

Factsheet 4

Verschillen in laadvraagprognoses op bedrijventerreinen¹

NAL-regio's en gemeenten werken hard aan plannen om laden voor de logistieke sector te faciliteren. Een belangrijke focus ligt daarbij op bedrijventerreinen, omdat naar schatting 85% van de logistieke laadvraag daar gaat plaatsvinden. Om vast te stellen op welke bedrijventerreinen zal worden geladen, zijn inmiddels meerdere prognosestudies uitgevoerd. In deze factsheet zetten we de belangrijkste verschillen op een rij.

Er zijn twee actuele laadprognoses in het najaar van 2022 voor de logistieke sector opgeleverd:

1. De [NAL-West-NL-studie](#) (vanaf nu: West-NL-studie) waarin prognoses voor personenvervoer, taxi's en doelgroepenvervoer, bestelbusjes en vrachtwagens staan beschreven op buurtniveau tot 2035.

2. De ElaadNL [Outlook Bedrijventerreinen in Beweging](#) met prognoses van de logistieke sector tot en met 2050. De Outlook is vertaald naar de Storymap Laadprognoses op bedrijventerreinen. Op deze kaart zijn de Outlook-gegevens op buurtniveau aangegeven en is een rangschikking van bedrijventerreinen op diverse schaalniveaus beschikbaar.

Beide prognoses geven een goed inzicht in de verwachte elektrificatie van de logistieke sector en waar deze zich zal concentreren.

Belangrijk onderscheid: de geografische dekking

De prognoses verschillen in gebruikte data, aanpak, aannamen en ook in de uitkomsten. In tabel 1 zijn de voornaamste verschillen tussen de prognosestudies benoemd.

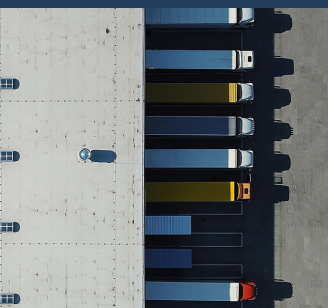
	West -NL-studie	Outlook Bedrijventerreinen
Doel	Input voor beleidsmakers voor laadvisies en plaatsingsbeleid	Input voor netbeheerders en netimpactstudies
Scope	Personenvervoertuigen, doelgroepen, logistiek	Focus op logistiek
Type laadinfra	Publiek, privaat, snelladers	Publiek, privaat, snelladers
Dekking	NAL Zuidwest, NAL Noordwest (MRA-e) & G4	Landelijk
Data	CBS-buurtniveau	CBS-buurtniveau (incl. resultaten enquête 'standplaatsen')
Zichtlijn	2035	2050
Oplevering	Mei 2022	Juni 2022

Tabel 1: Verschillen tussen bestaande prognosestudies.

¹ Deze factsheet is onderdeel van zeven verdiepende factsheets over laadprognoses voor bedrijventerreinen, zie [website NAL](#).

Factsheet 4

Verschillen in laadvraagprognoses op bedrijventerreinen



Een belangrijk onderscheid tussen beide prognosestudies is de geografische dekking. De Outlook Bedrijventerreinen is nationaal, de West-NL-studie dekt gemeenten in drie NAL-regio's af. Dit betreft gemeenten in Noord- en Zuid-Holland, Utrecht, Flevoland en Zeeland. Voor deze gemeenten kan het de vraag oproepen welke studie het beste kan worden gebruikt, of hoe resultaten van beide prognoses van waarde kunnen zijn.

Verschillen en oorzaken in het kort

In grote lijnen komen de uitkomsten overeen. Toch kunnen er lokaal aanzienlijke verschillen in laadprognoses zijn, bijvoorbeeld op een specifiek bedrijventerrein of buurt. De logische vraag is hoe dit komt en hoe beleidsmakers hiermee om kunnen gaan.

CE Delft en Districon hebben in opdracht van de NAL- werkgroep Logistiek geanalyseerd wat de verschillen en mogelijke oorzaken zijn. Concreet zijn circa 100 bedrijventerreinen waar West-NL-studie uitgaat van aanzienlijk meer elektrische voertuigen. Andersom zijn er meer dan 100 bedrijventerreinen waar ElaadNL juist uitgaat van hogere aantallen.

Er zijn kort samengevat 3 factoren geïdentificeerd die op hoofdlijnen de verschillen in uitkomsten tussen de prognosestudies kunnen verklaren.

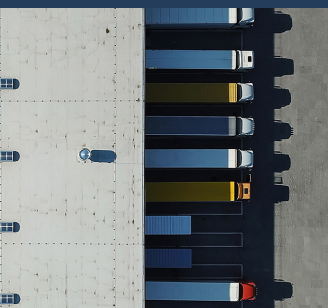
- 1. Logistieke hotspots.** In de West-NL-studie zijn voertuigen van kantoorlocaties herverdeeld naar de distributiecentra, met als gevolg dat 'logistieke hotspots' beter tot hun recht komen.
- 2. Invloed van ZE-zones.** De West-NL-studie heeft bedrijventerreinen met voertuigen die veel ZE-zones bevoorraden meegenomen in de aannames voor de ingroei van elektrische voertuigen per bedrijventerrein.
- 3. Spreiding laadvraag op buurniveau.** ElaadNL heeft een andere methode gebruikt waardoor de laadvraag in sommige buurten geconcentreerder en dus hoger is dan de NAL-West-studie.

De verschillen en de drie factoren worden hierna verder toegelicht.



Factsheet 4

Verschillen in laadvraagprognoses op bedrijventerreinen



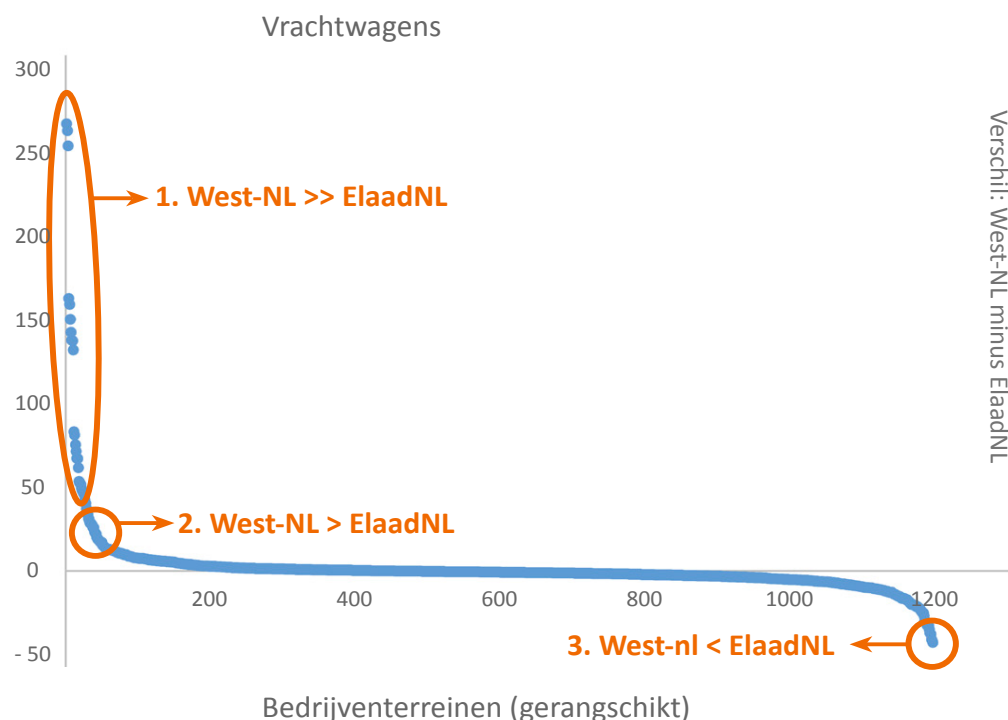
Verschillenanalyse stap voor stap

Om de verschillen te analyseren, is een onderstaande grafiek opgesteld. Hierin zijn de bedrijventerreinen gerangschikt in de mate waarin de uitkomsten tussen de beide prognoses van elkaar verschillen. In de grafiek zijn drie factoren omcirkeld en genummerd in onderstaande grafiek. De grafiek is als volgt tot stand gekomen:

1. Eerst is gekeken welke bedrijventerreinen in beide studies voorkomen: dit zijn er in totaal bijna 1.300 (van de in totaal ~4000 bedrijventerreinen in heel Nederland).
2. Per bedrijventerrein is gekeken hoe groot het verschil is in het vrachtwagens, in absolute termen. Per bedrijventerrein geeft dat een beeld of de Outlook prognoses hoger of lager uitkomen dan de West-NL-studie en hoeveel.
3. De bedrijventerreinen zijn vervolgens gerangschikt: links in de grafiek staan de bedrijventerreinen waar de West-NL-studie heeft gerekend met hogere aantallen van het huidige wagenpark aan vrachtwagens; rechts staan de bedrijventerreinen waar de Outlook juist hogere prognoses heeft.
4. Concreet zijn er dus circa 100 bedrijventerreinen waar de West-NL-studie uitgaat van aanzienlijk meer vrachtwagens. Dit betreft tot wel 250 meer vrachtwagens dan de Outlook. Andersom zijn er meer dan 100 bedrijventerreinen waar Outlook juist uitgaat van hogere aantallen.

Het verschil blijft hierbij beperkt blijft tot circa 50 vrachtwagens.

5. Wat ook opvalt, is dat voor meer dan 1.000 bedrijventerreinen geldt dat de verschillen relatief klein zijn tussen beide studies.



Figuur 1: Rangschikking van bedrijventerrein op het verschil in prognoses tussen de Outlook en West-NL-studie. Links staan bedrijventerreinen waarin de prognoses van het aantal vrachtwagens in de West-NL studie hoger zijn dan in de Outlook; rechts staan de bedrijventerreinen waar in de Outlook juist meer vrachtwagens worden verwacht. Hieronder worden ze toegelicht en verklaard.

Drie factoren

Na analyse zijn er drie factoren geïdentificeerd die (een deel van de) verschillen kunnen verklaren. Deze nummers zijn ook in de grafiek terug te vinden.

1. Logistieke hotspots. In prognoses wordt vaak de registratiedata van het voertuig gebruikt om de standplaats van een voertuig uit af te leiden. Dit is niet altijd juist. Bestel- en vrachtwagens staan 's nachts vaak bij distributiecentra van andere partijen. In de West-NL-studie is daarom een aanvullende correctie toegepast. Voertuigen van vervoerders zijn herverdeeld over (gekende) distributiecentra van verladers. Hierdoor ontstaat een accurater beeld van het aantal voertuigen op deze 'logistieke hotspots'.

 *Tip: Locaties met een significant hogere prognose in de West-NL-studie zijn mogelijk logistieke hotspots. Deze bedrijventerreinen zullen naar verwachting (aanzienlijk) hogere laadprognoses hebben dan in de Outlook van ElaadNL. Een aanbeveling aan gemeenten is om deze logistieke hotspots te identificeren.*

2. Invloed van zero-emissie (ZE-)zones.

ZE-zones spelen naar verwachting een belangrijke stimulerende rol om over te stappen naar elektrisch rijden. Bedrijventerreinen met voertuigen die veel ZE-zones bevoorraden, zullen naar verwachting sneller elektrificeren.

De West-NL-studie neemt dit mee in de aannames voor de ingroei van elektrische voertuigen per bedrijventerrein. Als gevolg zal bij deze 'ZE-bedrijventerreinen' bij de West-NL-studie een hogere ingroei en hogere laadvraag ontstaan dan bij de Outlook, die uitgaat van een meer generiek ingroeimodel.

 *Tip: Maak onderscheid tussen bedrijventerreinen die veel ZE-zones beleveren: die zullen naar verwachting sneller elektrificeren.*

3. Spreiding laadvraag op buurniveau.

Beide studies presenteren prognoses op buurniveau. De West-NL-studie gebruikt echter postcode 5-niveau (PC5); dit is een hoger abstractieniveau dan buurten (er zitten meerdere buurten in 1 PC5). Verder heeft de West-NL-studie de inputdata van postcode naar buurniveau gelijk verdeeld. In realiteit zal dat per buurt variëren. De Outlook heeft een andere methode gebruikt waardoor inputdata accurater op buurniveau zijn weergegeven. Hierdoor is bij de Outlook de laadvraag in sommige buurten geconcentreerder en dus hoger dan de West-NL-studie waar de inputdata zijn verdeeld over meerdere buurten. Concluderend: bedrijventerreinen waar de prognose van de Outlook hoger is dan de West-NL-studie, zien mogelijk aanvullende laadvraag in nabijgelegen buurten.

 *Tip: Voor gemeenten die de West-NL-studie als uitgangspunt hanteren, is het belangrijk om bedrijventerreinen te identificeren waar de Outlook hogere prognoses heeft. Deze blijven door de stap van PC5 naar buurniveau binnen de West-NL-studie mogelijk onder de radar. Een optie is om deze gevallen uit te gaan van de Outlook.*

Voor zover geïdentificeerd zullen gebieden waarbij sprake kan zijn van een van bovenstaande factoren, in de Storymap een icoontje krijgen. Deze gebieden dienen dan ook focusgebieden te zijn in de validatieslag die door regio's worden uitgevoerd.

Hulp gezocht? Vliegende Brigade

Wil je je verdiepen in de toepassing van prognoses voor jouw gemeente? En zoek je meer informatie over de verschillen en toepassing van de prognoses? Neem contact op met de [NAL Vliegende Brigade](#). Dit team zet zich samen met de NAL-regio's in om de verwachte laadbehoefte voor elektrisch vervoer, en met name logistiek, in kaart te brengen en knelpunten in de aanleg weg te nemen. De Vliegende Brigade ondersteunt gemeenten en richt zich op het delen van kennis en best practices rond de realisatie van laadinfrastructuur.

