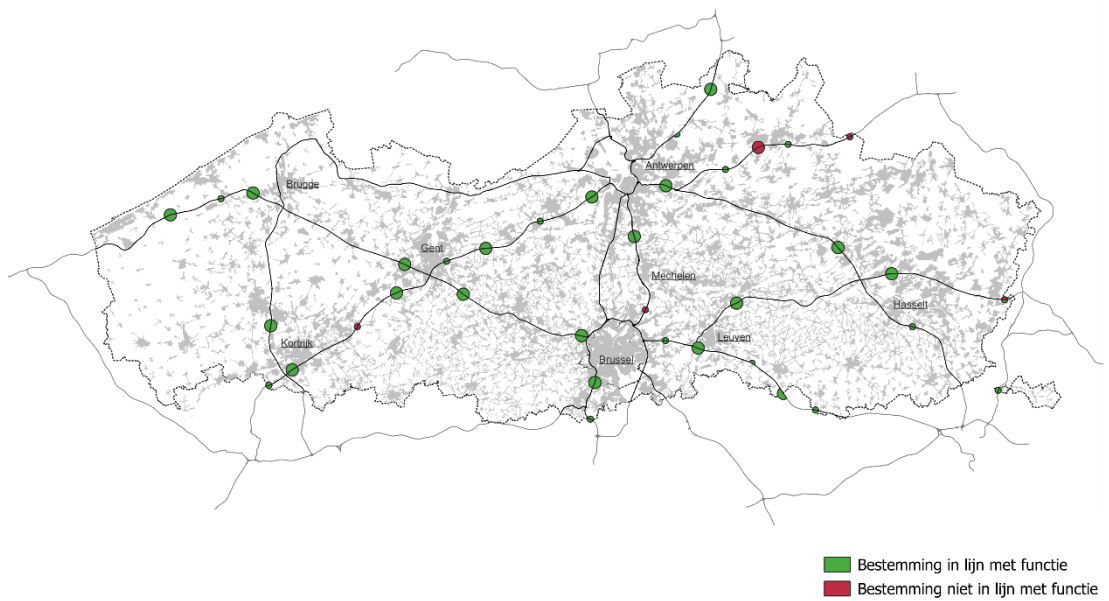
Dienstenzones zijn vooral gelegen in open ruimte gebieden en slechts met uitzondering in of nabij stedelijk gebied. Bij een herinrichting of uitbreiding dient rekening te worden gehouden met de bredere beleidsdoelstellingen uit het BRV (geen inname van open ruimte tegen 2040, groenblauwe netwerken versterken...) en het beperken van de ruimtelijke impact.

Wat betreft bestemmingen op het gewestplan is het grootste deel van de dienstenzones gelegen in gebied voor dienstverlening of gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen. Er zijn echter een aantal locaties gelegen in andersoortige bestemmingen, zoals bos, industrie, natuur of militair domein. Ook kent een vijftal dienstenzones (deels) geen bestemming. De locaties waarvan de bestemmingen niet in lijn zijn met de daadwerkelijke functie van de dienstenzone zijn:

- Gierle in beide richtingen;
  - In beide richtingen is de site bestemd als natuurgebied.
- Kruishoutem in beide richtingen;
  - Site richting Gent is deels bestemd als parkgebied en heeft deels geen bestemming;
  - Site richting Kortrijk is deels bestemd als gemeenschapsvoorziening en deels als milieubelastend industriegebied.
- Peutie in beide richtingen;
  - Site richting Mechelen kent geen bestemming;
  - Site richting Brussel is bestemd als militair domein.
- Postel in beide richtingen;
  - Site richting Eindhoven is deels bestemd als bosgebied en heeft deels geen bestemming;
  - Site richting Antwerpen is bestemd als bosgebied.
- Boorseme richting Leuven, site kent geen bestemming.



Figuur 3.4: Bestemmingen van de dienstenzones in het netwerk



Figuur 3.5: Aanduiding of bestemming in lijn is met functie van een dienstenzone

### 3.4.1.2 Mobiliteit

De krijtlijnen van het mobiliteitsvisie in Vlaanderen zijn in de Mobiliteitsvisie 2040<sup>6</sup> samengevat. Hoewel de Mobiliteitsvisie geen bindend juridisch document is, dient het, net zoals het BRV hiervoor, als leidraad voor toekomstige beslissingen over het mobiliteitssysteem.

Dienstenzones, parking of parkeren komen er niet als dusdanig aan bod maar enkele doelstellingen bieden een kader waaronder dienstenzones onderbracht kunnen worden.

- **Veiligheid en comfort:** dienstenzones moeten bijdragen aan verkeersveiligheid en comfort voor gebruikers. Ter herinnering, hun eerste functie is “rusten”, een pauze onderweg toelaten. In die zin dragen dienstenzones bij tot meer verkeersveiligheid (zie Perspectief 1 – Geen zware verkeersslachtoffers meer in 2050, p. 18)
- **Klimaatvriendelijke en emissievrije infrastructuur:** dienstenzones moeten voorzien in laadinfrastructuur en emissievrije vervoersopties (zie Perspectief 2 – “Er zijn geen vervoersemisies meer in 2050”, p. 19)
- **Verduurzaming van vervoersaanbod en netwerken:** Dienstenzones moeten bijdragen aan de vergroening van mobiliteit door te faciliteren of zelf te investeren in de ontwikkeling van duurzame infrastructuurnetwerken (zie Beleidsthema 3 – Aanbodzijde, Prioriteit 9, p. 31)
- **Digitale en slimme infrastructuur:** dienstenzones kunnen uitgerust worden met slimme technologieën voor monitoring en gebruik (zie Beleidsthema 2 – Datastrategie en digitalisering, p. 27–31)
- **Logistieke knooppunten voor goederenvervoer:** hoewel knooppunten in de mobiliteitsvisie eerder als *overslagpunten* beschreven worden, worden truckparkings en dienstenzones als knooppunten, in de zin van *schakel* van een netwerk, beschouwd. Die schakels zijn essentieel voor een efficiënt logistiek netwerk. (zie 7.2 Goederenvervoer: competitieve duurzame logistieke oplossingen, p. 22–23)
- **Elektrificatie en energievoorziening:** dienstenzones moeten voorzien in voldoende laad- en tankinfrastructuur (zie Beleidsthema 3 – Aanbodzijde, Prioriteit 9, p. 34).
- **Vermindering van materiaalvoetafdruk:** dienstenzones moeten duurzaam gebouwd en beheerd worden (zie Perspectief 4 – Materiaalvoetafdruk vermindert met 60% tegen 2050, p. 19)

De Mobiliteitsvisie werd opgedeeld in twee delen, personen- en goederenvervoer. Voor elk luik bestaat er een zgn. visuele samenvatting (goederen<sup>7</sup> en personen<sup>8</sup>) maar de thema's dienstenzone(s), parking of parkeren komen er niet expliciet aan bod. De algemene doelstellingen die hierboven beschreven werden, dienen als kader voor dienstenzones.

### 3.4.1.3 EU-doelstellingen m.b.t. energietransitie

Er bestaat een duidelijke Europese visie en regelgeving rond de ontwikkeling van dienstenzones langs snelwegen, met bijzondere aandacht voor elektrificatie, vrachtvervoer, en duurzaamheid. Dienstenzones worden gezien als cruciale schakels voor het ondersteunen van langeafstandsmobiliteit en het vergroenen van logistiek.

---

<sup>6</sup> Departement Mobiliteit en Openbare Werken. (2021). Vlaamse Mobiliteitsvisie 2040. Geraadpleegd op 19 mei 2025, van <https://www.vlaanderen.be/departement-mobiliteit-en-openbare-werken/beleidsthemas/vlaamse-mobiliteitsvisie-2040>

<sup>7</sup> Vlaamse Overheid. (z.d.). Visuele samenvatting Mobiliteitsvisie 2040 – Goederenvervoer. [https://assets.vlaanderen.be/image/upload/v1643118324/Visuele\\_samenvatting\\_goederenvervoer\\_zs22me.pdf](https://assets.vlaanderen.be/image/upload/v1643118324/Visuele_samenvatting_goederenvervoer_zs22me.pdf)

<sup>8</sup> Vlaamse Overheid. (z.d.). Visuele samenvatting Mobiliteitsvisie 2040 – Personenmobiliteit. [https://assets.vlaanderen.be/image/upload/v1643118488/Visuele\\_samenvatting\\_personenmobiliteit\\_z5yhjd.pdf](https://assets.vlaanderen.be/image/upload/v1643118488/Visuele_samenvatting_personenmobiliteit_z5yhjd.pdf)

De Europese visie en regelgeving rond dienstenzones langs snelwegen is onder meer vastgelegd in de Verordening (EU) 2023/1804, ook bekend als de AFIR-verordening (*Alternative Fuels Infrastructure Regulation*), en komt hierna uitvoerig aan bod (zie deel over Regelgevend kader, 4.5). Deze verordening maakt deel uit van het bredere Fit for 55-pakket en vervangt de eerdere Richtlijn 2014/94/EU.

De richtlijnen voor dienstenzones langs snelwegen kunnen alvast als volgt samengevat worden:

#### **Verplichte laadinfrastructuur op het TEN-T-netwerk**

- Vanaf 2026 moeten er op de belangrijkste Europese snelwegen:
  - om de 60 km snelladers zijn voor elektrische auto's;
  - om de 120 km laadstations voor vrachtwagens en bussen.
- Deze laadstations moeten een minimaal laadvermogen bieden van:
  - 400 kW in 2026, oplopend tot 800 kW in 2028 voor auto's;
  - 1400 tot 2800 kW voor vrachtwagens en bussen.
- Prijsinformatie moet transparant en zichtbaar zijn, vergelijkbaar met tankstations<sup>9</sup>.

#### **Toepassingsgebied: TEN-T-netwerk**

- De verplichtingen gelden voor het Trans-European Transport Network (TEN-T), dat de belangrijkste transportassen in de EU omvat;
- In België vallen de E40, E19, E17, E313 en E411 onder dit netwerk.

Het volledige regelgevende kader, waaronder Europese wetteksten, komt hierna aan bod (zie 4.5 en volgende).

---

<sup>9</sup> Beeckman, H. (2023, 11 juli). Over drie jaar in Europa: om de 60 kilometer snelladers langs belangrijkste wegen en meer prijstransparantie voor elektrisch laden. Geraadpleegd op 19 mei 2025, van <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2023/07/11/europees-parlement-om-de-60-kilometer-snelladers-op-de-snelweg/>



Figuur 3.6: Het TEN-T kernnetwerk in Vlaanderen (bron: Europese Commissie<sup>10</sup>)

### 3.4.2 Verschillende verkeersstromen

Om een beter inzicht te krijgen in het huidige functioneren van het netwerk en de rol die de verschillende dienstenzones vervullen werd een analyse gemaakt van de verschillende verkeersstromen op het netwerk:

- 1) Pendel
- 2) Vracht
- 3) Toerisme / recreatie

De dienstenzones spelen een verschillende rol voor de verschillende types verkeer. Deze analyse laat ook toe om in hoofdlijnen de rol van de verschillende dienstenzones scherper te stellen.

De voor de verschillende analyses opgemaakte kaarten zijn voor de leesbaarheid van het document slechts op beperkte grootte weergegeven in het rapport. Een duidelijkere versie op A3-formaat van de verschillende kaarten is te vinden in de kaartenbundel in Bijlage 4.

#### 3.4.2.1 Focus op pendelverkeer

Pendelverkeer situeert zich vooral op de assen rond Brussel en Antwerpen en in mindere mate Gent. Op alle belangrijke invalssassen bevinden zich dienstenzones met traditionele brandstofvoorziening net voor het binnenrijden van de stad (of net na het buitenrijden).

Uitzonderingen zijn:

- E40 richting Luik (eerste dienstenzone met tankstation is die van Heverlee (Leuven));
- E19 tussen Antwerpen en Brussel en omgekeerd (eerste zone is Waarloos);
- E19 noord (eerste zone is Minderhout, haast aan de Nederlandse grens).

<sup>10</sup> European Commission. (2024). TEN-T Maps of the European Transport Corridors. Geraadpleegd op 15 mei 2025, van [https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t/tentec-information-system-and-ten-t-map-library/ten-t-maps-european-transport-corridors\\_en](https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t/tentec-information-system-and-ten-t-map-library/ten-t-maps-european-transport-corridors_en)

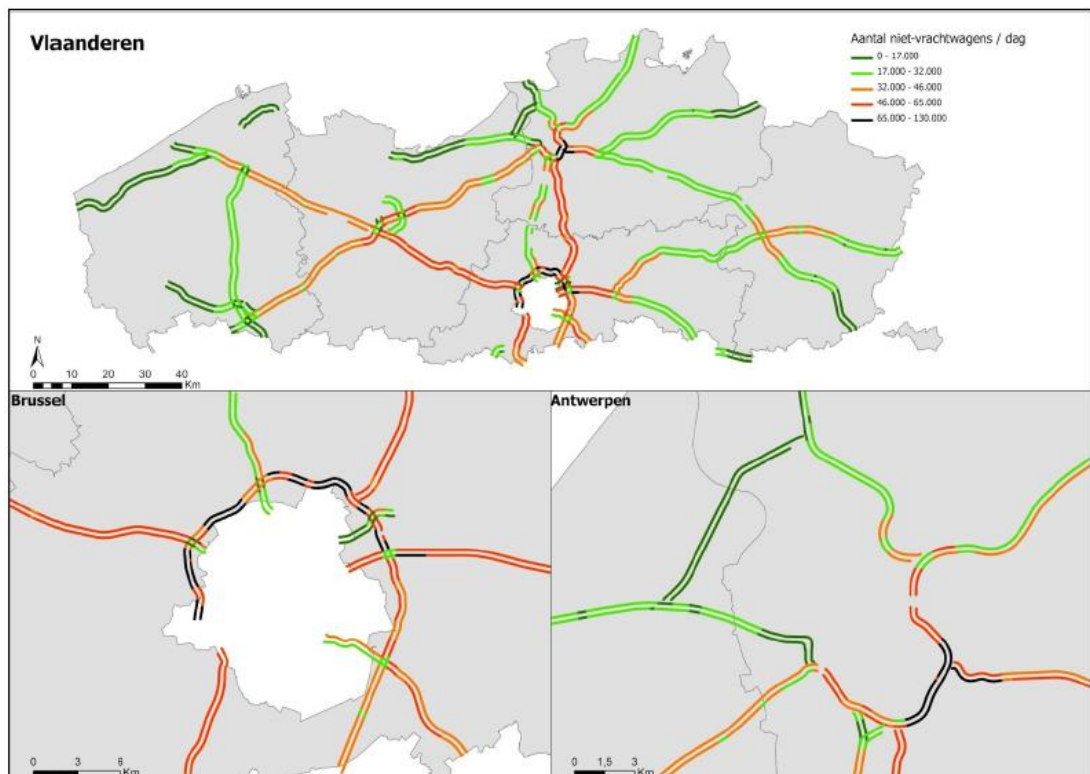
De regionale steden (Hasselt, Brugge, Kortrijk, Leuven) hebben meestal maar één dienstzone in de buurt, ondanks het feit dat er verschillende snelwegen elkaar in nabijheid van die steden kruisen. Op specifieke trajecten kunnen hierdoor grote tussenafstanden ontstaan.

Er dient opgemerkt dat er op de ringwegen, die het meeste pendelverkeer te verwerken krijgen, geen voorzieningen zijn. Dit betekent dat de tussenafstand tussen dienstzones op sommige trajecten (bv. op de R0 Ring rond Brussel) erg lang kunnen zijn.

De uitrusting van de dienstzones is afgestemd op de noden van pendelaars. Het aanbod van zowel restaurants als winkels is toegespitst op deze groep gebruikers. De wijze van inrichten is dat vaak minder. De afstand tussen parking en shop/restaurant wordt door vele gebruikers als te ver ervaren, waardoor vaak fout wordt geparkeerd.

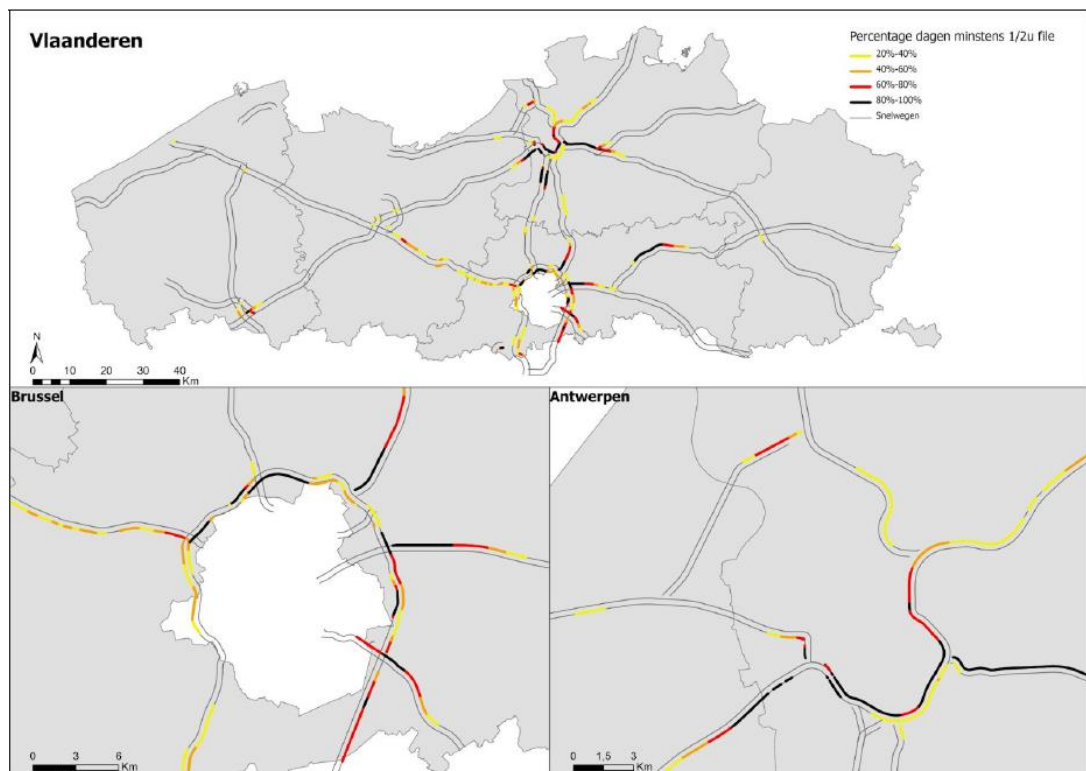
Voor pendelaars kan het relevant zijn de rol van de dienstzones in structurele files te onderzoeken (Kruibeke – Groot-Bijgaarden – Wetteren – Heverlee – Rotselaar – Ranst):

- Sluiproute;
- Rustzone bij ernstige vertragingen;
- Tankstation in nood.

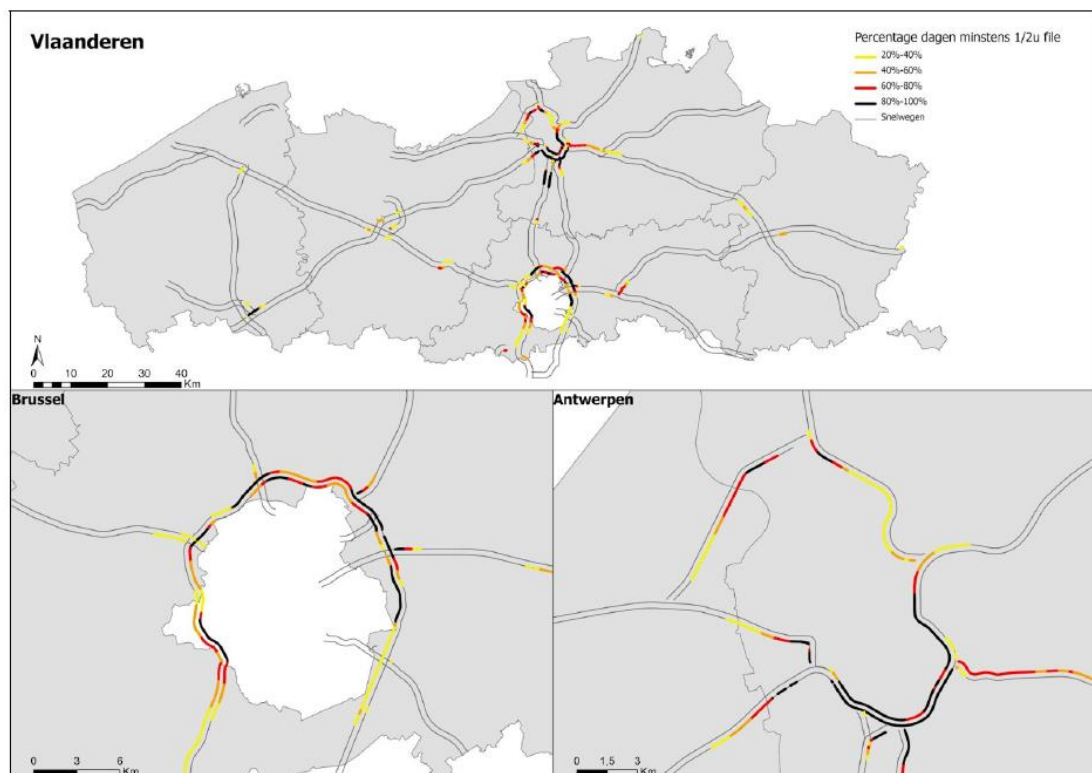


Figuur 3.7: Gemiddeld aantal niet-vrachtwagens per dag (bron: Verkeerscentrum 2023<sup>11</sup>)

<sup>11</sup> Agentschap Wegen & Verkeer. (2023). Verkeersindicatoren – Snelwegen Vlaanderen 2023. <https://www.verkeerscentrum.be/sites/default/files/2024-08/Rapport%20Verkeersindicatoren%20Snelwegen%20Vlaanderen%202023.pdf>

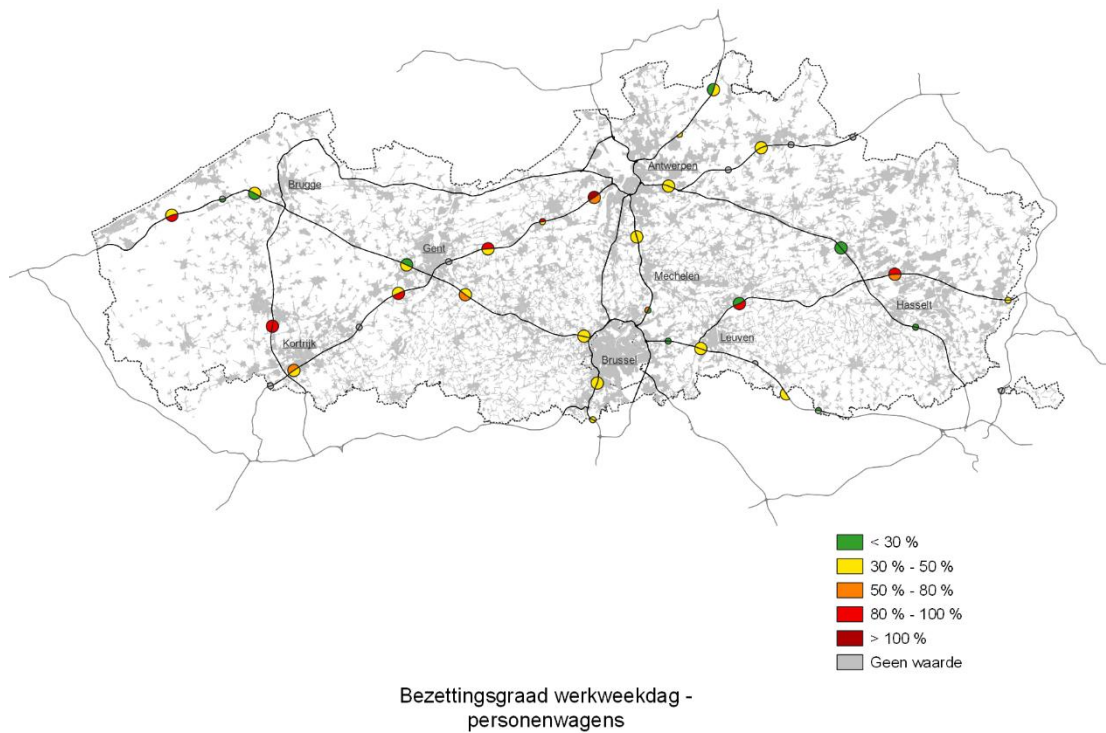


Figuur 3.8: Structurele files tijdens de ochtendspits (bron: Verkeerscentrum 2023)



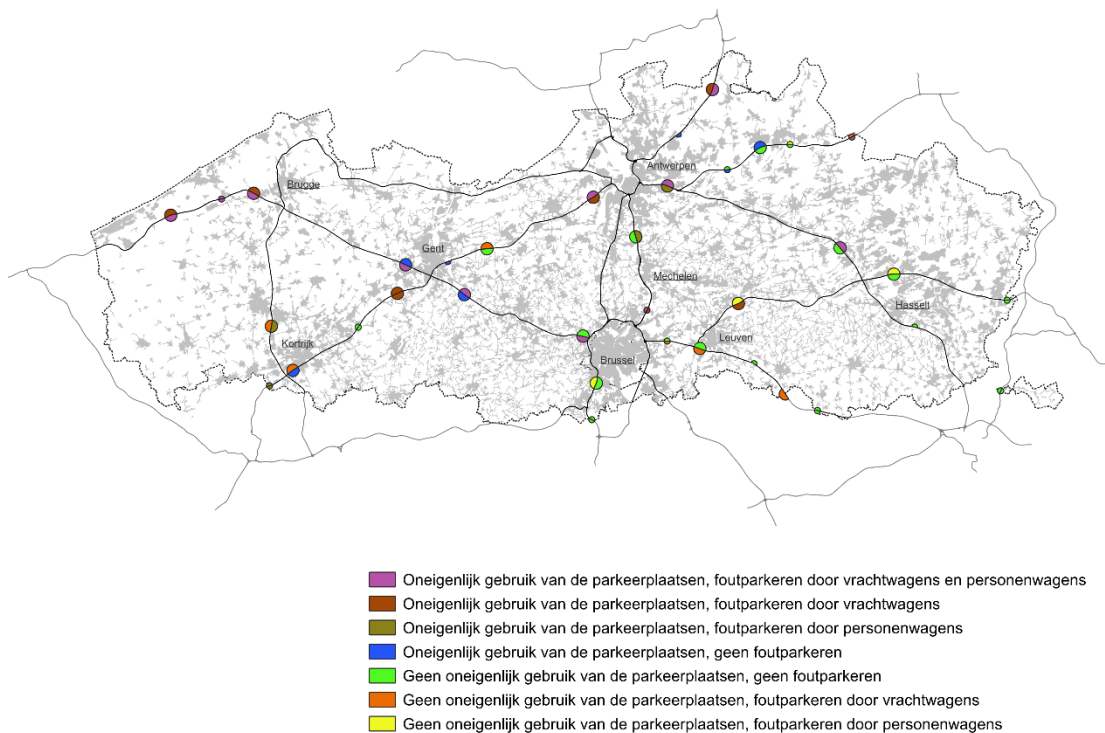
Figuur 3.9: Structurele files tijdens de avondspits (bron: Verkeerscentrum 2023)

Wat betreft bezetting door personenwagens is er over het algemeen voldoende capaciteit aanwezig om alle bezoekers op te vangen. De dienstenzones met een hogere bezetting werden meestal tijdens het middaguur bezocht (bv Oekene beide richtingen, Zolder richting Leuven), waardoor dit mogelijk een vertekend beeld geeft voor de gehele werkdag.



*Figuur 3.10: Bezettingsgraad werkweekdag personenwagens (april-mei 2025)*

Parkeren buiten de afgebakende zones komt geregeld voor bij personenwagens. Veelal wordt dan vroeg op de zone geparkeerd, terwijl de iets verderop gelegen parking nog vrije plaatsen heeft.



*Figuur 3.11: Oneigenlijk gebruik en foutparkeren op de dienstenzones (bron: Terreinbezoeken april-mei 2025)*



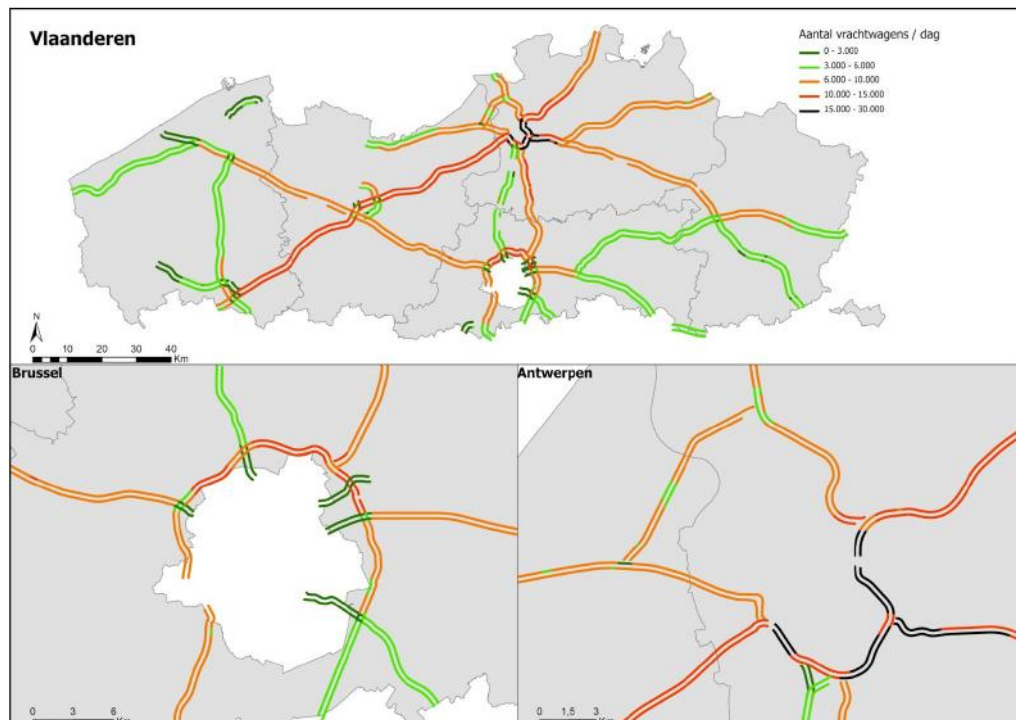
*Figuur 3.12: Oneigenlijk parkeren voorzijde dienstenzone, terwijl er nog plaats is op de parking (site Ruisbroek richting Charleroi, bron: Tractebel 22/04/2025)*

### 3.4.2.2 Focus op vrachtverkeer

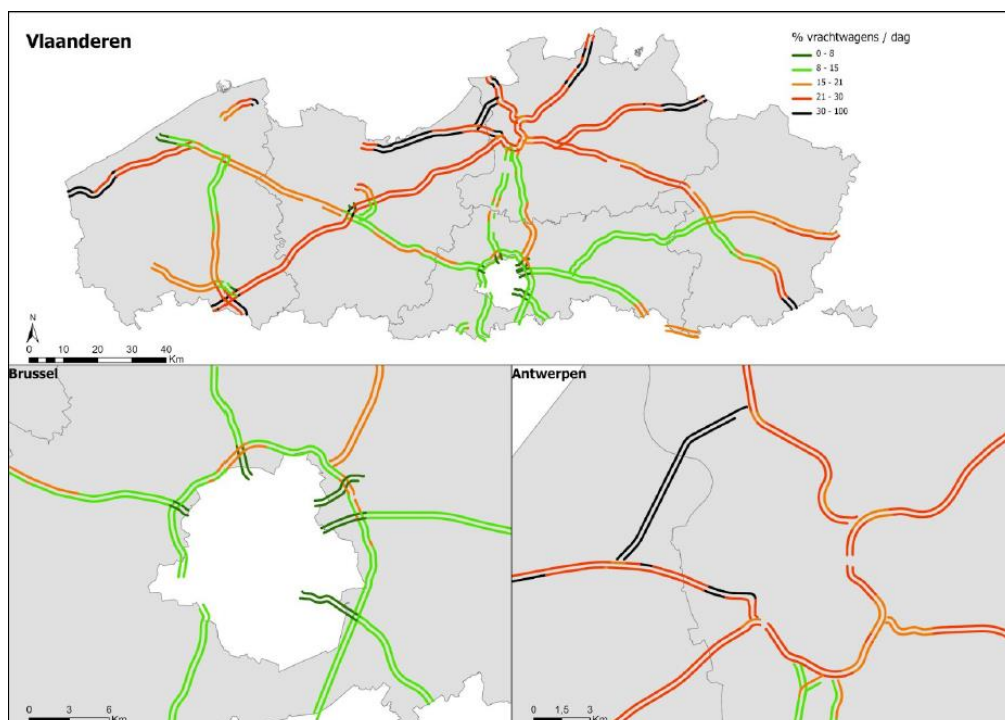
Het vrachtverkeer in Vlaanderen is in hoofdzaak zuidwest-noordoost georiënteerd. Deze as verbindt immers de havens van de zogenaamde 'Hamburg - Le Havre Range', de grootste concentratie havens van Europa, met Rotterdam en Antwerpen als belangrijkste havens. Het transport van, naar en tussen deze havens verloopt in hoofdzaak via de E17 en de E19 Noord. In mindere mate is er verkeer op de E40 (tot Zeebrugge) en via de E34-E314 in de richting van het Ruhrgebied. Het vrachtverkeer op de rest van het netwerk heeft een eerder lokaal karakter (herkomst – bestemming + lokaal). De as E34 tussen Antwerpen en Zeebrugge wordt vooral benut ten behoeve van de haven van Gent (tot Zelzate). De totale stroom is beperkt.

Het aandeel van het vrachtverkeer in het totale verkeer verschilt aanzienlijk. Rond Brussel is het vrachtverkeer maar 8 tot 15% van het totaal. Op de belangrijkste vrachttassen stijgt dit aandeel tot 30%. Opvallend zijn een aantal segmenten in de buurt van de grens waar het

aandeel stijgt tot boven 30%. In een aantal gevallen (bv A11) gaat het om beperkte aantallen in absolute cijfers.



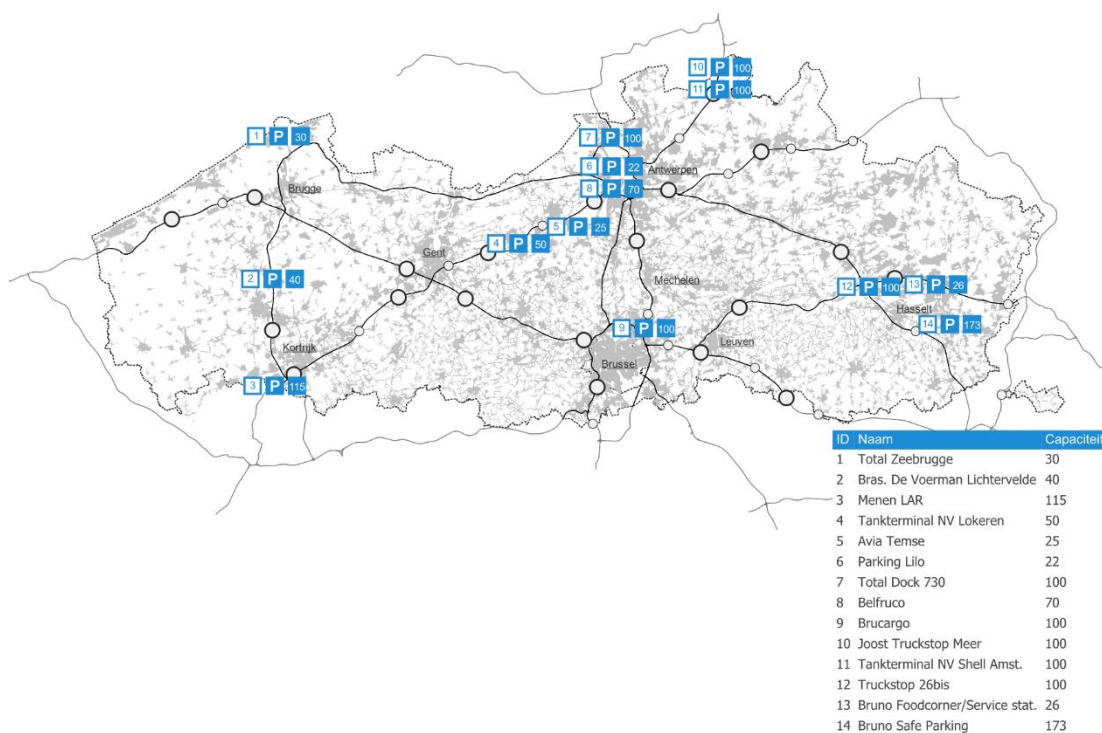
*Figuur 3.13: Gemiddeld aantal vrachtwagens per dag (bron: Verkeerscentrum 2023)*



*Figuur 3.14: Gemiddeld aandeel (%) vrachtwagens op werkdagen per wegsegment (bron: Verkeerscentrum 2023)*

Met uitzondering van de as E313 en E19 in de richting van Nederland, zijn er op de belangrijkste assen verschillende types dienstenzones aanwezig. De uitrusting op de dienstenzones werd op een aantal plaatsen aangepast aan de aanwezigheid van

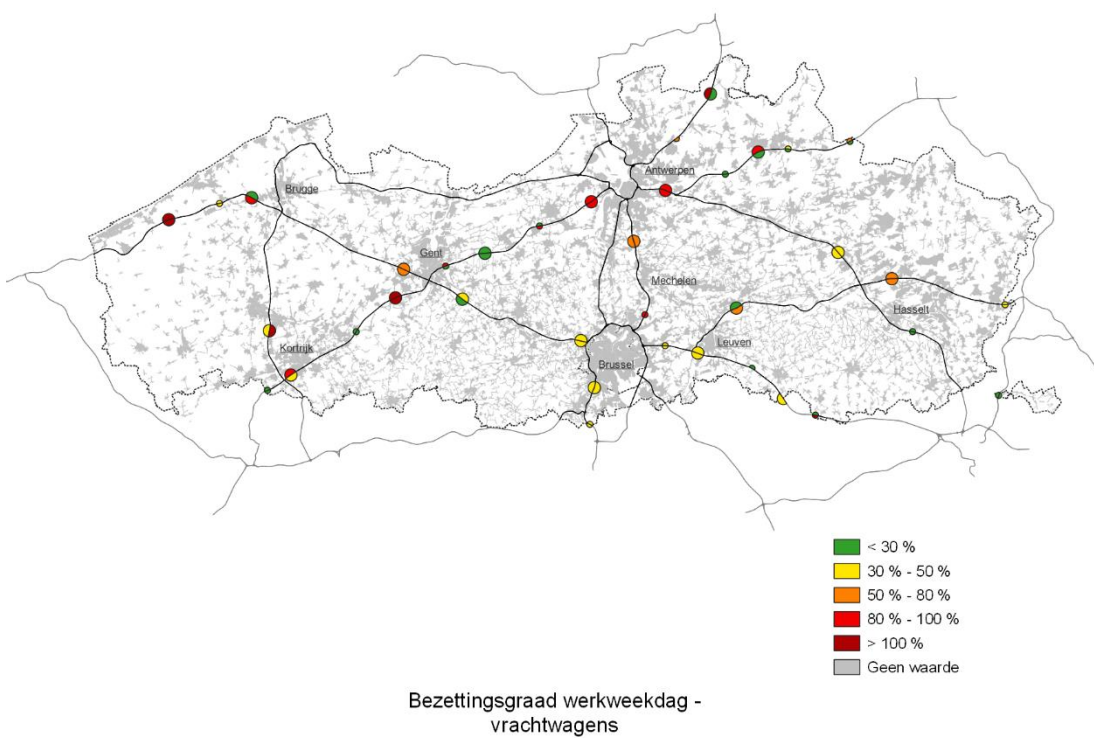
vrachtverkeer (bewaakte parkings,...). Ook een aantal private initiatieven (truck-stops) zijn hierop gericht (zie Figuur 3.15). De parkeercapaciteit op deze assen, en vooral dan de As E34 – E17 – E40, is echter ruim onvoldoende, zoals ook blijkt uit de nachttellingen die uitgevoerd werden door de Vlaamse Overheid (Figuur 3.16). Ook overdag krijgt een vrij hoog aantal dienstzones te maken met een bezetting boven de 80%. In sommige gevallen komt de bezetting zelfs boven de 100% uit (bv Mannekensvere, Nazareth), door oneigenlijk gebruik of foutparkeren. De meeste dienstzones die te maken krijgen met een hoge bezetting (meer dan 80%) werden bezocht in de vroege namiddag, tussen 13u en 15u. Toch kent ook hier een daar een dienstzone die 's ochtend werd bezocht een hoge bezetting.



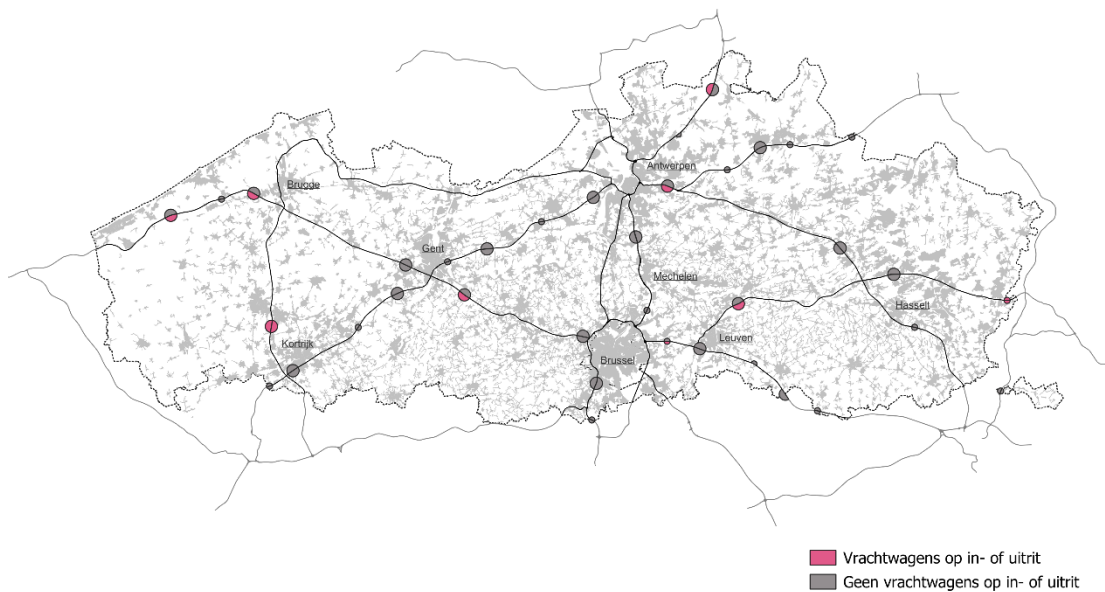
Figuur 3.15: Private truckparkings in Vlaanderen



Figuur 3.16: Bezettingsgraad ('s nachts) van de vrachtwagenparkings, aantal getelde vrachtwagens ten opzichte van het aantal plaatsen voor vrachtwagens (figuur afkomstig uit Actualisatie strategisch netplan dienstzones 2017)



Figuur 3.17: Bezettingsgraad werkweekdag vrachtwagens (bron: Terreinbezoeken april-mei 2025)



Figuur 3.18: Locaties waar vrachtwagens op in- of uitrit geparkeerd staan (bron: Terreinbezoeken april-mei 2025)



Figuur 3.19: Parkeren buiten afgebakende zones door vrachtwagens (site Drongen richting Brussel, bron: Tractebel 15/04/2025)

In 2022 werd in het kader van de Visie Vrachtwagenparkeren een uitgebreidere analyse uitgevoerd met betrekking tot het vrachtwagenparkeren in Vlaanderen, aan de hand van data uit de on-board unit (OBU) van vier representatieve weken in de maanden maart, april en mei 2022. Een OBU is een elektronisch apparaat dat in een voertuig wordt geïnstalleerd en gebruikt wordt voor communicatie, monitoring of betaling. In België is het verplicht voor vrachtwagens om een OBU te gebruiken, voor de betaling van de kilometerheffing. Hieronder worden de belangrijkste inzichten voor de dienstenzones uit deze analyse opgesomd.

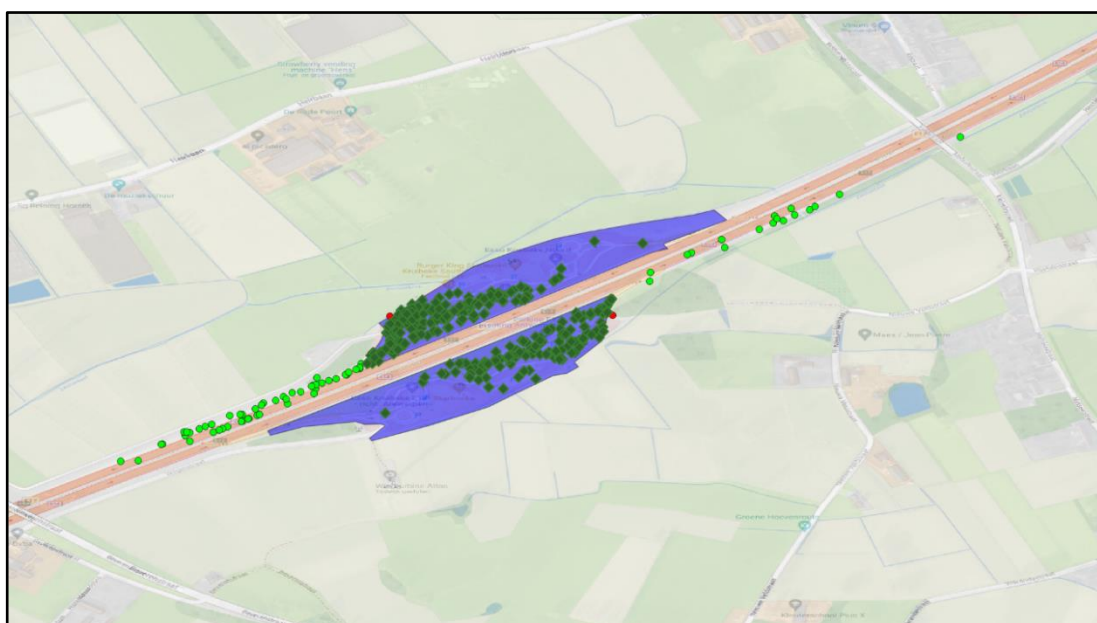
- **Op werkdagen** gebeurt 15,3% van het langdurig parkeren door vrachtwagens op autosnelwegparkings. Daarnaast gebeurt 2,1% van het langdurig parkeren op de autosnelweg zelf, gelijk aan 113 vrachtwagens. Dit duidt erop dat deze 113 vrachtwagenbestuurders een dienstenzone zouden willen gebruiken voor hun lange

rust, maar door capaciteitsgebrek op de gewenste plaats zich langs de autosnelweg zetten.

- **In het weekend** vindt 26,6% van het langdurig parkeren door vrachtwagens plaats op autosnelwegparkings. Ook parkeert 1% van de chauffeurs op de autosnelweg zelf, dit staat gelijk aan 8 vrachtwagens. Deze analyse houdt nog geen rekening met vrachtwagens die verkeerd parkeren op de dienstzones, bijvoorbeeld op de plaatsen voor personenwagens. De GPS-posities van de OBU-data zijn hiervoor niet precies genoeg namelijk.

Bovenstaande schattingen van het tekort aan parkeerplaatsen betreffen een onderschatting. Allereerst werden fout geparkeerde vrachtwagens op de dienstzones zelf niet meegenomen. Uit plaatsbezoeken blijkt dat veel dienstzones te maken krijgen met een overbezetting van de parkeercapaciteit 's nachts en in het weekend. Daarnaast is de data uit de on-board unit niet altijd juist, door fouten in GPS-locaties of interne berekeningen, waardoor een deel van de data verwijderd diende te worden voorafgaand aan de analyse. Hierdoor zijn er vrachtwagens weggevallen uit de schattingen. Observaties leren dat het tekort waarschijnlijk eerder een 500-600-tal parkeerplaatsen omvat.

Onderstaande figuren illustreren de overbezetting van de dienstzones door vrachtwagens en het resulterende parkeren op de pechstrook.



*Figuur 3.20: Ruimtelijke verdeling locaties langdurig parkeren site Kruibeke, werkdagen (bron: Visie vrachtwagenparkeren)*



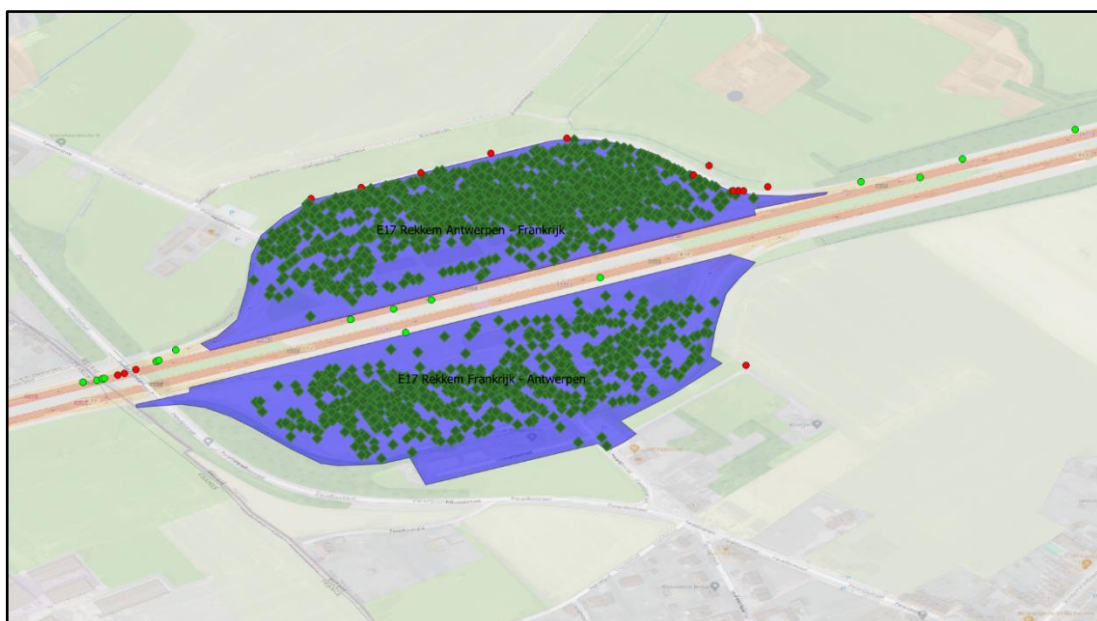
*Figuur 3.21: Ruimtelijke verdeling locaties langdurig parkeren site Kruibeke, weekenddagen (bron: Visie vrachtwagenparkeren)*



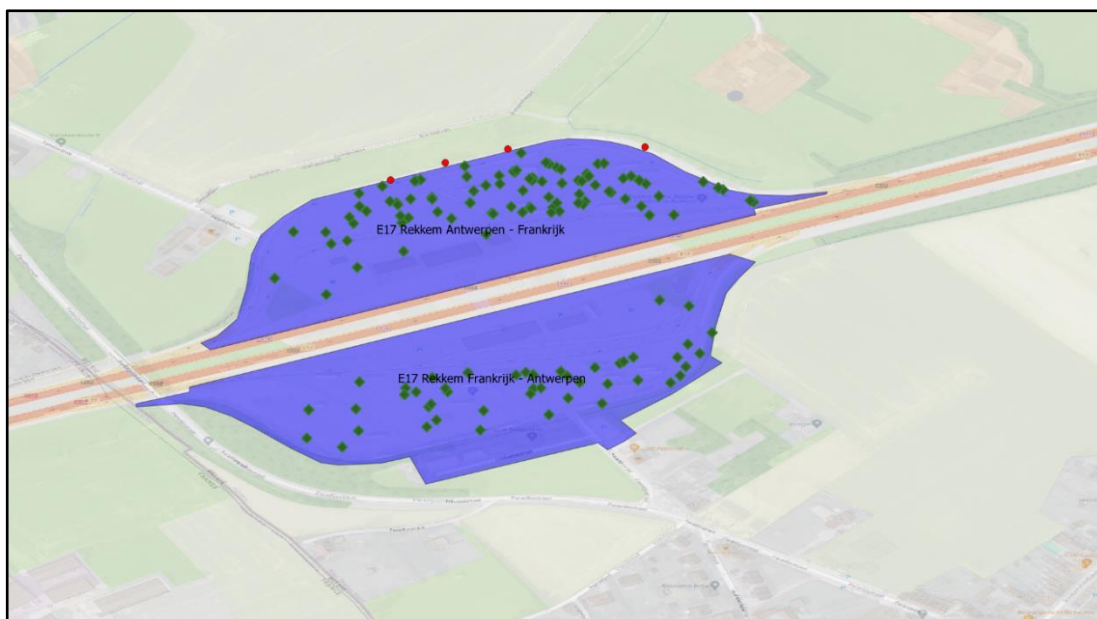
*Figuur 3.22: Ruimtelijke verdeling locaties langdurig parkeren site Marke, weekdagen (bron: Visie vrachtwagenparkeren)*



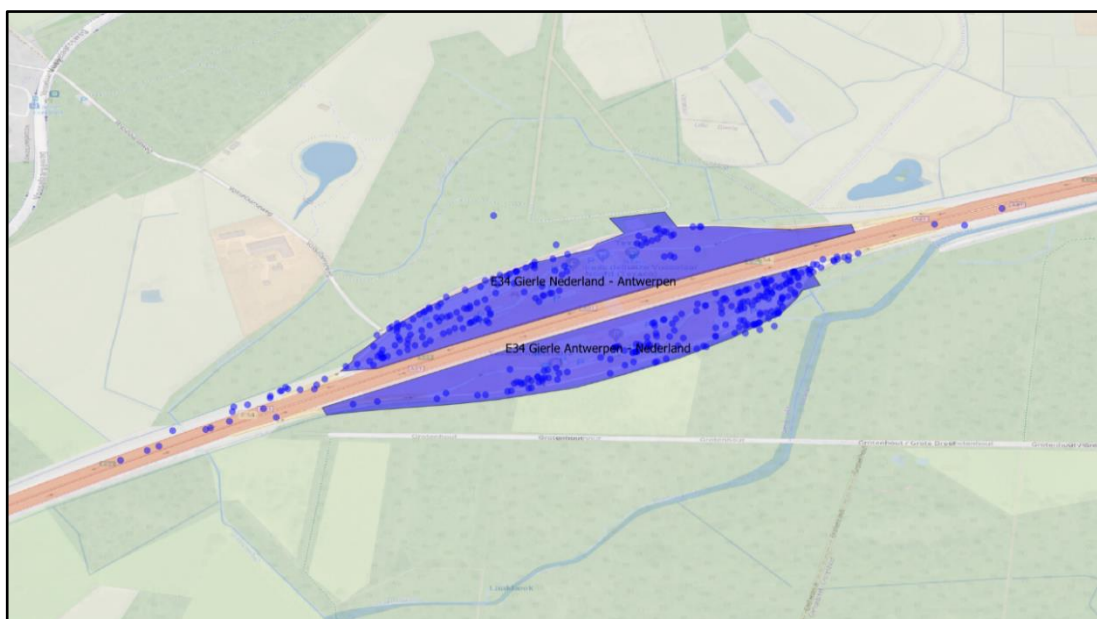
*Figuur 3.23: Ruimtelijke verdeling locaties langdurig parkeren site Marke, weekenddagen (bron: Visie vrachtwagenparkeren)*



*Figuur 3.24: Ruimtelijke verdeling locaties langdurig parkeren site Rekkem, weekdays (bron: Visie vrachtwagenparkeren)*



*Figuur 3.25: Ruimtelijke verdeling locaties langdurig parkeren site Rekkem, weekenddagen (bron: Visie vrachtwagenparkeren)*

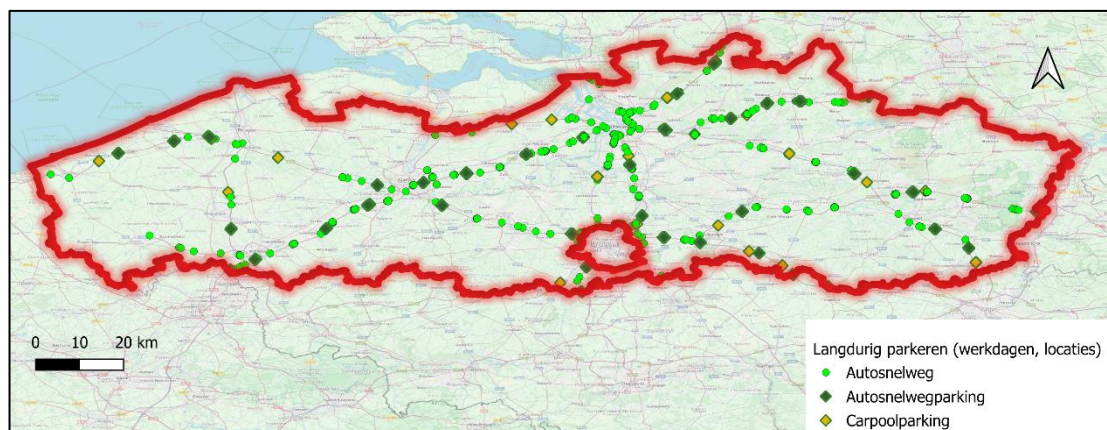


*Figuur 3.26: Ruimtelijke verdeling locaties langdurig parkeren site Gierle, weekdays (bron: Visie vrachtwagenparkeren)*

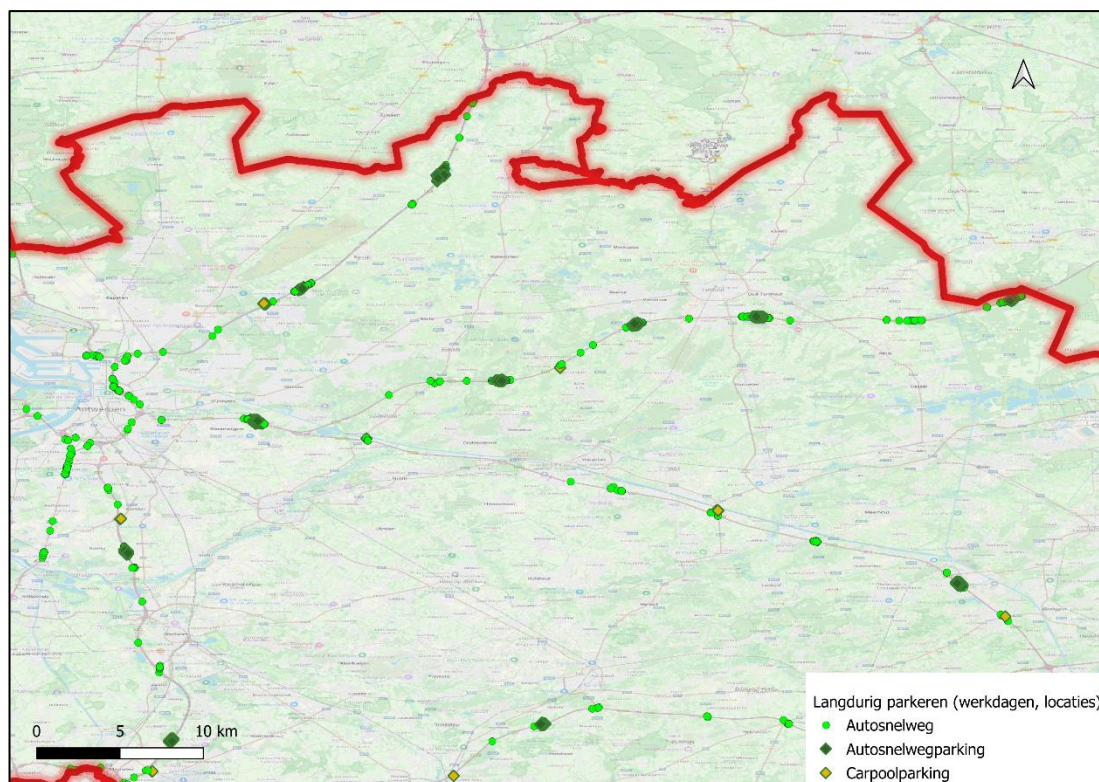


*Figuur 3.27: Ruimtelijke verdeling locaties langdurig parkeren site Everberg, weekdays (bron: Visie vrachtwagenparkeren)*

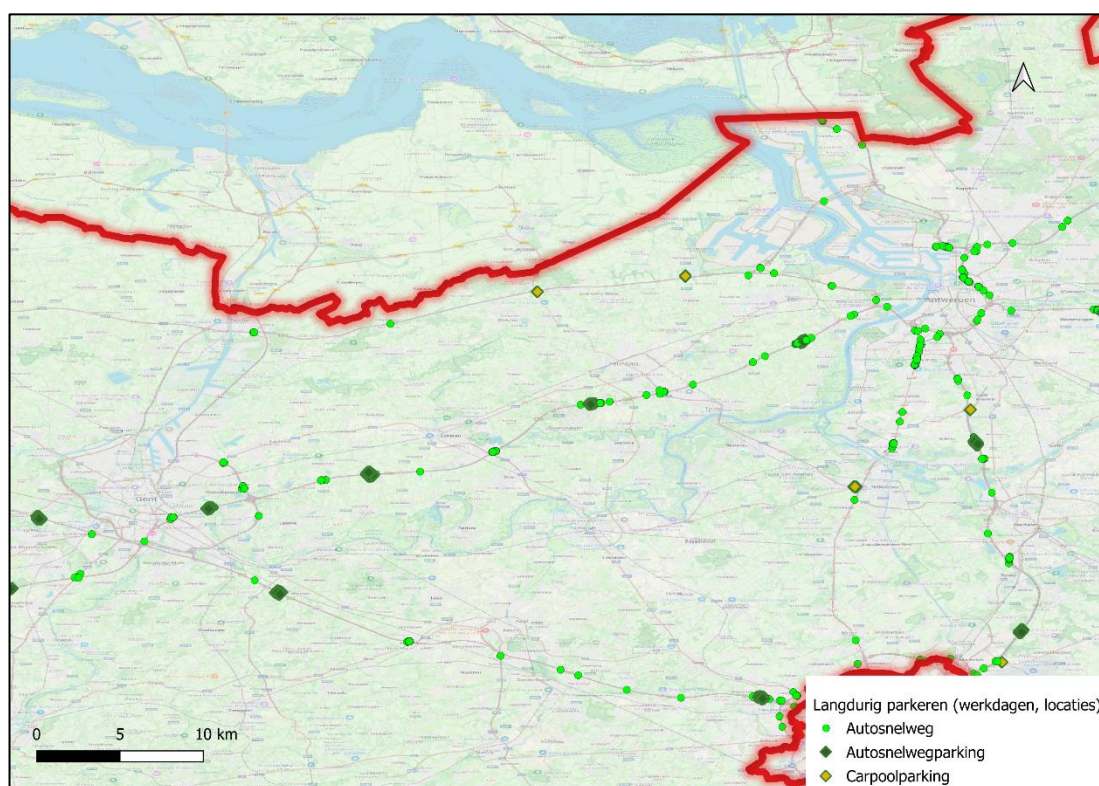
De data toont verder aan dat er het meest langs de assen E17, E19-A12 en E313 wordt geparkeerd door vrachtwagens.



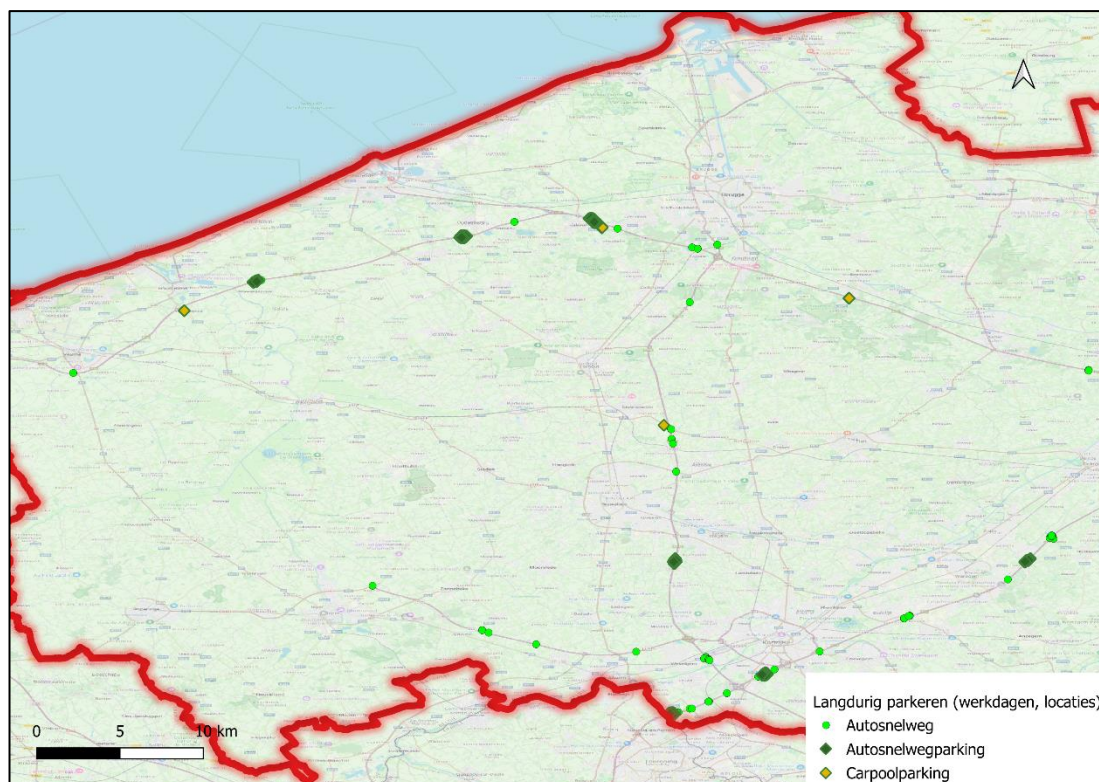
*Figuur 3.28: Langdurig parkeren langs autosnelwegen in Vlaanderen door vrachtwagens (bron: OBU-data 2022)*



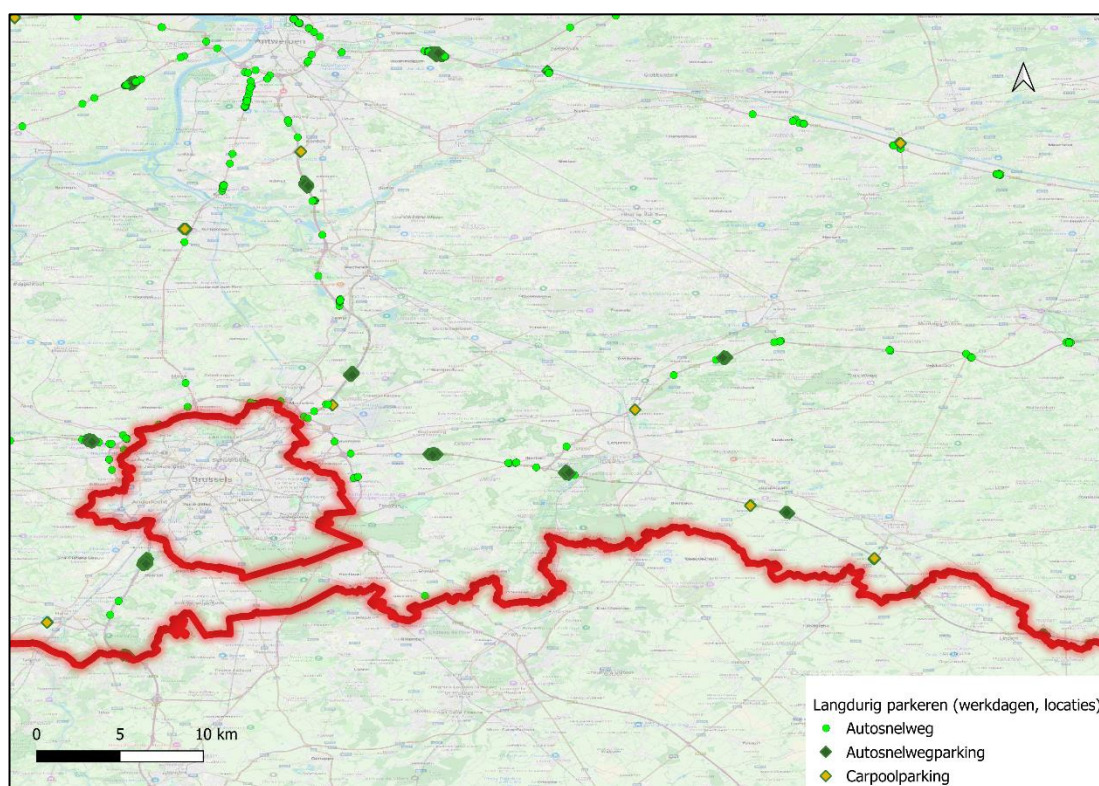
Figuur 3.29: Langdurig parkeren langs autosnelwegen in Vlaanderen door vrachtwagens, E19 en E313 west (bron: OBU-data 2022)



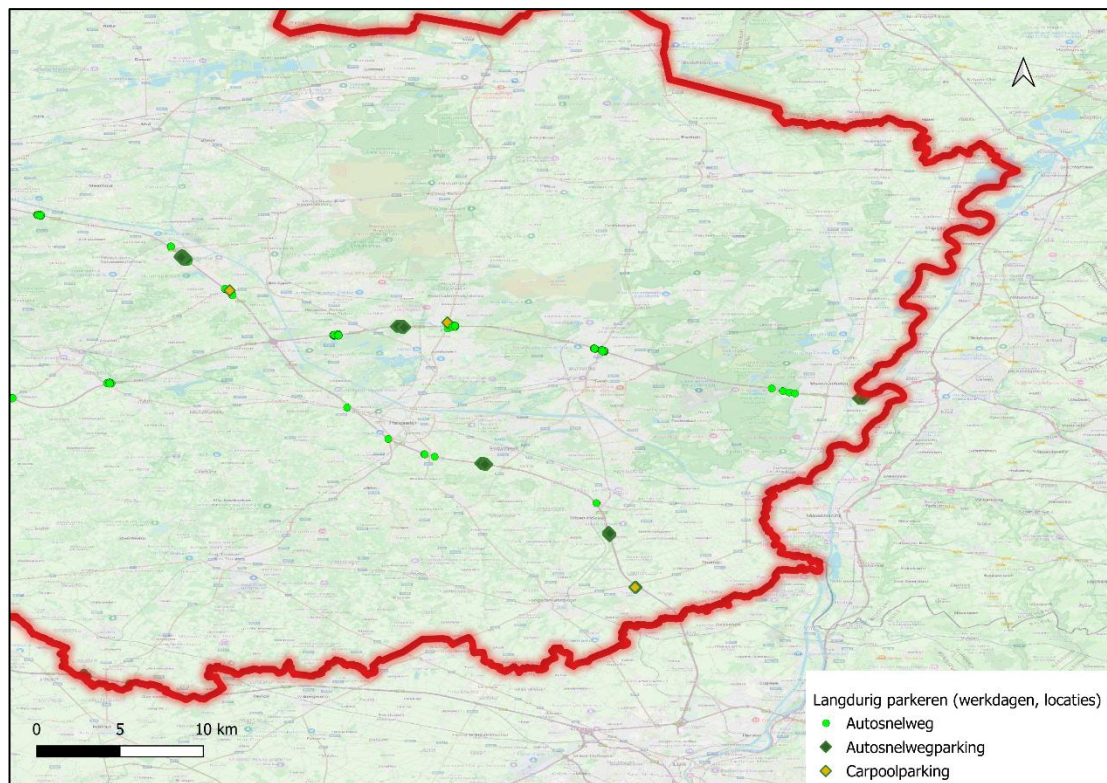
Figuur 3.30: Langdurig parkeren langs autosnelwegen in Vlaanderen door vrachtwagens, E17 noord en E19 (bron: OBU-data 2022)



Figuur 3.31: Langdurig parkeren langs autosnelwegen in Vlaanderen door vrachtwagens, E17 zuid en E40 west (bron: OBU-data 2022)



Figuur 3.32: Langdurig parkeren langs autosnelwegen in Vlaanderen door vrachtwagens, E19 zuid, E40 oost en E314 west (bron: OBU-data 2022)



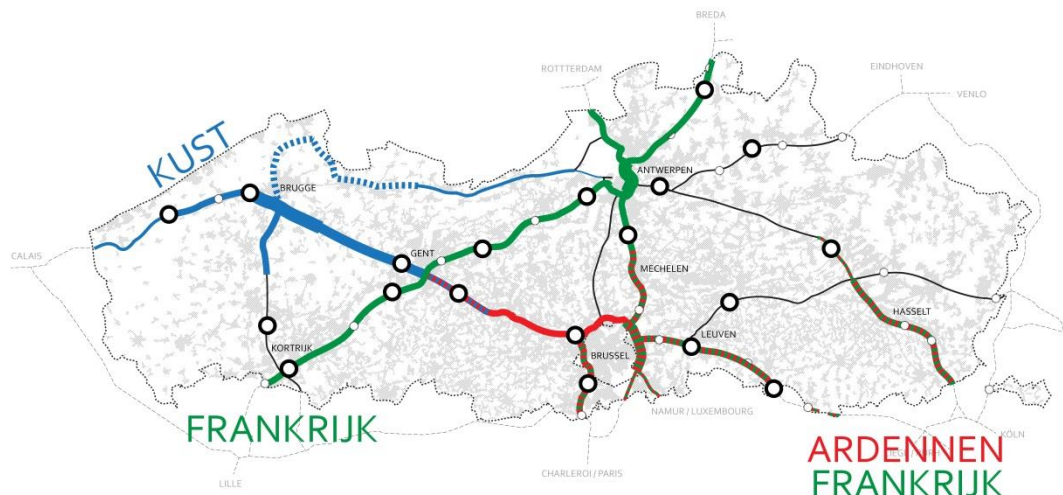
*Figuur 3.33: Langdurig parkeren langs autosnelwegen in Vlaanderen door vrachtwagens, E313 oost en E314 oost (bron: OBU-data 2022)*

### 3.4.2.3 Focus op vakantieverkeer

Vakantie en recreatie hebben een belangrijke impact op de verkeersstromen, zij het vaak op andere momenten dan het vracht- en pendelverkeer. Afhankelijk van de bestemming worden verschillende assen gebruikt.

- Het (internationale) verkeer naar Frankrijk gebruikt in hoofdzaak de as E19-E17, met een belangrijke alternatieve route via Brussel (naar Luik, Namen of Mons).
- Het typische kustverkeer concentreert zich vooral op de E40 vanaf Gent, waar de verschillende stromen samen komen en in toenemende mate de E34 als alternatief voor verkeer vanuit Antwerpen / Nederland. De A10 heeft langs de kust een belangrijke verdelende functie. Op specifieke dagen stellen zich wel problemen richting de grens (Plopsaland).
- Voor het verkeer van- en naar de kust is het aantal dienstzones met voorzieningen (bv. sanitair) beperkt. Specifiek voor gezinnen met kinderen geeft dit problemen (wat dan weer wildplassen in de hand werkt).
- De dienstzones op vakantieassen naar de Ardennen en Frankrijk beschikken niet over specifieke inrichting/uitrusting die gericht is op dit type verkeer. Specifieke voorzieningen voor ontspanning, het uitlaten van dieren, het parkeren van caravans,... zijn niet of niet voldoende aanwezig.

Over het algemeen kan gesteld worden dat doortrekkende toeristen/recreanten niet de voornaamste doelgroep zijn van de Vlaamse dienstzones. In tegenstelling tot bv. Frankrijk is het aanbod aan toeristische informatie beperkt (hoogstens een stand met foldertjes) en wordt ook geen specifieke animatie voorzien in de zomer. Ook de picknickplaatsen zijn zelden meer dan standaard (zie verder).



Figuur 3.34: Toeristisch-recreatief verkeer (figuur afkomstig uit Actualisering strategisch netplan dienstenzones 2017)

### 3.4.3 Samenhang dienstenzones

Niet alle dienstenzones zijn ontwikkeld volgens het netplan 2017. Onderstaand wordt hun actuele status in onderling verband besproken.

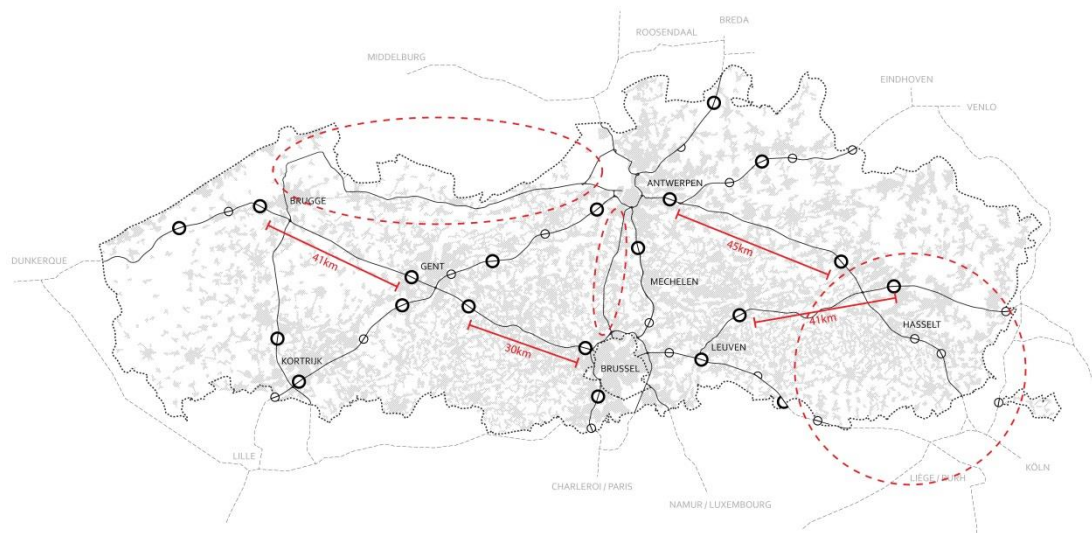
#### 3.4.3.1 Tussenafstanden

De dienstenzones zijn niet evenwichtig verdeeld over de assen en in de provincies.

Op de toeristische as (E40 Gent – kust) bedraagt de tussenafstand meer dan 40km tussen Jabbeke en Drongen, op de pendelassen met structurele files zijn er weinig stopplaatsen (Groot-Bijgaarden, Ranst), er zijn weinig dienstenzones in Limburg.

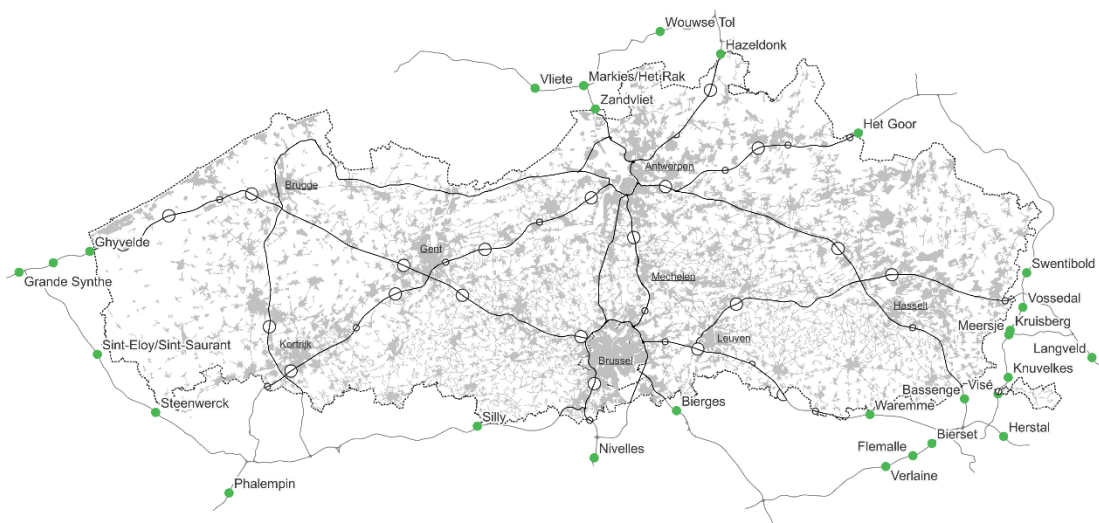
Ook de tot snelweg om te bouwen E34 Antwerpen – Kust mist een dienstenzone; het is een stuk van meer dan 70 km dat vanaf de aansluiting met de R2, zonder dienstenzone uitgerust is. Voor doorgaand verkeer zijn de afstanden nog langer: vanuit het oosten haast 100km tussen Ranst en Knokke, vanuit het noorden (A12 noord) zelfs 120 km tot Minderhout.

Zoals eerder aangegeven kan de vraag worden gesteld of tussenafstanden nog steeds het belangrijkste criterium dienen te zijn. De tijd die men over een bepaalde afstand doet is vaak belangrijker voor de gebruiker.



*Figuur 3.35: Ongelijke tussenafstanden tussen dienstenzones op de verschillende assen (figuur afkomstig uit Actualisering strategisch netplan dienstenzones 2017).*

Aangezien de Vlaamse snelwegen deel uitmaken van een trans-Europees netwerk en ook de ambitie hebben van om dat niveau een rol van betekenis te spelen, is het logisch van ook de dienstenzones in de omliggende regio's in beeld te brengen (Figuur 3.36).



*Figuur 3.36: Dienstenzones in omliggende regio's*

Enkele zaken vallen op:

- Op haast elke as bevindt er zich een dienstenzone met tankfaciliteiten net over de grens (op enkele kilometers, in verschillende gevallen zelfs minder dan 1 km). Uitzonderingen zijn
  - De A12 noord: richting Rotterdam is het meer dan 50 km rijden naar het eerste tankstation. Doorgaand verkeer dat Antwerpen passeert via de E313 heeft zo vanaf Ranst voor 90 km geen tankstation ter beschikking;
  - De E313: pas voorbij Luik zijn er mogelijkheden tot tanken (wel is er een rustzone net in Wallonië). Komende vanuit Antwerpen is Tessenderlo het

laatste tankstation op Vlaamse bodem, op 50km van de grens, wat de maaswijdte hier wel erg groot maakt;

- De E40 Calais – België: Komende van Boulogne bevindt het laatste tankstation voor de Belgische grens zich voor Calais, op zo'n 75 km van de Belgische grens en 100 km van Mannekesvere.
- De lage dichtheid aan dienstzones in Limburg wordt enigszins gecompenseerd door verschillende zones in Nederlands Limburg, al blijven de afstanden significant.

### 3.4.3.2 Beschikbare ruimte voor nieuwe dienstzones

Door de verdere ontwikkeling van het snelwegnetwerk – meer in het bijzonder de A12 (zuid) en de E34 – is het noodzakelijk om in de toekomst bijkomende volwaardige dienstzones (met tankstation) te voorzien (Maldegem, Stekene, Londerzeel). Op een aantal plaatsen is de tussenafstand tussen de dienstzones te groot. Hier wordt voorgesteld om bijkomende dienstzones te ontwikkelen (Zandvliet, Herentals).

Bij de opmaak van het netwerk is uitgegaan van een basisdienstverlening met o.m. sanitair op alle dienstzones. De mogelijkheden om bijkomende dienstzones zonder tankstation te ontwikkelen zijn beperkt. Daarom wordt er voor gekozen om waar mogelijk gebruik te maken van bestaande Park&Rides om bijkomend sanitair te voorzien. Het gaat hierbij om P&R/carpoolparkings die direct bereikbaar zijn vanop de snelweg (Beernem, St.-Job, Affligem, Bekkevoort). De carpoolparking Bekkevoort is daarnaast uitgerust met elektrische laadinfrastructuur<sup>12</sup>.

Deze suggesties voor bijkomende dienstzones en voorzieningen werden reeds in de actualisatie van 2017 voorgelegd, maar werden tot dusver nog niet doorgevoerd. De mogelijk nieuwe locaties worden op de volgende figuur weergegeven.

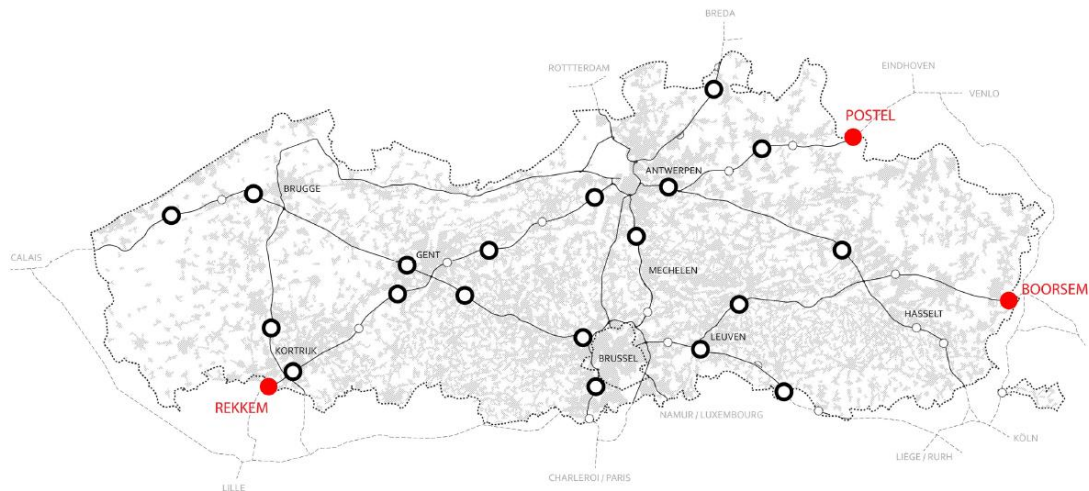


*Figuur 3.37: Voorstel spreiding van dienstzones (schuingedrukt de carpoolparkings)*

De relevantie van deze mogelijk nieuwe locaties zal verder bekeken worden in de conceptfase van de actualisatie.

<sup>12</sup> Fastned. (z.d.). Vind een Fastned station in de buurt. Geraadpleegd op 20 mei 2025, van <https://www.fastnedcharging.com/nl/locaties>

Daarnaast wordt melding gemaakt van gerealiseerde dienstzones (specifiek voor vrachtwagens) op de vroegere grensposten. De locaties hiervoor zijn op onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 3.38: Grensposten die sinds 2010 omgevormd werden naar dienstzone (type P) (figuur afkomstig uit Actualisering strategisch netplan dienstzones 2017).

Daarnaast moet er op worden gewezen dat binnen de huidige locaties ook ruimte voor uitbreiding is. De contouren van het gewestplan (kleur roze: dienstverlening) zijn vaak groter dan de huidige verharde footprint. Wel is het zo dat het niet steeds wenselijk of zelfs mogelijk is om de noodzakelijke waterbergings- en bufferfuncties buiten de zone voor dienstverlening te realiseren, zodat uiteraard zelden het volledige als dusdanig ingekleurde oppervlakte bruikbaar zal zijn voor inbreiding.

### 3.4.4 Evolutie van de krachtlijnen van het netplan

De belangrijkste krachtlijnen van dienstzones (zie hiervoor, paragraaf 3.2.2.1) zijn steeds relevant en blijven in de toekomst behouden. Maar van een aantal krachtlijnen is niet duidelijk of ze ook in de toekomst onder de zelfde vorm dienen gehandhaafd te worden:

- De grotere dienstzones worden 'omwille van hun uitrustingsniveau en stedelijk karakter' in de directe omgeving van stedelijke kernen gesitueerd. Het is niet duidelijk waarom deze relatie wordt gelegd. In het sterk verstedelijkte Vlaanderen is het onderscheid tussen stedelijk/voorstedelijk/landelijk zelden duidelijk. Bovendien vormen goed uitgeruste dienstzones net in stedelijk gebied directe concurrentie voor de daar aanwezige dienstverlening (of ondervinden ze er concurrentie van). Het zou minstens even correct zijn om dienstzones net zo in te planten dat ze de 'gaten' in het netwerk opvullen (bv. tussen de steden).
- Het netwerk is gebaseerd op fysieke afstanden tussen dienstzones. Daarbij wordt onvoldoende rekening gehouden met de 'tijdsafstand tussen de zones' ten gevolge van structurele congestie. Voor een aantal diensten (sanitair, rusten, ...) is tijd immers belangrijker dan afstand.
- De afstanden tussen benzinestations zijn gebaseerd op de 'reserves' van wagens op fossiele brandstoffen. Sinds de jaren 2020 wordt er steeds meer gebruik gemaakt van verschillende brandstoffen en aandrijfsystemen, waarvan de actieradius en bv. de impact van files sterk verschillend is. Minstens voor elektrische voertuigen moet de huidige tussenafstand opnieuw worden bekeken.

- Ringwegen worden buiten beschouwing gelaten. Hoewel het door de vele weefbewegingen op ringsystemen en de (kans op) congestie op de toeleidende snelwegen niet vanzelfsprekend is om hier dienstenzones te voorzien, zijn ze zeker niet onbelangrijk. Net door de voorkomende congestie nemen de reistijden hier zeker tijdens de ruime spits immers snel toe, waardoor er wel een nood aanwezig is voor rust- en sanitaire functies. Aangezien de ringwegen zich in overwegend verstedelijkt gebied bevinden, is het echter noch voor de individuele weggebruiker, noch voor de planner echter eenvoudig om de nodige plaats te vinden langsheen de ringwegen om deze noden te ledigen.
- Naar de toekomst toe is een herziening van de typologieën aangewezen. Door de opkomst van elektrisch laden, is de traditionele indeling gedateerd. Vraag is hierbij wat de rol van de parkings en carpoolparkings dient te zijn. Het lijkt aangewezen om het laden in eerste instantie plaats te laten vinden op de volledig uitgeruste dienstenzones, zodat dit gecombineerd kan worden met rusten en/of eten. De overige parkings zouden dan eerder uitgerust moeten zijn voor een korte laadbeurt (15-20 minuten).

## 3.5 Analyse van de dienstenzones

De Vlaamse autosnelwegen vormen een cruciale schakel in het mobiliteitsnetwerk van de regio. Binnen dit netwerk spelen dienstenzones een essentiële rol als rust- en verzorgingsplaatsen voor zowel particuliere als professionele weggebruikers.

In het kader van een actualisatie van het netplan werd een grondige analyse uitgevoerd van deze dienstenzones, met bijzondere aandacht voor hun infrastructuur, gebruik, veiligheid en toekomstbestendigheid. Dit hoofdstuk bundelt de bevindingen van deze analyse, gebaseerd op een uitgebreide screening door middel van terreinbezoeken en actuele beleidsinzichten.

De studie biedt een gedetailleerd overzicht van de huidige staat van de dienstenzones, inclusief knelpunten zoals overlast, oneigenlijk gebruik en capaciteitsproblemen, maar ook positieve evoluties zoals de opmars van elektrische laadinfrastructuur en verbeterde voorzieningen. Daarnaast wordt ingegaan op de ruimtelijke en juridische context, de concessiemodellen en de nood aan een meer flexibele en duurzame inrichting. Deze inzichten vormen een waardevolle basis om de dienstenzones verder te optimaliseren.

### 3.5.1 Databank

Er werd een uitgebreide analyse uitgevoerd op de databank. De databank bevat een veelheid aan informatie, waarvan een belangrijk deel geactualiseerd en aangevuld werd bij de opmaak van het hernieuwde netplan in 2016.

Volgende hoofdcategorieën (tabellen) zijn aanwezig in de databank:

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| Tbl_000 | Dienstenzone (basisgegevens)     |
| Tbl_010 | Locatiegegevens                  |
| Tbl_020 | Juridisch-planologische context  |
| Tbl_030 | Functionele gegevens             |
| Tbl_040 | Uitrusting omgeving dienstenzone |
| Tbl_050 | Milieuaspecten                   |

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| Tbl_060 | Landschap             |
| Tbl_070 | Ruimtelijke kwaliteit |
| Tbl_080 | Verkeer               |
| Tbl_090 | Veiligheidsaspecten   |
| Tbl_100 | Signalisatie          |

Figuur 3.39: Overzicht van alle velden in de originele databank

De databank omvat een mengeling van statische en dynamische gegevens en mengt objectieve data en subjectieve beoordelingen.

Gezien de graad van detail werd besloten om enkel die aspecten te actualiseren die verband houden met het onderwerp van de actualisatie. Aspecten die gelinkt zijn aan de uitbating zelf of die onveranderlijk zijn werden niet geactualiseerd. Bijlage 1 geeft een overzicht van de geactualiseerde velden.

- Uitgangspunten;
- Geconstateerde knelpunten en problematieken;
- Nieuwe relevante aspecten zoals elektrische laadinfrastructuur.

Op vraag van de opdrachtgever werd de databank omgezet naar Microsoft Excel.

### 3.5.2 Terreinbezoeken

Alle dienstenzones werden bezocht met het oog op:

- Actualisering van de bestaande databank;
- Het verkrijgen van een beter inzicht in het functioneren van de verschillende dienstenzones.

Bij het bezoek aan de verschillende dienstenzones werd een afpunlijst met vragen overlopen. De lijst bevat ten eerste velden ten behoeve van de statische gegevens, zoals aantal pompen

en aanwezigheid van bepaalde diensten. De lijst vraagt ten tweede ook naar dynamische gegevens, zoals de bezetting en eventuele socialeveiligheidsproblematieken ter plaatse. De volledige lijst is opgenomen in Bijlage 1.

Bij het terreinbezoek werden vaststellingen gedaan die in grote lijnen gelijk lopen met enkele onderzoeken die in het verleden werden uitgevoerd. Ze bevestigen grotendeels de bevindingen van het netplan 2016 en de rondetafelgesprekken die in het kader van dit onderzoek uitgevoerd werden.

De dienstenzones werden verspreid over verschillende dagen bezocht, telkens op weekdays overdag (tussen half negen en zes). Zo leverden deze bezoeken bijkomende informatie op over de bezettingsgraad van de verschillende parkings, al dient benadrukt dat het hier uiteraard om erg anekdotische gegevens gaat, gezien de bezoeken telkens een momentopname betroffen.

- De parkings te Kruibeke richting Gent en Walshoutem richting Luik bijvoorbeeld waren erg druk (met overbezetting voor personenwagens) op het moment van het bezoek, maar aangezien dit net over de middag was, lijkt het logisch om aan te nemen dat dit geen representatief beeld is voor de gehele werkdag. Wel kan aangenomen worden dat deze dienstenzones tijdens de dagelijkse piekmomenten met een capaciteitstekort kampen.
- Andere parkings die eveneens rond het middaguur bezocht werden (zoals Mannekensvere richting Brugge en Minderhout richting Breda), vertoonden deze overbezetting helemaal niet.
- Het was binnen het kader van deze studie echter niet mogelijk om alle dienstenzones met restaurant en/of snack-gelegenheid te bezoeken rond het middaguur, zodat er mogelijk nog meer locaties zijn waar deze tijdelijke overbezetting zich frequent voordoet.
- Uiteraard zal er bij de concrete herinrichting van specifieke sites steeds een meer gedetailleerd gebruikersonderzoek, toegespitst op de verwachte types gebruikers, uitgevoerd dienen te worden om deze zaken aan het licht te brengen.

In de opsomming hieronder wordt een beknopt overzicht geboden van de meest in het oog springende zaken die de onderzoekers registreerden tijdens de terreinbezoeken.

#### 3.5.2.1 Overlast

Wat betreft overlast zijn er een aantal problematieken die regelmatig voorkomen:

- Wildplassen en sluikestorten komen frequent voor op meerdere locaties. Hierna gaan wij dieper in op deze vorm van overlast. Deze problemen vinden vaker plaats op locaties die fungeren als parkeerterrein (zonder tankstation of restaurant).
- Oneigenlijk gebruik van parkeerplaatsen – zoals vrachtwagens op parkeerplaatsen voor personenwagens – is een terugkerend probleem.
- Gebruik als sluiplweg bij file, oneigenlijk gebruik aanliggend wegnnet en gebruik als rendez-vousplaats worden op verschillende locaties als mogelijk verondersteld.

Problematieken als transitmigratie en ladinginbraak werden niet vastgesteld tijdens de terreinbezoeken.

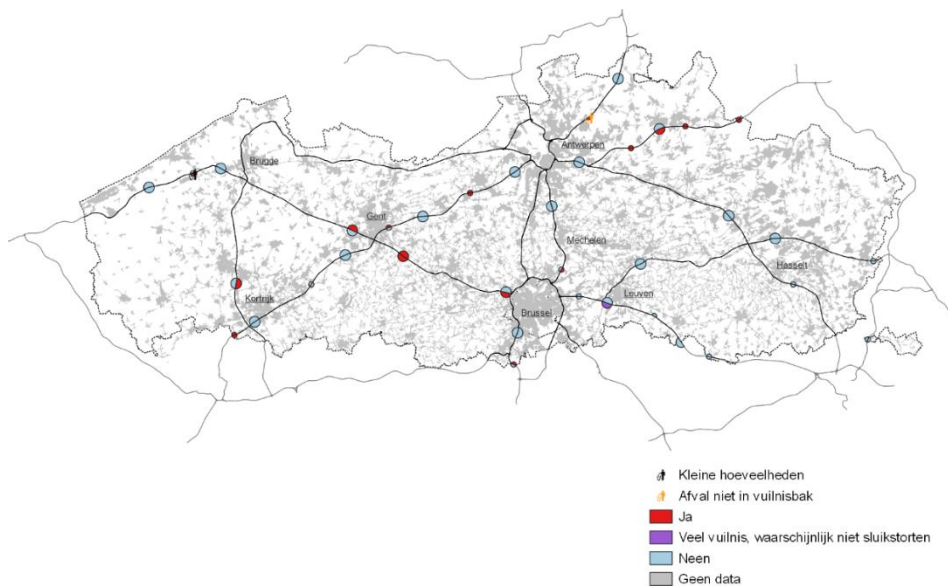


*Figuur 3.40: Mogelijk oneigenlijk gebruik aanliggend wegennet op site Drongen richting Brussel (bron: Tractebel 15/04/2025)*

Volledigheidshalve melden wij dat een dienstenzone *zelf* als voorwerp van overlast beschouwd kan worden, in de eerste plaats voor de omwonenden. AWV ontvangt inderdaad regelmatig klachten of bezwaren, zeker bij aanpassingen van de inrichting van een dienstenzone. Rapportage hieromtrent is niet eenvoudig omdat klachten en bezwaren op een veelheid van manieren ingediend kunnen worden. AWV heeft kennis van klachten en bezwaren via diverse kanalen zoals perscommunicatie of (o.a. zwartboek snelwegparkings), via de tool “klachten en meldingen”, via concessiehouders, via gemeenten, of nog via email.

### 3.5.2.2 Afvalbeheer en sluikstorten

Wildplassen en sluikstorten komen frequent voor op meerdere locaties, zoals zichtbaar is op de kaart hieronder. Deze problemen vinden vaker plaats op locaties die fungeren als parkeerterrein (zonder tankstation of restaurant).



Figuur 3.41: Dienstenzones waar slukstorten geconstateerd werd (bron: Terreinbezoeken april-mei 2025)

Het fenomeen van **wildplassen** is het logische gevolg van de afwezigheid van sanitair of van weinig/slecht onderhouden sanitair. Het inrichten van sanitair op iedere dienstenzone en het inplannen van een regelmatige onderhoudsroutine kan wildplassen sterk inperken.

Het **afvalbeheer** op dienstenzones is niet overal even efficiënt. Van klein afval dat naast een vuilnisbak ligt tot slukstorten, dit is een complex probleem dat verschillende oorzaken heeft, die echter aangepakt kunnen worden.

- **De regelmaat van kuis- en opruimbeurten ligt te laag** - Op dienstenzones waar er geen concessionaris actief is (in volledig beheer van AWW) wordt er een regelmatige (maandelijks) opkuisbeurt georganiseerd. Die dienst is uitbesteed en wordt uitgevoerd door een externe maatschappij. De regelmaat is echter niet voldoende om ten allen tijde de dienstenzone proper te houden. Een dagelijkse kuis- en opruimbeurt zou ideaal zijn, een wekelijkse kuisbeurt zou al soelaas bieden. Een maandelijkse kuisbeurt beschouwt men als een minimumdienst maar blijkt eigenlijk onvoldoende om een voldoende dienstverleningsniveau te halen.
- **De opdeling van de zone zorgt voor versnippering van de verantwoordelijkheden** – Wanneer een deel van de zone in concessie gegeven wordt, veroorzaakt men automatisch een versnippering van de verantwoordelijkheid voor het onderhoud. Een concessionaris zal geneigd zijn om zijn eigen perceel goed te onderhouden – bv. door een dagelijkse kuis- en opruimbeurt te organiseren – maar zal zich tot zijn perceel beperken. Een discussie kan ontstaan wanneer afval van het ene perceel op het andere geraakt. De aanduiding van één verantwoordelijke is een antwoord op de versnippering.
- **Er bestaat (nog) geen business model voor afvalbeheer** – Een dienstenzone schoon houden is een pure kostenpost voor de uitbater (zowel AWW als een concessionaris), waarvoor hij niet beloond wordt: het is niet mogelijk om deze kost op een directe manier terug te verdienen. Er kan wel sprake zijn van een indirect terugverdieneffect wanneer gebruikers in een aangename en propere omgeving kunnen rusten, tanken, eten, iets drinken. Een aantrekkelijke omgeving kan gebruikers aanzetten om langer te blijven en iets in de winkel te kopen.

- **De handhaving vereist dat camerabeelden gebruikt worden** – Sommige dienstenzones zijn uitgerust met toezichtcamera's, maar de toegang tot de beelden is, terecht, voorbehouden voor politiediensten. Voor een effectieve handhaving moeten die beelden bekeken en geanalyseerd worden, waarvoor tijd en middelen nodig zijn.

Meer algemeen wordt er vastgesteld dat dienstenzones die uitgebaat worden door een concessionaris, properder zijn dan dienstenzones zonder. Een concessionaris is verplicht om zijn perceel te onderhouden maar heeft er ook alle baat bij om zijn dienstenzone (of deel ervan) proper en aantrekkelijk te houden. Sociale controle zorgt er ook voor dat gebruikers afval in de vuilnisbak gooien en dat er minder sluikstorten plaatsvindt.



*Figuur 3.42: Sluikstorten op site Oud-Turnhout richting Antwerpen (bron: Tractebel 08/04/2025)*

### 3.5.2.3 Parkeren (personenwagens en vrachtwagens)

#### 3.5.2.3.1 Algemene bezettingsgraad

De terreinbezoeken aan de dienstenzones vonden plaats op weekdays en tijdens de daguren. Deze tijdstippen beïnvloeden de waargenomen bezettingsgraad van zowel vrachtwagen- als personenwagenparkings, zoals opgenomen in de databank.

Over het algemeen werd een lage bezettingsgraad vastgesteld. Dit is grotendeels te verklaren door het feit dat de bezoeken buiten de gebruikelijke piekperiodes plaatsvonden. Op enkele locaties werd rond de middag een beperkte stijging in de bezetting waargenomen, wat samenhangt met het gebruik van de voorzieningen tijdens pauzes. Zowel de vrachtwagen- als de autoparkeerplaatsen kenden op dat moment een toename in gebruik, zonder dat er sprake was van capaciteitsproblemen.

De gegevens geven een momentopname weer, die representatief is voor de bezochte tijdsperiodes. Voor een volledig beeld van de bezettingsgraad doorheen de dag en de week, is het aangewezen om bijkomende metingen te overwegen tijdens de avonduren en in het weekend.



*Figuur 3.43: Bezettingsraad van personenwagenparkeerplaatsen steeg tijdens lunchtijd in Heverlee richting Brussel (bron: Tractebel 24/04/2025)*

Op een aantal locaties is de bezetting door vrachtwagens 100% of meer (door plaatsen in te nemen die niet bedoeld zijn voor vrachtwagens). Verder vindt er regelmatig oneigenlijk gebruik plaats van parkeerplaatsen. Zo werden er personenwagens op camperplaatsen, bestelbusjes die overdwars parkeren en trailers zonder trekker vastgesteld. In een aantal uitzonderlijke gevallen werden vrachtwagens op in- of uitritten geobserveerd.



*Figuur 3.44: Overbezetting door vrachtwagens op de site Mannekenvere richting Brugge (bron: Tractebel 15/04/2025)*



Figuur 3.45: Overbezetting door vrachtwagens op de site Nazareth richting Kortrijk (bron: Tractebel 16/04/2025)

### 3.5.2.3.2 LZV's (eco-combi) parkeermogelijkheden

Tijdens de terreinbezoeken zijn er geen specifieke knelpunten vastgesteld met betrekking tot de toegankelijkheid en geschiktheid van dienstenzones voor *Langere en Zwaardere Vrachtwagencombinatie* (LZV's, ook nog eco-combi's genoemd). In het merendeel van de bezochte stations bleek het mogelijk om met voertuigen van grotere lengte vlot te manoeuvreren en te parkeren. De bestaande infrastructuur voorziet doorgaans in voldoende lange parkeervakken of rijstroken die het gebruik door voertuigen van 20 tot 22 meter toelaten, wat ruimer is dan de gangbare standaardlengte van 18 meter voor vrachtwagens.

Indien dergelijke standaardvoorzieningen niet aanwezig zijn, is er doorgaans wel alternatieve ruimte beschikbaar, zoals long lanes, aparte parkeerstroken of andere ad-hocoplossingen die het mogelijk maken om ook met langere combinaties veilig en efficiënt gebruik te maken van de zone. Deze bevindingen suggereren dat het huidige netwerk van dienstenzones over het algemeen adequaat is uitgerust voor het ontvangen van extra lange voertuigen, zonder dat er op korte termijn nood is aan grootschalige aanpassingen op dit vlak. Eventuele lokale optimalisaties kunnen evenwel overwogen worden in het kader van toekomstige uitbreidingen of herinrichtingen.



*Figuur 3.46: LZVs kunnen parkeren op gewone vrachtwagenparkeerplaatsen of op long lanes in Boorseem Zuid richting Maastricht (bron: Tractebel 16/04/2025)*



*Figuur 3.47: Parkeerplaatsen voor vrachtwagens zijn groot en geschikt voor LZVs in Everberg Zuid richting Leuven (bron: Tractebel 24/04/2025)*

### **3.5.2.3.3 ADR parkeermogelijkheden**

Tijdens de terreinbezoeken werd op geen van de bezochte locaties een expliciet verbod of beperking vastgesteld met betrekking tot de toegang of het parkeren van voertuigen die gevaarlijke stoffen vervoeren (ADR-voertuigen <sup>13</sup>). In de afwezigheid van verbodsborden of andere aanduidingen die beperkingen opleggen, wordt ervan uitgegaan dat deze dienstenzones vrij toegankelijk zijn voor ADR-vervoer, conform de geldende regelgeving.

### **3.5.2.4 Uitrustingen en dienstverlening**

De afgelopen jaren is er een duidelijke verschuiving zichtbaar naar het verbeteren van de duurzaamheid en gebruiksvriendelijkheid van parkeer- en verzorgingsplaatsen. Dit omvat

---

<sup>13</sup> ADR staat voor *Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route*. In het Nederlands: Europese overeenkomst voor het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.

onder meer de integratie van hernieuwbare energiebronnen, de installatie van laadpunten voor elektrische voertuigen en het verbeteren van de toegankelijkheid voor alle weggebruikers.

Met het oog op de toekomst blijft de verdere modernisering van deze voorzieningen essentieel om in te spelen op het veranderende mobiliteitslandschap in Vlaanderen. Dit betekent onder andere inspelen op de opkomst van elektrische en autonome voertuigen, het verbeteren van digitale connectiviteit en het waarborgen van de veerkracht van infrastructuur in het licht van klimaatverandering.

De afgelopen jaren is er een duidelijke evolutie zichtbaar in de aard van parkeer- en verzorgingsplaatsen langs de Vlaamse autosnelwegen. Waar deze vroeger voornamelijk rust en basisvoorzieningen boden, ontstaat nu een nieuw type dienstzone: een **combinatie van rustzone en laadpunt voor elektrische voertuigen**. Deze ontwikkeling weerspiegelt de groeiende elektrificatie van het wagenpark en de nood aan aangepaste infrastructuur.

Naar typologieën van de dienstzones (zie ook paragraaf 3.2.2) is er een trechtering gaande richting twee types:

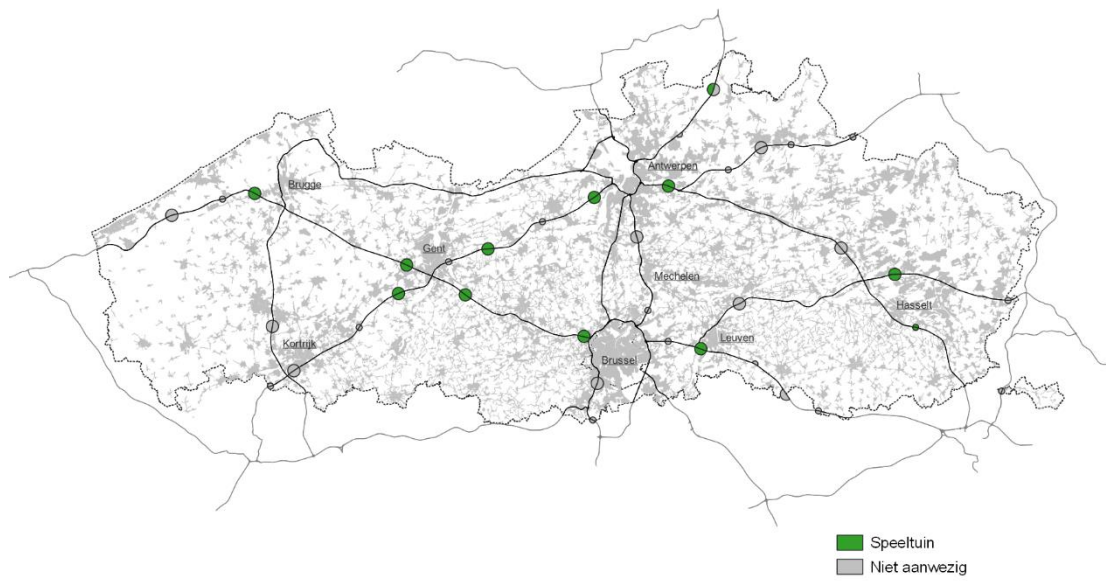
- I. Volledig uitgeruste dienstzone;
- II. Parking met laadpunten (en eventueel een winkel).

Tegelijkertijd wordt duidelijk dat de traditionele **concessiemodellen** voor dienstzones mogelijk aan herziening toe zijn. De uiteenlopende noden van klassieke diensten (zoals tankstations, horeca en sanitaire voorzieningen) en de specifieke vereisten voor laadinfrastructuur vragen om een meer gedifferentieerde benadering.

In dit kader moet ook de **mogelijkheid tot inbreiding** — het optimaal benutten van bestaande ruimte — voor zowel parkeerplaatsen als laadpunten maximaal worden onderzocht. In de praktijk blijkt dat bij bestaande concessieplaatsen reeds ruimte die oorspronkelijk bedoeld was voor rust of ongebruikt bleef, nu wordt ingenomen door laadstations. Het is dan ook van cruciaal belang om een evenwicht te vinden tussen de verschillende gebruiksbehoeften, zodat zowel comfort, veiligheid als duurzaamheid gewaarborgd blijven.

Op locaties zonder volledige uitrusting valt het op dat er niet altijd sanitair aanwezig is, of dat deze vuil is.

Naast de evoluties in elektrificatie, is er ook de wens voor een **gebruiksvriendelijke uitrusting** die past bij de noden van de gebruikers. De aandacht groeit voor het creëren van groene en inclusieve ruimtes die tegemoetkomen aan de behoeften van diverse gebruikersgroepen, waaronder gezinnen, beroepschauffeurs en toeristen. Bij de plaatsbezoeken van de dienstzones vielen hierrond een aantal zaken op. Regelmatig is het meubilair beperkt tot de omgeving rond het restaurant. Ook is ze soms beschadigd. Een aantal dienstzones beschikken over een grote rustzone met een speeltuin en/of hondenweide. Op een zestal dienstzones is een vergaderzaal aanwezig.



Figuur 3.48: Dienstenzones waar een speeltuin aanwezig is (bron: Terreinbezoeken april-mei 2025)



Figuur 3.49: Dienstenzones waar een vergaderzaal aanwezig is (bron: Terreinbezoeken april-mei 2025)



*Figuur 3.50: Beschadigde picknicktafel op site Waasmunster richting Antwerpen (bron: Tractebel 02/05/2025)*



*Figuur 3.51: Rustzone en speeltuin op site Kalken richting Gent (bron: Tractebel 02/05/2025)*



*Figuur 3.52: Rustzone en beveiligde speeltuin op site Diepenbeek richting Luik (bron: Tractebel 17/04/2025)*



*Figuur 3.53: Rustzone op site Everberg richting Leuven (bron: Tractebel 24/04/2025)*



*Figuur 3.54: Rustzone op site Ruisbroek richting Charleroi (bron: Tractebel 22/04/2025)*

#### 3.5.2.5 Alternatieve brandstoffen

De Vlaamse dienstenzones langs autosnelwegen ondergaan een duidelijke transitie in hun aanbod van energievoorzieningen. Waar vroeger de nadruk lag op traditionele brandstoffen zoals diesel en benzine, is er vandaag een sterke opmars van alternatieve en duurzame energiebronnen, met name elektrische laadinfrastructuur.

Momenteel bieden 43 van de 72 dienstenzones in Vlaanderen elektrische laadpalen aan. Het totaal geleverde vermogen op de dienstenzones bedraagt daarmee in mei 2025 ruim 70 MW. Daarnaast zijn er op vier bijkomende locaties concrete plannen of lopende werken om laadinfrastructuur te installeren. Deze evolutie kadert binnen de bredere Vlaamse en Europese doelstellingen die verder in Hoofdstuk 4 worden besproken. De uitrol gebeurt in samenwerking met concessiehouders, die instaan voor installatie, exploitatie en onderhoud van de laadvoorzieningen.



*Figuur 3.55: Elektrische laadinfrastructuur op site Peutie richting Antwerpen (bron: Tractebel 09/04/2025)*



*Figuur 3.56: Elektrische laadinfrastructuur op site Kruibeke richting Antwerpen (bron: Tractebel 02/05/2025)*



*Figuur 3.57: EV laad-infrastructuur op site Rotselaar richting Hasselt (bron: Tractebel 16/04/2025)*



*Figuur 3.58: EV laad-infrastructuur op site Ruisbroek richting Charleroi (bron: Tractebel 22/04/2025)*

Naast elektriciteit blijven ook andere brandstoftypes beschikbaar.

- LPG is op meerdere locaties aanwezig, wat tegemoetkomt aan een nichepubliek dat nog steeds op deze brandstof vertrouwt.
- CNG (Compressed Natural Gas, gecomprimeerd aardgas) is momenteel enkel beschikbaar op de dienstzones van Heverlee (beide richtingen) en Ranst (richting Antwerpen), terwijl LNG (Liquefied Natural Gas, vloeibaar aardgas) beschikbaar is op dezelfde locaties maar in de tegenovergestelde rijrichtingen (Heverlee richting Brussel en Ranst richting Eindhoven).



Figuur 3.59: Beschikbaarheid LPG, CNG en LNG op de dienstzones

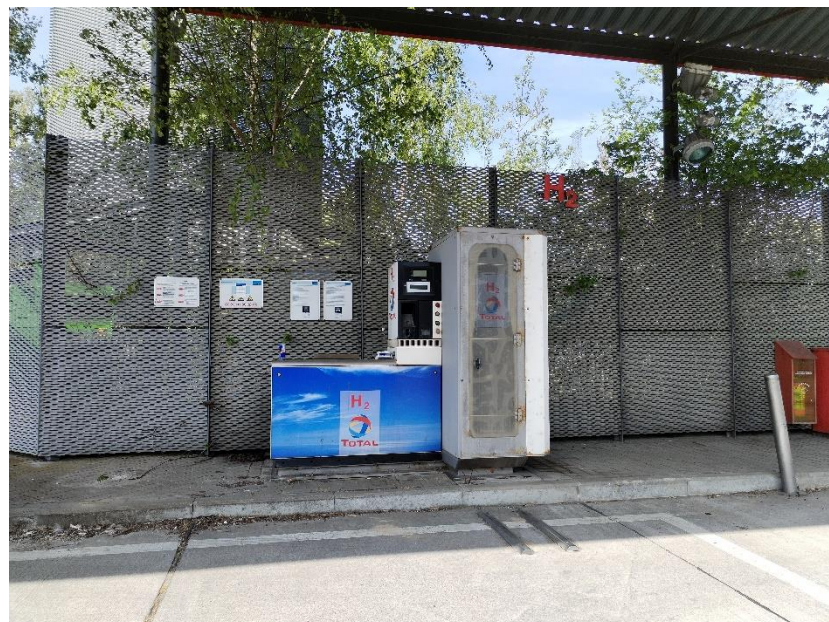
- AdBlue, een additief voor dieselveertuigen, is op veel plaatsen beschikbaar, zowel via een pomp als in de winkel.
- Opvallend is dat waterstof op dit moment nog niet beschikbaar is op Vlaamse dienstzones. Dit wijst op het feit dat de uitrol van waterstofinfrastructuur zich nog in een vroege fase bevindt, ondanks het potentieel ervan voor zwaar transport.

Hoewel waterstof momenteel niet beschikbaar is op de Vlaamse dienstzones, werd tijdens terreinobservaties één locatie geïdentificeerd waar ooit een waterstofvulstation aanwezig was. Deze installatie blijkt echter al geruime tijd buiten gebruik te zijn en vertoont duidelijke tekenen van ontmanteling of verwaarlozing, zoals zichtbaar op de bijgevoegde afbeelding. Het waterstofstation werd gesloten vanwege een gebrek aan reële gebruikersnood.

Dit laatste onderstreept de noodzaak om bij toekomstige investeringen in alternatieve brandstoffen niet alleen te focussen op de installatie, maar ook op het duurzaam **beheer**, de operationele **opvolging** en de **afstemming** op reële gebruiksnoden. De aanwezigheid van dergelijke niet-functionele infrastructuur kan immers verwarring veroorzaken bij gebruikers en afbreuk doen aan het vertrouwen in nieuwe energievormen.



*Figuur 3.60: Het H2-laadstation op site Ruisbroek richting Charleroi dat niet in gebruik is; foto 1 van 2  
(bron: Tractebel 22/04/2025)*



*Figuur 3.61: Het H2-laadstation op site Ruisbroek richting Charleroi dat niet in gebruik is; foto 2 van 2  
(bron: Tractebel 22/04/2025)*

De diversificatie van het energieaanbod op dienstenzones stelt nieuwe uitdagingen voor **ruimtelijke ordening en concessiebeheer**. De integratie van laadpunten gebeurt vaak op plaatsen die oorspronkelijk bedoeld waren voor rust of die ongebruikt bleven. Dit vraagt om een zorgvuldige afweging tussen parkeerbehoeften, rustvoorzieningen en de groeiende vraag naar laadinfrastructuur. Inbreiding — het optimaal benutten van bestaande ruimte — moet

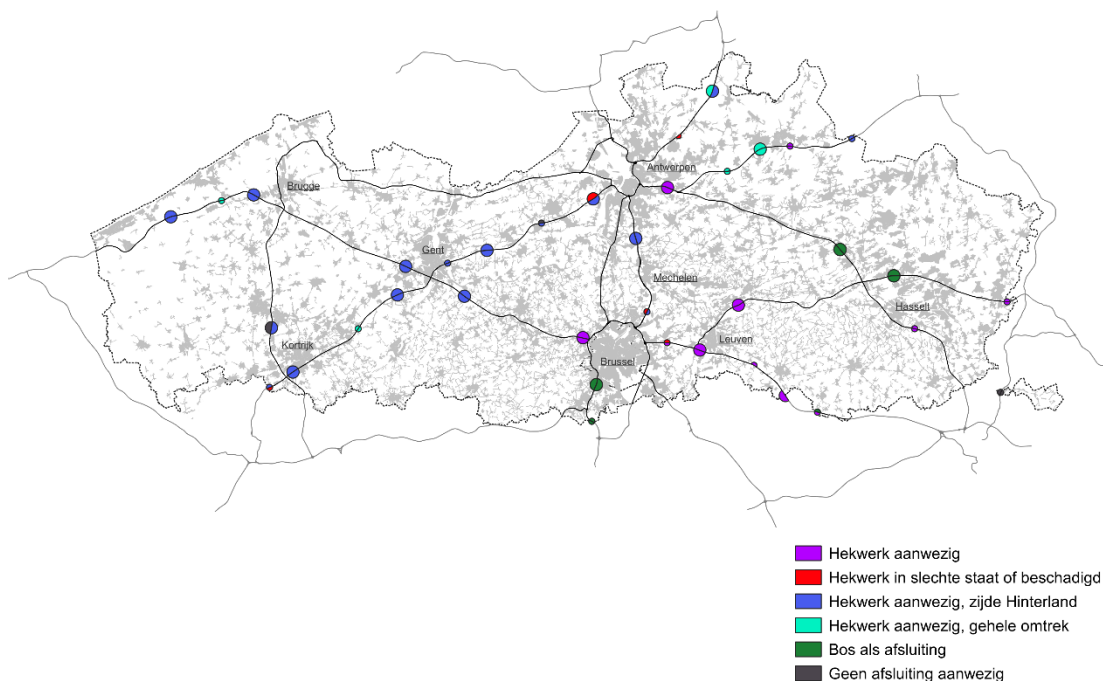
hierbij als uitgangspunt gehanteerd worden, zowel voor parkeerplaatsen als voor laadpunten. Een evenwichtige aanpak is cruciaal om tegemoet te komen aan de uiteenlopende noden van weggebruikers, zonder afbreuk te doen aan comfort, veiligheid en duurzaamheid.

### 3.5.2.6 Veiligheid

Zichtbaarheid en overzichtelijkheid zijn over het algemeen goed tot redelijk. Sommige zones hebben beperkte zichtbaarheid, vooral op vrachtwagenparkings of achterzijde van de zones.

Op veel locaties is camerabewaking aanwezig, vooral bij tankstations, parkeerterreinen en laadinfrastructuur. Toch zijn er ook zones zonder camera's.

Hekwerken zijn vaak aanwezig aan de zijde van het hinterland, maar soms beschadigd of onderbroken. Enkele zones hebben geen hekwerk.



*Figuur 3.62: Dienstenzones waar hekwerk aanwezig is*

De verlichting is meestal voldoende, maar in enkele gevallen ontbreekt verlichting op rustzones of is deze onvoldoende.



*Figuur 3.63: Beperkte zichtbaarheid vrachtwagenparking op site Wetteren richting Gent (bron: Tractebel 17/04/2025)*



*Figuur 3.64: Beschadigd hekwerk op site Brecht (bron: Tractebel 09/04/2025)*

### 3.5.2.7 Informatie op de snelweg en dienstenzone

Wat betreft de **signalisatie** langs de autosnelweg, varieert het aantal borden sterk per locatie (van 0 tot 6). De meeste borden bevinden zich op een afstand 2000m, 1000m, 500m en 0m van de dienstenzone.

De afstand tot de volgende dienstenzone wordt niet systematisch vermeld op de borden. In veel gevallen ontbreekt deze informatie.

De signalisatie van de dienstenzone is meestal duidelijk, maar in sommige gevallen ontbreekt ze of is ze onvoldoende zichtbaar, vooral door begroeiing.

De signalisatie binnen de dienstenzones naar tankstations, parkings en faciliteiten is vaak aanwezig, maar niet altijd volledig of duidelijk. In sommige zones ontbreekt aanduiding naar specifieke parkings (bv. personenwagens), wat verwarring kan veroorzaken.

### **Goede praktijken en aandachtspunten**

- Voor gebruikers die een dienstenzone niet kennen of voor het eerst gebruiken, is signalisatie van groot belang. Hoe helderder de aanduidingen, hoe minder stress achter het stuur (bruuske afslagbewegingen, twijfelgedrag, zoekverkeer, keerbewegingen, oneigenlijk gebruik): dit komt zowel de doorstroming, het parkeren en de verkeersveiligheid op de site ten goede.
- Er dient aandacht besteed te worden aan de coherentie en de samenhang van signalisatie: bewegwijzering moet ingericht worden op iedere plek waar er een beslissing van de bestuurder verwacht wordt, tot aan de bestemming op de site en op de terugweg naar de autosnelweg. Signalisatie is een ware leidraad voor bestuurders.
- Horizontale signalisatie is leesbaarder voor autobestuurders maar is niet overal mogelijk, heeft een hogere installatie- en onderhoudskost. Verticale signalisatie is daarom meestal gebruikt. Omdat verticale signalisatie minder plaats biedt en dus minder leesbaar kan zijn voor bepaalde bestuurders, dient er daarom extra aandacht te gaan naar
  - het ontwerp: wat komt op het bord te staan
  - de installatie: localisatie, formaat en aantal borden
  - het onderhoud: staat het bord er nog, is het in goede staat (roest, deuk), staat het recht, is het leesbaar (proper, zonder begroeiing), zijn de markeringen op de grond nog goed leesbaar?

Wegmarkeringen (pictogrammen en pijlen) maken deel uit van de signalisatie en worden meegenomen in het volledige signalisatieplan naar en op de site. Wegmarkeringen kunnen zelfstandig werken (zonder bijhorend bord) indien zij uiterst leesbaar zijn en goed onderhouden zijn: wegens slijtage dienen wegmarkeringen regelmatig onderhouden te worden.

- Door de aanwezigheid van verschillende diensten (tanken, eten, shoppen rusten) en de opdeling van de dienstenzones (autoparkeerplaatsen vs vrachtwagenparkeren) is het een evenwichtsoefening om voldoende informatie te geven zonder de borden te overladen. Het gebruik van pictogrammen i.p.v. tekst is een goede praktijk. Indien er toch tekst op borden gebruikt wordt, dient altijd hetzelfde officiële lettertype (SNV) gebruikt te worden. Iedere afwijking – zoals meerdere lettertypes op één bord te gebruiken – werkt verwarring in de hand.
- Een aandachtspunt is het onderhoud van signalisatie: slecht zichtbare borden (meestal wegens begroeiing, vervuiling of nog door graffiti, een recent fenomeen op autosnelwegen) of borden die scheef staan, tasten de zichtbaarheid, de leesbaarheid en het vertrouwen van de gebruiker in de dienstenzones aan.



*Figuur 3.65: Duidelijke signalisatie faciliteiten op site Ranst richting Antwerpen (bron: Tractebel 08/04/2025)*

### 3.5.2.8 Energievoorziening

Op een beperkt aantal locaties is een autonome energievoorziening aanwezig, in de vorm van zonnepanelen of een zonneboiler. De hoeveelheid zonnepanelen wisselt tussen de 32 en de 128 panelen.



*Figuur 3.66: Zonneboilers op site Drongen richting Oostende (bron: Tractebel 17/04/2025)*



Figuur 3.67: Zonnepanelen op site Oud-Turnhout richting Eindhoven (bron: Tractebel 08/04/2025)

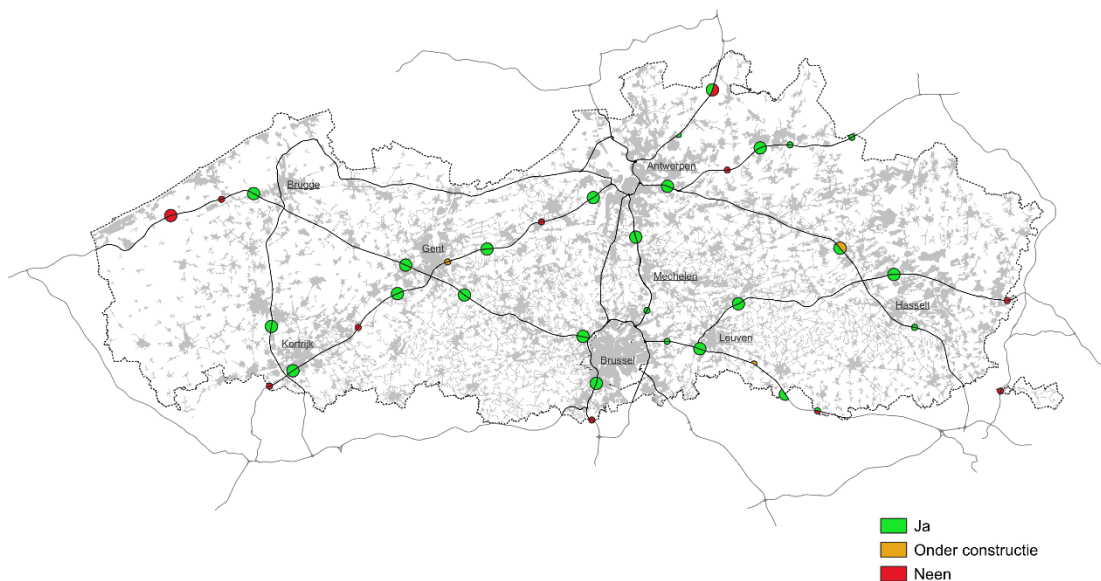
### 3.5.3 Aanwezigheid van elektrische laadinfrastructuur

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de dienstenzones met of zonder laadinfrastructuur. In 2017, waren 5 dienstenzones ingericht met laadinfrastructuur. In 2025, telt men 43 dienstenzones met laadinfrastructuur en op 4 bijkomende locaties is laadinfrastructuur in opbouw.

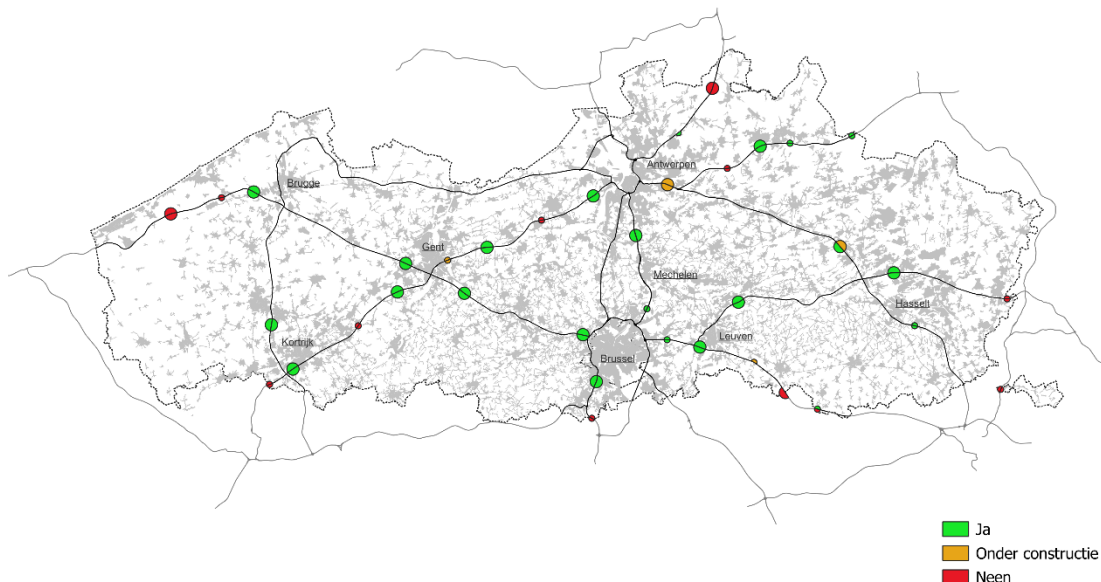
Tabel 3.3: Aanwezigheid van elektrische laadinfrastructuur op de dienstenzones

| Site                              | Aanwezigheid van laadinfrastructuur in 2025 | Type                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Brecht                            | Ja                                          | Fastned (ultrasnel)                        |
| Drongen richting Brussel          | Ja                                          | EV-point (ultrasnel en traag)              |
| Drongen richting Oostende         | Ja                                          | EV-point (ultrasnel en traag)              |
| Gentbrugge richting Antwerpen     | Onder constructie                           | Fastned (ultrasnel)                        |
| Gentbrugge richting Kortrijk      | Onder constructie                           | Fastned (ultrasnel)                        |
| Gierle richting Eindhoven         | Ja                                          | Chargepoint, EV-point (traag en ultrasnel) |
| Gierle richting Antwerpen         | Ja                                          | Chargepoint, EV-point (traag en ultrasnel) |
| Vorselaar richting Eindhoven      | Neen                                        |                                            |
| Vorselaar richting Antwerpen      | Neen                                        |                                            |
| Groot-Bijgaarden richting Gent    | Ja                                          | EV-point (ultrasnel)                       |
| Groot-Bijgaarden richting Brussel | Ja                                          | EV-point (ultrasnel)                       |
| Halle richting Nijvel             | Neen                                        |                                            |
| Halle richting Ruisbroek          | Neen                                        |                                            |
| Heverlee richting Luik            | Ja                                          | EV-point (ultrasnel)                       |
| Heverlee richting Brussel         | Ja                                          | EV-point (ultrasnel)                       |
| Honsem richting Brussel           | Onder constructie                           | (ultrasnel?)                               |
| Jabbeke richting Oostende         | Ja                                          | K2, CircleK (ultrasnel en traag)           |
| Jabbeke richting Gent             | Ja                                          | K2, CircleK (ultrasnel en traag)           |
| Westkerke richting Duinkerke      | Neen                                        |                                            |

|                                  |                   |                                                                 |
|----------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Westkerke richting Brugge        | Neen              |                                                                 |
| Kalken richting Antwerpen        | Ja                | CircleK (ultrasnel)                                             |
| Kalken richting Gent             | Ja                | CircleK, fastE (ultrasnel en traag)                             |
| Kruibeke richting Antwerpen      | Ja                | EV-point (ultrasnel)                                            |
| Kruibeke richting Gent           | Ja                | EV-point (ultrasnel)                                            |
| Mannekensvere richting Duinkerke | Neen              |                                                                 |
| Mannekensvere richting Brugge    | Neen              |                                                                 |
| Marke richting Gent              | Ja                | Allego (ultrasnel)                                              |
| Marke richting Lille             | Ja                | Allego (ultrasnel)                                              |
| Minderhout richting Breda        | Neen              |                                                                 |
| Minderhout richting Antwerpen    | Ja                | FastE (traag)                                                   |
| Nazareth richting Gent           | Ja                | CircleK, Allego (ultrasnel en traag)                            |
| Nazareth richting Kortrijk       | Ja                | CircleK, Allego, onbekend bij hotel (ultrasnel, traag en traag) |
| Kruishoutem richting Gent        | Neen              |                                                                 |
| Kruishoutem richting Kortrijk    | Neen              |                                                                 |
| Oekene richting Brugge           | Ja                | Allego (snel en ultrasnel)                                      |
| Oekene richting Kortrijk         | Ja                | Allego (snel en ultrasnel)                                      |
| Ranst richting Antwerpen         | Ja                | (Snel, ultrasnel onder constructie)                             |
| Ranst richting Eindhoven         | Ja                | (Snel, ultrasnel onder constructie)                             |
| Rekkem richting Lille            | Neen              |                                                                 |
| Rekkem richting Kortrijk         | Neen              |                                                                 |
| Rotselaar richting Hasselt       | Ja                | Allego (snel en ultrasnel)                                      |
| Rotselaar richting Leuven        | Ja                | Allego (snel en ultrasnel)                                      |
| Ruisbroek richting Charleroi     | Ja                | CircleK (ultrasnel)                                             |
| Ruisbroek richting Brussel       | Ja                | CircleK, ? (ultrasnel en traag)                                 |
| Tessenderlo richting Antwerpen   | Onder constructie | CircleK (ultrasnel)?                                            |
| Tessenderlo richting Hasselt     | Ja                | CircleK (ultrasnel)                                             |
| Hoegaarden richting Luik         | Ja                | Allego (traag)                                                  |
| Waarloos richting Brussel        | Ja                | CircleK (ultrasnel)                                             |
| Waarloos richting Antwerpen      | Ja                | CircleK (ultrasnel)                                             |
| Waasmunster richting Antwerpen   | Neen              |                                                                 |
| Waasmunster richting Gent        | Neen              |                                                                 |
| Wetteren richting Gent           | Ja                | Ionity (traag en ultrasnel)                                     |
| Wetteren richting Brussel        | Ja                | Ionity (traag en ultrasnel)                                     |
| Zolder richting Maastricht       | Ja                | CircleK (ultrasnel)                                             |
| Zolder richting Leuven           | Ja                | CircleK (ultrasnel)                                             |
| Everberg richting Brussel        | Ja                | Fastned (ultrasnel)                                             |
| Everberg richting Leuven         | Ja                | Fastned (ultrasnel)                                             |
| Walshoutem richting Luik         | Neen              |                                                                 |
| Walshoutem richting Leuven       | Ja                | Fastned (ultrasnel)                                             |
| Peutie richting Mechelen         | Ja                | Fastned (ultrasnel), inclusief 1 voor vrachtwagens              |
| Peutie richting Brussel          | Ja                | Fastned (ultrasnel), inclusief 1 voor vrachtwagens              |
| Postel richting Eindhoven        | Ja                | Fastned (ultrasnel)                                             |
| Postel richting Antwerpen        | Ja                | Fastned (ultrasnel)                                             |
| Diepenbeek Richting Luik         | Ja                | Fastned (ultrasnel)                                             |
| Diepenbeek Richting Hasselt      | Ja                | Fastned (ultrasnel)                                             |
| Oud-Turnhout richting Eindhoven  | Ja                | Fastned (ultrasnel)                                             |
| Oud-Turnhout richting Antwerpen  | Ja                | Fastned (ultrasnel)                                             |
| Boorseem richting Maastricht     | Neen              |                                                                 |
| Boorseem richting Leuven         | Neen              |                                                                 |
| Moelingen richting Maastricht    | Neen              |                                                                 |
| Moelingen richting Luik          | Neen              |                                                                 |



Figuur 3.68: Aanwezigheid laadvoorzieningen op de dienstenzones (status juni 2025)



Figuur 3.69: Aanwezigheid ultrasnelladers op de dienstenzones (status juni 2025)

### 3.5.4 Knelpunten vanuit de gebruikers

Anno 2025 zijn er verschillende bronnen beschikbaar waarbij de dienstenzones afzonderlijk worden beoordeeld vanuit de gebruikerskant: Google reviews op Google Maps, Databank Autogids, Zwartboek Belgische Autosnelwegparkings (BTB-ABVV). Onderstaand wordt een overzicht gegeven van de grootste knelpunten vanuit verschillende gebruikers:

Aangehaalde knelpunten autochauffeurs (Databank Autogids):

- De kwaliteit van de omgevingsaanleg wordt vaak als onvoldoende ervaren. De staat van de banken en tafels zijn onvoldoende en er zijn er te weinig plaatsen in de schaduw. Er zijn weinig speelterreinen voor kinderen, die vaak gesloten of van twijfelachtige kwaliteit zijn. De beperkte aandacht voor de ruimere omgevingskwaliteit (o.a. uitzicht, looproutes) wordt als negatief ervaren.

- Gebruikers geven aan dat er behoefte is aan gezondere, gevarieerdere en lokale eetopties, ook buiten de standaard fastfoodketens.
- Sommige eenvoudige parkeerplaatsen worden als onveilig ervaren, met meldingen van criminaliteit en vandalisme.
- Laadpalen voor elektrische voertuigen zijn nog niet op alle rustplaatsen aanwezig, er is ook vraag naar snelladers van 100 kW. Deze laadpalen zijn bovendien niet altijd goed aangeduid op de dienstzone.

TOP: E19 Minderhout (Nederland)

FLOP: E17 Waasmunster (Gent)

Aangehaalde knelpunten vrachtwagenchauffeurs (Zwartboek Belgische Autosnelwegparking):

- Onvoldoende parkeerplaatsen of ontbrekende informatie over beschikbare parkeerplaatsen.
- De kwaliteit van de aangeboden diensten is vaak onvoldoende; onvoldoende (proper) sanitair, slechte prijs/kwaliteitsverhouding in de shop, geen of geen stabiele WIFI.
- De kwaliteit van de omgevingsaanleg is ook voor vrachtwagenchauffeurs vaak ondermaats: te weinig picknickbanken, onvoldoende verlichting...
- Groot onveiligheidsgevoel.

TOP: E17 Kalken (Gent)

FLOP: E19 Peutie (Antwerpen)

Knelpunten die worden ondervonden door de concessiehouders en exploitanten worden besproken in paragraaf 6.2.

## 3.5.5 Concessies

### 3.5.5.1 Algemene kenmerken van concessies

Omdat de Vlaamse overheid niet over voldoende middelen beschikt om alle infrastructuur zelf te verwezenlijken, opteert zij voor het verlenen van concessies voor openbare werken op de dienstzones. Het concessioneren (van zowel werken als diensten) is geregeld in de Wet van 17 juni 2016 betreffende de concessieovereenkomsten. Deze wet vormt de Belgische omzetting van de Europese Richtlijn 2014/23/EU met betrekking tot concessieovereenkomsten. In het Koninklijk Besluit van 25 juni 2017 zijn de regels voor gunning en uitvoering van concessieovereenkomsten verder gespecificeerd<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Belgisch Staatsblad. (2017, 29 juni). Wetten, decreten, ordonnances en verordeningen. [https://bosa.belgium.be/sites/default/files/documents/2017\\_06\\_25\\_ar\\_kb\\_conces\\_1%20A.R.%2025%20juin%202017%20-%20Version%20M.B..pdf](https://bosa.belgium.be/sites/default/files/documents/2017_06_25_ar_kb_conces_1%20A.R.%2025%20juin%202017%20-%20Version%20M.B..pdf)

De dienstenzones kunnen opgedeeld worden in een aantal types van concessioneren waarbij:

1. Sites volledig in concessie zijn gegeven (doorgaans met een volwaardig exploitatie model (tanken, shop, eten & drinken en soms een motel));
2. Sites deels in concessie of via vergunning en deels in beheer bij het Agentschap Wegen Verkeer (AWV);
3. Sites volledig in beheer bij AWV.

Momenteel wordt er op vrijwel alle sites gebruik gemaakt van type 1.

- Wanneer een site (deels) in concessie wordt gegeven, betreft het een **concessie voor openbare werken**, waarbij de herinrichting van de parking bij de concessiehouder ligt.
- De concessiehouder is dan volledig verantwoordelijk voor zowel de aanleg/herinrichting, de uitbating als het onderhoud. Het Agentschap Wegen & Verkeer ziet erop toe dat de concessieovereenkomst correct wordt nageleefd.
- Omdat de Vlaamse overheid niet opteert om bij het aflopen van een concessie een afschrijfbetrag uit te betalen aan concessiehouders die duurzame investeringen in de dienstentzone hebben gedaan, wordt de **concessietermijn op 20 jaar** vastgesteld.
- Bij de gunning van een nieuwe concessie wordt zowel gekeken naar de architecturale kwaliteit van het ontwerp, de globale inhoud van het voorstel als naar de cijns op brandstof die wordt afgedragen naar de overheid. Aldus verkrijgt de overheid hieraan een mooi bedrag aan cijnsopbrengst.

Type 1 als systeem van concessioneren kent een aantal voordelen en een aantal nadelen:

#### **Voordelen:**

- Beperkte financiële en organisatorische input verwacht van de overheid. Volledige verantwoordelijkheid voor het beheer en onderhoud van de site bij de concessiehouder. Elke site heeft één aanspreekpunt.
- Grote zekerheid en monopolie verkoop op de site voor concessionaris. De verantwoordelijkheden zijn duidelijk verdeeld. De exploitatie is op elkaar afgestemd (geen afzonderlijke eilandjes). De concessionaris werkt enkel met eigen personeel.
- Een enkele concessiehouder zorgt voor betere afstemming bij de nodige investeringswerken van de verschillende levenscycli van alle exploitatievormen.
- Door het beheer van het volledige exploitatiepakket is het financiële risico beter verdeeld.

#### **Nadelen:**

- Minder concurrentie voor de nieuwe sites met weinig kans voor kleine spelers/specialisten voor een specifiek thema (behoudens via onderaanneming).
- Minder zeggenschap overheid over de evolutie van de sites. Bij ontwikkelen van een nieuw initiatief (bv. voorzien van alternatieve brandstoffen) is ze afhankelijk van de concessionaris.
- Belangrijkste nadeel is de grote investering die moet worden terugverdiend voor concessionaris. Een deel van de investering (truckparking) brengt immers weinig op. De terugverdientermijn is hierdoor redelijk hoog (concessietermijn 20 jaar).
- Meerdere specialisten op het terrein per thema zou zorgen voor meer innovatie en technologieën aangepast aan de noden van de exploitatie.

### 3.5.5.2 Evolutie van het huidige concessiemodel

Vanwege de nadelen van het type 1-systeem, werd in de actualisatie van het netplan van 2017 de discussie geopend om eventueel andere systemen te introduceren. Volgende alternatieven zijn denkbaar:

- Huidig systeem met voorbehouden som voor investeringen;
- Loskoppelen parkeren (beheer AWW) en concessie;
- Loskoppelen bouw (door AWW) en beheer parking;
- Vergunnen meerdere concessies op één site;
- *Of andere mogelijkheden/combinaties.*

De elektrificatie van voertuigen stelt de huidige wijze van concessioneren nog verder in vraag, doordat het aanbieden van laadinfrastructuur een aanvullende taak vormt voor de dienstenzones. Een geschikte uitbater van een tankstation of restaurant, is niet automatisch het meest geschikt om ook de laadinfrastructuur uit te baten. Bovendien komt het aanleggen en beheren van laadinfrastructuur met haar eigen uitdagingen, zoals het voorzien van een netaansluiting en het ondersteunen van verschillende laadvermogens.

Momenteel is er op één site een duale concessie gegund; site Nazareth richting Kortrijk. Het tankstation met bijhorende winkel, restaurant en parking is vergund in één concessie en het Van der Valk hotel in een andere concessie.

Sinds de vorige actualisatie van het netplan, werden op een aantal locaties vergunningen verleend aan Fastned om elektrische laadinfrastructuur, winkels en sanitair te voorzien<sup>15</sup>. Het betreft in alle gevallen locaties waar (nog) geen concessie was gegund. Men kan zich hierbij de vraag stellen of de winkels en eventuele snacks/beperkte restaurants<sup>16</sup> geen oneerlijke concurrentie opleveren voor de traditionele dienstenzones. De vergunningen werden gegeven voor 15 jaar in de vorm van een toelating van gebruik van openbaar domein. Het betreft een toelating die eenzijdig door AWW wordt gegeven en ook door AWW ingetrokken kan worden. De overheid ontvangt geen cijns of andere vorm van inkomen voor de vergunning. Het systeem van vergunningen voor elektrische laadinfrastructuur werd zo uitgerold omdat het een snelle procedure betreft. De wens om op rap tempo meerdere dienstenzones uit te rusten met elektrische laadinfrastructuur maakte de vergunning een gepast instrument. Er is echter wel de ambitie om dit op termijn te laten evolueren naar concessies. Ondertussen werden op sommige traditionele dienstenzones nieuwe samenwerkingen aangegaan tussen aanbieders van fossiele brandstoffen en elektrische laadinfrastructuur, zoals Q8 met Storm en G&V met Allego.

Verder is er een herwerking van de concessieduur gaande. De gemiddelde concessieduur is 20 jaar, maar het is mogelijk om dit variabel te maken in het bestek. Zo kan er bijvoorbeeld een duur tussen 20 en 30 jaar gekozen worden door de exploitant, waarbij een langere duur minder punten betekent. Daarentegen zorgen hogere investeringen voor meer punten, waardoor de verhouding tussen duur en investering behouden blijft. Deze flexibele termijn werd reeds toegepast in Marke en zal voor de gunning van Waasmunster ook gebruikt worden. Gegeven de huidige transitieperiode voor brandstoffen kan het interessant zijn een clausele in te bouwen in de toekomstige concessieovereenkomsten om een herziening van bepaalde

---

<sup>15</sup> Fastned. (2025, 1 april). Fastned bouwt winkels en toiletten bij vijf bestaande snellaadstations. Geraadpleegd op 20 mei 2025, van <https://www.fastnedcharging.com/hq/fastned-bouwt-winkels-en-toiletten-bij-vijf-bestaande-snellaadstations>

<sup>16</sup> Fastned. (2022, 3 juni). Fastned opent groot snellaadstation in Brecht. Geraadpleegd op 20 mei 2025, van <https://www.fastnedcharging.com/hq/nl/fastned-opent-groot-snellaadstation-in-brecht>

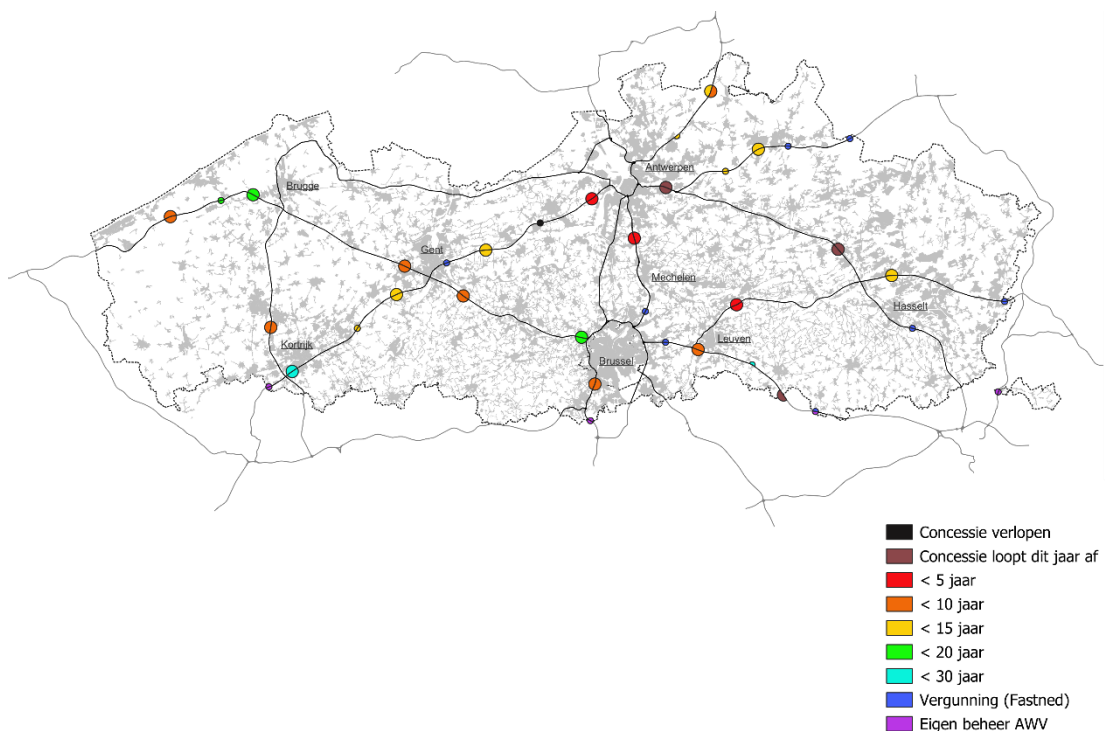
elementen van de concessie in kortere periodes (bijv. 5 jaar) toe te laten. Op deze manier zou eenvoudiger kunnen worden ingespeeld op wijzigende noden.

Naast de vraag of er meerdere concessiehouders gewenst zijn op de dienstenzones, is ook een herziening van de gevraagde diensten in de concessies van belang. Zo worden restaurants geacht een driegangsmenu aan te bieden en moeten winkels autolampjes verkopen. Meer flexibiliteit in de gevraagde diensten kan allicht zorgen voor een aanbod per dienstzone dat beter is afgestemd op de daadwerkelijke vraag.

### 3.5.5.3 Looptijd concessies

De concessies van verschillende dienstenzones verloopt binnenkort (< 5jaar). Opvallend is dat de verschillende dienstenzones op de invalswegen ten zuiden van Antwerpen op relatief korte termijn lijken vrij te komen. Dit biedt uiteraard kansen om in deze omgeving nieuwe concepten te ontwikkelen die gebruik maken van de onderlinge relaties tussen de verschillende zones.

Op Vlaamse schaal blijken er voornamelijk uitgebreide zones vrij te komen de komende 10 jaar. Een aantal kleinere zones/parkings werden vergund zonder einddatum.



Figuur 3.70: Overzicht van de dienstenzones ifv van de resterende looptijd van de concessieovereenkomst

### 3.5.5.4 Randvoorwaarden (alternatieve) brandstoffen in concessies

Het voorzien van de juiste brandstoffen op een wijze die ruimtelijk en economisch haalbaar is, is een van de grootste uitdagingen voor de aankomende concessies.

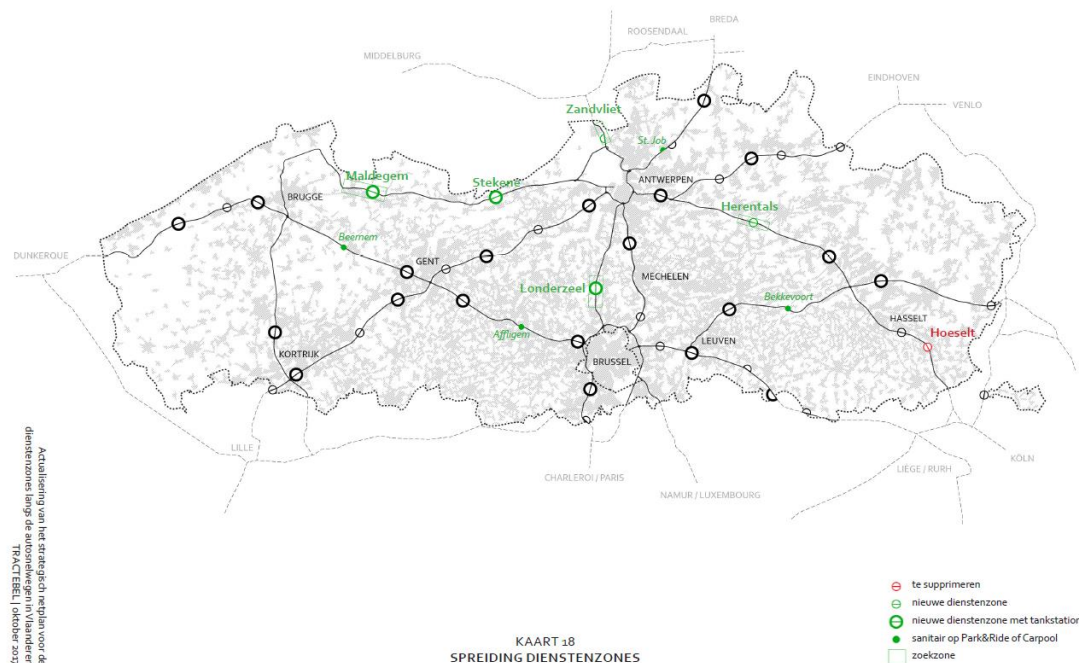
- Gezien de ligging van de dienstenzones is er vrijwel altijd een nieuwe aansluiting op het elektriciteitsnetwerk nodig wanneer elektrische laadinfrastructuur voorzien wordt. Dit kan ver van het hoofdnetsnet liggen (bijv. Mannekenveer), waardoor de kosten hoog oplopen. Verder zijn de kosten per laadpunt rond de €80.000 en de

hoogspanningskabine €100.000. Met een dak boven de laadpunten en aanvullende voorzieningen lopen de investeringskosten op tot 1 à 1,5 miljoen euro.

- Waterstof, LNG en CNG dient op gepaste afstand te worden voorzien van de andere brandstoffen, vanwege ontplofingsgevaar.
- LPG mag niet binnen een bepaalde straal van woningen worden voorzien.

### 3.6 Analyse van de geplande dienstenzones

Onder geplande dienstenzones, worden de zones verstaan die in de actualisatie van 2017 aangeraden werden. Deze zones zijn op onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 3.71: Nieuwe dienstenzones ter voltooiing van het netwerk (figuur afkomstig uit Actualisering van het strategisch netplan dienstenzones 2017)

Sinds de actualisatie van 2017 werden geen nieuwe zones gerealiseerd. De voornaamste reden hiervoor is een gebrek aan budget.

- Vanwege de ligging van de A12 tussen de drukke ringwegen van Antwerpen en Brussel, blijft het aangewezen hier een dienstenzone te voorzien.
- De N49 wordt omgevormd tot autosnelweg, waardoor het noodzakelijk wordt om dienstenzones te faciliteren op deze as. Het segment tussen Antwerpen en Zelzate werd reeds omgevormd, het segment tussen Zelzate en Maldegem wordt in fasen aangepast, met verwachte opleverdatum na 2030<sup>17</sup>.

De geplande locaties Stekene, Maldegem en Londerzeel zijn de meest prominente toevoegingen aan het netplan. Hierna wordt de status van deze drie locaties toegelicht.

- **STEKENE:** De locatie is op het gewestplan bestemd voor dienstverlening. Op het GIP (geïntegreerd investeringsprogramma) 2026 is budget voorzien voor de haalbaarheidsstudie van de aanleg van de dienstenzone te Stekene (aan

<sup>17</sup> Agentschap Wegen & Verkeer. (z.d.). Ombouw N49 tot snelweg (Oost-Vlaanderen). Geraadpleegd op 20 mei 2025, van <https://wegenverkeer.be/werken/ombouw-n49-tot-snelweg-oost-vlaanderen>

weerszijden). De bedoeling is om de technische, planologische en stedenbouwkundige haalbaarheid meer in detail te bestuderen voor de aanleg van een hedendaagse dienstzone in de hiervoor voorziene zone op het gewestplan. Dit onder meer m.b.t. de overlappende reservatiestrook op het gewestplan voor een eventueel te voorziene goederenspoor ten noorden van de E34. Ook de inpasbaarheid in de nabije en iets ruimere omgeving moet verder in detail worden onderzocht, evenals de mogelijk te verwachten omgevingseffecten bij de aanleg van een dergelijke dienstzone. Bij een reëel ingeschatte haalbaarheid, kunnen de nog verder noodzakelijke verwervingen worden voorbereid via de opmaak van een (nieuw) onteigeningsbesluit.

- **MALDEGEM:** Voor deze locatie is momenteel geen budget beschikbaar. Daarnaast is de weg erlangs voorlopig nog niet volledig opgewaardeerd tot autosnelweg. Op korte termijn (binnen 5 jaar) zal deze locatie meer urgent worden. Ze is aldus nodig voor een geschikte voltooiing van het netwerk aan dienstzones.
- **LONDERZEEL:** Deze locatie krijgt eveneens te maken met de problematiek van te weinig budget. Langs de A12 zijn wel nog meerdere locaties mogelijk en dienen onderzocht te worden.
- Ook de locaties voor nieuwe parkings **Zandvliet** en **Herentals** blijven relevant, door de lange tussenafstand en de vrij hoge verkeersintensiteiten, met name voor vrachtwagens.

### 3.7 Conclusie over het huidig functioneren

De evaluatie van het huidig functioneren van het netwerk van dienstenzones langs de Vlaamse autosnelwegen toont aan dat het bestaande netplan in grote lijnen nog steeds relevant is, maar dat er aanzienlijke uitdagingen en opportuniteiten zijn die een actualisatie noodzakelijk maken. De basisstructuur van het netwerk is grotendeels behouden gebleven sinds de vorige actualisatie in 2017, maar de maatschappelijke, technologische en beleidsmatige context is sterk geëvolueerd.

De belangrijkste knelpunten situeren zich rond capaciteitsproblemen, vooral voor vrachtwagens, een onevenwichtige spreiding van dienstenzones en een gebrek aan voorzieningen op bepaalde trajecten en voor specifieke gebruikersgroepen. De opmars van elektrische voertuigen heeft geleid tot een snelle toename van laadinfrastructuur, maar deze is nog niet overal evenwichtig geïntegreerd in het netwerk. Ook de kwaliteit van de dienstverlening en de ruimtelijke inpassing van de zones vertonen grote verschillen.

De terreinbezoeken en bijhorende evaluatie bevestigen dat er nood is aan een meer gedifferentieerde en toekomstgerichte benadering van dienstenzones, waarbij comfort, veiligheid, duurzaamheid en gebruiksvriendelijkheid centraal staan. De huidige concessiemodellen bieden niet altijd voldoende flexibiliteit om in te spelen op nieuwe noden, zoals de uitrol van alternatieve brandstoffen of de integratie van digitale technologieën.

Tot slot blijkt uit de analyse dat verschillende geplande dienstenzones uit eerdere studies nog steeds relevant zijn, maar dat hun realisatie wordt belemmerd door budgettaire en planologische beperkingen. Een hernieuwde prioritering en een meer geïntegreerde aanpak zijn nodig om het netwerk robuuster, inclusiever en toekomstbestendiger te maken.

## 4. REGELGEVEND KADER

Het herinrichten en exploiteren van een dienstenzone wordt bepaald door heel wat sectorale regelgeving: het omgevingsdecreet, VLAREM (opslag en behandeling van brandstoffen, beheersing van emissies, (brand)veiligheid, afvalwaterbeheer en hemelwateropvang)... Recent zijn er twee nieuwe decreten uitgewerkt die bij de uitbreiding of herinrichting van een dienstenzone aan heel wat randvoorwaarden onderwerpt.

Op Europees niveau zijn er sinds de vorige actualisatie een aantal nieuwe verordeningen en richtlijnen uitgebracht, welke een impact hebben op de inrichting en het gebruik van de dienstenzones.

### 4.1 Hemelwaterdecreet

Het nieuwe hemelwaterdecreet is sinds 2023 van kracht en sinds 2025 voor publieke ruimte. Dit decreet bepaalt dat er bij nieuwe verhardingen – en ook bij heraanleg of uitbreiding – grotere volumes hemelwater op eigen terrein moeten worden opgevangen en geïnfiltreerd via wadi's, infiltratiekragen of -buizen. Vertraagde lozing naar de riolering of oppervlaktewater is pas toegelaten wanneer infiltratie technisch niet haalbaar is. Bovendien worden minimale buffervolumes opgelegd, afhankelijk van de omvang van het verharde oppervlak. Concreet moet vanaf 300m<sup>2</sup> bijkomend verharding de impact op de waterhuishouding worden gecompenseerd. Er is geen absolute norm zoals "100% moet gecompenseerd worden", maar de overheid hanteert het principe van maximaal behoud of herstel van infiltratiecapaciteit.

Dienstenzones zijn vaak opgehoogde zones en liggen dus wat hoger dan de omgeving. Hierdoor is de site minder overstromingsgevoelig waardoor deze compensaties relatief eenvoudig zijn indien er voldoende ruimte beschikbaar is. In het Strategisch Netplan Dienstenzones 2016 is er reeds voor gepleit om restgroen (niet bruikbare stukjes groen) rond parkeerplaatsen te beperken en te centreren in een centrale strip. In deze zone kan een wadi of andere infiltratievoorziening worden geïntegreerd.

### 4.2 Stikstofdecreet

Het Stikstofdecreet is een Vlaams wetgevend kader dat als doel heeft de uitstoot van reactieve stikstof (vooral ammoniak uit landbouw en stikstofoxiden uit verkeer en industrie) te verminderen. Deze vermindering dient om de depositie van stikstof op de Speciale Beschermingszones (Natura 2000-gebieden) aangewezen in toepassing van de Habitatrichtlijn (Habitatrichtlijngebieden) structureel terug te dringen in functie van het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen voor Europees beschermde natuur in deze gebieden. Hiertoe legt het decreet kaders op voor de beoordeling van de impact van activiteiten die stikstofoxiden of ammoniak uitstoten. Dit kader wordt jaarlijks geëvalueerd en wordt indien nodig bijgesteld. Projecten met een te grote impact op kwetsbare natuur kunnen worden geweigerd of moeten mitigerende maatregelen nemen.

De uitstoot (emissie) van stikstofverbindingen (NH<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub>) leidt potentieel tot een stikstofneerslag (depositie) ter hoogte van stikstofgevoelige habitats binnen de Habitatrichtlijngebieden. De emissies veroorzaakt door een project dienen bijgevolg te worden omgezet in depositie om na te gaan wat de impact is van een gepland initiatief. Hiertoe zijn modellen beschikbaar. Een wijziging of uitbreiding aan een dienstenzone wordt beschouwd als een vergunningsplichtig verkeersgenererende infrastructuurproject. Daarbij wordt nieuwe infrastructuur aangelegd of bestaande infrastructuur aangepast, met als gevolg een wijziging in verkeersstromen en/of dat er meer verkeer mogelijk wordt.

Het project moet getoetst worden op de stikstofimpact op nabijgelegen Habitatrichtlijngebieden volgens het Beoordelingskader Mobiliteit. De snelheid op het terrein

en het aantal verwachte voertuigbewegingen (lichte voertuigen / zware voertuigen) per jaar vormt de voornaamste input om de impact te kunnen bepalen. Daarnaast moet ook het aandeel stationair draaien van motoren in rekening worden gebracht per type voertuig. Op basis van deze jaar-emissies wordt een impactscore bepaald. De impactscore is de maximale procentuele bijdrage van het project (hier de vernieuwde of uitgebreide dienstzone) aan de kritische depositiewaarde (KDW) voor de actuele of tot doel gestelde oppervlakten habitattypen in de afgebakende Habitatrichtlijngebieden. Deze mag niet meer dan 1% bedragen.

Indien deze groter is dan 1% is een bijkomende beoordeling nodig ten opzichte van de gebiedsspecifieke depositietrend. Hierbij worden de reeds vergunde emissies (inschatting aantal verkeersbewegingen die vervat zaten in bestaande vergunning \* de huidig geldende emissiefactoren voor verkeer) niet meegeteld. Deze trend mag ten gevolge van het project niet gehypothekeerd worden.

Door de aanwezigheid van de snelweg zal de impactscore van de dienstzone naar verwachting zeer beperkt zijn. Van de veertien te onderzoeken dienstzones is er slechts één dienstzone die op ca. 150m naast een Habitatrichtlijngebied gelegen is (E313 Rotselaar). Een relevante wijziging ten opzichte van de huidige deposities worden op deze afstand niet direct verwacht. Mitigerende maatregelen zijn bovendien mogelijk zoals stationaire bronnen vervangen door bv. warmtepompen voor het gebouw (inzake koeling/verwarming), welke een lokale depositie toename kan voorkomen.

Tabel 4.1: Sites met nabijgelegen SBZ-gebieden en VEN-gebieden

| Site                  | Nabijgelegen SBZ-gebieden                                                                                                                                   |                                                                                                                                                              |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Richting 1                                                                                                                                                  | Richting 2                                                                                                                                                   |
| <b>E19 Waarloos</b>   | (Antwerpen)<br>HABITAT Schelde- en Durme-estuarium van de Nederlandse grens tot Gent op 2.6km                                                               | (Brussel)<br>HABITAT Schelde- en Durme-estuarium van de Nederlandse grens tot Gent op 2.6km                                                                  |
| <b>E314 Rotselaar</b> | (Leuven)<br>VEN De Eikelberg, Wijngaardberg, Beninksberg en 's Hertogenheide op 250m, HABITAT Valleien van de Winge en de Motte met valleihellingen op 250m | (Hasselt)<br>VEN De Eikelberg, Wijngaardberg, Beninksberg en 's Hertogenheide op 130m, HABITAT Valleien van de Winge en de Motte met valleihellingen op 150m |
| <b>E17 Kruibeke</b>   | (Gent)<br>HABITAT Schelde- en Durme-estuarium op 2km                                                                                                        | (Antwerpen)<br>HABITAT Schelde- en Durme-estuarium op 1,9km                                                                                                  |
| <b>E403 Oekene</b>    | (Brugge)<br>HABITAT West Vlaams heuvelland op 13km                                                                                                          | (Kortrijk)<br>HABITAT West Vlaams heuvelland op 13km                                                                                                         |
| <b>E19 Ruisbroek</b>  | (Brussel)<br>VEN De Zennebeemden naastgelegen, Habitat Hallerbos op 2km                                                                                     | (Wallonië)<br>VEN De Zennebeemden op 100m, Habitat Hallerbos op 2km                                                                                          |
| <b>E40 Wetteren</b>   | (Brussel)<br>VEN De Oosterzeelse bossen op 200m                                                                                                             | (Gent)<br>VEN De Oosterzeelse bossen op 300m                                                                                                                 |

|                         |                                                                 |                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>E40 Mannekesvere</b> | (Frankrijk)                                                     | (Brugge)                                                        |
|                         | HABITAT Duingebieden inclusief<br>Ijzermunding en Zwin op 2.6km | HABITAT Duingebieden inclusief<br>Ijzermunding en Zwin op 2.7km |

Bij de nieuw te realiseren dienstenzones ligt het anders. De geplande dienstenzone in Stekene ligt relatief ver verwijderd van Habitatrichtlijngebieden waardoor de impact zeer laag is. Bij het zoeken van een geschikte locatie voor de nieuwe dienstenzones in Maldegem en langs de A12 (Londerzeel?) lijkt een locatie in meer stedelijk gebied een meer haalbare optie. Bij een nieuwe dienstenzone wordt de volledige activiteit beoordeeld. De aanwezigheid van de snelweg zorgt echter al voor een hoge stikstofbelasting, waardoor naar verwachting de impact van een dienstenzone eerder beperkt zal zijn.

## 4.3 VEN-Besluit

Naast het Stikstofdecreet moet ook rekening gehouden worden met het VEN-besluit ("Besluit van de Vlaamse Regering over de beoordeling van schade aan de natuur in het Vlaams Ecologisch Netwerk"). In tegenstelling tot het Stikstofdecreet is er bij de beoordeling van de stikstof-impact ter hoogte van de gebieden van het VEN geen schadedrempel; wat betekent dat er in principe geen toename in stikstofdepositie mag zijn ter hoogte van kwetsbare reeds overbelaste natuur binnen het VEN. Wel mag rekening gehouden worden met de gebiedsspecifieke dalende trend die wordt gerealiseerd via het Stikstofdecreet.

Van de veertien te onderzoeken dienstenzones is er slechts één dienstenzone die direct naast VEN gelegen is: Ruisbroek richting Brussel grenst aan VEN De Zennebeemden. De impact van deze dienstenzone en uitbreidingsmogelijkheden dienen in detail te worden bekeken, dit zal in fase 3 van de studie worden opgenomen. Deze case geldt dan als worst case voor alle dienstenzones.

## 4.4 PFAS

PFAS (Poly- en perfluoralkylstoffen) is de verzamelnaam voor meer dan 6000 chemische stoffen waarin onder andere een combinatie van fluorverbindingen en alkylgroepen voorkomt. Ze komen niet van nature voor in het milieu.

PFAS zijn bestand tegen hoge temperaturen en zijn water-, vuil-, en vetafstotend. Daarom worden ze veel gebruikt in industriële toepassingen en consumentenproducten. Denk aan de antiaanbaklaag in pannen, cosmetica, textiel, brandblusschuim, schoonmaakmiddelen of smeermiddelen. Het gebruik van enkele van deze stoffen is sinds 2006 aan banden gelegd door de EU.

De verspreiding van PFAS naar het milieu verloopt vooral door:

1. Industriële productie: Bedrijven waar PFAS werden of worden geproduceerd. In Vlaanderen zijn er 2 zulke sites: 3M in Zwijndrecht en Chemours in Mechelen.
2. Toepassing in de industrie: Galvaniseerbedrijven, papierverwerking en textielveredeling zijn de sectoren met het grootste risico op verspreiding van PFAS.
3. Brandweeroefeningen en bestrijding van grote branden: PFAS werden tot 2010 gebruikt in blusschuim voor het blussen van vooral chemische en oliebranden. Op oefenterreinen van de brandweer (in gemeenten, industrie, vliegvelden, ...) en sites waar een grote brand werd geblust met fluorhoudend blusschuim is er een groot risico op verontreiniging van bodem en grondwater.
4. Afvalverwerking: Stortplaatsen, waterzuiverings- en afvalverbrandingsinstallaties verwerken PFAS-houdende materialen.

Voor de dienstenzones is vooral de derde bron van belang. Daar waar in het verleden brandbluswerkzaamheden hebben plaatsgevonden bestaat de mogelijkheid dat PFAS-vervuiling aanwezig is.

In juni 2021 startte de OVAM met een inventarisatie van mogelijk risicolocaties voor bodemverontreiniging met PFAS: Bekende bodemdossiers werden opnieuw geëvalueerd. En een nieuwe inventarisatie startte, in samenwerking met het Departement Omgeving, de lokale besturen en het Netwerk Brandweer.

Drie dienstenzones liggen binnen de zogenaamde no-regret zone voor PFAS. No-regret zones zijn gebieden waar preventieve maatregelen worden genomen om de blootstelling aan PFAS te beperken, zelfs als er nog geen volledige wetenschappelijke kennis over de risico's bestaat. Deze maatregelen zijn bedoeld om mogelijke schade te voorkomen. Voor de dienstenzones gaat het met name over het gebruik van putwater.

- Kruisem (E17, beide richtingen) (invloedszone bedrijven);
- Zolder (E314, beide richtingen);
- Kruibeke (E17, beide richtingen) (invloedszone 3M).

Enkel in Zolder ligt de bron op de site zelf. De oorzaak zijn brandbluswerkzaamheden op de site richting oost.

De aanwezigheid van PFAS heeft mogelijk ook gevolgen voor de vergunningverlening bij de heraanleg van zones, met name wat betreft grondverzet. De Vlaamse regering heeft een tijdelijk kader vastgesteld voor het gebruik van PFAS-houdende bodemmateriële. Dit kader is bedoeld om de juridische en praktische onzekerheden te verminderen totdat een definitief kader is goedgekeurd

De zones en maatregelen worden regelmatig bijgewerkt op basis van nieuwe onderzoeksresultaten. Dat betekent dat mogelijk ook andere dienstenzones in de toekomst kunnen worden aangeduid.

## 4.5 Verordening (EU) 2023/1804 mbt de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen (AFIR)

De AFIR-verordening<sup>18</sup> (Alternative Fuel Infrastructure Regulation) vormt een belangrijk wettelijk kader binnen de Europese Unie dat rechtstreeks invloed uitoefent op de toekomstige ontwikkeling van dienstenzones langs autosnelwegen. Deze regelgeving legt bindende doelstellingen op voor de uitrol van laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen en tankinfrastructuur voor alternatieve brandstoffen zoals waterstof. Dienstenzones zullen hierdoor een centrale rol moeten opnemen in het ondersteunen van de energietransitie in de mobiliteitssector. De verplichtingen die voortvloeien uit AFIR vereisen niet alleen technologische aanpassingen, maar ook een herziening van de ruimtelijke indeling, de energievoorziening en het dienstaanbod binnen deze zones. Deze analyse onderzoekt de impact van AFIR op de inrichting en uitrusting van dienstenzones in België en biedt aanbevelingen voor een toekomstgerichte aanpak.

---

<sup>18</sup> European Union. (2023, 13 september). Verordening (EU) 2023/1804 van het Europees Parlement en de Raad van 13 september 2023 betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen en tot intrekking van Richtlijn 2014/94/EU (Voor de EER relevante tekst). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX%3A32023R1804>

#### 4.5.1.1 Doelstelling van de AFIR-verordening

De verordening betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen (AFIR) maakt integraal deel uit van de bredere Europese Green Deal, die tot doel heeft om de Europese Unie klimaatneutraal te maken tegen 2050. Met AFIR wil de Europese Commissie garanderen dat er in alle lidstaten voldoende laadinfrastructuur beschikbaar is om de overstap naar voertuigen op alternatieve brandstoffen mogelijk te maken en te versnellen. De verordening verplicht de lidstaten tot het behalen van specifieke infrastructuurdoelstellingen, waaronder de aanwezigheid van voldoende laadstations voor elektrische voertuigen, waterstoftankstations voor voertuigen op waterstof en aanvullende voorzieningen voor onder meer biobrandstoffen en LNG (Liquefied Natural Gas, vloeibaar aardgas).

De verplichtingen zijn concreet vastgelegd in de vorm van bindende streefcijfers, die per lidstaat gelden en op verschillende tijdstippen moeten worden gehaald. Daarbij voorziet de verordening ook in mogelijke afwijkingen (derogaties), op basis van objectieve criteria zoals de mate van verkeersdruk of de ontwikkeling van het wagenpark.

Deze studie beperkt zich tot de bepalingen die relevant zijn voor de weggebonden infrastructuur langs snelwegen, en behandelt dus niet de artikelen over havens of andere niet-weggebonden toepassingen, noch de verplichtingen voor voertuigfabrikanten.

#### 4.5.1.2 Bindende doelstellingen voor laadinfrastructuur

De AFIR-verordening stelt duidelijke, bindende doelstellingen vast voor de uitbouw van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen. Deze doelstellingen zijn gedifferentieerd op basis van verschillende parameters:

- Het type voertuig (personenwagens of vrachtwagens);
- Het type brandstof (elektriciteit, waterstof of andere alternatieven);
- De locatie binnen het Europese vervoersnetwerk.

Zo wordt er onderscheid gemaakt tussen het kernnetwerk (core TEN-T) en het uitgebreid netwerk (comprehensive TEN-T), waarbij strengere eisen gelden voor locaties langs het kernnetwerk.

Figuur 4.1 toont de classificatie van het wegennet in Vlaanderen volgens het Trans-Europese Vervoersnetwerk (TEN-T). Dit netwerk is verdeeld in het kernnetwerk (core), het uitgebreide netwerk (comprehensive) en de niet-gecartografeerde verbindingen. Het kernnetwerk omvat de belangrijkste Europese routes en heeft de hoogste prioriteit voor ontwikkeling en financiering. Autosnelwegen kunnen buiten het TEN-T-netwerk vallen, afhankelijk van hun strategische Europese betekenis.

Het merendeel van de autosnelwegen in Vlaanderen maken deel uit van het TEN-T-netwerk, hetzij als kern- of als uitgebreid netwerk. Hierdoor vallen alle dienstenzones langs deze snelwegen binnen het toepassingsgebied van de AFIR-verordening en zijn ze onderworpen aan de bijhorende infrastructuurdoelstellingen.



Figuur 4.1: TENT-T corridors in Vlaanderen (bron: EC 2024<sup>19</sup>)

Voor elektrische voertuigen gelden andere laadcapaciteitsvereisten dan voor zware vrachtwagens, waarvan het energieverbruik en de stilstandtijden aanzienlijk verschillen. Ook voor waterstofinfrastructuur worden specifieke afstanden en beschikbaarheidsvereisten opgelegd. Deze subhoofdstukken analyseren elk van deze doelstellingen afzonderlijk, met telkens aandacht voor de toepasselijke technische vereisten, de ruimtelijke impact op dienstenzones, en de implicaties voor de Belgische context.

#### 4.5.1.2.1 Doelstellingen lichte elektrische voertuigen TEN-T

De AFIR-verordening stelt duidelijke vereisten voor de uitrol van laadinfrastructuur langs het TEN-T-wegennet, met verschillende specificaties afhankelijk van het type netwerk en de termijn. In dit verband betekent "langs het TEN-T-wegennet" dat de laadstations zich op het netwerk bevinden of binnen een bepaalde rijafstand van een afrit liggen. Voor elektrische oplaadstations is dit een straal van 3 km, terwijl waterstoftankstations binnen 10 km van een afrit van het TEN-T-wegennet moeten liggen. Deze definities zijn essentieel voor het bepalen van de locaties van laad- en tankstations en voor de naleving van de doelstellingen van de verordening.

Langs het TEN-T kernwegennet moeten openbare laadpools voor elektrische voertuigen beschikbaar zijn, met een maximale afstand van 60 km tussen elke laadpool. Een laadpool is hierbij een groep van laadpunten die op één locatie beschikbaar zijn. Tegen 31 december 2025 moet elke laadpool een vermogen van ten minste 400 kW bieden, inclusief ten minste één laadpunt met een vermogen van 150 kW. Vervolgens, tegen 31 december 2027, moet het vermogen per laadpool worden verhoogd naar minimaal 600 kW, met ten minste twee laadpunten van 150 kW per punt. Deze vereisten zijn bedoeld om een robuuste laadinfrastructuur te waarborgen langs de belangrijkste Europese verkeersaders, essentieel voor de transitie naar duurzame mobiliteit.

<sup>19</sup> European Commission. (2024). TEN-T Maps of the European Transport Corridors. Geraadpleegd op 15 mei 2025, van [https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t/tentec-information-system-and-ten-t-map-library/ten-t-maps-european-transport-corridors\\_en](https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t/tentec-information-system-and-ten-t-map-library/ten-t-maps-european-transport-corridors_en)

Voor het uitgebreide TEN-T wegnnet gelden vergelijkbare eisen, maar de termijnen en specificaties zijn iets flexibeler. Langs dit netwerk moet er ook een maximale afstand van 60 km tussen de laadpools zijn. Tegen 31 december 2027 moeten langs ten minste 50% van de lengte van het uitgebreide netwerk laadpools beschikbaar zijn met een vermogen van minimaal 300 kW per pool, inclusief één laadpunt van 150 kW. Tegen 31 december 2030 moet iedere laadpool langs dit netwerk minstens 300 kW vermogen bieden en één laadpunt van 150 kW bevatten. Uiteindelijk, tegen 31 december 2035, moeten de laadpools langs het uitgebreide netwerk een vermogen van ten minste 600 kW bieden en twee laadpunten van 150 kW per punt hebben. Deze gefaseerde aanpak houdt rekening met de langzamere adoptie van elektrische voertuigen en de variërende vraag per regio, waardoor er ruimte is voor een gefaseerde uitrol van de benodigde infrastructuur.

Deze vereisten zorgen ervoor dat zowel het kern- als het uitgebreide TEN-T wegnnet adequaat voorzien wordt van laadinfrastructuur, wat een cruciale stap is in de overgang naar schoner vervoer in Europa.

Tabel 4.2: Samenvatting doelstellingen lichte EV laadinfrastructuur 2025-2035.

| Vereisten voor laadpools  | 2025    | 2027                               | 2030                               | 2035     |
|---------------------------|---------|------------------------------------|------------------------------------|----------|
| <b>Kernnetwerk</b>        | 400 kW* | 600 kW**                           | –**                                | –**      |
|                           |         | 300 kW*                            | 300 kW*                            |          |
| <b>Uitgebreid netwerk</b> | -       | >50% van de lengte van het netwerk | 100% van de lengte van het netwerk | 600 kW** |

**\*Voor elke laadpool heeft ten minste één laadpunt een vermogen van 150 kW.**

**\*\*Voor elke laadpool hebben ten minste twee laadpunten een vermogen van 150 kW.**

#### 4.5.1.2.2 Doelstellingen zware elektrische voertuigen TEN-T

De onderstaande tabellen geven een overzicht van de vereisten voor laadinfrastructuur voor zware elektrische voertuigen langs het TEN-T-netwerk. Er zijn twee afzonderlijke tabellen; één voor het kernnetwerk en één voor het uitgebreide netwerk. De vereisten hebben betrekking op de dekking van het netwerk, de specificaties van de individuele laadstations en de minimale afstand tussen deze stations.

Tabel 4.3: Samenvatting doelstellingen zware EV laadinfrastructuur op kernnetwerk 2025-2030.

| Doelstelling kernnetwerk                         | TEN-T             | 2025                       | 2027                       | 2030                        |
|--------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| <b>Minimale dekking van het algemene netwerk</b> |                   | 15% lengte van het netwerk | 50% lengte van het netwerk | 100% lengte van het netwerk |
| <b>Minimale laadpool</b>                         | <b>output per</b> | 1400 kW                    | 2800 kW                    | 3600 kW                     |

|                                                      |              |              |              |
|------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Minimale output van individuele laadpunten</b>    | 1x<br>350 kW | 1x<br>350 kW | 2x<br>350 kW |
| <b>Maximale afstand tussen individuele laadpools</b> | 60 km        | 60 km        | 60 km        |

Tabel 4.4: Samenvatting doelstellingen zware EV laadinfrastructuur op uitgebreid netwerk 2025-2030.

| Doelstelling uitgebreid netwerk                      | TEN-T 2025                            | 2027                                  | 2030                                   |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Minimale dekking van het algemene netwerk</b>     | 15% lengte van het netwerk<br>1400 kW | 50% lengte van het netwerk<br>2800 kW | 100% lengte van het netwerk<br>3600 kW |
| <b>Minimale output van individuele laadpools</b>     | 1x<br>350 kW                          | 1x<br>350 kW                          | 2x<br>350 kW                           |
| <b>Maximale afstand tussen individuele laadpools</b> | 60 km                                 | 60 km                                 | 60 km                                  |

Concreet voor Vlaanderen betekent dit het volgende voor het TEN-T netwerk:

- In 2025 zijn er minstens 5 laadpools nodig, met een totaal vermogen van minstens 7000 kW (7 MW).
- In 2027 zijn er minstens 15 laadpools nodig, met een totaal vermogen van minstens 42 MW.
- In 2030 zijn er minstens 30 laadpools nodig, met een totaal vermogen van minstens 108 MW.

#### 4.5.1.2.3 Doelstellingen waterstoftankstations TEN-T

De Europese Unie heeft in 2023 de Verordening inzake de infrastructuur voor alternatieve brandstoffen (AFIR) aangenomen, die richtlijnen vastlegt voor de uitrol van waterstoftankstations langs het Trans-Europese Transportnetwerk (TEN-T). Deze wetgeving is een belangrijke stap in de verduurzaming van het transport en ondersteunt de bredere klimaatdoelstellingen van de EU.

Lidstaten moeten tegen 2030 zorgen voor waterstoftankstations langs het TEN-T-kernnetwerk, met een dagelijkse capaciteit van minimaal 1 ton waterstof per station. Elk tankstation moet bovendien voorzien zijn van minstens één dispenser die geschikt is voor 700 bar, wat noodzakelijk is voor zowel lichte als zware voertuigen. De maximale afstand tussen twee tankstations langs het TEN-T-netwerk mag niet groter zijn dan 200 kilometer.

Lidstaten hebben de verantwoordelijkheid om een nationale uitrolstrategie op te stellen, maar kunnen daarbij flexibiliteit tonen. Voor wegen met minder dan 2000 zware vrachtwagens per dag mogen de eisen voor de tankstations worden versoepeld. De uitvoering van de regelgeving ligt bij de lidstaten, wat betekent dat België en Vlaanderen bijvoorbeeld een eigen plan moeten ontwikkelen dat voldoet aan de gestelde eisen. Dit plan moet niet alleen de

technische aspecten dekken, maar ook de economische haalbaarheid en de integratie van de tankstations in het bestaande netwerk.

Voor België houdt dit in dat er tegen 2030 minimaal 15 waterstoftankstations langs het TEN-T-kernnetwerk moeten komen, zowel in stedelijke knooppunten als langs belangrijke routes. De implementatie van deze infrastructuur biedt kansen voor de verduurzaming van het wegvervoer en de ontwikkeling van de waterstofsector. Samengevat biedt de AFIR een duidelijk kader voor de uitrol van waterstoftankstations in de EU, maar de effectiviteit van de wetgeving hangt af van de samenwerking en uitvoering door de lidstaten.

Tabel 4.5: Doelstelling waterstoftankstations 2030.

| Doelstelling TEN-T kernnetwerk  | 2030                    |
|---------------------------------|-------------------------|
| Minimale cumulatieve capaciteit | 1 ton/dag               |
| Individuele laadpool vereisten  | 1x<br>700 bar dispenser |

#### 4.5.1.2.4 Doelstellingen vloeibaar methaan (o.a. LNG) TEN-T

Tot 31 december 2024 hadden de lidstaten de tijd om te zorgen voor de uitrol van een passend aantal publiek toegankelijke tankstations voor vloeibaar methaan, ten minste langs het kernnetwerk van het trans-Europese vervoersnetwerk (TEN-T). Dit was noodzakelijk om het zware wegvervoer op vloeibaar methaan in staat te stellen zich vrij door de Unie te verplaatsen. Dit is van toepassing daar waar voldoende vraag bestaat, tenzij de kosten hiervan niet in verhouding staan tot de te behalen voordelen, waaronder milieuwinsten.

Onder vloeibaar methaan worden drie brandstoffen verstaan; LNG, vloeibaar biogas en synthetisch vloeibaar methaan.

#### 4.5.1.3 Andere eisen voor infrastructuur- en energie-exploitanten

Vanaf 13 april 2024 zijn specifieke verplichtingen van kracht voor alle nieuw geïnstalleerde laadinfrastructuur voor zowel elektrische voertuigen (EV) als voertuigen op waterstof (H<sub>2</sub>). Deze bepalingen zijn van toepassing ongeacht het type of de locatie van het betreffende laadpunt en hebben betrekking op de toegankelijkheid voor eindgebruikers en de transparantie van de aangeboden dienstverlening. De verplichtingen opgelegd aan exploitanten van laadinfrastructuur zijn inhoudelijk grotendeels gelijk voor zowel EV- als H<sub>2</sub>-laadpunten.

Exploitanten dienen te waarborgen dat eindgebruikers toegang krijgen tot het laadpunt zonder voorafgaande registratie, lidmaatschap of enige andere vergelijkbare verplichting. Bovendien moet betaling mogelijk zijn via gangbare en algemeen aanvaarde betaalmiddelen. Dit houdt in dat het laadpunt minstens één van de volgende betaalmogelijkheden ondersteunt: (1) een fysieke betaalkaartlezer; (2) een apparaat met contactloze functionaliteit dat ten minste betaalkaarten kan lezen; of (3) in het geval van publiek toegankelijke laadpunten met een vermogen van minder dan 50 kW, een oplossing via een internetverbinding die veilige betalingstransacties mogelijk maakt, bijvoorbeeld door middel van een gegenereerde QR-code.

Daarnaast moeten exploitanten ervoor zorgen dat gebruikers op transparante en toegankelijke wijze worden geïnformeerd over de toepasselijke tarieven. De prijsinformatie dient verstrekt

te worden via een scherm of een ander geschikt communicatiemiddel en moet een duidelijke uitsplitsing bevatten van: (1) de prijs per kilowattuur (kWh); (2) de prijs per minuut; (3) de prijs per laadsessie; en (4) eventuele andere van toepassing zijnde kostenelementen.

De bevoegde autoriteiten in België dienen op structurele en regelmatige basis toezicht te houden op de werking van de markt voor laadinfrastructuur. In het bijzonder dient te worden toegezien op de naleving door exploitanten van laadinfrastructuur en mobiliteitsdienstverleners van de verplichtingen inzake toegankelijkheid en transparantie. Daarnaast wordt van de autoriteiten verwacht dat zij actief waken over mogelijke oneerlijke handelspraktijken die een negatieve impact kunnen hebben op consumenten.

## **4.6 Verordening 1315/2013 mbt de ontwikkeling van het trans-Europees vervoersnetwerk**

Verordening (EU) nr. 1315/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2013 betreft richtlijnen van de EU voor de ontwikkeling van het trans-Europees vervoersnetwerk (TEN-T). Deze verordening stelt de richtlijnen vast voor de ontwikkeling van een geïntegreerd netwerk van wegen, spoorwegen, binnenwateren, zee- en luchthavens in de Europese Unie. Het doel is om de mobiliteit te verbeteren, de economische groei te stimuleren en de duurzaamheid van het vervoerssysteem te bevorderen.

In het kader van deze verordening worden specifieke eisen gesteld aan de ontwikkeling van infrastructuur, waaronder parkeerplaatsen en rustplaatsen langs snelwegen. Voor Vlaanderen betekent dit dat langs de TEN-T-kernnetwerken, zoals de E19, E40 en E411, voorzieningen moeten worden getroffen die voldoen aan de gestelde normen. Deze voorzieningen moeten niet alleen bijdragen aan de doorstroming van het verkeer, maar ook aan de veiligheid en het comfort van weggebruikers.

De Vlaamse overheid dient in samenwerking met lokale en federale instanties te zorgen voor de integratie van veilige en toegankelijke parkeer- en rustplaatsen langs de TEN-T-kernnetwerken. Dit omvat zowel de aanleg van nieuwe voorzieningen als de verbetering van bestaande infrastructuur, met aandacht voor duurzaamheid en technologische innovaties.

## **4.7 Verordening 885/2013 mbt de verstrekken van informatiediensten voor veilige en beveiligde parkeerplaatsen**

De EU-handleiding voor veilige en beveiligde parkeerplaatsen richt zich op het verbeteren van de veiligheid en het welzijn van vrachtwagenchauffeurs door het creëren van gecertificeerde parkeerplaatsen langs snelwegen. Deze richtlijn is van toepassing op alle lidstaten en heeft als doel het aantal veilige parkeerplaatsen te vergroten en te harmoniseren.

Volgens de EU-handleiding moeten veilige en beveiligde parkeerplaatsen voldoen aan minimale eisen op het gebied van dienstverlening en beveiliging. Deze eisen omvatten onder andere:

- Dienstverlening: Beschikbaarheid van sanitaire voorzieningen, eet- en drinkgelegenheden, internetverbindingen en rustruimtes.
- Beveiliging: Implementatie van beveiligingsmaatregelen zoals verlichting, omheining, cameratoezicht en aanwezigheid van beveiligingspersoneel.

Parkeerplaatsen worden gecertificeerd op vier niveaus: brons, zilver, goud en platina, afhankelijk van de mate van naleving van de gestelde normen.

In Vlaanderen is er een groeiende behoefte aan veilige en beveiligde parkeerplaatsen voor vrachtwagens, vooral langs drukke snelwegen zoals de E19 en E40. De Vlaamse overheid, in samenwerking met lokale besturen en private partners, dient te investeren in de ontwikkeling en certificering van deze parkeerplaatsen. Dit kan onder andere door het upgraden van bestaande rustplaatsen en het aanleggen van nieuwe faciliteiten die voldoen aan de EU-normen:

- Investeren in infrastructuur: Toewijzen van middelen voor de aanleg en verbetering van veilige parkeerplaatsen langs strategische snelwegen.
- Samenwerking met stakeholders: Betrekken van vervoersbedrijven, lokale overheden en private investeerders bij de ontwikkeling van parkeerfaciliteiten.
- Certificering en monitoring: Zorgen voor een efficiënt systeem voor de certificering en periodieke inspectie van parkeerplaatsen om naleving van de EU-normen te waarborgen.
- Gebruik van technologie: Implementeren van digitale platforms voor het reserveren en beheren van parkeerplaatsen, en het verstrekken van real-time informatie aan chauffeurs.

De implementatie van Verordening (EU) nr. 1315/2013 en de EU-handleiding voor veilige en beveiligde parkeerplaatsen biedt een kans voor Vlaanderen om de kwaliteit en veiligheid van haar snelweginfrastructuur te verbeteren. Door te investeren in de ontwikkeling van gecertificeerde parkeerplaatsen kan de regio bijdragen aan een efficiënter en veiliger wegvervoer, wat zowel de economie als het welzijn van weggebruikers ten goede zal komen.

## 4.8 Mobility Package

Dit pakket is een verzameling van twee verordeningen en één richtlijn en dateert van 2020.

### Verordening 2020/1054

Deze verordening trad reeds in werking in augustus 2020. Er werd hierin een maandelijkse terugkeerverplichting van chauffeurs naar het thuisland of het land van het transportbedrijf ingesteld. Het bevestigt eveneens dat de wekelijkse rusttijden niet in het voertuig genomen mogen worden, er moet hiervoor een “gendervriendelijk verblijf” voor worden gevonden, betaald door de werkgever<sup>20</sup>.

### Verordening 2020/1055

Deze verordening stelt eisen aan de vestiging van transportbedrijven. De voertuigen dienen elke acht weken terug te keren naar het land van vestiging. Wanneer cabotage is uitgevoerd in een lidstaat van de EU, mag binnen vier dagen hetzelfde voertuig niet worden gebruikt voor cabotage. Dit wordt ook wel de afmeldperiode voor cabotage genoemd. De verordening is 2 februari 2022 van kracht gegaan<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> European Union. (2020, 15 juli). Verordening (EU) 2020/1054 van het Europees Parlement en de Raad van 15 juli 2020 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 561/2006 wat betreft de minimumeisen voor maximale dagelijkse en wekelijkse rijtijden, minimumonderbrekingen en dagelijkse en wekelijkse rusttijden, en Verordening (EU) nr. 165/2014 wat betreft positionering door middel van tachografen. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/36e57085-d2f8-11ea-adf7-01aa75ed71a1/language-nl>

<sup>21</sup> European Union. (2020, 15 juli). Verordening (EU) 2020/1055 van het Europees Parlement en de Raad van 15 juli 2020 houdende wijziging van Verordeningen (EG) nr. 1071/2009, (EG) nr. 1072/2009 en (EU) nr. 1024/2012 teneinde ze aan te passen aan ontwikkelingen in de wegvervoersector. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R1055>

## Richtlijn 2020/1057

De richtlijn geldt vanaf 2 februari 2022. Ze geeft een kader voor detachering van vrachtwagenchauffeurs en controle en informatie-uitwisseling door lidstaten. Bij cabotage is altijd sprake van detachering en moet aan verschillende aanvullende eisen worden voldaan<sup>22</sup>.

### Juridische opvolging

De juridische betwisting van het Mobility Package, dat in 2020 werd aangenomen, is inmiddels afgerond. Verschillende lidstaten, waaronder Litouwen, Bulgarije, Roemenië en Polen, hadden bij het Europees Hof van Justitie beroep aangetekend tegen diverse onderdelen van het pakket. Deze beroepen richtten zich onder meer tegen de verplichting voor voertuigen om elke acht weken terug te keren naar het land van vestiging, het verbod op het nemen van de wekelijkse rust in het voertuig, en de classificatie van chauffeurs als gedetacheerde werknemers bij cabotage en bepaalde internationale ritten.

In een uitspraak van oktober 2024 bevestigde het Hof in grote lijnen de geldigheid van het Mobility Package. Het erkende expliciet de bevoegdheid van de Europese Unie om regelgeving vast te stellen die sociale normen versterkt en eerlijke concurrentie in de transportsector bevordert.

Echter, het Hof vernietigde één specifieke bepaling: de verplichting dat voertuigen die internationaal vervoer uitvoeren, elke acht weken moeten terugkeren naar een operationeel centrum in de lidstaat van vestiging. Volgens het Hof had de Europese wetgever onvoldoende bewijs geleverd dat deze maatregel proportioneel was en noodzakelijk om het beoogde doel te bereiken.

Alle andere bepalingen van het pakket, waaronder de regels rond rusttijden, cabotage, en detachering, blijven volledig van kracht. Daarmee is het juridische kader rond het Mobility Package in 2025 definitief vastgesteld, en kunnen lidstaten zich richten op de verdere implementatie en handhaving ervan.

## 4.9 Verordening 2022/1012 mbt veilige en beveiligde parkeerterreinen

De Gedelegeerde Verordening (EU) 2022/1012 van de Europese Commissie<sup>23</sup> heeft als doel de bestaande regelgeving rond rij- en rusttijden van vrachtwagenchauffeurs aan te vullen met duidelijke normen voor veilige en beveiligde parkeerterreinen, de zgn. EU-standaardnorm voor parkeerterreinen. Deze verordening beoogt betere werkomstandigheden voor chauffeurs en een verhoogde verkeersveiligheid in de EU.

---

<sup>22</sup> European Union. (2020, 15 juli). Richtlijn (EU) 2020/1057 van het Europees Parlement en de Raad van 15 juli 2020 tot vaststelling van specifieke regels met betrekking tot Richtlijn 96/71/EG en Richtlijn 2014/67/EU wat betreft de detachering van bestuurders in de wegvervoersector en tot wijziging van Richtlijn 2006/22/EG wat betreft de handhaving voorschriften en Verordening (EU) nr. 1024/2012. <https://beta.op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b31fd962-d2f9-11ea-adf7-01aa75ed71a1/language-nl/>

<sup>23</sup> European Union. (2022, 7 april). Gedelegeerde verordening (EU) 2022/1012 van de Commissie van 7 april 2022 tot aanvulling van Verordening (EG) nr. 561/2006 van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de vaststelling van normen voor het dienstverleningsniveau en de beveiliging van veilige en beveiligde parkeerterreinen en de procedures voor de certificering daarvan. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R1012>

De verordening legt minimumnormen vast voor het dienstverleningsniveau en de beveiliging van parkeerterreinen. Er worden vier beveiligingsniveaus onderscheiden, van basis tot hoog, elk met specifieke vereisten. Deze omvatten onder andere sanitaire voorzieningen, voedselvoorziening, verlichting, toegangscontrole, camerabewaking en noodcommunicatiemiddelen. Parkeerterreinen moeten gecertificeerd worden door een erkende instantie volgens de normen EN ISO/IEC 17021-1 en 17020. De certificering is vijf jaar geldig en vereist tussentijdse controles om de naleving te waarborgen.

Lidstaten krijgen de mogelijkheid om aanvullende eisen op te leggen bovenop de Europese minimumnormen. Ze kunnen ook financiële of beleidsmatige stimulansen voorzien voor exploitanten die investeren in gecertificeerde parkeerterreinen.

De verordening is in werking getreden op 18 juli 2022 en is van toepassing sinds 7 augustus 2022. Een herziening van de regelgeving is voorzien in april 2026, om de effectiviteit en relevantie ervan te evalueren en waar nodig aan te passen.

## 4.10 Behoeften ihkv militaire mobiliteit

Het vastleggen van militaire corridors in België is een complex proces dat onder de verantwoordelijkheid valt van verschillende instanties, zowel nationaal als internationaal, en wordt beïnvloed door wetgeving en overeenkomsten. België, als centraal gelegen land en deel van verschillende TEN-T corridors, is hierin actief betrokken. Er is een Nationale Interdepartementale Werkgroep met vertegenwoordigers van Defensie, FOD Mobiliteit en andere relevante instanties.

- **Europese Unie (EU):** Militaire mobiliteit is een prioriteit binnen de EU. Het "Actieplan Militaire Mobiliteit 2.0" (2022-2026) heeft als doel grensoverschrijdende militaire verplaatsingen te faciliteren en obstakels te verminderen.
- **NAVO:** De NAVO heeft een belangrijke stem in het vaststellen van routes, vooral met het oog op het snel kunnen inzetten van troepen naar strategische locaties, zoals de oostflank.
- **Defensie:** De Belgische Defensie werkt samen met FOD Mobiliteit en mobiliteitsdepartementen van de Gewesten om de infrastructuur te beoordelen en te zorgen voor de operationele organisatie van deze verplaatsingen.
- **Lokale en regionale overheden:** Kunnen betrokken zijn bij de praktische aspecten van militaire oefeningen of transporten op hun grondgebied.
- **Burgerlijke partners:** Er is een groeiende samenwerking tussen Defensie en de burgerlijke en commerciële sector (bijv. havens, infrastructuurbeheerders zoals Infrabel en NMBS) om de logistiek te optimaliseren en de doortocht van geallieerde troepen te vergemakkelijken.

In Vlaanderen zijn er twee belangrijke militaire corridors, voornamelijk gericht op het transport van militair materieel van de Vlaamse zeehavens naar de oostgrens met Duitsland. De belangrijkste route loopt van de haven van Antwerpen via Luik naar de Duitse grens. Deze route wordt gezien als cruciaal voor de militaire mobiliteit en de veiligheid van Europa.

Specifiek gaat het om de volgende routes:

- **Zeebrugge-Antwerpen-Luik-Duitse grens** → N49 (E34) – R1 Ring rond Antwerpen – E313 – E42/E40 (Wallonië)



*Figuur 4.2: Militaire route en dienstenzones gelegen op deze route*

- **Waaslandhaven-Antwerpse ring (noordelijke ring)-Luik:** Deze route heeft prioriteit binnen de hoofdcorridor.

De dienstenzones die door deze corridors betrokken zijn, zijn:

- Ranst;
- Tesselenderlo;
- Diepenbeek.

Toekomstig komen hier mogelijk Maldegem en Stekene bij.

Een investeringsprogramma in militaire corridors kan aanzienlijke voordelen opleveren voor dienstenzones die langs deze routes liggen. Deze voordelen vloeien voornamelijk voort uit de verbeterde infrastructuur, de toegenomen activiteit en de specifieke eisen van militaire konvooien.

#### **Toename van het klantenbestand en omzet:**

- **Regelmatige militaire aanwezigheid:** Militaire konvooien, oefeningen en transporten zullen vaker gebruikmaken van deze corridors. Dit betekent een toename van het aantal potentiële klanten (militairen, defensiepersoneel) dat de dienstenzones bezoekt voor brandstof, rust, voedsel en andere benodigdheden.
- **Grote groepen:** Militaire konvooien bestaan vaak uit meerdere voertuigen en personeel, wat resulteert in grotere afnames per stop dan bij individuele weggebruikers. Dit brengt ook de vraag van de ruimte (oppervlakte) met zich mee.
- **Uitgebreidere openingstijden/diensten:** Om aan de militaire behoeften te voldoen, kunnen dienstenzones gestimuleerd worden om hun openingstijden te verruimen of specifieke diensten aan te bieden die relevant zijn voor militairen (bijv. grotere cateringcapaciteit, speciale sanitaire voorzieningen).

#### **Infrastructuurverbeteringen:**

- **Nieuwe dienstenzone op de E34:** De aanduiding van de E34 als deel van de militaire corridor kan een impact hebben op de prioritering van Maldegem (en Stekene) als nieuwe locatie voor een dienstenzone.
- **Vergroting van de parkeercapaciteit:** Militaire voertuigen zijn vaak groter en zwaarder en vereisen meer parkeerruimte. Het investeringsprogramma kan middelen voorzien om de parkings in dienstenzones uit te breiden en te versterken om deze voertuigen veilig te kunnen accommoderen. Dit kan ook voordelig zijn voor het algemene vrachtverkeer.
- **Aanpassing van faciliteiten voor zwaar materieel:** Tankstations kunnen upgrades krijgen om zwaarder en groter militair materieel te kunnen tanken. Denk aan bredere doorgangen, hogere luifels en krachtigere pompen.
- **Verbeterde toegankelijkheid:** De aanleg of verbetering van op- en afritten naar dienstenzones kan worden opgenomen in de plannen om de doorstroming van militaire konvoien te optimaliseren.
- **Beveiliging:** Gezien de strategische aard van militaire transporten, kan er geïnvesteerd worden in verbeterde beveiligingsmaatregelen rondom dienstenzones, zoals extra verlichting, camerabewaking en omheiningen. Dit verhoogt ook de veiligheid voor alle andere gebruikers.

#### **Verhoging van de waardering van de locatie:**

- **Strategische ligging:** De status van "militaire corridor" kan de strategische waarde van de naastgelegen dienstenzones verhogen, wat interessant kan zijn voor AWW en uitbaters.
- **Modernisering:** De investeringen kunnen leiden tot een algehele modernisering en opwaardering van de dienstenzones, waardoor ze aantrekkelijker worden voor alle weggebruikers.

Kortom, de investeringen in militaire corridors zijn niet alleen gericht op de militaire behoeften, maar creëren ook een synergie met de algemene mobiliteitsbehoeften. Dienstenzones die strategisch langs deze corridors liggen, kunnen profiteren van een verhoogde frequentie van bezoekers, verbeterde faciliteiten en nieuwe zakelijke kansen.

## 5. BENCHMARK ANDERE REGIO EN BUURLANDEN

In 2022 heeft Tractebel een “Visie vrachtwagenparkeren” in opdracht van het departement Mobiliteit en Openbare Werken gerealiseerd. AWW was hierbij betrokken. In dat kader heeft Tractebel een benchmark uitgevoerd bij verschillende diensten in onze buurlanden: Nederland, Duitsland, Luxemburg, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. Input werd gekregen via mailwisseling en videogesprekken, en daarna vertaald in het eindrapport.

In het kader van deze actualisatie, werd deze input hergebruikt en geactualiseerd. Alle diensten die in 2022 werden gecontacteerd, werden opnieuw gecontacteerd. Voor de volledigheid is Wallonië toegevoegd aan de benchmark.

Wat visie op dienstenzones betreft, moet men vaststellen dat het niet evident is om te weten of er een bestaat en zo ja, om die te kunnen raadplegen. Het beheer van dienstenzones lijkt in de meeste landen een versnipperde bevoegdheid te zijn, met als belangrijkste scheidingslijn het goedertransport (vrachtwagenparkeren) en personenvervoer, en bovendien geografische verdelingen, zeker in grote landen als Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. Een benchmark met eenzelfde stramien (waarbij alle kenmerken keurig met elkaar vergeleken worden) is om die reden niet evident. Onderstaande analyse tracht een overzicht te geven van vergelijkbare praktijken en evoluties in onze buur regio en buurlanden.

In het kader van deze actualisatie werd er contact genomen en informatie uitgewisseld met de volgende diensten:

- Engeland (Department of Transport, Road Freight Strategy, Roads and Local Group);
- Nederland (Rijkswaterstaat WVL Duurzame mobiliteit);
- GH Luxemburg (Ministère de la Mobilité et des Travaux publics, Administration des ponts et chaussées);
- Duitsland (Federal Highway and Transport Research Institute BAST Section V5, Traffic Management and Road Maintenance);
- Frankrijk (Agentschap van de Eurometropool Lille-Kortrijk-Tournai, Coördinatie mobiliteit).

Onderstaande benchmark werd op basis van beschikbare informatie en feedback opgemaakt.

### 5.1 Wallonië

#### 5.1.1 Beheer en uitbating

Het beheer van de dienstenzones langs autosnelwegen in Wallonië wordt gezamenlijk uitgevoerd door de Waalse Overheidsdienst *Mobiliteit en Infrastructuur* (SPW MI) en SOFICO (Waalse Maatschappij voor de Aanvullende Financiering van Infrastructuur<sup>24</sup>). SOFICO is verantwoordelijk voor het operationele beheer en de onderhandelingen over concessies met particuliere exploitanten.

Wat het concessiemodel betreft, kiest de SPW ervoor om telkens één concessiehouder aan te duiden, per rijrichting, voor een bepaald deel van de oppervlakte van de zone. Met andere woorden, op eenzelfde locatie kunnen er twee verschillende concessiehouders tegenover elkaar werken (één in iedere rijrichting) en hun concessie strekt zich niet per se uit op de volledige oppervlakte van de dienstenzone.

---

<sup>24</sup> Wallonie infrastructures SOFICO. (z.d.). Aires autoroutières. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://sofico.org/fr/reseau-structurant/aires-autoroutieres/>

## Carte des aires autoroutières de Wallonie



Figuur 5.1: Kaart van de dienstenzones in Wallonië (sofico.be, raadpleging: mei 2025)

De zones worden ingedeeld in vier types op basis van het niveau van de aangeboden diensten, zoals bepaald door het besluit van de Waalse Regering van 19 december 2013:

- **Type I:** 24-uurs tankstation, winkels, restaurants, zakencentrum, hotel, volledig sanitair, buitenfaciliteiten.
- **Type II:** 24-uurs tankstation, winkels, horeca, compleet sanitair, buitenuitrusting.
- **Type III:** winkels, restaurants, sanitaire voorzieningen, buitenvoorzieningen.
- **Type IV:** sanitaire voorzieningen en buitenuitrusting.

In Wallonië bevinden zich vijf dienstenzones in de onmiddellijke nabijheid van de grenzen met de buurlanden. Deze gebieden zijn strategisch gelegen om te dienen als in- of uitgangen van het Waalse grondgebied en zo de grensoverschrijdende handel te vergemakkelijken. Voor het beheer van die specifieke dienstenzones vindt er regelmatig overleg tussen SPW MI, SOFICO en het betrokken buurland plaats.

De vijf dienstenzones in Wallonië zijn:

- Sterpenich (E411/A4) – aan de grens met Luxemburg.
- Lichtenbusch (E40/A3) – aan de grens met Duitsland.
- Froyennes (E42/A8) – aan de grens met Frankrijk.
- Hondelange (E411/A4) – dicht bij de Luxemburgse grens.
- Moeskroen (E403/A17) – aan de grens met Frankrijk

Wanneer een dienstenzone op de gewestgrens ligt, wordt er een samenwerkingsovereenkomst gesloten om de verantwoordelijkheden en taakverdeling te bepalen. De dienstenzone “Halle” (E19 in richting van Wallonië) ligt bijna volledig op Waals grondgebied maar AWW neemt het beheer en het onderhoud van de dienstenzone voor zijn rekening.

Van de **107 dienstenzones** in Wallonië zijn er **33 toegekend aan privé-exploitanten**, zoals oliemaatschappijen of kmo's, die onderhoud en diensten verlenen. 74 dienstenzones blijven in eigen beheer<sup>25</sup>. In Wallonië biedt het autosnelwegennet bij de **3.500 parkeerplaatsen voor vrachtwagens**.

### 5.1.2 Uitdagingen

- **Elektrificatie en aanbod van alternatieve brandstoffen:** Wallonië hinkt achter op het vlak van laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen, met name op de dienstenzones langs snelwegen. Hoewel sommige dienstenzones laadstations hebben, is hun vermogen vaak onvoldoende om snel opladen mogelijk te maken. Wat de alternatieve brandstoffen betreft, begint CNG (Compressed Natural Gas, gecompriëerd aardgas) te worden gedistribueerd in sommige stations langs de snelwegen, zij het nog steeds in beperkte mate.
- **Netheid en sluikstorten:** SPW MI meldt dat dit een recurrent en weidverspreid probleem is.
- **Overlast voor de omwonenden:** Zoals blijkt uit het geval van de verzorgingszone van Bierges (E411), kunnen geluidsoverlast en milieuvervuiling gevolgen hebben voor de bewoners die in de buurt van de verzorgingsgebieden wonen. Oplossingen zoals elektrificatie kunnen soelaas bieden.
- **Sanitair:** Niet alle dienstenzones van type IV (eenvoudigste type, met sanitair) zijn uitgerust met sanitair.
- **Afvalsortering:** SOFICO heeft in samenwerking met *Wallonie Plus Propre* een proefproject opgestart voor selectieve afvalsortering in bepaalde dienstenzones in eigen beheer, om de recyclage te bevorderen.
- **Carpooling:** In het kader van de Gewestelijke Mobiliteitsstrategie is Wallonië van plan om tegen 2026 11 nieuwe carpoolparkings te creëren, waarbij 1.118 plaatsen worden toegevoegd aan de bestaande 3.700, om de vermindering van het individuele autogebruik aan te moedigen.
- **Verkoop van alcohol:** SOFICO wil evolueren naar een verbod op de verkoop van alcohol op de dienstenzones van haar netwerk. In Bierges (E411) en in Waremmé (E40) is het alvast niet meer mogelijk om alcohol te kopen.

## 5.2 Nederland

### 5.2.1 Regelgeving

**Beheerder** - In Nederland zorgt Rijkswaterstaat, de uitvoeringsorganisatie van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, voor parkings voor kort verblijf langs de snelwegen, de zogenaamde *verzorgingsplaatsen*.

**Regelgevend kader** - De verzorgingsplaatsen zijn geregeld a.d.h.v. een "Richtlijn verzorgingsplaatsen 2010".<sup>26</sup> Voor dezelfde redenen als in Vlaanderen (nieuwe noden, elektrificatie, behoefte vrachtparkeren) werkt de Nederlandse overheid werkt aan een **nieuw beleidsplan** voor de "Verzorgingsplaats van de toekomst".<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> Wallonie infrastructures SOFICO. (z.d.). Aires autoroutières. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://sofico.org/fr/reseau-structurant/aires-autoroutieres/>

<sup>26</sup> Rijkswaterstaat. (z.d.). Richtlijn verzorgingsplaatsen 2010. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://open.rijkswaterstaat.nl/open-overheid/@154725/richtlijn-verzorgingsplaatsen-2010/>

<sup>27</sup> Rijksoverheid. (20225, 6 maart). Inspraak geopend voor plannen voor verzorgingsplaatsen van de toekomst. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2025/03/06/inspraak-geopend-voor-plannen-voor-verzorgingsplaatsen-van-de-toekomst>

- Er is een conceptwetsvoorstel in consultatie gegaan in maart 2025 <sup>28</sup>, waarin onder andere de verdeling van vergunningen voor tanken, laden, winkels op verzorgingsplaatsen evenals nieuwe inrichtingsplannen werd besproken. Dit voorstel streeft naar een eerlijke verdeling van vergunningen om concurrentie te bevorderen en de keuzevrijheid voor weggebruikers te vergroten. De invloed van de overstap van fossiele brandstoffen naar duurzame energie op de inrichting van verzorgingsplaatsen is van belang.
- Het wetsvoorstel werd in april 2025 door de minister van Infrastructuur en Waterstaat gepresenteerd.

**Afstand tussen dienstenzones** - Het beleid van Verkeer en Waterstaat is erop gericht dat er langs het hoofdwegennet om de 20 kilometer een parkeerplaats met benzinestation is en om de 40 een wegrestaurant. Het hoofdwegennet telt in totaal 288 van deze verzorgingsplaatsen.

**Rijverbod** - In Nederland zijn geen rijverboden voor vrachtverkeer van toepassing.

## 5.2.2 Vrachtwagenparkeren

Er zijn in principe voldoende verzorgingsplaatsen om de **korte rusttijden** te faciliteren. Deze parkings worden echter ook geregeld gebruikt voor langverblijf. Voor de verzorgingsplaatsen is momenteel **geen wettelijk vastgelegde maximum parkeerduur**. De intentie is om de rusttijd van 3 uur te kunnen faciliteren. Om chauffeurs niet op te jagen wordt gekeken naar een maximum van 4 uur parkeren.

In Nederland ligt de focus op **twee corridors**: de oost corridor van Rotterdam, via Arnhem, naar Duitsland en de zuid-oost corridor van Rotterdam naar Venlo. De oost corridor is zo een 170 kilometer lang, de zuid-oost corridor ongeveer 200 kilometer. Op deze corridors werd in 2016 een tekort vastgesteld van 2.400 parkeerplaatsen<sup>29</sup> waarvan in 2022 10 tot 15% gerealiseerd waren<sup>30</sup>. In 2022 vond een herijking van het tekort plaats, waarbij vraag en aanbod opnieuw in beeld werden gebracht. Dit resulteerde in 2023 in een nieuw rapport, waaruit een tekort bleek van ruim 300 parkeerplaatsen voor korte rust en ruim 3.000 voor lange rust over geheel Nederland<sup>31</sup>.

Beveiligde parkings voor **langverblijf** dienen te worden gefaciliteerd door private aanbieders, buiten de snelweg. De private parkings zijn betalend, met een algemene prijs tussen €10 en €60 per dag. De Business Case voor zulke private parkings is echter moeilijk weg te zetten in de markt. Er wordt onderzocht of het een optie is de langverblijfplaatsen aan te laten sluiten op het hoofdwegennet, parallel aan de huidige verzorgingsplaatsen. Voor de realisatie van deze parkings wordt gebruik gemaakt van de CEF-calls van de Europese Commissie, waarbij een deel van de aanlegkosten worden gesubsidieerd voor zover bepaalde diensten worden aangeboden en veiligheidsmaatregelen gevolgd worden.

---

<sup>28</sup> Rijksoverheid. (2025, 6 maart). Inspraak geopend voor plannen voor verzorgingsplaatsen van de toekomst. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2025/03/06/inspraak-geopend-voor-plannen-voor-verzorgingsplaatsen-van-de-toekomst>

<sup>29</sup> NDFR. (2017, 18 juli). MIRT onderzoek goederenvervoercorridors Oost en Zuidoost. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.ndfr.nl/content/blg-814242>

<sup>30</sup> De parking Maasvlakte Plaza aan de Rotterdamse haven is een goed voorbeeld van een parking met extra diensten, ze kent 200 parkeerplaatsen. Deze parking heeft bijvoorbeeld een wasstraat, bandenpompen en een sportschool. Ze is gelegen buiten het autosnelwegdomein. Een korte instructievideo kan hier worden gevonden: [https://youtu.be/69nF2c\\_bIMU](https://youtu.be/69nF2c_bIMU)

<sup>31</sup> Royal HaskoningDHV & Buck Consultants International. (2023). "Truckparking van de Toekomst". <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-1764bd4a14796dd6522ebba0d9231851dc7555da/pdf>

Een van de problemen die Rijkswaterstaat tegenkomt is **foutparkeren van vrachtwagens**, waaronder het vluchtstrookparkeren. De handhaving wordt uitgevoerd door 300 wegininspecteurs<sup>32</sup> in samenwerking met opsporingsambtenaren van gemeentes en de politie.

Andere problemen die voortkomen uit vrachtwagenparkeren zijn **vandalisme, diefstal en inklimmers voor transmigratie**. Rond de Duitse feestdagen worden de problemen uitvergroot aan de grens, wanneer chauffeurs moeten wachten tot ze Duitsland in mogen rijden.

**Bedrijventerreinen** worden af en toe gebruikt door chauffeurs om 's nachts te parkeren. De vraag is hierbij of dit echt een probleem is, omdat de vrachtwagens hier wel relatief veilig staan en deze terreinen toch vrijwel leeg staan 's nachts. Er zijn initiatieven op lokaal niveau om privaat vrachtwagenparkeren in te voeren (zie hiervoor). In woonwijken worden weinig problemen vastgesteld.

Voor de uitrol van **elektrische laadpalen** voor vrachtwagens, werd er in Nederland een Nationale Agenda Laadinfrastructuur opgezet en uitgerold. De afbeelding hieronder toont een goede verdeling van laadpalen langs de Nederlandse snelwegen. De actuele toestand van het aanbod, voor zowel **vrachtwagen als persoonswagens**, kan online geraadpleegd worden<sup>33</sup>.



Figuur 5.2: Overzicht van de laadpalen voor vrachtovervoer (bron: agendalaadinfrastructuur, raadpleging: 26 mei 2025).

## 5.3 Frankrijk

### 5.3.1 Regelgeving

**Beheer** - De overheid voert haar beleid op de autosnelwegen via de interdepartementale wengedirecties (bv., in het Noorden van Frankrijk is dat de *Direction Interdépartementale des*

<sup>32</sup> Topcorridors. (2021). Handavingsplan vrachtwagenparkeren. <https://open.overheid.nl/repository/ronl-c62c35b0f03a226cffd4967c470a86137ca3d1a0/1/pdf/bijlage-8-handavingsplan-vrachtwagenparkeren.pdf>

<sup>33</sup> Nationale Agenda Laadinfrastructuur. (2024, 31 december). Landelijk dekkend netwerk. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.agendalaadinfrastructuur.nl/monitoring+2021/dashboards/landelijk+dekkend+netwerk/default.aspx>

*Routes Nord*). Het begeleiden en aansturen van exceptionele vracht en de beslissing over rijverboden blijft in handen van de centrale overheid.

**Afstand tussen dienstenzones** - De Circulaire nr. 78-109 van 23 augustus 1978 betreffende de servicestations op snelwegen voorziet een tussenafstand van een veertigtal kilometers tussen rustplaatsen. In de praktijk wordt door de DIR NORD ongeveer iedere 20 kilometer langs de autosnelweg een rustplaats geconstateerd.

**Parkeerduur** - De wegcode dicteert een maximale parkeerduur van 7 dagen, verder is er geen standaard maximumduur. Iedere gemeente heeft zeggenschap over het verkeer en parkeren van alle voertuigen op haar grondgebied; enkele gemeenten in Frankrijk hebben deze bevoegdheid aan een intercommunale overgedragen.

**Rijverboden** - In Frankrijk geldt een **rijverbod voor vrachtwagens**<sup>34</sup> van meer dan 7,5 ton op zon- en feestdagen vanaf 22.00u de avond ervoor tot 22.00u op de betreffende zon- of feestdag. Ook is er een rijverbod in de zomerperiode van 07.00u tot 19.00u op zaterdag en van middernacht tot 22.00u op zondag. Deze verboden gelden vanwege de drukte op de weg door personenwagens<sup>35</sup>. Er zijn bijkomende regels in de winterperiode (wegens “skiverkeer”), op bepaalde wegen en in de regio rond Parijs. Op dit alles geldt er een uitzondering voor vrachtwagens die bederfelijke goederen vervoeren<sup>36</sup>.

### 5.3.2 Uitbating

De parkings of rustplaatsen in Frankrijk worden geopereerd door de wegbeheerder van het RRN (réseau routier national). De wegbeheerders zijn:

- *Directions Interdépartementales des Routes* (DIR) voor het niet-in-concessie gegeven gedeelte van de RRN;
- Concessiehouders (of een dochtermaatschappij) van het in concessie gegeven gedeelte van het RRN.

Voor **in concessie gegeven parkings** worden individuele eisenpakketten opgesteld, waarin de verantwoordelijkheden worden uitgeklaard. De concessionarissen zijn bijvoorbeeld VINCI en SANEF.

---

<sup>34</sup> République Française. (z.d.). Calendrier des interdictions complémentaires de circuler. [https://www4.bison-fute.gouv.fr/IMG/pdf/BisonFute\\_Brochure\\_vehicules\\_lourds\\_FR\\_2025.pdf](https://www4.bison-fute.gouv.fr/IMG/pdf/BisonFute_Brochure_vehicules_lourds_FR_2025.pdf)

<sup>35</sup> Bernard, R. (2017, 19 mei). Les poids lourds ne doivent pas circuler les dimanches et jours fériés. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van [https://leparticulier.lefigaro.fr/jcms/p1\\_1580993/les-poids-lourds-ne-doivent-pas-circuler-les-dimanches-et-jours-feries#:~:text=%C3%80%20%27heure%20de%20partir,rien%20et%20peut%20%C3%AAtre%20accidentog%C3%A8ne.](https://leparticulier.lefigaro.fr/jcms/p1_1580993/les-poids-lourds-ne-doivent-pas-circuler-les-dimanches-et-jours-feries#:~:text=%C3%80%20%27heure%20de%20partir,rien%20et%20peut%20%C3%AAtre%20accidentog%C3%A8ne.)

<sup>36</sup> République Française. (z.d.). Calendrier des interdictions complémentaires de circuler. [https://www4.bison-fute.gouv.fr/IMG/pdf/BisonFute\\_Brochure\\_vehicules\\_lourds\\_FR\\_2025.pdf](https://www4.bison-fute.gouv.fr/IMG/pdf/BisonFute_Brochure_vehicules_lourds_FR_2025.pdf) [https://www4.bison-fute.gouv.fr/IMG/pdf/BisonFute\\_Brochure\\_vehicules\\_lourds\\_FR\\_2025.pdf](https://www4.bison-fute.gouv.fr/IMG/pdf/BisonFute_Brochure_vehicules_lourds_FR_2025.pdf)



Figuur 5.3: Overzicht van de in concessie gegeven autosnelwegen in Frankrijk (bron: autoroutes.fr, april 2025)

De concessionaris is verantwoordelijk voor de ontwikkeling van de parking, voor de exploitatie en het onderhoud. De Franse overheid opereert zelf geen vrachtwagenparkings. De constructie van de parkings is afhankelijk van de wensen van de concessionaris. Dit resulteert in een specifiek contract via een aanbesteding voor gebiedsconcessies. Voor de eisen aan de parkings verwijst DIR NORD naar het Mobility Package van de EU (zie paragraaf 4.8). Geen aanvullende eisen vanuit de Franse overheid werden aangegeven.

Volgens de website autoroutes.fr<sup>37</sup>, die een overzicht biedt van alle snelwegen in Frankrijk, zijn alle dienstenzones uitgerust met **elektrische snelladers**.

### 5.3.3 Vrachtwagenparkeren

De problemen die de Franse overheid tegenkomt met betrekking tot **vrachtwagenparkeren** zijn veelvoudig; op sommige assen is de toegang tot voedsel, sanitaire voorzieningen, internetverbinding en parkeerplaatsen ontoereikend.

De overheid kent geen officieel overzicht van alle (veilige) vrachtwagenparkings noch van het tekort aan parkeerplaatsen. Op verschillende, veelal private, webpagina's<sup>38</sup> zijn wel lijsten te vinden, maar deze zijn niet compleet of niet actueel. Door de Europese Metropool Lille (MEL) is in 2020 een studie uitgevoerd met betrekking tot vrachtwagenparkeren op bedrijventerreinen (*parcs d'activités*) op haar grondgebied. Van de zes onderzochte terreinen

<sup>37</sup> ASFA. (z.d.). 100% des aires équipées en bornes de recharge électrique rapide. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.autoroutes.fr/fr/bornes-recharge.htm>

<sup>38</sup> ASFA. (z.d.). Parkings sécurisés poids lourds. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.autoroutes.fr/fr/parkings-securises-poids-lourds.htm>

hadden vijf matige tot grote problemen. Slechts op één park werden geen problemen geconstateerd. Deze problemen bestonden uit:

- Illegaal parkeren van transitverkeer, met als consequenties
  - Verslechtering van het wegdek;
  - Onveiligheid andere weggebruikers, met name voetgangers;
  - Zwerfafval.
- Foutparkeren van laad- en losverkeer, met als consequentie
  - Overlast voor andere bedrijven.

Oorzaken voor het illegaal parkeren van transitverkeer werden gevonden in de afwezigheid van parkeercapaciteit in de omgeving en de stijging van de vraag naar vrachtwagenparkeerplaatsen. Een concrete oplossing werd niet aangedragen. Het fout parkeren van laad- en losverkeer is meer een lokaal probleem en kan gemakkelijker worden opgelost door handhaving.

## 5.4 Duitsland

### 5.4.1 Regelgeving

Een typische vorm van parkeren langs de Duitse snelwegen is de zogenaamde **Autobahnhof** ofwel **Autohof**: een zeer groot parkeerterrein met een verscheidenheid aan faciliteiten. Er zijn sanitaire voorzieningen, een tankstation, vaak meerdere restaurants en winkels en mogelijk een werkplaats voor kleine reparaties aan voertuigen. Een Autobahnhof vormt daarmee een volledig faciliteitencentrum langs de snelweg.

**Beheerder en richtlijnen** - De publieke rustplaatsen worden geopereerd door Autobahn des Bundes GmbH<sup>39</sup> en zijn ontworpen op basis van de Duitse richtlijnen voor het Ontwerp van Rustplaatsen (ERS 2011). Deze richtlijnen bevatten aanbevelingen voor ontwerpelementen van rustfaciliteiten gebaseerd op de huidige geaccepteerde technologieregels, welke een hoge mate van verkeersveiligheid garanderen.

Deze veiligheidseisen zitten vervat in het promoten van veilig rijgedrag van weggebruikers na lange trips op hoge snelheid, het toelaten van soepele parking en het garanderen van voetgangersveiligheid.

Een onderscheid wordt gemaakt tussen rustplaatsen met basis sanitaire voorzieningen, zonder andere diensten (de zogenaamde *Onbeheerde rustruimte*) en rustfaciliteiten met diensten zoals een tankstation en een restaurant (de zogenaamde *Beheerde rustruimte*).

**Afstand tussen dienstenzones** - In de ERS is gedefinieerd dat de standaard afstand tussen parkings 25 tot 30 kilometer dient te bedragen.

**Parkeerduur** - De algemene wegcode (StVO) is geldig op de rustplaatsen, waarbij geen limiet op de parkeerduur geldt. Sommige delen van rustgelegenheden zijn ontworpen voor personenwagens en gecombineerd parkeren (personenwagens en vrachtwagens), hier mogen vrachtwagens enkel 's nachts parkeren. Naast de ERS en StVO worden in Algemene Circulaire Wegenbouw (ARS) specificaties en informatie over innovaties gepubliceerd.

**Rijverbod** - Een algemeen rijverbod is van kracht op zon- en feestdagen van middernacht tot 22.00u voor vrachtwagens boven de 7,5 ton welke worden ingezet voor commerciële

---

<sup>39</sup> Die Autobahn. (z.d.). Verkehrsmeldungen. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.autobahn.de/>

doeleinden<sup>40</sup>. Tussen 1 juli en 31 augustus geldt op zaterdag een rijverbod voor vrachtwagens tussen 07.00 en 20.00u op de belangrijkste snelwegen om zo de zomerfiles te verminderen. Op lokale wegen kunnen nachtrijverboden van toepassing zijn in functie van de nachtrust van inwoners. Net zoals in Frankrijk wordt er een uitzondering gemaakt voor vrachtwagens met bederfelijke goederen.

**Uitbating** - In Duitsland parkeren is (zo goed als) gratis, de uitbater verdient zijn geld met de aanwezige voorzieningen.

## 5.4.2 Elektrificatie

De opkomst van elektrische mobiliteit vereist een betrouwbare, klantvriendelijke en krachtige laadinfrastructuur langs de Duitse snelwegen. Hoewel er al veel snellaadstations zijn geplaatst op dienstzones, wordt de uitbreiding nu versneld – zowel bij bemande als onbemande rustplaatsen. Ook voor vrachtwagens wordt snellaadinfrastructuur voorbereid.

Sinds 2015 zijn veel bemande rustplaatsen uitgerust met laadpunten, maar de technologie is inmiddels sterk verbeterd. Autobahn GmbH plant nu de aanleg van snellaadstations voor **personenauto's** op ongeveer 600 locaties, waaronder alle bemande rustplaatsen met tankstation en circa 200 onbemande rustplaatsen.

Op basis van de in 2021 aangenomen Snelladerswet ("Schnellladegesetz") zijn sinds 2022 afspraken gemaakt met concessiehouders om in de komende jaren ongeveer 3.300 High Power Charging-laadpunten (HPC,  $\geq 150$  kW) te realiseren. Daarnaast zijn er in februari 2024 contracten gesloten voor nog eens 1.000 HPC-laadpunten op 200 onbemande rustplaatsen, als onderdeel van het zgn. "Deutschlandnetz".

Voor **vrachtwagens** is een apart snellaadnet in ontwikkeling. In het najaar van 2024 is een aanbesteding gestart voor de aanleg van laadpunten op 130 onbemande rustplaatsen. In totaal moeten er ongeveer 4.200 laadpunten komen op 350 locaties, geschikt voor zware elektrische voertuigen, met zowel **MCS** (Megawatt Charging System, ontwikkeld voor zware elektrische voertuigen zoals vrachtwagens en bussen) als **CCS**-aansluitingen (Combined Charging System voor personenauto's en lichte bedrijfswagens). Dit netwerk moet bijdragen aan een betrouwbare en landelijke dekking en een vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot in het vrachtverkeer.

## 5.4.3 Vrachtwagenparkeren

Er bestaat een overzicht van de **publieke vrachtwagenparkings** langsheen de Duitse autosnelwegen, via de nieuwe *Mobilithek*.<sup>41</sup> Op het voorstel van de EU tot aanpassing van ITS Richtlijn 2010/40/EU kwam de reactie van Duitsland dat het aanbieden van **dynamische data** over de bezettingsgraad en beschikbaarheid van vrachtwagenparkings technisch en economisch niet haalbaar lijkt te zijn. Niettemin zijn er een aantal pilotroutes uitgerust met detectoren om dynamische data aan te leveren, zoals in Bavaria tussen Nürnberg en München<sup>42</sup>.

---

<sup>40</sup> StVO. (z.d.). Straßenverkehrsordnung. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.stvo.de/strassenverkehrsordnung/112-30-umweltschutz-sonn-und-feiertagsfahrverbot>

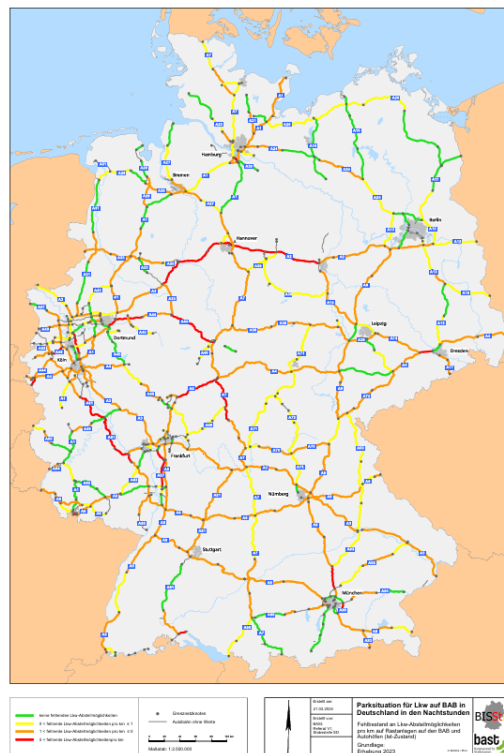
<sup>41</sup> Mobilithek. (z.d.). Deutschlands Plattform für Daten, die etwas bewegen. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van [Mobilithek is het nieuwe nationale access point voor mobiliteitsdata](https://www.mobilithek.de/)

<sup>42</sup> Digitales Testfeld Autobahn. (2021). Intelligent Truck Parking Guidance. [https://www.bast.de/EN/Traffic\\_Engineering/Subjects/Data/truck-parking.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bast.de/EN/Traffic_Engineering/Subjects/Data/truck-parking.pdf?__blob=publicationFile&v=3)

Er bestaan ook **private** vrachtwagenparkings vlakbij de snelweg, welke zijn gebouwd en worden onderhouden door private aanbieders.

Iedere vijf jaar wordt een onderzoek gedaan naar de parkeersituatie voor vrachtwagens op de snelwegen in Duitsland tijdens de nacht. Het laatste onderzoek vond plaats in 2023.<sup>43</sup> Hierin worden tellingen gedaan om het plaatsentekort te bepalen.

- In 2023 werden ruim 102.000 vrachtwagens geteld op meer dan 2.200 parkeerterreinen.
- Hiervan stonden ongeveer 20.000 vrachtwagens niet op een officiële parkeerplaats.
- 19.300 vrachtwagens maakten gebruik van private parkeerterreinen, op een maximale afstand van 3 kilometer van het hoofdnetwerk gelegen.
- Naar schatting ontbreken er in Duitsland 19.630 regelmatige parkeerplaatsen. Dat capaciteitsprobleem wordt bevestigd door BAST en in kaart gebracht (zie hieronder); langs drukke corridors is het aanbod parkeerplaatsen ontoereikend, waardoor de rustplaatsen overvol zijn.



Figuur 5.4: Het capaciteitsprobleem (geschat op 19.630 plaatsen) werd in kaart gebracht (bron: bast.de, april 2025)

De Duitse overheid heeft een actieplan<sup>44</sup> opgesteld om het capaciteitsprobleem aan te pakken, bestaande uit vijf punten:

<sup>43</sup> BAST. (2023). Lkw-Parkersituation im Umfeld der BAB 2023. <https://bast.opus.hbz-nrw.de/frontdoor/index/index/docId/3037>

<sup>44</sup> Bundesministerium für Verkehr. (2025, 6 mei). 5-Punkte-Plan für besseres Lkw-Parken. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/5-punkte-plan-lkw-parken.html>

1. Creatie van nieuwe vrachtwagenparkeerfaciliteiten op federale rustplaatsen;
2. Verhoging van het gebruik van telematische parking methodes (convoy parking en compact parking);
3. Reductie van zoekverkeer naar vrachtwagenparking door gebruik te maken van parkeergeleidingssystemen;
4. Optimalisatie van het gebruik van bestaande vrachtwagenparkings;
5. Uitrol van nieuwe parkingconcepten dichtbij snelwegen (subsidie voor vrachtwagenparkeerplaatsen in de omgeving van snelwegtoegangspunten, met name in industriële en commerciële zones).

De telematische methodes convoy parking en compact parking worden inmiddels toegepast op de eerste rustplaatsen. Deze methodes kunnen zorgen voor meer parkeerplaatsen door middel van een herinrichting van de huidige parkings. Vrachtwagens worden gesorteerd op basis van hun vertrektijden en minstens drie vrachtwagens kunnen in een rij achter elkaar worden geparkeerd. Het uitvoeringsprincipe van de twee methodes is anders.

- **Convoy parking** kent een terminal met een barrière waar de vrachtwagenchauffeur de gewenste vertrektijd invoert, de voertuiglengte wordt automatisch gedetecteerd. Dit geldt als basis voor de allocatie van een specifieke parkingrij<sup>45</sup>.
- **Compact parking** maakt gebruik van dynamische displays welke vertrektijden tonen voor iedere parkingrij, toenemend in de rijrichting. Wanneer chauffeurs arriveren op de parking bepalen ze zelf waar ze zich parkeren, afhankelijk van wanneer ze willen vertrekken.



*Figuur 5.5: Luchtfoto van een vrachtwagenparking met Convoy-systeem (bron: autobahn.de, april 2025)*

Naast de eerdergenoemde telematische methodes, wordt er gewerkt aan de **parkeergeleidingssystemen**, hiervoor zijn de eisen voor de gebruiksdetectiesystemen gepubliceerd.<sup>46</sup>

<sup>45</sup> QueueParking. (z.d.). Motorway service area Inntal West. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://en.kolonnenparken.de/>

<sup>46</sup> BAST. (z.d.). Bundeseinheitliches Lkw-Parkleitsystem (PLS) auf BAB. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.bast.de/DE/Verkehrstechnik/Fachthemen/V5-PLS.html?nn=1817946>

## 5.5 Luxemburg

**Regelgeving** - Wanneer er een feestdag is in Frankrijk of Duitsland geldt in Luxemburg een landelijk rijverbod van 21.30u tot 21.45u de volgende dag.

**Vrachtwagenparkeren** - Het ministerie van mobiliteit en publieke werken heeft geen officiële lijst van parkings voor vrachtwagens, behalve de *CFL multimodal parking* (“centre routier sécurisé”) langs de A13 in Bettembourg.<sup>47</sup> Deze parking biedt 300 parkeerplaatsen en is enkel beschikbaar voor klanten. Het ministerie geeft aan dat ze denkt dat één veilige parking voor vrachtwagens voldoende zou moeten zijn, vanwege de beperkte omvang van het land. Momenteel worden er geen nieuwe parkings aangelegd.

**Uitbating** - Indien de parking eigendom is van de overheid, dan wordt het door de administratie zelf onderhouden en beheerd. Dit gaat vnl. over parkings die *niet* langs een snelweg liggen. Op parkings die wel langs de snelweg liggen, worden de verantwoordelijkheden opgesplitst tussen de overheid en de concessionaris. De concessievoorwaarden verschillen per parking, veranderen over tijd en zijn niet openbaar beschikbaar. Meestal wordt er een onderscheid gemaakt tussen de verantwoordelijkheid voor diensten (eten, restaurant, netheid, enz. ligt bij de concessionaris) en voor de weginfrastructuur en het wegreglement, gezien de dienstenzones als publiek domein worden beschouwd. Met andere woorden, de overheid is de eigenaar van de dienstenzone maar besteed een deel van de verantwoordelijkheden uit aan een concessionaris.

Ook de eisen omtrent veiligheid en niveau van de diensten worden niet openbaar gemaakt. Eén snelwegparking ligt langs het TEN-T netwerk en is beveiligd met camera's, op andere parkings is er geen bewaking of controle.

## 5.6 Engeland

### 5.6.1 Beheer en uitbating

In Engeland word het mobiliteits- en verkeersbeleid geregeld door het **Department for Transport** (DfT)<sup>48</sup> (equivalent van het departement MOW) en uitgevoerd door een brede reeks gespecialiseerde agentschappen (23 in totaal<sup>49</sup>). *National Highways* (equivalent van AWW, een *executive non-departmental public body*) is er hier een van en ontfermt zich specifiek over autosnelwegen<sup>50</sup>.

Geen enkele parking of dienstenzone is door de overheid zelf ingericht noch **uitgebaat**, behalve op de schaarse plekken waar de overheid eigenaar is van een grondstuk – in dat geval wordt er gekeken of het perceel verkocht of in leasing gegeven kan worden. De percelen in de oostelijke provincie Kent, waar alle routes voor de Eurotunnel samenkomen, komt hierdoor vaak in aanmerking.

---

<sup>47</sup> CFL Multimodal. (z.d.). Centre routier sécurisé. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.cfl-mm.lu/fr-fr/solutions/infrastructure/centre-routier-securise>

<sup>48</sup> Department for Transport. (z.d.). Featured. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-transport>

<sup>49</sup> GOV.UK. (z.d.). Departments, agencies and public bodies. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.gov.uk/government/organisations>

<sup>50</sup> National Highways. (z.d.). Our roads. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://nationalhighways.co.uk/our-roads/>

De **hoge kosten en complexiteit van het planningsaspect** zijn een barrière om private partijen te interesseren in de aanleg van (vrachtwagen-)parkings. Dit proces wordt hernieuwd en versimpeld, DfT ondersteunt de vergunningsaanvragen op een actieve manier.

## 5.6.2 Vrachtwagenparkeren

**Tekort** - Door middel van een survey (drivers-survey), tellingen ter plekke en interviews met bestuurders wordt het **tekort aan vrachtwagenparkeerplaatsen** bepaald. Het laatste vijfjaarlijks rapport met surveyresultaten dateert van **maart 2022**<sup>51</sup>. Het tekort wordt geraamd op 4.500 parkeerplaatsen, waarvan er 1.400 parkeerplaatsen dringend moet worden ingericht om de kritieke bezettingen terug te brengen naar het niveau “serieus”.

Het Department for Transport en National Highways hebben samen de *HGV Parking Matched Funding Grant Scheme* (MFGS) in 2022 gelanceerd om investeringen mede te financieren, samen met private partners; welzijnsvoorzieningen voor vrachtwagenchauffeurs, parkeervoorzieningen voor vrachtwagens, beveiliging van het terrein en decarbonisatie. Dit investeringsprogramma is erin geslaagd om 1.500 extra vrachtwagenparkeerplaatsen in drie jaar tijd te creëren. DfT en private partners hebben samen tot £ 43,5 miljoen (equiv. 51,8 miljoen €) geïnvesteerd om vrachtwagenstops in heel Engeland te upgraden. Dit komt bovenop de investering van £ 26 miljoen (equiv. 31 miljoen €) door *National Highways* en private partners in parkeerfaciliteiten voor vrachtwagens op een afstand tot 5 km van het strategische wegennet.

Het dient opgemerkt te worden dat alle investeringen voor de plaatsing van **elektrische laders** voor vrachtwagens uit het programma werden gehaald, omdat het investeringsprogramma voor laders uitgesteld werd tot 2026.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen “parkings” en “laybys”, waarbij het eerste een volledig uitgeruste parking betreft en het laatste een parking met geen of weinig diensten. De Engelse overheid classificeert deze laybys als off-site parking en daarmee als ongewenst.

## 5.6.3 Uitdagingen

Op **bedrijventerreinen/distributiecentra** ontstaan parkeerproblemen door de beperkte ruimte die bedrijven beschikbaar stellen voor vrachtwagenparkeren. Van bestuurders wordt vaak in de planning van distributiecentra verwacht dat ze in tien minuten hun lading lossen, om vervolgens het terrein direct te moeten verlaten. Wanneer er geen parkeerplaatsen beschikbaar zijn, wordt de lading op de site gelost, waarna de bestuurder zijn vrachtwagen aan de wegzijde parkeert om te rusten. De overheid wil daarom een minimumaantal parkeerplaatsen per distributiecentrum instellen. Dit is tot op heden nog niet ingevoerd. DfT heeft wel een subsidieregeling voor de inrichting van laadinfrastructuur op bedrijventerreinen, met als doelstelling om de overstap van klassiek aangedreven vrachtwagens naar elektrische voertuigen te vergemakkelijken.

**Veiligheid** - Naast het tekort aan bestuurders, ten gevolge van de Brexit en de slechte werkomstandigheden, en parkeerplaatsen is **vrachtdiefstal** een voorkomend probleem in Engeland. Er wordt gewerkt aan de introductie van veiligheidsniveaus, vergelijkbaar met de niveaus in de Europese Unie. Vervolgens zullen bestuurders moeten worden aangemoedigd deze veilige (meestal betalende) parkings te gebruiken.

---

<sup>51</sup> GOV.UK. (2022, 29 september). National survey of lorry parking (2022): part 1. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.gov.uk/government/publications/national-survey-of-lorry-parking-part-one-2022>

**Data** - Een aantal parkings stellen reeds dynamische data beschikbaar. De overheid werkt samen met de industrie op het gebied van technologie, ze bedenkt niet zelf systemen of technologieën. Het departement stelt dat de markt kan voorzien in het verder beschikbaar maken van dynamische data. Wanneer er voldoende en betrouwbare dynamische data is, kan een continue monitoring van het tekort uitgevoerd worden in plaats van het vijfjaarlijks onderzoek.

## 6. TOEKOMSTIG FUNCTIONEREN: EEN ZICHT OP TRENDS EN EVOLUTIES

### 6.1 Inleiding

De toekomst van dienstenzones in Vlaanderen staat onder druk van ingrijpende maatschappelijke, technologische en mobiliteitstrends. Om een helder beeld te krijgen van de uitdagingen en kansen die deze evoluties met zich meebrengen, werd in 2025 een bevraging georganiseerd onder een brede groep stakeholders. Tijdens een rondetafelgesprek met vertegenwoordigers uit de transportsector, overheden, concessiehouders en andere betrokkenen werden drie centrale thema's besproken: **maatschappij, mobiliteit en technologie**.

Dit hoofdstuk bundelt de inzichten uit deze gesprekken en koppelt ze aan relevante *desk research*. Het biedt een diepgaande analyse van de impact van trends zoals elektrificatie, digitalisering, veranderende consumptiepatronen en de nood aan veilige en duurzame infrastructuur. Daarnaast wordt kritisch gekeken naar het huidige **concessiemodel** en hoe dit beter kan inspelen op toekomstige noden. De bevindingen vormen een belangrijke bouwsteen voor het ontwikkelen van een toekomstgericht beleid rond dienstenzones in Vlaanderen.

### 6.2 Bevraging van de actoren 2025

Om voldoende informatie uit het werkveld te bekomen, werd een rondetafel georganiseerd. Tijdens deze rondetafel werd er aandacht besteed aan trends en evoluties met mogelijke impact op het functioneren van zowel het netwerk als de individuele dienstenzones. Er werden ruim 70 personen uitgenodigd, waaronder uitbaters, potentieel toekomstige uitbaters, vertegenwoordigers van de transportsector (zowel werknemers als werkgevers), wegpolitie, provincies, steden, AWV en MOW. Na een algemene introductie van de studie, werden de deelnemers opgesplitst in drie kleinere groepen, om in twee rondes evoluties en trends te bespreken. Iedere deelnemer besprak zo twee van de drie thema's; maatschappij, mobiliteit en technologie. Tot slot volgde een plenaire afsluiting.

Het volledige verslag van de rondetafel kan worden teruggevonden in Bijlage 3.

#### 6.2.1 Thema maatschappij

Concessiestructuur:

- Huidige looptijd (15–20 jaar) is te kort voor rendabele investeringen (lees ook hierna "concessies").
- Geen vergoeding bij einde concessie belemmert investeringsbereidheid.
- Eén hoofdconcessie met onderaannemers wordt als efficiënter beschouwd.

Dienstenaanbod:

- Hotels blijven relevant, vooral voor forenzen.
- Restaurants zijn nog steeds gewenst.
- Dienstenzones moeten inspelen op veranderende consumptiepatronen.

Vrachtverkeer:

- Sociale onveiligheid door transmigratie.
- Verbod op weekendrust in cabine leidt niet tot gebruik van hotels.
- Beveiligde parkings zijn noodzakelijk maar duur.

Afvalbeheer:

- Sluikstort en zwerfvuil zijn groeiende problemen.
- Geen uniforme aanpak per zone; maatwerk is nodig.

Samenwerking en veiligheid:

- Meer samenwerking met lokale overheden nodig.
- ANPR en detectietechnologie aanbevolen.

## 6.2.2 Thema mobiliteit

Elektrificatie:

- Grote nood aan netcapaciteit en aangepaste infrastructuur.
- Laadplaatsen voor trucks nemen veel ruimte in.
- Samenwerking met netbeheerders is essentieel.

Concessiemodellen:

- Verouderd en niet afgestemd op nieuwe noden.
- Opsplitsing van concessies (bv. voor e-laden) wordt voorgesteld.
- Kortere concessies maken investeringen moeilijk.

Parkeerproblematiek:

- Tekort aan vrachtwagenparkings leidt tot wildparkeren.
- Dynamische borden en betere signalisatie zijn nodig.

P&R en multifunctioneel gebruik:

- P&R-locaties zijn onderbenut.
- Hybride locaties (personen + vracht) worden als toekomstgericht gezien.

Toekomstvisie:

- Masterplan nodig voor ideale dienstzone.
- Koppeling met stedelijke logistiek biedt kansen.

## 6.2.3 Thema technologie

Energietransitie:

- Mix van energiebronnen nodig (elektriciteit, waterstof, e-fuels).
- Megawatt charging en batterijopslag zijn cruciaal.

Laadinfrastructuur:

- Slimme netaansluitingen en reserveringssystemen zijn essentieel.
- Beveiliging van laadplaatsen is noodzakelijk.

Concessies en inrichting:

- Flexibiliteit nodig in lange concessies (20–25 jaar) (lees ook hierna “concessies”).
- Niet elke zone hoeft alles aan te bieden; specialisatie mogelijk.

Digitalisering:

- Apps, automatische betalingen en *gamification* verbeteren gebruikerservaring.
- Reserveren van parkeer- of laadplaatsen wordt belangrijker.

Veiligheid:

- Slimme camera's en detectiesystemen zijn nuttig.
- Personeelsinzet blijft belangrijk.

Hernieuwbare energie:

- Interesse in zonnepanelen en windturbines, maar vaak niet rendabel.
- Samenwerking met burens kan kansen bieden.

Toekomstgericht denken:

- Zelfrijdende voertuigen en nieuwe voertuigtypes vragen aangepaste infrastructuur.
- Slimme systemen nodig voor efficiënt gebruik van parkeerplaatsen.

## 6.2.4 Concessies

In iedere sessie werd het huidige concessiemodel besproken en de wijze waarop dit voldoet aan toekomstige wensen en noden. De inzichten hierrond worden hieronder samengevat.

Looptijd en flexibiliteit:

- De huidige concessieduur van 15–20 jaar wordt als te kort ervaren voor rendabele investeringen, vooral voor:
  - Hotels en motels;
  - Laadpleinen voor vrachtwagens;
  - Beveiligde truckparkings.
- Er is geen vergoeding bij het einde van de concessie of bij onvoorziene omstandigheden, wat investeringsbereidheid belemmert.
- Er wordt gepleit voor langere concessies (25+ jaar) met meer flexibiliteit om in te spelen op technologische en maatschappelijke evoluties.

Structuur en organisatie:

- Er is discussie over het model:
  - Eén hoofdconcessie met onderaannemers wordt als efficiënter en veiliger beschouwd.
  - Opsplitsing van concessies (bv. aparte concessie voor e-laden) kan kleinere spelers toegang geven, maar roept vragen op over coördinatie en verantwoordelijkheid.
- In andere landen (bv. Frankrijk) werkt het model met een hoofdconcessionaris en onderaannemers goed.

Inhoudelijke voorwaarden:

- De huidige concessievoorwaarden zijn vaak verouderd en sluiten niet aan bij:
  - Nieuwe consumptiepatronen;
  - Technologische evoluties (zoals elektrificatie);
  - Veranderende gebruikersnoden.

- Er is meer vrijheid nodig in het dienstenaanbod (bv. niet verplicht een restaurant of bepaalde sanitaire capaciteit).
- De hoge cijzen en strikte eisen maken het moeilijk om een rendabel businessmodel te ontwikkelen.

#### Energie en infrastructuur:

- Elektrificatie vraagt om grote investeringen in netcapaciteit en laadinfrastructuur.
- Concessies moeten ruimte bieden voor:
  - Snellaadfaciliteiten;
  - Batterijopslag;
  - Toekomstige technologieën zoals waterstof.
- Er is nood aan slimme netaansluitingen en duidelijke afspraken over wie verantwoordelijk is voor het energiebeheer.

#### Overige aandachtspunten:

- Concessiehouders vragen meer inspraak en samenwerking met overheden.
- Er is behoefte aan juridische duidelijkheid en uniforme regelgeving.
- De restwaarde van investeringen wordt niet vergoed, wat een rem zet op investeringen in de laatste jaren van de concessie.

#### Bevraging concessiehouders

Naast de voorgenoemde rondetafel vond begin 2025 door AWW een bevraging plaats van de concessiehouders met betrekking tot de concessies. Een viertal uitbaters van elektrische laadinfrastructuur gaven hierop een reactie; EG, Q8/Storm, Fastned en Elektra. Zij benoemden volgende **knelpunten bij de huidige vorm** van concessioneren:

- Moeilijkheden bij het vinden van geschikte brandstof- en foodpartners, maar noodzakelijk om in te kunnen dienen op de gebundelde concessie;
- Te korte antwoordtermijnen voor offerte (zij bevelen min. 4 maanden aan);
- Investerings zijn moeilijk te verantwoorden gezien de te korte concessieperioden;
- Aansluiting op het elektrisch net is niet evident voor een private partij;
- Noodzaak om voorbereidingen te treffen voor vergunning voorafgaand aan de gunning, vanwege de korte termijn voor vergunning na gunning. Dit veroorzaakt een hoog verlies wanneer de concessie niet gewonnen wordt.
- Onduidelijkheid over toekomst (hervergunning) van dienstenzones maakt het lastiger correcte investeringen te plannen.

De uitbaters deden vervolgens de volgende aanbevelingen voor de **toekomstige concessies**:

- Bied de bijgewerkte *blueprints* aan in DWG-formaat;
- Maak het mogelijk om volledig elektrische voorstellen (zonder aanbod van fossiele brandstoffen) in te dienen of splits de concessie op per dienst;
- Zorg voor meer stimulans voor prijsmatiging;
- Stel een technisch contact beschikbaar tijdens het offerteproces;
- Maak de selectiecriteria duidelijk, vooral rond inkomstenverdeling (gas, energie, retail);
- Laat meer flexibiliteit toe in het dienstenaanbod om op veranderingen/seizoenen in de markt en de specifieke situatie van de locatie in te kunnen spelen;
- Versimpel het biedingsproces om kosten te verlagen;
- Zorg voor een duidelijk raamwerk voor infrastructuurinvesteringen, met kostendeling;
- Stimuleer investeringen door het reduceren van de cijns bij verhoogde investeringen;

- Introduceer het overdragen van kosten naar de volgende concessiehouder, zoals de stroomaansluiting en de hoogspanningscabine;
- Ondersteun de geleidelijke uitfasering van traditionele brandstoffen en de elektrificatie van het wegvervoer;
- Waardeer investeringen en degelijk onderhoud door een compensatie te geven voor de restwaarde na afloop van de concessie;
- Doe aanvullende investeringen in het aanbieden van elektrisch vermogen.

In de volgende fase zullen de verschillende exploitatievormen en de besteisen verder worden geanalyseerd.

## 6.3 Impact van externe ontwikkelingen

Uit de discussies tijdens de rondetafel kan een reeks externe ontwikkelingen, trends en evoluties gedestilleerd worden die een significante impact zullen hebben op het functioneren, de inrichting en het beleid rond dienstzones in Vlaanderen. Hieronder volgt een overzicht, gegroepeerd per domein.

### 6.3.1 Maatschappelijke trends en hun impact

Klimaatverandering & duurzaamheid:

- Dwingt tot elektrificatie van vrachtvervoer en verduurzaming van infrastructuur.
- Tegenstrijdige regelgeving (bv. minder energieverbruik vs. meer elektrische voorzieningen) zorgt voor spanningen.

Demografische veranderingen:

- Veranderende consumptiepatronen vragen om flexibeler dienstenaanbod.
- Minder vraag naar klassieke restaurants, meer behoefte aan snelle, diverse opties.

Socialeveiligheidsproblematieken:

- Transmigratieproblematiek en wildparkeren zorgen voor onveiligheidsgevoelens bij chauffeurs.
- Blijvende nood aan beveiligde parkings en samenwerking met politie.

Circulaire economie:

- Concessievoorwaarden moeten herzien worden om hergebruik en duurzaamheid te stimuleren.
- Investerings in infrastructuur moeten rendabel blijven ondanks korte concessieduur.

### 6.3.2 Mobiliteitstrends en hun impact

Elektrificatie van het wagenpark:

- Grote nood aan laadinfrastructuur, netcapaciteit en ruimte.
- Trucks vragen *megawatt charging* en aangepaste parkeerplaatsen.

Toename vrachtverkeer:

- Tekort aan parkeerplaatsen leidt tot wildparkeren en overlast.
- Dienstzones moeten inspelen op groeiende logistieke noden.

Nieuwe voertuigtypes:

- LZV's (lange en zware voertuigen), bestelwagens, elektrische trucks vragen aangepaste infrastructuur.
- Zelfrijdende voertuigen worden op termijn verwacht.

Veranderende mobiliteitsgewoonten:

- Meer gebruik van P&R, deelmobiliteit en multimodale knooppunten.
- Dienstenzones kunnen evolueren naar overstappunten (carpoolen).

### 6.3.3 Technologische evoluties en hun impact

Laadtechnologie & energiebeheer:

- Snellaadfaciliteiten, batterijopslag en slimme netaansluitingen worden cruciaal.
- Energiehubs met lokale opwekking (bv. zonnepanelen, wind) zijn wenselijk maar moeilijk uitvoerbaar.

Digitalisering & ITS:

- Slimme systemen voor reservering, detectie en verkeersgeleiding verbeteren efficiëntie.
- Apps, automatische betalingen en gamification verhogen gebruikerservaring.

Beveiligingstechnologie:

- ANPR, slimme camera's en detectiesystemen zijn nodig voor veiligheid en handhaving.
- GDPR en beperkte toegang tot beelden vormen obstakels.

### 6.3.4 Geopolitieke en economische invloeden

EU-regelgeving:

- Beïnvloedt rusttijden, emissienormen en infrastructuurvereisten.
- Onvoorspelbaarheid van regelgeving maakt langetermijnplanning moeilijk.

Energieprijzen en grondstoffen:

- Investerings in laadinfra en batterijen zijn duur en vragen lange terugverdientijd.
- Koperdiefstal en vandalisme verhogen de kosten.

### 6.3.5 Megatrends MIRA

In de actualisatie van het netplan in 2017 werd ingezoomd op de megatrends van het Milieurapport Vlaanderen (MIRA)<sup>52</sup>. Gezien de blijvende relevantie van deze megatrends, worden de relevante aspecten voor het netplan en de dienstenzones hier samengevat.

---

<sup>52</sup> Vlaamse Milieumaatschappij. (2014). Megatrends: Ingrijpend, maar ook ongrijpbaar? <https://publicaties.vlaanderen.be/view-file/15932>

### 6.3.5.1 Wereldwijde megatrends met Vlaamse relevantie

Het rapport identificeert zes wereldwijde megatrends die ook in Vlaanderen voelbaar zijn.

Demografische veranderingen:

- Bevolkingsgroei (vooral door migratie), vergrijzing, kleinere gezinnen, toenemende diversiteit.
- Implicaties voor dienstenzones: andere gebruikersbehoeften, nood aan aangepaste signalisatie en beveiliging.

Technologische ontwikkelingen:

- Opkomst van online platforms, automatisering, data-communicatie.
- Leidt tot onzekerheid over toekomstige technologieën, maar ook kansen voor betere netwerkbenutting.

Grondstoffenschaarste:

- Toenemende druk op ruimte, energie en materialen.
- Beperkte mogelijkheden voor uitbreiding van dienstenzones.
- Focus op herbruikbare materialen en infrastructuur (i.p.v. afbreken en heropbouwen).

Multipolariteit in de samenleving:

- Groeiende ongelijkheid, individualisering, afnemende sociale cohesie.
- Mogelijke spanningen tussen gebruikers van dienstenzones.

Klimaatverandering:

- Meer extreme weersomstandigheden.
- Beperkte directe impact, maar risico op overstromingen voor laaggelegen zones.

Kwetsbaarheid van systemen:

- Onvoorspelbare technologische impact, nieuwe vormen van criminaliteit.
- Nood aan robuuste en flexibele infrastructuur.

### 6.3.5.2 Impact op maatschappelijke systemen

De megatrends beïnvloeden vier maatschappelijke systemen die op hun beurt de dienstenzones raken:

Ruimtelijke ordening:

- Huidige zones zijn gebaseerd op mogelijks verouderde structuren uit het Gewestplan; uitbreiding is moeilijk door regelgeving en nabijheid van natuur/bewoning.

Mobiliteit:

- Toenemende vraag naar veilige parkeerplaatsen voor vrachtwagens.
- Nieuwe logistieke modellen (bv. e-commerce) zorgen voor meer lichte vracht.
- Dienstenzones kunnen fungeren als afhaalpunten of hubs. Het is echter niet de bedoeling dat dit verkeersgenererend werkt.

Energie:

- Onzekerheid over energietransitie en gebrek aan standaardisatie (bv. laadpunten).
- Potentieel voor eigen energieproductie (zon, wind).

Productie en consumptie:

- Veranderende consumptiepatronen door demografie en migratie.
- Dienstenzones moeten inspelen op diverse gebruikersgroepen en nieuwe technologieën.

De milieu-impact van dienstenzones is relatief beperkt, maar er zijn aandachtspunten zoals geluid, emissies, en afval bij herinrichting. Duurzaamheidseisen nemen toe (bv. waterbeheer, groendaken, verlichting), wat de aanleg en beheer van dienstenzones bemoeilijkt.

#### 6.3.5.3 Kansen en aanbevelingen

Tot slot werden een aantal kansen en aanbevelingen rond de megatrends opgelijst in de actualisatie van 2017.

- Distributierol: Dienstenzones als hubs voor fijnmazige distributie.
- Diversiteit: Aanbod afstemmen op diverse gebruikers (bv. halal, gebedsruimten).
- Energie: Eigen energieproductie stimuleren.
- Deelmobiliteit: Dienstenzones als knooppunten voor gedeeld vervoer.
- Flexibiliteit: Infrastructuur moet aanpasbaar zijn aan veranderende omstandigheden.

In het licht van de ruimtelijke beperkingen op dienstenzones en de toenemende druk op de beschikbare ruimte vanwege de elektrificatie van het wagenpark, lijkt de rol als distributierol niet meer aangewezen als kans. Deze rol trekt verkeer aan en zal een serieuze impact hebben naar ruimtebeslag op de dienstenzones.

Ook de rol als knooppunt voor gedeeld vervoer is niet evident, gezien de beperkte toegang tot het onderliggende wegennet vanaf de dienstentzone. Tot dusver werd het gebruik van eventuele toegangen zelfs ingeperkt, opnieuw om geen verkeer aan te trekken. Dienstenzones zouden eventueel wel carpoolen kunnen opvangen, al blijft het de vraag of langparkeren hier gewenst is. De functie van carpoolparking blijft daarmee idealiter voorbehouden aan P&R-locaties.

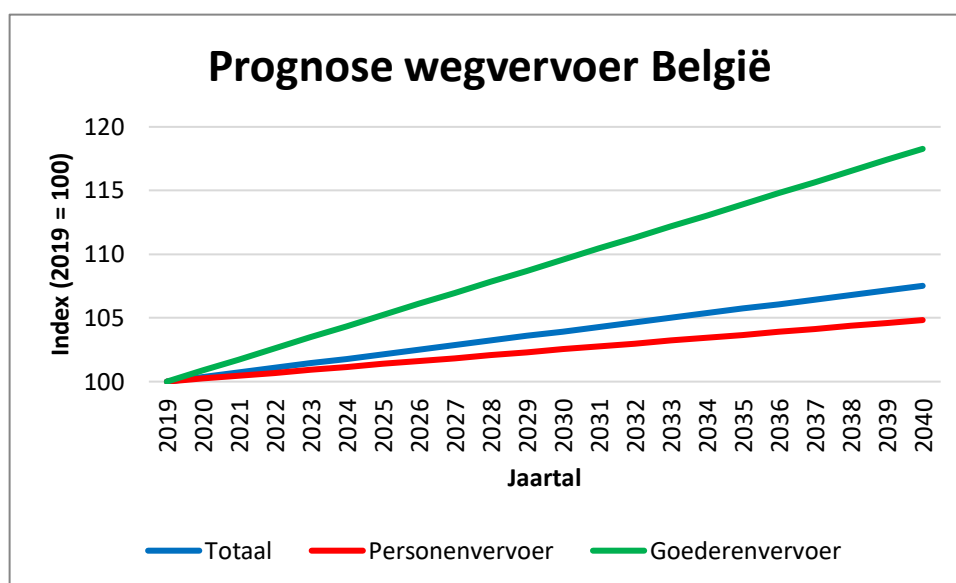
## 6.4 Toekomstige behoeften op het snelwegennetwerk

De komende decennia staat het Vlaamse snelwegennetwerk voor ingrijpende veranderingen. De mobiliteitsbehoeften van zowel personen- als goederenvervoer evolueren onder invloed van maatschappelijke trends zoals verstedelijking, digitalisering, klimaatdoelstellingen en de opkomst van elektrische voertuigen. Tegelijkertijd blijft de vraag naar mobiliteit stijgen: het Federaal Planbureau voorspelt een toename van 8% in het totaal aantal voertuigkilometers – zijnde het totaal aantal kilometers dat door voertuigen wordt afgelegd binnen een bepaalde periode en/of binnen een bepaald gebied – tussen 2019 en 2040, met een disproportioneel sterke groei van het vrachtverkeer (+19%).

Deze ontwikkelingen stellen nieuwe eisen aan de infrastructuurcapaciteit, de ruimtelijke planning en de energievoorziening langs het snelwegennet. Vlaanderen zet daarom in op een strategische herziening van het netplan, met bijzondere aandacht voor de periode 2025–2035. In dit hoofdstuk worden de verwachte evoluties in verkeersvolumes, de impact van elektrificatie op benodigde laadinfrastructuur, en de ruimtelijke spreiding van toekomstige noden in kaart gebracht. De inzichten vormen een essentiële basis voor beleidskeuzes die gericht zijn op een duurzaam, efficiënt en toekomstbestendig snelwegennetwerk.

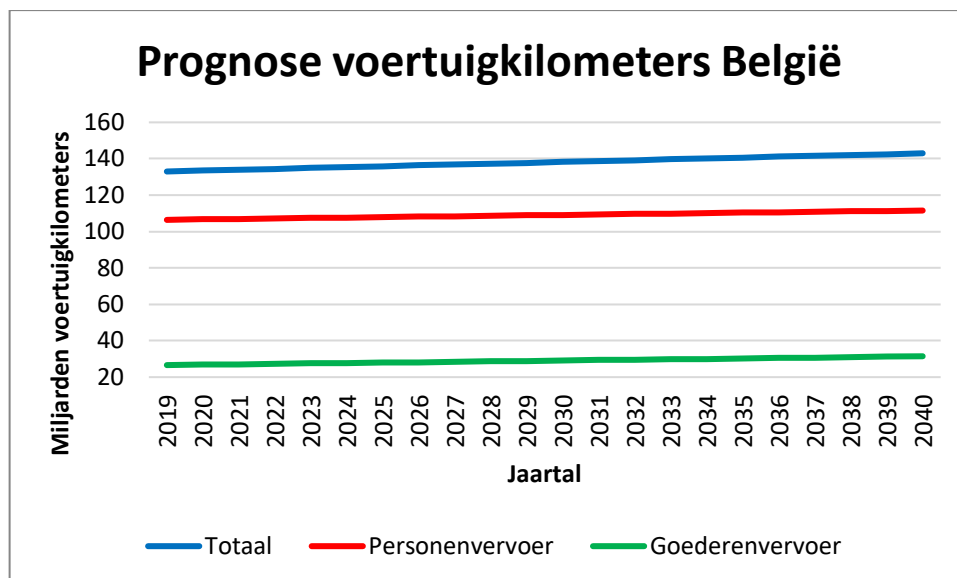
### 6.4.1 Algemene groei wegtransport

Het Federaal Planbureau berekende dat het wegtransport in België van 489 miljoen ton in 2019 zal toenemen tot 580 miljoen ton in 2040<sup>53</sup>, een stijging van bijna 19%. Daarnaast stijgt het totaal aantal voertuigkilometers in dezelfde periode met 8%.



Figuur 6.1: Prognose wegvervoer België (bron: Federaal Planbureau)

<sup>53</sup> Federaal Planbureau. (2022). Vooruitzichten van de transportvraag in België tegen 2040. [https://www.plan.be/sites/default/files/documents/FOR\\_TRANSP2022\\_12634\\_NL.pdf](https://www.plan.be/sites/default/files/documents/FOR_TRANSP2022_12634_NL.pdf)



Figuur 6.2: Prognose voertuigkilometers België (bron: Federaal Planbureau)

Naast een algemeen beeld voor België, werd in het rapport van het Federaal Planbureau specifiek gekeken naar de agglomeraties Antwerpen, Gent en Brussel. De trend is vergelijkbaar met de vorige figuren. Wat wel opvalt is het hoog aandeel personenvervoer rond Brussel.

Tabel 6.1: Prognose voertuigkilometers België (in miljarden), rond agglomeraties (bron: Federaal Planbureau)

|                  | Totaal |      | Personenvervoer |      | Goederenvervoer |      |
|------------------|--------|------|-----------------|------|-----------------|------|
|                  | 2019   | 2040 | 2019            | 2040 | 2019            | 2040 |
| <b>Antwerpen</b> | 10     | 11   | 7,8             | 8,3  | 2,2             | 2,8  |
| <b>Gent</b>      | 5      | 5    | 4,1             | 4,0  | 0,9             | 1,0  |
| <b>Brussel</b>   | 4      | 4    | 3,6             | 3,6  | 0,4             | 0,4  |
| <b>Overige</b>   | 89     | 95   | 70,3            | 73,2 | 18,7            | 21,9 |

Tot slot wordt ingezoomd op de prognoses voor de periode 2025-2035, gezien de relevantie voor voorliggende actualisatie van het strategisch netplan. Er kan een stijging verwacht worden van 4% in het totaal aantal voertuigkilometers, waarbij het personenvervoer met 2% stijgt en het goederenvervoer met 8%.

Tabel 6.2: Prognose voertuigkilometers (in miljarden) in België tussen 2025 en 2035 (bron: Federaal Planbureau)

|             | Totaal   |          | Personenvervoer |          | Goederenvervoer |          |
|-------------|----------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|
|             | Absoluut | Relatief | Absoluut        | Relatief | Absoluut        | Relatief |
| <b>2025</b> | 135,9    |          | 107,9           |          | 27,9            |          |
| <b>2027</b> | 136,8    | 1%       | 108,4           | 0%       | 28,4            | 2%       |
| <b>2030</b> | 138,2    | 2%       | 109,1           | 1%       | 29,1            | 4%       |
| <b>2035</b> | 140,6    | 4%       | 110,4           | 2%       | 30,3            | 8%       |

Het tekort aan vrachtwagenparkeerplaatsen voor de lange rust (zie paragraaf 3.4.2.2) zal hierdoor naar verwachting verder toenemen. Ook voor de korte rust zal de bezetting op de dienstzones toenemen, al is eventuele overbezetting afhankelijk van locatie.

Voor het personenvervoer blijft de toename in aantal voertuigkilometers relatief beperkt en worden in het huidige functioneren minder problemen geconstateerd naar overbezetting van de dienstzones in vergelijking tot het goederenvervoer. Het elektrisch laden en de consequenties hiervan op het ruimtegebruik zal een vele malen grotere impact hebben op de benodigde inrichting van de dienstzones.

De verwachte groei van het verkeer op de Vlaamse snelwegen voor de komende jaren wordt besproken in de Vlaamse Mobiliteitsvisie 2040<sup>54</sup>. Hierin staan enkele belangrijke toekomstverwachtingen en beleidsdoelstellingen.

Verwachtingen voor personenvervoer:

- Er wordt ingezet op een *modal shift* waarbij meer mensen het openbaar vervoer, de fiets of gedeelde mobiliteit gebruiken in plaats van de eigen wagen.
- Beperking van autogebruik in stedelijke gebieden, met investeringen in multimodale knooppunten en betere overstapmogelijkheden.

Verwachtingen voor goederenvervoer:

- Groei van het vrachtverkeer wordt verwacht, vooral door e-commerce en economische groei.
- Vlaanderen wil deze groei duurzaam opvangen door:
  - Meer goederenvervoer via spoor en binnenvaart.
  - Slimme logistieke hubs en betere connectiviteit met havens en economische centra.
  - Digitalisering en automatisering van logistieke processen.

De visie bevat echter geen kwantitatieve cijfers over de verwachte mobiliteitstrends.

<sup>54</sup> Departement Mobiliteit en Openbare Werken. (2021). Vlaamse Mobiliteitsvisie 2040. Geraadpleegd op 19 mei 2025, van <https://www.vlaanderen.be/departement-mobiliteit-en-openbare-werken/beleidsthemas/vlaamse-mobiliteitsvisie-2040>

Vanuit de terreinbezoeken op de dienstenzones (zie paragraaf 3.5.2) is het mogelijk een ruwe schatting te maken van de maximale mogelijkheid tot inbreiding en uitbreiding van de capaciteit aan parkeerplaatsen. Wat betreft inbreiding lijkt het in theorie mogelijk de volgende aantallen bijkomend te voorzien:

- 720 personenwagenparkeerplaatsen;
- 280 vrachtwagenparkeerplaatsen;
- 100 parkeerplaatsen voor lange voertuigen op long lanes.

Deze parkeerplaatsen zouden daarmee wel ten koste gaan van de huidige rustzones. Daarnaast zou de bijkomende verharding gecompenseerd dienen worden, wat de oefening niet eenvoudig maakt.

Wat betreft uitbreiding zijn er momenteel 21 dienstenzones waarvoor een uitbreiding buiten de huidige grenzen toegelaten is volgens het gewestplan. Deze uitbreiding kunnen in theorie zorgen voor een verruiming van de capaciteit aan parkeerplaatsen met maximaal:

- 530 personenwagenparkeerplaatsen;
- 600 vrachtwagenparkeerplaatsen.

Om deze uitbreidingen te voorzien dient in de meeste gevallen bos te worden ingenomen, in bepaalde gevallen gaat het om landbouwgrond.

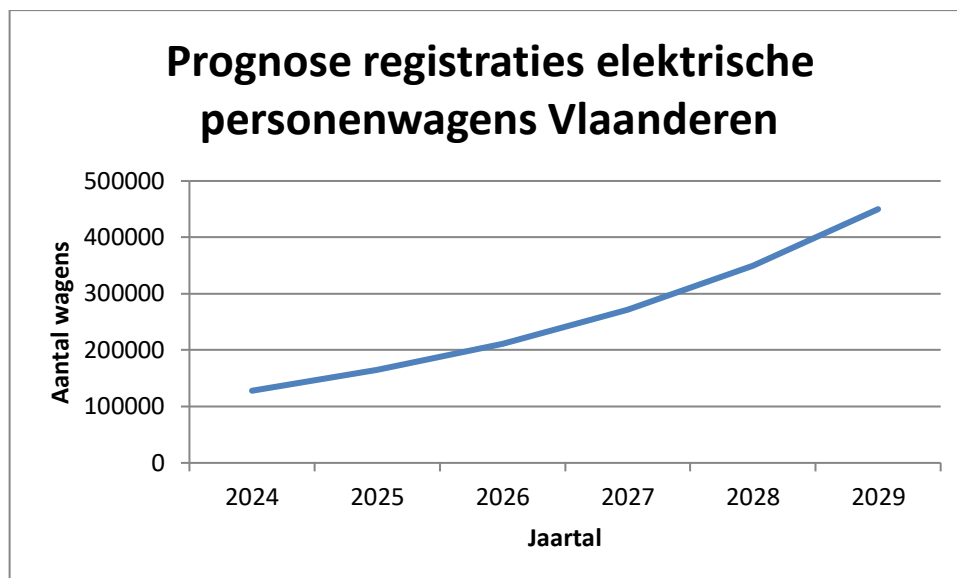
## 6.4.2 Laadvraag personenvervoer

In 2024 werden er ruim 450.000 nieuwe personenwagens geregistreerd, waarvan bijna 128.000 elektrische modellen zijn. In totaal waren er in 2024 194.000 volledig elektrische wagens geregistreerd in Vlaanderen en 482.000 hybride modellen. Het aandeel van elektrische wagens is nog aan de lage kant maar de het aantal registraties neemt snel toe.<sup>55</sup>

Vlaanderen streeft naar 100% emissievrije nieuwverkoop van personenwagens tegen 2029. Uitgaande van een gelijkblijvend aantal registraties per jaar en een exponentiële toename van het aantal geregistreerde elektrische voertuigen, kan een prognose voor de registraties van elektrische personenwagens worden bekomen tussen 2025 en 2029, zoals in Figuur 6.3.

---

<sup>55</sup> Statistiek Vlaanderen. (2024, 1 oktober). Personenwagenpark. Geraadpleegd op 19 mei 2025, van <https://www.vlaanderen.be/statistiek-vlaanderen/mobiliteit/personenwagenpark>



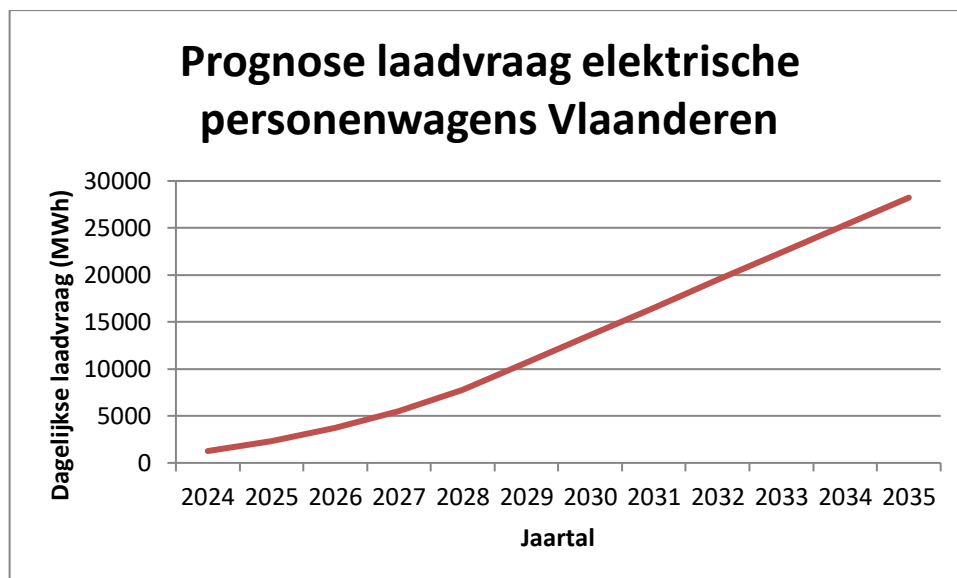
*Figuur 6.3: Prognose registraties elektrische personenwagens*

Een gemiddelde elektrische personenwagen verbruikt 15 tot 20 kWh per 100 km.<sup>56</sup> In België wordt gemiddeld 35 kilometer per dag afgelegd.<sup>57</sup> Dit betekent dat een elektrisch voertuig gemiddeld 5 tot 8 kWh per dag verbruikt. Als er wordt aangenomen dat ook na 2029 alle nieuwe voertuigen 100% elektrisch zijn, kan een inschatting gemaakt worden van de Vlaamse vraag naar energie en vermogen. Deze prognose is weergegeven in Figuur 6.4 en Figuur 6.5. De verwachte vermogensvraag is dan

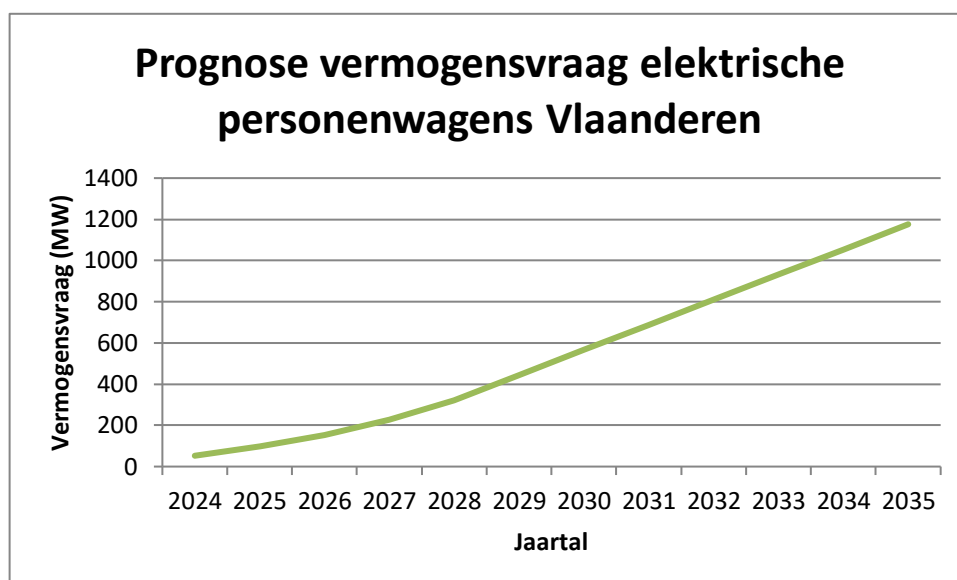
- 228 MW in 2027;
- 567 MW in 2030;
- 1176 MW in 2035.

<sup>56</sup> Elaadnl. (2023). Regulier en netbewust laden. [https://elaad.nl/wp-content/uploads/downloads/Rapport\\_Outlook\\_Laadprofielen.pdf](https://elaad.nl/wp-content/uploads/downloads/Rapport_Outlook_Laadprofielen.pdf)

<sup>57</sup> Federale overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer. (z.d.). Eerste resultaten van de Monitor-enquête over de mobiliteit van de Belgen. [https://mobilit.belgium.be/sites/default/files/documents/publications/2022/partie\\_mobilite\\_short\\_nl.pdf](https://mobilit.belgium.be/sites/default/files/documents/publications/2022/partie_mobilite_short_nl.pdf)



*Figuur 6.4: Prognose laadvraag elektrische personenwagens*



*Figuur 6.5: Prognose vermogensvraag elektrische personenwagens Vlaanderen*

N.B. In deze prognoses wordt geen rekening gehouden met mogelijke andere alternatieve brandstoffen (bv waterstof) die een deel van de Vlaamse doelstelling voor emissievrije mobiliteit op zich zou kunnen nemen.

Elektrische personenwagens worden het meest frequent thuis opgeladen, elektrische bedrijfswagens worden daarnaast regelmatig op het werk opgeladen. De “publieke laadpaal onderweg” wordt slechts door 10 tot 15% van de bestuurders aangeduid als vaak gebruikte locatie.<sup>58</sup> Als deze trend zich doorzet, is in 2027 34 MW, in 2030 85 MW en in 2035 176 MW aan vermogen nodig langs de autosnelwegen voor het laden van elektrische personenwagens.

<sup>58</sup> VAB Magazine. (2020, 2 januari). Waar gaan we onze elektrische wagens opladen?. Geraadpleegd op 20 mei 2025, van <https://magazine.vab.be/op-weg/mobiliteit/waar-gaan-we-onze-elektrische-wagens-opladen/>

Wat betreft laadlocaties heeft de Vlaamse overheid de doelstelling minstens iedere 25 km elektrische laadinfrastructuur voor snelladen aan te bieden. Reeds werden 108 locaties ingericht, tegen eind 2025 zijn 25 nieuwe locaties gepland. Daar de meeste dienstzones met elektrische laadinfrastructuur reeds over minstens 600 kW aan vermogen beschikken (met minstens één laadpunt van minstens 150 kW aan vermogen) zal het voor het personenvervoer geen grote uitdaging zijn om te voldoen aan de doelstellingen uit de AFIR-verordening.

### Overzicht locaties met (ultra)snelladers langs snelwegen 2025



Figuur 6.6: Overzicht locaties met (ultra)snelladers langs snelwegen 2025 (bron: AWW)

## 6.4.3 Laadvraag vrachtovervoer

Het Vlaams Energie- & Klimaatagentschap verwacht tegen 2030 dat het aandeel zero-emissie vrachtwagens in de nieuwverkoop 27% bedraagt. Het aandeel zero-emissie vrachtwagens in de totale vloot zou dan 9% moeten zijn (12.000 vrachtwagens)<sup>59</sup>. De prognoses stoppen bij het jaartal 2030.

In Duitsland werd door PwC een onderzoek uitgevoerd naar de evolutie van alternatieve aandrijftechnologieën voor vrachtwagens. De analyse toont de verwachting dat tegen 2030 de batterij-elektrische vrachtwagens het aandeel in de nieuwverkoop van dieseltrucks overstijgen, met een totaal aandeel in de vloot van ruim 20%. Brandstofcelvrachtwagens worden geschat op een marktaandeel van 14% in 2030, waterstofverbrandingsmotoren op 6% in hetzelfde jaar. Het aandeel van andere aandrijftechnologieën (zoals CNG en LNG) zal volgens de studie onder de 5% blijven in de nieuwverkoop<sup>60,61</sup>.

<sup>59</sup> Vlaams Energie- en Klimaatagentschap. (z.d.). Transport. Geraadpleegd op 30 juni 2025, van [https://www.vlaanderen.be/veka/energie-en-klimaatbeleid/vlaams-energie-en-klimaatplan-vekp-2021-2030/transport?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.vlaanderen.be/veka/energie-en-klimaatbeleid/vlaams-energie-en-klimaatplan-vekp-2021-2030/transport?utm_source=chatgpt.com)

<sup>60</sup> Yvens, C. (2024, 18 november). Welke technologiemix voor trucks in 2030? Geraadpleegd op 30 juni 2025, van [https://transportmedia.be/2024/11/welke-technologiemix-voor-trucks-in-2030/?utm\\_source=chatgpt.com](https://transportmedia.be/2024/11/welke-technologiemix-voor-trucks-in-2030/?utm_source=chatgpt.com)

<sup>61</sup> Meitinger, T. (2024, 16 september). Studie: Elektro-Laster werden Diesel-Lkw bis 2040 fast komplett verdrängen. Geraadpleegd op 30 juni 2025, van <https://logistik-heute.de/news/studie-elektro-laster-werden-diesel-lkw-bis-2040-fast-komplett-verdraengen-153545.html>

Onderzoek van Departement Mobiliteit & Openbare Werken (DMOW) bracht de huidige laadcapaciteit en de verwachte toekomstige vraag naar laadcapaciteit in beeld voor de logistieke sector in Vlaanderen<sup>62</sup>. De gegevens zijn gebaseerd op:

- Strategisch vrachtmodel Vlaanderen;
- Voertuigregistraties (Febiac);
- Laadprofielen (Fluvius);
- Enquêtes bij ondernemers.

De resulterende kaarten tonen per corridor het benodigd laadvermogen (in MW), de verdeling tussen laden onderweg en op bedrijventerreinen en de toename van de laadvraag voor de logistiek over de jaren. Er wordt daarbij met drie scenario's gewerkt. Hieronder worden de belangrijkste inzichten uit het onderzoek en de kaarten opgenomen.

Tabel 6.3: Verwachte vermogensvraag logistiek Vlaanderen (bron: DMOW)

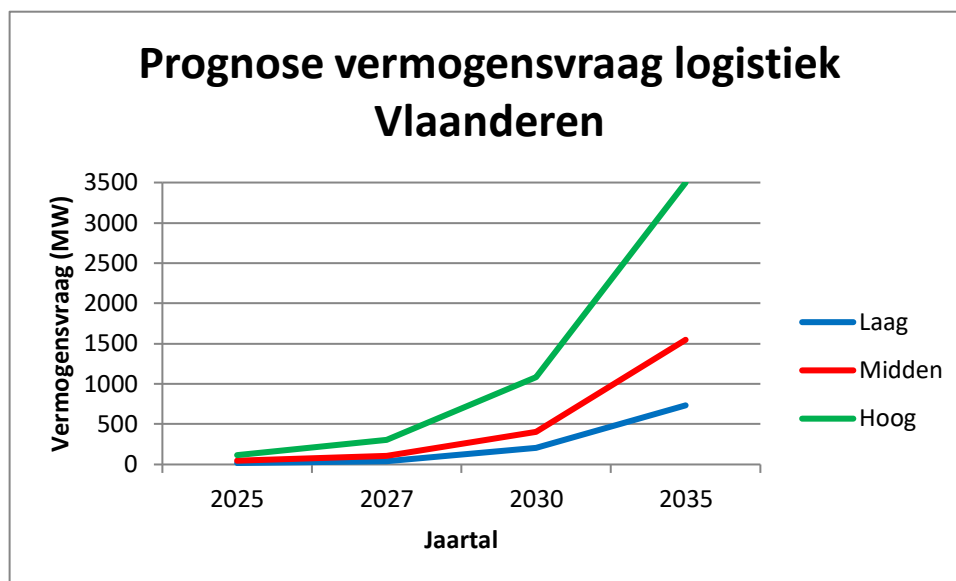
| Jaartal | Vermogensvraag per scenario (MW) |        |       |
|---------|----------------------------------|--------|-------|
|         | Laag                             | Midden | Hoog  |
| 2025    | 18                               | 47     | 116   |
| 2027    | 44                               | 108    | 307   |
| 2030    | 202                              | 408    | 1.087 |
| 2035    | 734                              | 1.548  | 3.499 |

Tabel 6.4: Verwachte laadpunten logistiek Vlaanderen (bron: DMOW)

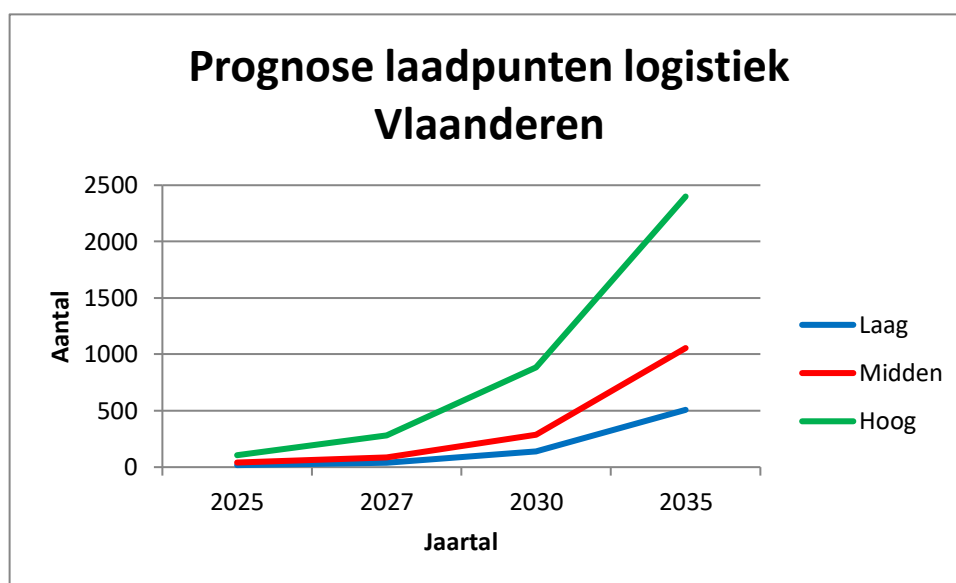
| Jaartal | Laadpunten per scenario |        |       |
|---------|-------------------------|--------|-------|
|         | Laag                    | Midden | Hoog  |
| 2025    | 18                      | 41     | 106   |
| 2027    | 37                      | 84     | 281   |
| 2030    | 142                     | 285    | 883   |
| 2035    | 508                     | 1.056  | 2.400 |

<sup>62</sup> Vlaamse overheid. (z.d.). Laadprognose logistiek Vlaanderen [Interactieve kaart]. ArcGIS Experience. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://experience.arcgis.com/experience/8c9bef9b67194e93a794928f61857436/page/Laadvraag-bedrijventerreinen/>

De verwachte toename in zowel laadvermogen als laadpunten is daarmee bijna exponentieel, zoals getoond op onderstaande grafieken.

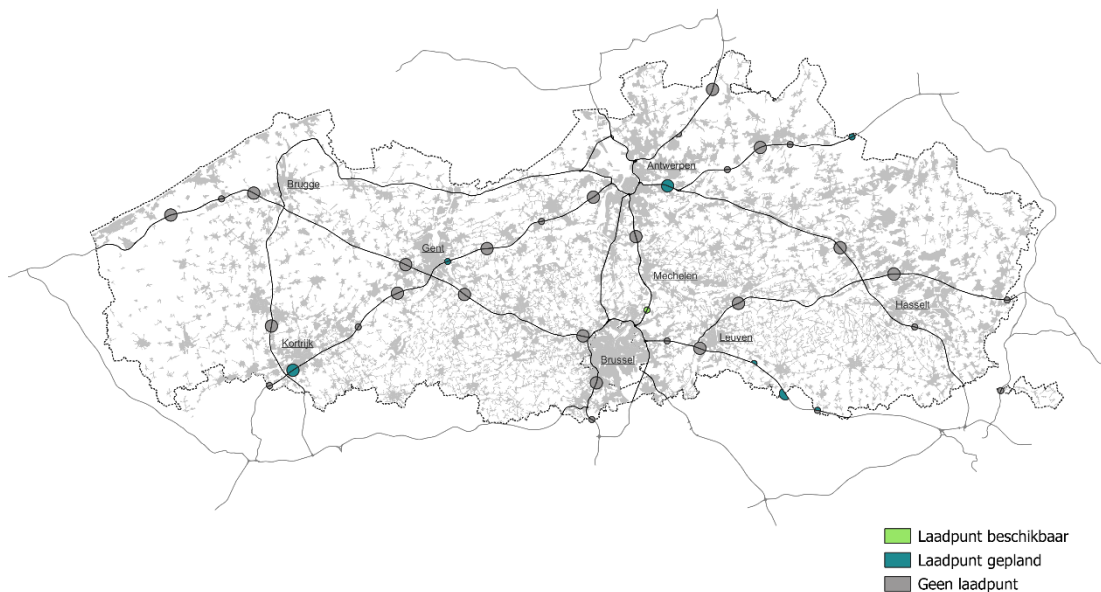


Figuur 6.7: Verwachte vermogensvraag logistiek Vlaanderen (bron: DMOW)



Figuur 6.8: Verwachte laadpunten logistiek Vlaanderen (bron: DMOW)





*Figuur 6.10: Elektrische laadpunten voor vrachtwagens op de dienstenzones*

Hoewel de aanleg van deze locaties een goede ontwikkeling is, zal een groot deel van het netwerk niet uitgerust zijn met laadinfrastructuur voor vracht. Zo zijn er op de corridors E19 tussen Peutie en Nederland, E34 tussen Ranst en Nederland, E40 tussen Frankrijk en Everberg, E313, E314, E403 nog geen laadvoorzieningen ingepland. Met de huidige planning kan aldus niet worden voldaan aan de AFIR-doelstelling om tegen eind 2027 minstens 50% van het TEN-T netwerk uit te rusten met laadinfrastructuur voor vrachtwagens (15 laadlocaties), met een maximale tussenafstand van 60 km. Het behalen van de doelstelling voor 2030 om het gehele netwerk uit te rusten (30 laadlocaties) is daarmee eveneens onzeker.

Om aan de AFIR-richtlijnen te voldoen, zijn aanvullende laadpunten nodig op minstens onderstaande dienstenzones of nabijgelegen locaties, in beide richtingen:

- Tessenderlo;
- Ruisbroek of Halle;
- Everberg of Groot-Bijgaarden;
- Wetteren of Drongen;
- Jabbeke of Westkerke;
- Kalken, Waasmunster of Kruibeke;
- Zolder;
- Rotselaar of Heverlee;
- Locatie op de E403, ten noorden van Oekene;
- Twee locaties op de A11/E34.

Indien alle geplande en nieuw te voorziene locaties voldoen aan de vooropgestelde laadvermogens in AFIR, zou dit betekenen dat er in 2030 126 MW aan laadvermogen voorzien is op de dienstenzones. Dit is een significant verschil ten opzichte van de verwachte vraag

aan laadvermogen, tussen 202 en 1.087 MW (zie Tabel 6.3). Veel van de laadvraag zou echter op niet-autosnelwegen voorzien kunnen worden, zoals havens en bedrijventerreinen. Belangrijk hierbij is uiteraard de geografische afstemming tussen vraag en aanbod.

Tabel 6.1: Vergelijking laadaanbod en laadvraag per corridor

| Corridor |                     | Richting | Locaties met laadpunten | Minimaal verwacht laad-vermogen (MW) | Laadvraag (MW) <sup>64</sup> | Verschil (MW)    |
|----------|---------------------|----------|-------------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------|
| E19      | Brussel-Antwerpen   | Noord    | 1                       | 3,6                                  | 7,2                          | -3,6             |
| E19      | Brussel-Antwerpen   | Zuid     | 1                       | 3,6                                  | 7,6                          | -4               |
| E19      | Nederland-Antwerpen | Noord    | 0                       | 0                                    | 9,6                          | -9,6             |
| E19      | Nederland-Antwerpen | Zuid     | 0                       | 0                                    | 11,1                         | -11,1            |
| E313     | Antwerpen-Wallonië  | Noord    | 1                       | 3,6                                  | 15,2                         | -11,6            |
| E313     | Antwerpen-Wallonië  | Zuid     | 1                       | 3,6                                  | 4,6                          | -1               |
| E403     | Brugge-Kortrijk     | Noord    | 1                       | 3,6                                  | 3,2                          | 0,4              |
| E403     | Brugge-Kortrijk     | Zuid     | 1                       | 3,6                                  | 2,8                          | 0,8              |
| E314     | Leuven-Nederland    | Oost     | 2                       | 7,2                                  | 14,5                         | -7,3             |
| E314     | Leuven-Nederland    | West     | 2                       | 7,2                                  | 11,3                         | -4,1             |
| R0       | Ring Brussel        | Oost     | 1                       | 3,6                                  | niet beschikbaar             | niet beschikbaar |
| R0       | Ring Brussel        | West     | 1                       | 3,6                                  | niet beschikbaar             | niet beschikbaar |
| A12      | Brussel-Antwerpen   | Noord    | 0                       | 0                                    | 2,6                          | -2,6             |
| A12      | Brussel-Antwerpen   | Zuid     | 0                       | 0                                    | 2,5                          | -2,5             |
| E34      | Brugge-Antwerpen    | Oost     | 2                       | 7,2                                  | 11,5                         | -4,3             |
| E34      | Brugge-Antwerpen    | West     | 2                       | 7,2                                  | 11,4                         | -4,2             |
| E34      | Antwerpen-Nederland | Oost     | 2                       | 7,2                                  | 24,2                         | -17              |

<sup>64</sup> Vlaamse overheid. (z.d.). Laadprognose logistiek Vlaanderen [Interactieve kaart]. ArcGIS Experience. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://experience.arcgis.com/experience/8c9bef9b67194e93a794928f61857436/page/Laadvraag-bedrijventerreinen/>

|               |                     |       |           |            |                  |                  |
|---------------|---------------------|-------|-----------|------------|------------------|------------------|
| <b>E34</b>    | Antwerpen-Nederland | West  | 2         | 7,2        | 20,2             | -13              |
| <b>E40</b>    | Frankrijk-Brussel   | Oost  | 3         | 10,8       | 15,2             | -4,4             |
| <b>E40</b>    | Frankrijk-Brussel   | West  | 3         | 10,8       | 13,4             | -2,6             |
| <b>E40</b>    | Brussel-Wallonië    | Oost  | 1         | 3,6        | 6,5              | -2,9             |
| <b>E40</b>    | Brussel-Wallonië    | West  | 2         | 7,2        | 6,3              | 0,9              |
| <b>E17</b>    | Frankrijk-Antwerpen | Noord | 3         | 10,8       | 13,9             | -3,1             |
| <b>E17</b>    | Frankrijk-Antwerpen | Zuid  | 3         | 10,8       | 8,8              | 2                |
| <b>R1</b>     | Ring Antwerpen      | Oost  | 0         | 0          | niet beschikbaar | niet beschikbaar |
| <b>R1</b>     | Ring Antwerpen      | West  | 0         | 0          | niet beschikbaar | niet beschikbaar |
| <b>Totaal</b> |                     |       | <b>35</b> | <b>126</b> | <b>223,6</b>     | <b>-104,8</b>    |

Bij de vergelijking tussen laadvraag en laadaanbod springen een aantal corridors eruit als zwaar overbevraagd; de E19 tussen Nederland en Antwerpen (beide richtingen), de E313 richting Antwerpen, de E314 richting Nederland en de E34 tussen Antwerpen en Nederland (beide richtingen). Op deze corridors is het aldus noodzakelijk aanvullende laadinfrastructuur te overwegen. Ook toont de vergelijking dat het interessanter is om in Groot-Bijgaarden laadpalen te voorzien dan in Everberg, vanwege een hogere laadvraag ten westen van Brussel.

#### 6.4.4 Overige alternatieve brandstoffen

Wat betreft **waterstof** wordt een groene waterstoffabriek gebouwd in Zeebrugge<sup>65</sup> en zijn momenteel vijf waterstoftankstations voorzien door DATS24<sup>66</sup>. Er zijn echter nog geen concrete plannen om waterstofstations te voorzien op de dienstenzones. Tegen 2030 worden minstens negen waterstofstations langs of in de buurt van de autosnelwegen in Vlaanderen verwacht onder de AFIR-doelstellingen.

Voor **LNG** (Liquefied Natural Gas, vloeibaar aardgas) en **CNG** (Compressed Natural Gas, gecompriemd aardgas) zijn geen specifieke doelstellingen opgelegd in de AFIR-verordening. Daarnaast worden deze brandstoffen in Vlaanderen vooral erkend als tijdelijke oplossing in de overgang naar zero-emissie mobiliteit.<sup>67</sup> Waar infrastructuur voor LNG – vooral gebruikt door de zware transportsector – nog wordt uitgebouwd in de zeehavens, stagneert

<sup>65</sup> Focus-WTV. (2025, 18 februari). Eerste groene waterstoffabriek van het land komt in Zeebrugge. Geraadpleegd op 20 mei 2025, van <https://focus-wtv.be/nieuws/eerste-groene-waterstoffabriek-van-het-land-komt-in-zeebrugge>

<sup>66</sup> DATS24. (z.d.). Waterstof, misschien wel de brandstof van de toekomst?. Geraadpleegd op 30 juni 2025, van [https://dats24.be/nl/professional/tanken/waterstof?utm\\_medium=paid&utm\\_source=google&utm\\_campaign=bd24\\_osa\\_nAOSEA\\_Waterstof\\_generic\\_tsearch\\_&utm\\_content=nl&utm\\_term=waterstof%20tankstation&s\\_kwid=AL!6321!3!686481534129!p!g!!waterstof%20tankstation&qad\\_source=1&qad\\_campaignid=20917452415&gclid=EAlaIqobChMIoLHBhKeijqMVqs1EBx1RVBfPEAAAYASAAEgIIDvD\\_BwE](https://dats24.be/nl/professional/tanken/waterstof?utm_medium=paid&utm_source=google&utm_campaign=bd24_osa_nAOSEA_Waterstof_generic_tsearch_&utm_content=nl&utm_term=waterstof%20tankstation&s_kwid=AL!6321!3!686481534129!p!g!!waterstof%20tankstation&qad_source=1&qad_campaignid=20917452415&gclid=EAlaIqobChMIoLHBhKeijqMVqs1EBx1RVBfPEAAAYASAAEgIIDvD_BwE)

<sup>67</sup> MINA Raad. (2021). Advies Ontwerpvisie 'Clean power for transport' 2030. <https://publicaties.vlaanderen.be/view-file/44163>

het gebruik van CNG. CNG werd vooral gebruikt door lichte bestelwagens en personenwagens, maar door de opkomst van elektrische voertuigen wordt hier niet meer op ingezet in Vlaanderen. De huidige twee tankplaatsen voor beide brandstoffen voldoen daarmee.

## 6.5 ITS-oplossingen

De snelle evolutie van mobiliteit en energiegebruik stelt dienstzones voor complexe uitdagingen, met name op het vlak van capaciteit, veiligheid en efficiëntie. Intelligente Transportsystemen (ITS) bieden innovatieve oplossingen om deze uitdagingen aan te pakken. Door gebruik te maken van digitale technologieën zoals IoT, AI en real-time dataverwerking, kunnen ITS-oplossingen bijdragen aan een slimmere benutting van infrastructuur, een betere gebruikerservaring en verhoogde veiligheid op dienstzones.

In deze paragraaf worden de meest relevante ITS-toepassingen besproken die inspelen op de groeiende vraag naar laadinfrastructuur, parkeerbeheer en (sociale) veiligheid. De focus ligt op concrete technologieën en systemen die vandaag al beschikbaar zijn of zich in een vergevorderd ontwikkelingsstadium bevinden, met bijzondere aandacht voor hun toepasbaarheid binnen de Vlaamse context.

### 6.5.1 Slimme oplossingen voor parkeer- en laadpaalcapaciteitstekorten

De energietransitie in het personen- en vrachtvervoer leidt tot een **groeiende vraag** naar elektrische laadinfrastructuur op Vlaamse dienstzones. Eerder onderzoek bracht de toekomstige vraag naar laadcapaciteit op logistieke bedrijventerreinen reeds in kaart<sup>68</sup>. Om de laadcapaciteit op dienstzones efficiënt te benutten, kan een intelligent wachtsysteem soelaas bieden. Door gebruik te maken van digitale monitoring en dynamische signalisatie kan het systeem het laadproces slim aansturen en wachttijden reduceren.

Hieronder volgt een overzicht van de belangrijkste oplossingen die momenteel op de markt beschikbaar zijn.

Een eerste mogelijke oplossing is **real-time laadpaalmonitoring formatiebedeling** eventueel gecombineerd met **wachttijdberekening**. Dit kan gerealiseerd worden door IoT-sensoren te koppelen aan een *cloudplatform* en digitale informatieborden. Effectieve informatieverspreiding vereist *multi-channel* benaderingen door de informatie via meerdere kanalen tot de chauffeur te brengen. Dit kan met grote LED-schermen bij ingangen van parkings, door mobiele applicaties met pushmeldingen of door integratie van de informatie met navigatiesystemen zoals Waze.

Eén van de grootste uitdagingen blijft echter het betrouwbaar beschikbaar stellen van real-time bezettingsinformatie. Zolang dienstzones structureel overbezet zijn, kan het aanbieden van accurate live-data over vrije parkeerplaatsen en laadpalen leiden tot frustratie of foutieve verwachtingen bij chauffeurs. De vrachtwagens staan vaak geparkeerd op oneigenlijke plaatsen in de dienstzone door de overbezetting. Het is moeilijk om deze overbezetting te meten, aangezien op deze oneigenlijke locaties geen sensoren kunnen worden geïnstalleerd. Wel kunnen de totale voorzieningen van de parking als informatie aangeboden worden. Ook kan een camera met AI een goede schatting maken van de overbezetting.

---

<sup>68</sup> Vlaamse overheid. (z.d.). Laadprognose logistiek Vlaanderen [Interactieve kaart]. ArcGIS Experience. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://experience.arcgis.com/experience/8c9bef9b67194e93a794928f61857436/page/Laadvraag-bedrijventerreinen/>

Voor informatie over real-time laadcapaciteit zijn er meerdere marktspelers:

- Een voorbeeld is **ChargePoint**<sup>69</sup>, zowel actief in Europa als de Verenigde Staten. Het systeem geeft live statusupdates over beschikbaarheid van laadpalen. Het systeem heeft hiervoor sensoren en communiceert de status van de laadpaal via Ledverlichting op de laadpaal ter plaatse (bv. groen = vrij, blauw = bezet, enz...) en via een mobiele app en dashboard (real-time inzicht in beschikbaarheid, bezettingsgraad, laadsnelheid enz.), waardoor de vrachtwagenchauffeur op de snelweg de ideale laadpaalstop kan inschatten. Een ander voorbeeld is het Nederlandse **EVBox**<sup>70</sup> die een gelijkaardig platform aanbieden. Andere providers zijn Allego, Ionity en Tesla supercharger. Deze platformen zijn vooral gericht op personenwagens.

Specifiek voor de logistieke sector zijn er andere platformen die meer gericht zijn op de sector:

- **ABB E-mobility**<sup>71</sup> is een specialist in hoogvermogen-laders voor logistieke hubs, depots en snelwegen. Zij bieden ook energiebeheersoftware en connectiviteit aan. Met connectiviteit wordt bedoeld dat ze slimme IT-systemen bevatten die verbonden zijn met een digitaal platform waarbij real-time data kan verzonden worden via het internet om bijvoorbeeld de laadpalen te monitoren op afstand, of om de live status door te geven aan de chauffeurs op de weg, of om reservering mogelijk te maken.
- **Siemens eMobility**<sup>72</sup> biedt laadoplossingen voor elektrische voertuigen, waaronder snelladers geschikt voor vrachtwagens langs snelwegen. Via hun platform *Siemens FLOW* kunnen deze laadoplossingen geïntegreerd worden in bredere verkeersmanagementsystemen, zodat informatie over bijvoorbeeld beschikbaarheid en wachttijden gedeeld kan worden. Het bedrijf richt zich op grootschalige toepassingen in logistieke hubs en langs hoofdwegen. Siemens eMobility biedt via het EnergyIP E-Car OC-platform een software aan om grote laadinfrastructuur te beheren waarbij een bijhorende smartphone-app toelaat dat gebruikers de real-time status van laadstations kunnen bekijken, of zelfs specifieke stations kunnen reserveren.
- Andere spelers van laadpalen met hoog vermogen voor zwaar verkeer zijn **Ekoenergetyka** en **GrenFlux**. Alhoewel zij back-end oplossingen aanbieden om stations te monitoren en te beheren, wordt geen informatie gevonden over het al dan niet bestaan van een applicatie die chauffeurs toelaat om de status van de laadstations te volgen op de baan.
- Daarnaast zijn er spelers zoals Allego, Blue Corner, ENGIE, Fastned, Dats24, Sparki en Powerland die in Vlaanderen al een basis hebben gevestigd.

Een tweede oplossing is **virtueel wachtrijbeheer via AI-gestuurde systemen**. Dit kan worden gerealiseerd door dynamische toewijzing van laadstations, afhankelijk van het beschikbare vermogen, batterijniveaus van voertuigen en de geplande vertrektijd van de chauffeurs.

---

<sup>69</sup> ChargePoint Holdings, Inc. (2025). Investor relations overview. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://investors.chargepoint.com/overview/>

<sup>70</sup> EVBox. (z.d.). About us. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://evbox.com/us-en/about/>

<sup>71</sup> ABB E-Mobility. (z.d.). Leading the charge in electric vehicle infrastructure. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://e-mobility.abb.com/en>

<sup>72</sup> Siemens. (2024, 23 september). Siemens to carve out EV charging business. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/siemens-carve-out-ev-charging-business-2024-09-23/>

Het delen van real-time informatie over de beschikbaarheid van laadstations is cruciaal om wachtrijen te voorkomen. Bai et al.<sup>73</sup> stellen een gedistribueerd coördinatiekader voor waarbij laadstations wachttijdvoorspellingen delen op basis van historische gegevens. Vrachtwagens kunnen deze informatie gebruiken om hun laadplannen aan te passen, wat in simulaties resulteerde in een vermindering van de gemiddelde wachttijd met 46,1%.

Evenzo benadrukken Chokkalingam et al.<sup>74</sup> het belang van interactieve gebruikersapplicaties die real-time gegevens over laadstationbeschikbaarheid verstrekken. Hun systeem maakt gebruik van SQL en PHP om laadslots toe te wijzen op basis van geschatte batterijparameters, waardoor wachttijden worden verminderd.

Liu et al.<sup>75</sup>, ontwikkelden een evenwichtsmodel voor de toegang tot laadstations met behulp van een M/D/C-wachtrijbenadering. Hun model helpt bij het bepalen van optimale investeringsstrategieën voor laadstations, wat leidt tot een betere benutting en kortere wachttijden. Geavanceerde systemen hanteren verschillende prioriteringsmethoden:

- First-in-first-out (traditioneel);
- Energiebehoefte-gebaseerd (voertuigen met kritieke lading eerst);
- Reserveringssystemen (voor regelmatige gebruikers);
- Dynamische prijsstelling (stimuleren van off-peak laden).

Een voorbeeld op de markt is ChargeHQ<sup>76</sup>, een Australisch bedrijf dat technologieën voor het optimaliseren van de laadvolgorde biedt, waarbij de software rekening houdt met factoren zoals het batterijniveau van voertuigen en de geplande vertrektijd. Dit helpt bij het maximaliseren van de efficiëntie van laadstations, met name bij een beperkte capaciteit, door ervoor te zorgen dat voertuigen met een lagere batterij eerst worden opgeladen of dat er een efficiënte volgorde wordt gevolgd op basis van geplande vertrektijden.

Ook **reserveringssystemen** bestaan. Reserveringssystemen stellen vrachtwagenchauffeurs in staat om laadslots vooraf te boeken, wat helpt bij het plannen van routes en het vermijden van wachttijden.

- Flocea et al.<sup>77</sup>, ontwikkelden een algoritme dat reserveringsintervallen genereert op basis van de geschiedenis van laadstations. Dit systeem voorkomt overlappende reserveringen en zorgt voor een betere verdeling van beschikbare energiebronnen.
- Vaidya<sup>78</sup> bespreekt het gebruik van reserveringsdiensten in EV-laadportalen om de laadkwaliteit te verbeteren. Door het aanbieden van reserveringsmogelijkheden

---

<sup>73</sup> Bai, T., Li, Y., Malikopoulos, A. A., Johansson, K. H., & Mårtensson, J. (2024). Distributed Charging Coordination for Electric Trucks under Limited Facilities and Travel Uncertainties. arXiv preprint arXiv:2407.10307. <https://arxiv.org/abs/2407.10307>

<sup>74</sup> Chokkalingam, B., Padmanaban, S., Siano, P., Krishnamoorthy, R., & Selvaraj, R. (2017). Real-Time Forecasting of EV Charging Station Scheduling for Smart Energy Systems. *Energies*, 10(3), 377. <https://www.mdpi.com/1996-1073/10/3/377>

<sup>75</sup> Liu, B., Pantelidis, T. P., Tam, S., & Chow, J. Y. J. (2021). An electric vehicle charging station access equilibrium model with M/D/C queueing. arXiv preprint arXiv:2102.05851. <https://arxiv.org/abs/2102.05851>

<sup>76</sup> ChargeHQ. (z.d.). Home. Geraadpleegd op 13 mei 2025, van <https://chargehq.net/>

<sup>77</sup> Flocea, R., Hîncu, A., Robu, A., Senocico, S., Traciu, A., Remus, B. M., Răboacă, M. S., & Filote, C. (2022). Electric Vehicle Smart Charging Reservation Algorithm. *Sensors*, 22(8), 2834. <https://www.mdpi.com/1424-8220/22/8/2834>

<sup>78</sup> Vaidya, B. (2020). Smart electric vehicle charging management for smart cities. *IET Smart Cities*, 2(1), 1–9. <https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1049/iet-smc.2019.0076>

kunnen chauffeurs laadstations boeken voordat ze aankomen, wat congestie vermindert en de algehele gebruikerservaring verbetert.

Een belangrijk aandachtspunt bij reserveringssystemen is het verzekeren dat andere wagens de gereserveerde plaatsen niet innemen. Dit kan gedaan worden door bijvoorbeeld fysieke afscheidingen. Om een reserveringssysteem voor het elektrisch laden van vrachtwagens succesvol in te voeren, is het zeer waarschijnlijk noodzakelijk dat er zogenoemd laadplein wordt ingericht, inclusief fysieke barrières om toegang te beperken.

Een vierde oplossingsrichting betreft het gebruik van **dynamische wachtzones** om de capaciteit op laadstations beter te beheren wanneer wachtrijen ontstaan. In dit scenario wachten wagens op een toegewezen locatie tot ze aan de beurt zijn om te laden.

Bosch ontwikkelt bijvoorbeeld Smart Parking-oplossingen voor logistieke knooppunten, waarbij voertuigen via sensoren en digitale systemen naar beschikbare parkeerplaatsen of tijdelijke bufferzones worden geleid<sup>79</sup>.

Een slim wachtsysteem voor elektrische voertuigen op dienstzones is technisch haalbaar door bestaande IoT-, AI- en verkeersmanagementtools te combineren. Prioritering van real-time data, duidelijke signalisatie en geautomatiseerde wachtrijen kan congestie aanzienlijk verminderen en de laadervaring voor bestuurders verbeteren.

Ook infrastructurele aanpassingen aan de fysieke infrastructuur moeten evolueren om deze systemen mogelijk te maken. Naast wachtzones voor de laadinfrastructuur kunnen ook modulaire laadpaalopstellingen worden ingepland waarbij toekomstgericht wordt geanticipeerd op uitbreiding en schaalvergroting.

## 6.5.2 ITS oplossingen voor veiligheid op dienstzones

Er bestaan ook technologische oplossingen voor (sociale)veiligheidsproblematieken op dienstzones. Het verhogen van de sociale en fysieke veiligheid op dienstzones is essentieel voor het welzijn van de bezoekers – inclusief vrachtwagenchauffeurs – en de bescherming van goederen. Er werden al enkele technologische oplossingen ingevoerd. Er zijn diverse technologische oplossingen beschikbaar zoals:

- **Slimme camerabewaking en toegangscontrole:** Geavanceerde beveiligingssystemen combineren camerabewaking met toegangscontrole om ongeautoriseerde toegang te voorkomen. Op de snelwegparking in Jabbeke is bijvoorbeeld een systeem geïnstalleerd met ANPR-camera's, hekken en een alarm dat gekoppeld is aan een meldkamer<sup>80</sup>. Daarnaast kan ook gedacht worden aan een systeem van verzinkbare palen om bepaalde parkeerplaatsen voor een specifieke doelgroep voor te behouden (bv bussen). Zo kan oneigenlijk gebruik voorkomen worden<sup>81,82</sup>.
- **Mac Address Scanners voor ladingcontrole:** Dit betreft een innovatieve oplossing in Jabbeke om transmigranten te detecteren in vrachtwagens. Slimme LED-verlichtingssystemen, zoals die van Schröder, passen zich aan op beweging en

---

<sup>79</sup> Bosch. (2023). Smart parking solutions for logistics hubs. <https://www.bosch-mobility.com>

<sup>80</sup> G4S. (2017, 16 november). Secure Truck Parking – Een oplossing voor veilig transport in Europa. <https://www.g4s.com/nl-be/media/newsroom/2017/11/16/secure-truck-parking>

<sup>81</sup> Traffic Solutions. (z.d.). Automatisch verzinkbare palen. <https://www.traffic-solutions.be/productcategorie/toegangscontrole/automatisch-verzinkbare-palen/>

<sup>82</sup> FAAC Entrance Solutions. (z.d.). Verzinkbare palen. <https://www.faacentrancesolutions.be/nl/onze-producten/toegangscontrole/verzinkbare-palen>

duisternis, waardoor slecht verlichte zones worden vermeden. Dit verhoogt het veiligheidsgevoel van chauffeurs op nachtelijke rustplaatsen<sup>83</sup>.

- **Beveiligde parkeerplaatsen met classificatie:** G4S beheert verschillende beveiligde vrachtwagenparkings in België die voldoen aan niveau 4 van de Secure Truck Parking-standaarden, een van de hoogste niveaus op het vlak van beveiliging. Dit omvat fysieke afscherming, camerabewaking, toegangspoorten en meldkamers<sup>84</sup>.

Door deze technologieën te integreren in het ontwerp en beheer van dienstenzones kunnen incidenten worden voorkomen en neemt de aantrekkelijkheid van en beleving op dergelijke locaties voor bezoekers toe.

---

<sup>83</sup> Schröder. (z.d.). Smart lighting for safer cities. <https://www.schreder.com/en/news/smart-lighting-safer-cities>

<sup>84</sup> G4S. (2017, 16 november). Secure Truck Parking – Een oplossing voor veilig transport in Europa. <https://www.g4s.com/nl-be/media/newsroom/2017/11/16/secure-truck-parking>

## 6.6 Conclusie toekomstig functioneren

De toekomst van dienstenzones in Vlaanderen wordt gekenmerkt door een complex samenspel van maatschappelijke, technologische en mobiliteitstrends. Uit de bevraging van meer dan 25 actoren tijdens de rondetafelgesprekken blijkt dat er een breed gedragen gevoel is dat het huidige systeem onvoldoende voorbereid is op de uitdagingen van morgen. De deelnemers – afkomstig uit de transportsector, overheden, concessiehouders en andere betrokkenen – brachten waardevolle inzichten aan die de noodzaak onderstrepen van een **fundamentele herziening van het beleid** en de **inrichting van dienstenzones**.

Een belangrijk knelpunt dat naar voren kwam, is het huidige **concessiemodel**. De beperkte looptijd, het gebrek aan flexibiliteit en de afwezigheid van compensatie bij voortijdige beëindiging vormen een rem op investeringen in duurzame infrastructuur, zoals beveiligde truckparkings en laadinfrastructuur voor elektrische vrachtwagens. De actoren pleiten voor langere concessies met ruimte voor aanpassing aan technologische en maatschappelijke evoluties.

Daarnaast werd gewezen op de nood aan een meer gedifferentieerd en toekomstgericht **dienstenaanbod**. Veranderende consumptiepatronen, de groeiende diversiteit onder gebruikers en de opkomst van nieuwe mobiliteitsvormen vragen om een flexibelere invulling van dienstenzones. Ook de sociale veiligheid kwam sterk naar voren als aandachtspunt, met een duidelijke oproep tot meer samenwerking met lokale overheden en inzet van slimme technologieën zoals ANPR en detectiesystemen.

Op het vlak van mobiliteit en technologie werd de dringende behoefte aan **netcapaciteit en laadinfrastructuur** benadrukt, evenals het belang van slimme systemen voor reservering, parkeerbeheer en energieverdeling. De actoren zien kansen in het combineren van functies – zoals P&R, stedelijke logistiek en energiehubs – maar signaleren ook dat dit vraagt om een integrale visie en aangepaste regelgeving.

De elektrificatie van het wagenpark, de groei van het vrachtverkeer en nieuwe regelgeving vragen aldus om een fundamentele herziening van de **ruimtelijke inrichting, energievoorziening en concessiestructuren**. Waar de AFIR-doelstellingen voor elektrisch laden van personenvervoer naar alle waarschijnlijkheid gehaald zullen worden, is dit voor goederenvervoer allerm minst het geval op basis van de huidige plannen. Ook voor waterstof moeten nog grote stappen worden gezet richting 2030. Daarnaast tonen maatschappelijke trends zoals veranderende consumptiepatronen, sociale onveiligheid en de nood aan duurzaamheid aan dat dienstenzones flexibeler, veiliger en inclusiever moeten worden ingericht. **Technologische innovaties** zoals slimme laadsystemen, digitale reserveringsplatformen en beveiligingstechnologieën bieden kansen om deze uitdagingen aan te pakken, maar vereisen ook investeringen en beleidsmatige ondersteuning.

Een toekomstgericht beleid moet inzetten op langere en flexibelere concessies, samenwerking met netbeheerders en lokale overheden, en het stimuleren van innovatieve oplossingen. Alleen zo kunnen dienstenzones evolueren tot robuuste, duurzame en multifunctionele knooppunten die klaar zijn voor de mobiliteit van de toekomst.

## 7. KNELPUNTEN EN OPPORTUNITeiten

Volgend uit voorgaande analyses worden in dit hoofdstuk de knelpunten en opportuniteiten toegelicht. Deze zijn van belang voor de opmaak van de concepten voor het netplan en de dienstenzones. Ze bepalen waar het onderzoek zich zal op richten in de volgende fase.

### 7.1 Op niveau van het netwerk

#### 7.1.1 Knelpunten

##### 7.1.1.1 Algemeen

Bij de evaluatie van het netwerk aan dienstenzones kwamen een aantal knelpunten naar voren. De eerste twee knelpunten zijn dezelfde die in het vorige Strategisch Netplan zijn aangehaald en die intussen (nog) niet zijn weggewerkt:

- Bepaalde assen kennen een grote tussenafstand tussen dienstenzones of er zijn geen dienstenzones aanwezig. De E34 en A11 worden stelselmatig opgewaardeerd naar een snelweg, maar er zijn nog geen dienstenzones uitgevoerd langs deze as. Daarnaast kent de provincie Limburg een lage dichtheid aan dienstenzones, ondanks de aanzienlijke hoeveelheid vrachtwagens op met name de E313. Op de belangrijkste ringwegen zijn bovendien ook geen rust- en tankfaciliteiten te vinden, ondanks de hoge verkeersintensiteiten. Hierdoor bestaan er lacunes in het netwerk en een onevenwichtige spreiding over het gehele netwerk. Daarnaast houdt de focus op fysieke afstand tussen zones geen rekening met reistijd, congestie of gebruikersprofielen.
- Er vindt een structurele overbezetting plaats van de dienstenzones door vrachtwagens. Dit gebeurt met name op belangrijke vrachtcorridors zoals de E17, E19, E313 en E34 tussen Brugge en Frankrijk. Het capaciteitstekort leidt vervolgens tot wildparkeren en een verscheidenheid aan (sociaal) onveilige situaties. Het tekort kadert in een Vlaams-brede problematiek rond vrachtwagenparkeren, waarbij er een structureel tekort bestaat aan parkeerplaatsen voor vrachtwagens. De dienstenzones zijn niet voorzien op de lange rust en kunnen dus geen uitkomst bieden voor de nachtelijke overbezetting. Er wordt echter ook regelmatig overdag een hoge bezettingsgraad (meer dan 80%) opgemerkt voor vrachtwagens, met name in de vroege namiddag (13u-15u).
- De huidige verdeling tussen de meer uitgeruste dienstenzones (D, D+) en de minder uitgeruste dienstenzones (P, T) is niet meer zuiver. Zoals bijvoorbeeld het oplaadpunt voor elektrische wagens op de parking van Brecht met een shop en restaurant. Hierdoor komt het huidige concessiemodel op de grotere dienstenzones onder druk te staan, doordat de dienstverlening op kleinere (soms nabijgelegen) dienstenzones toeneemt. Bovendien is de signalisatie over het netwerk niet consistent en niet overal even helder, waardoor het voor gebruikers niet altijd duidelijk is waar ze welke diensten kunnen vinden op de dienstenzones.
- Het huidige netplan is gebouwd rond voertuigen met fossiele brandstoffen. Elektrisch rijden vergt echter een andere aanpak, met andere randvoorwaarden inzake tussenafstanden, densiteit en beschikbaarheid. Elektrisch laden vergt meer tijd dan tanken van fossiele brandstoffen. Bij verdere elektrificatie zal aldus de druk op de dienstenzones significant toenemen. Om dezelfde hoeveelheid voertuigen te kunnen behandelen, zijn veel meer laadplaatsen nodig dan het huidige aantal brandstofpompen. Het uitrollen van voldoende laadinfrastructuur zal daarom een veelvoud aan ruimte vergen ten opzichte van de traditionele tankstations. Dit maakt

het noodzakelijk om de kleinere dienstzones (eveneens) uit te rusten met laadinfrastructuur, een ontwikkeling die reeds een aantal jaar gaande is. Voor het elektrisch laden van vrachtwagens zijn afgescheiden zones nodig - zogenaamde laadpleinen - om te garanderen dat de laadpunten niet door andere voertuigen bezet worden. Deze laadpleinen leggen een significant beslag op de beschikbare ruimte.

#### 7.1.1.2 AFIR

Specifiek rond de alternatieve brandstoffen is er een verscheidenheid aan knelpunten te destilleren vanuit de voorgaande hoofdstukken.

- De uitgebreide aanpassingen die de AFIR-verordening vereist voor het Vlaamse snelwegennetwerk brengen ook de noodzaak met zich mee tot verhoogde opvolging en afstemming met de buurlanden. De verplichting tot interoperabele laadinfrastructuur en uniforme dienstverlening vergt niet alleen technische integratie, maar ook beleidsmatige harmonisatie. Zonder afgestemde planning met bijvoorbeeld Nederland, Duitsland en Frankrijk, dreigt fragmentatie aan de grenzen, wat de effectiviteit van het netwerk als geheel kan ondermijnen. Deze grensoverschrijdende afstemming vraagt bijkomende inspanningen op het vlak van internationale samenwerking.
- De noodzaak om te voldoen aan de technische en administratieve vereisten van AFIR kan leiden tot verhoogde kosten en een verhoogde werklust voor wegbestuurders en uitbaters.
- Met de huidige plannen zal niet worden voldaan aan de AFIR-doelstellingen voor elektrische laadinfrastructuur voor vrachtverkeer. Een significante investering is nodig om de gevraagde laadvermogens te voorzien.
- Ondanks de toenemende investeringen in waterstof is het onzeker of de AFIR-doelstelling om negen vulstations te voorzien in Vlaanderen tegen 2030 gehaald zal worden.

#### 7.1.1.3 ITS

Om Intelligente Transport Systemen (ITS) als een hefboom te gebruiken en opportuniteiten mogelijk te maken, dient men ook rekening te houden met knelpunten bij de implementatie van ITS op dienstzones:

- Er is nog steeds fragmentatie in het landschap van ITS-operatoren met eigen gewoontes, strategieën en standaarden, die mondjesmaat zich aanpassen aan de Europese standaarden. In 2010 werd door het Instituut Samenleving & Technologie (IST) een rapport <sup>85</sup> uitgebracht opgesteld door Resource Analysis & TRITEL waarin werd beschreven dat standaardisatie in ITS een internationaal en regionaal probleem vormt. Ondertussen zijn er veel standaardisatieprojecten voltooid onder de noemer C-Roads (gestart in 2016 en nog steeds lopende). Het is belangrijk om vooruit te kijken en bij implementatie van ITS te eisen dat de Europese standaarden gerespecteerd worden en dat ze eveneens aangepast wordt aan de toekomstige adaptaties van die standaarden als er nieuwe toepassingen ontstaan of verbeteringen zich aandienen.

---

<sup>85</sup> Resource Analysis, & TRITEL. (2010). Intelligente transport-systemen: Wetenschappelijk eindrapport. Studie in opdracht van het Instituut Samenleving en Technologie (IST). [https://ist.vito.be/nl/publicaties/rapporten/uitgebreid\\_rapport\\_its\\_tritel\\_def\\_juni\\_2010\\_lowres.pdf](https://ist.vito.be/nl/publicaties/rapporten/uitgebreid_rapport_its_tritel_def_juni_2010_lowres.pdf)

De TEN-T-Verordening alsook de ITS-Richtlijn 2023/2661 dragen bij aan de geharmoniseerde uitrol van deze systemen

## 7.1.2 Opportuniteiten

Onderstaande opportuniteiten zijn grotendeels in het vorige Strategisch Netplan reeds gelanceerd en verwerkt in de concepten voor het netplan en de dienstenzones. Door de relatief trage ontwikkeling van nieuwe dienstenzones en vernieuwing van dienstenzones is er nog maar weinig van voelbaar op het terrein.

### 7.1.2.1 Algemeen

- Door congestie en veranderende mobiliteitsgewoonten is het zinvol om het netwerk te herdenken op basis van reistijd in plaats van afstand. Dit kan leiden tot een betere spreiding en benutting van voorzieningen. Wat betreft de voorzieningen per locatie zou dit beter afgestemd kunnen worden op de daadwerkelijke gebruikersstromen.
- Strategische nieuwe locaties zoals Stekene, Maldegem, Londerzeel en Herentals kunnen hiaten in het netwerk opvangen en bijdragen aan een robuustere dekking. De ambitie tot ontwikkeling van deze locaties dient een integraal deel uit te maken van het geactualiseerde netplan. Daarnaast zouden carpoolparkings soelaas kunnen bieden in het aanbieden van parkeercapaciteit en diensten (zoals elektrisch laden) in gebieden waar het netwerk ondermaats is.
- De benchmark toont aan dat landen zoals Duitsland en Nederland innovatieve oplossingen toepassen op vlak van parkeerbeheer, concessiemodellen en digitalisering, die ook in Vlaanderen toepasbaar zijn. Verdere samenwerking met de buurlanden – bijvoorbeeld voor de uitwisseling van *lessons learned* – kan hierbij waardevol zijn.

### 7.1.2.2 AFIR

- De bereikbaarheid van Vlaanderen kan worden verbeterd door alternatieve laadinfrastructuur zoals LNG en waterstof voor vrachtwagenverkeer aan te bieden. Door te voldoen aan de eisen van AFIR kan Vlaanderen zijn positie als logistiek knooppunt in Europa versterken. Een goed ontwikkeld netwerk van laadinfrastructuur verhoogt de bereikbaarheid en aantrekkelijkheid van de regio voor bedrijven en investeerders, wat bijdraagt aan economische groei en werkgelegenheid.
- De implementatie van AFIR biedt een kans om de overgang naar duurzame mobiliteit te versnellen. Door een uitgebreid netwerk van laadinfrastructuur te ontwikkelen, wordt het gebruik van elektrische voertuigen gestimuleerd, wat bijdraagt aan de vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot en de verbetering van de luchtkwaliteit.
- De uitvoering van AFIR creëert nieuwe zakelijke kansen in de sector van laadinfrastructuur. Bedrijven die actief zijn in de ontwikkeling, installatie en het onderhoud van laadpunten kunnen profiteren van de groeiende vraag naar duurzame mobiliteitsoplossingen. Daarnaast stimuleert de regelgeving innovatie op het gebied van technologieën en diensten voor laad infrastructuur. De dienstenzones kunnen hierdoor doorgroeien tot energiehubs, waar de integratie van (ultra)snellaadinfrastructuur, batterijopslag en hernieuwbare energie plaatsvindt.

### 7.1.2.3 ITS

Naast de knelpunten zijn er ook opportuniteiten die ITS op dienstenzones aanmoedigen:

- ITS zorgt voor een verbeterde verkeersveiligheid en doorstroming. De oplossingen kunnen bijdragen aan een betere verkeersveiligheid door real-time monitoring en waarschuwingen voor gevaarlijke situaties. Daarnaast kunnen dynamische verkeersmanagementsystemen de doorstroming verbeteren. Een verbeterde doorstroming zal ook een positieve invloed hebben op het reilen en zeilen in dienstenzones.
- Ten slotte kan ITS bijdragen tot duurzamere en veiligere mobiliteit. Door het aanbieden van multimodale route-informatie en het stimuleren van gedeelde mobiliteitsoplossingen kan ITS bijdragen aan vervoerskeuzes die tot minder congestie leiden<sup>86</sup>. Ook de verkeersveiligheid verbetert door de digitalisering van cruciale informatie, zoals over snelheidsbeperkingen, wegwerkzaamheden en multimodale knooppunten, en de levering van essentiële diensten, zoals gegevens over verkeersveiligheid.
- Het is essentieel dat overheden en private partijen samenwerken om standaarden te ontwikkelen, investeringen te bundelen en kennis te delen om de volledige potentie van ITS te benutten. Samenwerking op Europees niveau is hierbij aangewezen.

## 7.2 Op niveau van de dienstenzones

### 7.2.1 Knelpunten

Bij de evaluatie van de dienstenzones kwamen eveneens een aantal knelpunten naar voren. De meeste knelpunten kwamen reeds (deels) terug in het vorige Strategisch Netplan, maar zijn nog altijd relevant.

#### 7.2.1.1 Algemeen

- Vooral vrachtwagenparkings kampen met structurele overbezetting, wat leidt tot foutparkeren op plaatsen voor personenwagens of op in- en uitritten. Dit verhoogt het risico op ongevallen en vermindert de gebruikservaring.
- Niet alle dienstenzones beschikken over degelijk sanitair, rustzones of laadpunten. Sommige infrastructuur is verouderd of slecht onderhouden, wat het comfort en de aantrekkelijkheid vermindert. Ook de signalisatie naar en op de dienstenzones is niet altijd voldoende helder of leesbaar. Soms ontbreekt ze zelfs.
- Problemen zoals sluikstorten, vandalisme, wildplassen en een onveiligheidsgevoel bij gebruikers komen frequent voor, vooral op minder bewaakte of slecht verlichte locaties.
- Huidige concessies zijn vaak te kort (15–20 jaar) om rendabele investeringen in duurzame infrastructuur mogelijk te maken. Er is weinig flexibiliteit om in te spelen op nieuwe technologieën of veranderende gebruikersbehoeften. De prijzen voor de gebruikers zijn vaak hoog zodat de uitbater de investering terug kan verdienen. De vergunningen voor laadinfrastructuur op een aantal dienstenzones die voorheen enkel dienden als parking kunnen gezien worden als onrechtvaardige concurrentie voor de traditionele dienstenzones. Het onevenwicht wordt verergerd wanneer er ook andere

---

<sup>86</sup> Raad van de Europese Unie. (2023, 23 oktober). Raad neemt nieuw kader aan voor de uitrol van intelligente vervoerssystemen [Persmededeling]. <https://www.consilium.europa.eu/nl/press/press-releases/2023/10/23/council-adopts-new-framework-to-boost-the-roll-out-of-intelligent-transport-systems/pdf/>

diensten worden aangeboden op de parking (zie bv Brecht). De positie van deze locaties binnen het netwerk moet worden herzien, waarbij een overgang naar het klassieke concessiemodel moet worden uitgedacht.

- Inbreiding of uitbreiding van bestaande zones wordt vaak bemoeilijkt door ruimtelijke regelgeving, milieubeperkingen of gebrek aan beschikbare ruimte. Het vergunnen van uitbreidingen en van nieuwe dienstenzones is niet evident. Iedere dienstzone die nieuw wordt aangelegd of wordt heringericht heeft aldus nood aan een screening op vlak van het hemelwaterdecreet en het stikstofdecreet.
- De integratie van elektrische laadinfrastructuur op bestaande dienstenzones leidt tot een verhoogde ruimtedruk. Laadstations nemen vaak ruimte in die oorspronkelijk bedoeld was voor rustzones, groenvoorzieningen of parkeerplaatsen. Dit kan ten koste gaan van de rustfunctie van de zone of leiden tot conflicten tussen verschillende gebruikersgroepen (bv. vrachtwagens vs. personenwagens). Bovendien is de beschikbare ruimte op veel bestaande sites beperkt, waardoor uitbreiding of herinrichting complex wordt, zeker in zones met planologische of milieutechnische beperkingen.

#### 7.2.1.2 AFIR

- De installatie van laadinfrastructuur vereist aanzienlijke ruimte, wat kan leiden tot conflicten met andere ruimtelijke functies. In dichtbevolkte gebieden kunnen de beschikbare locaties voor laadpunten beperkt zijn, wat de implementatie bemoeilijkt. Daarnaast kan de concurrentie om openbare ruimte leiden tot spanningen tussen verschillende belangen, zoals mobiliteit, natuurbehoud en stedelijke ontwikkeling.
- De energietransitie zal naar schatting 15 à 20 jaar duren. De kans is groot dat een aanbod aan fossiele brandstoffen nog een tijdlang aanwezig zal moeten blijven (de aanvoertecnologie voor vrachtwagens zal bepalend zijn). Hierdoor komt de beschikbare ruimte onder druk: Indien er zowel elektrische als fossiele energieën aangeboden moeten worden op eenzelfde terrein, dan verhoogt het ruimtegebruik.

#### 7.2.1.3 ITS

- De initiële kosten voor de implementatie van ITS, zoals infrastructuur, sensoren en software, zijn aanzienlijk. Voor concessiehouders van dienstenzones betekent dit een aanzienlijke financiële barrière<sup>87</sup>.
- Er is ook bezorgdheid voor de gebruikers, wat betreft gegevensbescherming, de beveiliging, alsook de toegankelijkheid van de systemen. ITS-systemen verzamelen en verwerken grote hoeveelheden data, waaronder persoonsgegevens. Dit roept zorgen op over privacy en gegevensbeveiliging, wat de acceptatie van dergelijke systemen kan belemmeren.
- Tot slot kan het voor beheerders van dienstenzones een uitdaging zijn om de digitale vaardigheid eigen te maken om zinvol met ITS om te gaan. Concessiehouders beschikken vaak niet over voldoende expertise en personeel om ITS-projecten

---

<sup>87</sup> Verified Market Reports. (2023). Intelligent uitgebreide transportsysteem marktomvang, marktanalyse en voorspelling 2032. <https://www.verifiedmarketreports.com/nl/product/intelligent-comprehensive-transportation-system-market/>

effectief te implementeren en te beheren. Dit tekort aan digitale vaardigheden vormt een belemmering voor de uitrol van slimme mobiliteitsoplossingen.

## 7.2.2 Opportuniteiten

### 7.2.2.1 Algemeen

- Een herwerking van de parkeercapaciteit per type voertuig moet bekeken worden. Regelmatig worden parkeervakken en -stroken bedoeld voor bijvoorbeeld bussen of campers oneigenlijk gebruikt door personenwagens en vrachtwagens. De toedeling heeft aldus mogelijk een herkalibratie nodig. Eveneens kan gedacht worden aan het combineren van meerdere type voertuigen op een locatie (waarbij personenvervoer en vracht nog wel altijd gescheiden blijven). Ook de plaats van LZVs en ADR kan hierin bekeken worden. Door gebruik te maken van technologieën zoals een verzinkbare paal kan voorkomen worden dat vrachtwagens parkeerplaatsen voor bussen innemen. Er dient echter bekeken te worden hoe zo een systeem automatisch de bus kan detecteren.
- Er ligt veel potentie in het differentiëren en specialiseren van dienstzones. Bepaalde dienstzones kunnen ingericht worden ten behoeve van familiaal rusten en/of eten, anderen als energiehub en weer anderen voor de korte rust van vrachtwagenbestuurders. Door een differentiatie toe te passen kan beter worden ingespeeld op lokale noden en de relevante gebruikersprofielen per locatie.
- Door meer aandacht te besteden aan rustzones, speeltuinen, hondenweides en toegankelijkheid kunnen dienstzones aantrekkelijker en inclusiever worden voor diverse gebruikersgroepen. Voldoende en duidelijke signalisatie kan eveneens de gebruikerservaring bevorderen.
- Door concessies op te splitsen (bv. aparte concessie voor laadinfrastructuur), langere looptijden toe te staan en restwaarde te vergoeden, kunnen investeringen worden gestimuleerd en prijzen op de dienstzones worden verlaagd. In het algemeen biedt de elektrificatie van het wagenpark een kans om het huidig concessiemodel te herzien. De positie van vergunningen voor elektrische laadinfrastructuur moet hierin eveneens worden bekeken. Samenwerking met lokale overheden en netbeheerders is bovendien cruciaal.
- De nood aan laadinfrastructuur biedt tegelijk een kans om dienstzones efficiënter en toekomstgericht in te richten. Door in te zetten op slimme inbreiding – het optimaal benutten van bestaande verharde oppervlakken – kunnen laadpunten geïntegreerd worden zonder extra ruimtebeslag. Daarnaast kunnen modulaire en flexibele laadopstellingen worden toegepast, die schaalbaar zijn naargelang de vraag. Ook het combineren van functies, zoals laadpleinen met rustzones of winkels, verhoogt de ruimtelijke efficiëntie en gebruikerservaring. Dit vraagt wel (ook) om een herziening van de ontwerpprincipes en concessiemodellen.

### 7.2.2.2 AFIR

- De vernieuwing van concessies voor bestaande verzorgingsplaatsen biedt een strategisch moment om AFIR-doelstellingen te integreren in de uitbatingsovereenkomsten met private partners. Door bij het opstellen van nieuwe concessievoorwaarden expliciete eisen op te nemen inzake de aanwezigheid van laadinfrastructuur voor alternatieve brandstoffen, kunnen private investeringen worden ingezet om publieke beleidsdoelstellingen te realiseren. Dit biedt niet alleen een financiële hefboom, maar ook een versnelling in de uitrol van laadinfrastructuur zonder extra druk op de overheidsbudgetten.

- AFIR creëert de mogelijkheid om een nieuwe typologie van verzorgingsplaatsen te ontwikkelen, specifiek gericht op elektrische mobiliteit. Deze "EV-dienstzones" kunnen naast snellaadinfrastructuur ook rustzones bevatten voor chauffeurs, met aandacht voor comfort, veiligheid en gezondheid. Door deze geïntegreerde aanpak ontstaat een toekomstgericht concept dat inspeelt op de noden van zowel personen- als vrachtvervoer. Vlaanderen kan hierin een voortrekkersrol opnemen en een voorbeeld stellen binnen Europa.

### 7.2.2.3 ITS

- Door ITS wordt efficiënter gebruik gemaakt van de infrastructuur. Door het gebruik van sensoren en data-analyse kunnen dienstzones hun infrastructuur efficiënter benutten, bijvoorbeeld door dynamische toewijzing van parkeerplaatsen en laadfaciliteiten en door systemen van reservering. Zo kan ITS de integratie van alternatieve brandstoffen, zoals elektriciteit en waterstof, faciliteren door informatie te verstrekken over de beschikbaarheid en locatie van laad- en tankstations<sup>88</sup>.

---

<sup>88</sup> Transport & Mobility Leuven. (2022). Kansenrapport slimme/duurzame mobiliteit in België. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. <https://evkenniscentrum.nl/Uploads/Editor/Kansenrapport-slimme-duurzame-mobiliteit-in-Belgie.pdf>

## 8. CONCLUSIE

De actualisatie van het Strategisch Netplan voor dienstenzones langs de Vlaamse autosnelwegen is noodzakelijk en urgent. De analyse toont aan dat het bestaande netwerk in grote lijnen nog steeds functioneel is, maar dat het onder druk staat door maatschappelijke, technologische en beleidsmatige evoluties. De uitdagingen situeren zich op meerdere niveaus: Van een onevenwichtige spreiding van zones en capaciteitsproblemen bij vrachtwagenparkings tot verouderde concessiemodellen en ruimtelijke beperkingen bij herinrichting.

Tegelijkertijd biedt de energietransitie, de digitalisering en de Europese regelgeving – met name de AFIR-verordening – een unieke kans om het netwerk te transformeren tot een toekomstgericht, duurzaam en gebruiksvriendelijk systeem. Innovaties zoals intelligente transportsystemen (ITS), modulaire laadinfrastructuur en gedifferentieerde dienstenzones kunnen bijdragen aan een efficiënter gebruik van ruimte en middelen, en beter inspelen op de noden van diverse gebruikersgroepen.

Om deze transitie te realiseren, is een geïntegreerde aanpak nodig die inzet op langere en flexibelere concessies, samenwerking met lokale en internationale partners, en een herziening van de typologieën en ontwerpprincipes in het strategisch netplan. Alleen zo kunnen de Vlaamse dienstenzones evolueren tot robuuste, duurzame en multifunctionele knooppunten die klaar zijn voor de mobiliteit van morgen.

Dit rapport concludeert fase 1 – Studie- en evaluatiefase van de actualisatie van het strategisch netplan dienstenzones. Hierna volgen nog twee fasen; de conceptfase en de uitwerkingsfase. De inzichten uit terreinbezoeken, bureauonderzoek, stakeholderbevragingen en internationale benchmarks vormen een solide basis voor deze volgende fasen van de studie.

### Fase 2 – Conceptfase

Doel: Ontwikkelen van een visie op netwerkniveau en algemene inrichtingsprincipes voor dienstenzones.

Op netwerkniveau:

- Ontwerp van het toekomstige netwerk op basis van:
  - Afstanden tussen dienstenzones;
  - Gewenste capaciteit;
  - Aanwezige diensten;
  - Gebruikerstypes;
  - Relaties tussen zones (bv. overloopzones).
- Aandacht voor:
  - Grensparkings;
  - Vrachtwagenparkeren (capaciteit, exploitatievormen, impact energietransitie);
  - Rol van nabijgelegen servicezones buiten het snelwegdomein;
  - Milieuaspecten (bv. Natura 2000, waterzuivering, verlichting);
  - Alternatieve brandstoffen en ITS-oplossingen.
- Toepassing van deze principes op ieder van de acht corridors.

Op dienstenzoneniveau:

- Actualisatie en verfijning van de bestaande handleiding;
- Ontwikkeling van nieuwe bouwstenen (bv. parkeersystemen, laadpalen, slimme technologie);

- Opmaak van basislay-outs per type dienstenzone;
- Milieuvoorwaarden en inrichtingsmaatregelen worden geïntegreerd;
- Ontwerpend onderzoek naar ruimtelijke indeling van functies.

Leverbaarheden:

- Herwerkte basislay-outs per type dienstenzone;
- Geactualiseerde handleiding voor het ontwerp van dienstenzones.

### **Fase 3 – Uitwerkingsfase**

Doel: Toepassen en concretiseren van de ontwikkelde concepten op specifieke locaties.

Op netwerkniveau:

- Vertaling van concepten naar concrete acties per hoofdweg;
- Onderscheid tussen:
  - Quick wins (bv. signalisatie, beveiliging, laadpalen);
  - Lange termijnacties (min. 8 jaar).
- Acties worden beschreven in fiches met o.a. timing, kostprijs, verantwoordelijken;
- Strategische nota met samenhang en prioritering van acties;
- Kwantificering van maatregelen (bv. parkeerplaatsen, laadinfrastructuur).

Op dienstenzoneniveau:

- Uitwerking van 15 indicatieve schetsen voor geselecteerde sites;
- Ontwerpend onderzoek met aandacht voor:
  - Ruimtelijke context (landschap, water, zichtbaarheid);
  - Concrete invulling van terreinen (parkeersystemen, laadmogelijkheden, veiligheid, scheiding van verkeersstromen).
- Gebruik van tools zoals Vehicle Tracking en analyse van verhardingsgraad;
- Ontwikkeling van een modulair typebestek voor concessies.

Leverbaarheden:

- Actieplan met gefaseerde aanpak;
- 15 indicatieve schetsen;
- Kwantificering van maatregelen;
- Typebestek voor concessies;
- Presentaties en samenvattingen voor beleidsmakers.

## 9. BIJLAGEN

**Bijlage 1. Afpuntlijst terreinbezoeken**

**Bijlage 2. Database**

**Bijlage 3. Verslag rondetafel fase 1**

**Bijlage 4. Kaartenatlas**