



RWS INFORMATIE

Deelrapport NOORD Referentieprognoses 2023

Datum	1 april 2023
Versie	
Status	Definitief

Colofon

Uitgegeven door Rijkswaterstaat WVL
Auteur **4cast BV**
Informatie
Telefoon
Mobiel
E-mail steunpunt-verkeersprognoses@rws.nl

Datum 1 april 2023
Versie
Status Definitief

Versiebeheer

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Etmaalintensiteiten	5
3	Verkeersafwikkeling	12
4	Intensiteiten aangrenzende percelen	19
5	Intensiteiten op strategische locaties	22
6	Vervoersprestatie	27
7	Netwerkprestatie	28
	Bijlage A: Voertuigcategorieën gemotoriseerd verkeer	31

1 Inleiding

De referentieprognoses zijn een kernproduct van Rijkswaterstaat WVL en vormen een onderdeel van de jaarlijkse actualisatie cyclus waarmee Rijkswaterstaat WVL de actualiteitswaarde van uitgangspunten- en prognoses borgt. De referentieprognoses worden gebruikt bij belangrijke (investerings-) beslissingen voor geluid, emissies, verkeersveiligheid, kosten-batenanalyses en wegontwerp.

Het actualiseren en verbeteren van de systematiek en de modellen is een continu proces en is daarmee een stabiele basis voor de verkeersprognoses in Nederland. Deze prognoses worden als referentie gebruikt in allerlei verkeersonderzoeken, verkenningen en planstudies die het hoofdwegennet van Nederland betreffen.

Elk jaar worden de verkeersmodellen NOORD/NRM bijgesteld om de zogenaamde referentieprognoses op de laatste inzichten en uitgangspunten te baseren. Om de vier jaar wordt het gehele systeem volledig herzien waarbij ook de gedragsmodellen worden herschat, het basisjaar wordt geactualiseerd, de uitgangspunten worden herzien en eventuele inhoudelijke vernieuwingen worden doorgevoerd. Dit rapport beschrijft de resultaten van de Referentieprognoses 2023 (RP2023). Deze prognoses zijn tot stand gekomen na een 'light'-actualisatie en bouwen voort op de referentieprognoses 2021. Bij een 'light'-actualisatie ligt de nadruk op de herziening van uitgangspunten en modelinvoer.

In dit deelrapport is de perceel specifieke documentatie voor de referentieprognose 2023 NOORD opgenomen voor het basisjaar en de prognose voor de scenario's Laag en Hoog in 2040 en 2050¹. Dit deelrapport is een bijlage bij de hoofdreportage 'RP2023_Hoofdrapport.pdf' dd. 01-04-2023.

De volgende onderdelen komen achtereenvolgens in dit deelrapport aan bod:

- Etmaalintensiteiten
- Verkeersafwikkeling
- Intensiteiten aangrenzende percelen;
- Intensiteiten strategische locaties;
- Vervoersprestatie;
- Netwerkprestatie.

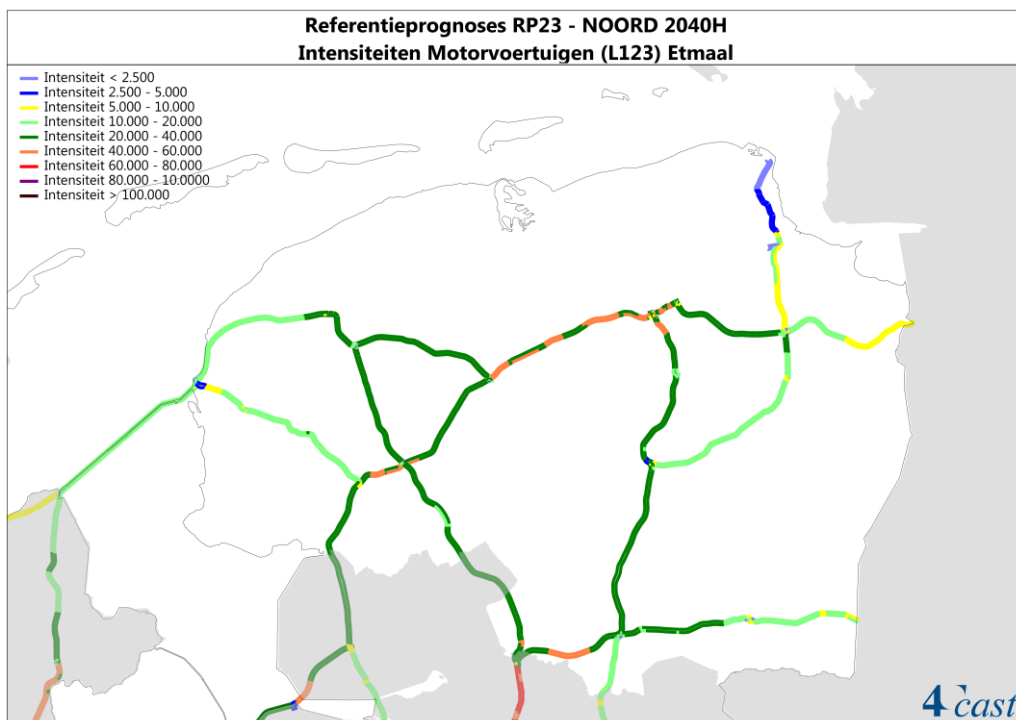
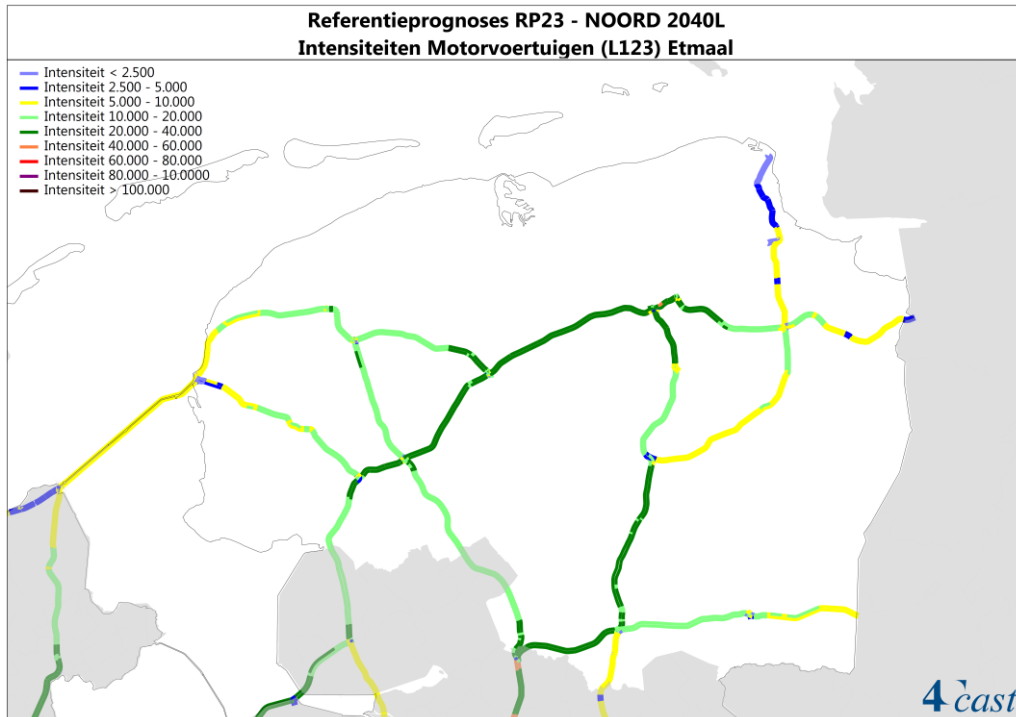
¹ In tegenstelling tot 2040 is er voor 2050 nog geen aanvullend vastgesteld beleid.

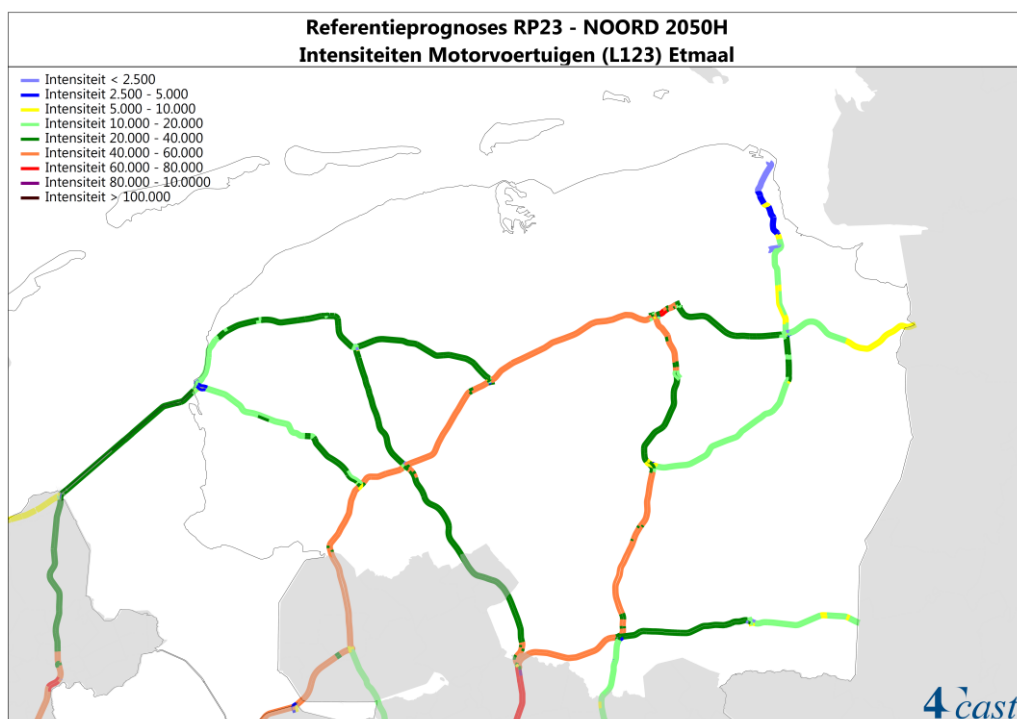
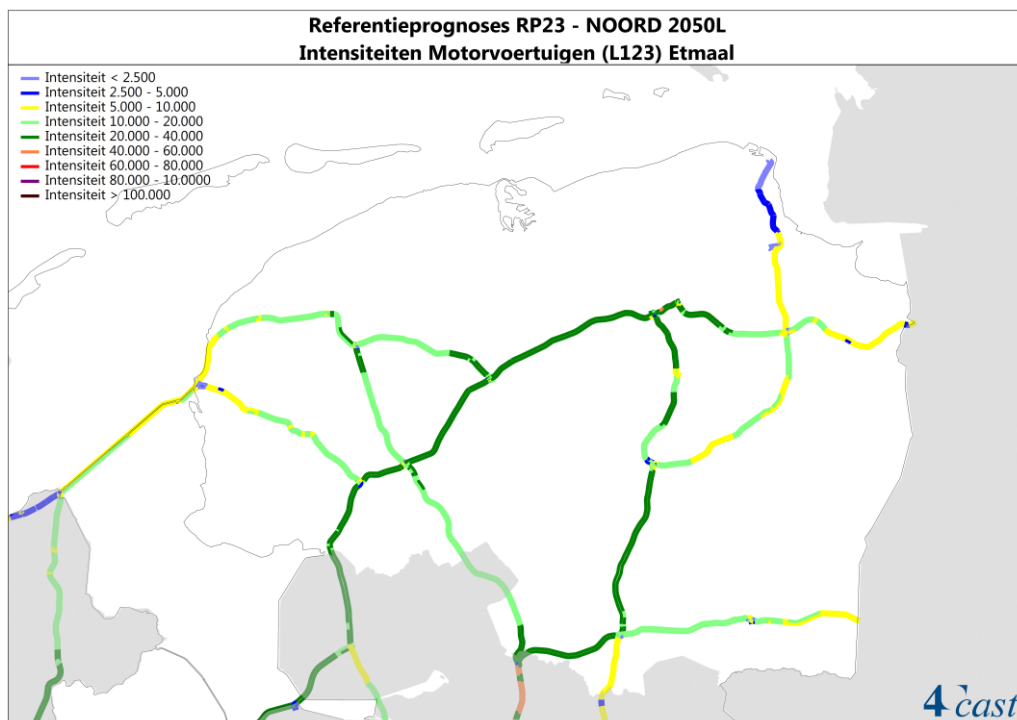
2 Etmaalintensiteiten

In dit hoofdstuk zijn de uitkomsten van de referentieprognoses opgenomen in de vorm van kaartbeelden met intensiteiten op een gemiddelde werkdag. De kaartbeelden geven de resultaten voor de scenario's Laag en Hoog in 2040 en 2050 weer:

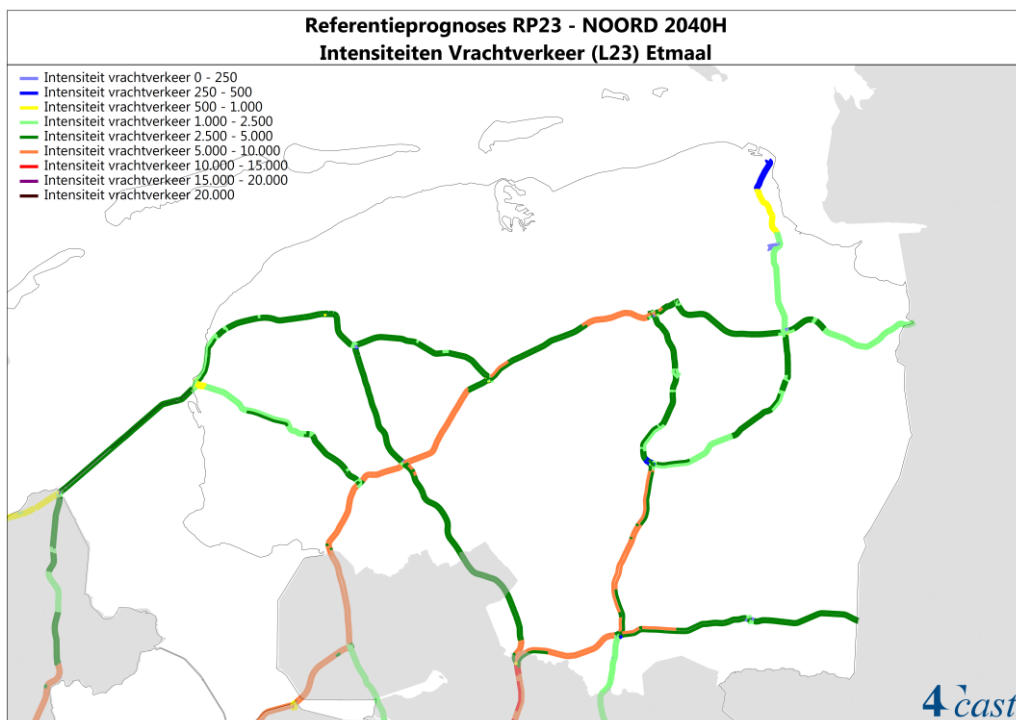
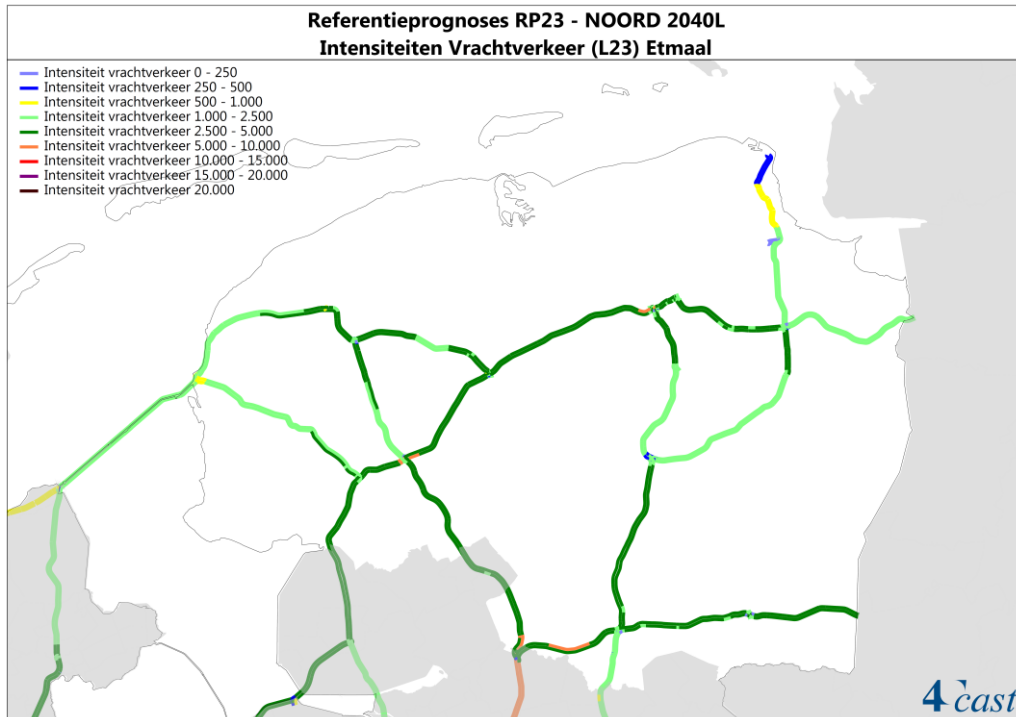
- Figuur 2-1 toont kaartbeelden voor de vier prognosesscenario's met etmaalintensiteiten in motorvoertuigen per rijrichting uitgedrukt in motorvoertuigen (mvt). Deze categorie is een sommatie van de voertuigklassen personenauto's, bestelauto's en vrachtauto's.
- Figuur 2-2 toont kaartbeelden met de etmaalintensiteiten voor het vrachtverkeer (inclusief lang bestelverkeer, L23) per rijrichting uitgedrukt in vrachtvoertuigen. Deze categorie is een sommatie van middelzware vracht, zware vracht en zware bestelvoertuigen.
- Figuur 2-3 toont het percentage vrachtverkeer (inclusief lang bestelverkeer, L23) in relatie tot de totale etmaalintensiteit (absoluut aantal voertuigen uit Figuur 2-2 vs absoluut aantal voertuigen uit Figuur 2-1 (mvt)). De kaart laat zien op welke corridors het aandeel van het vrachtverkeer relatief hoog is.

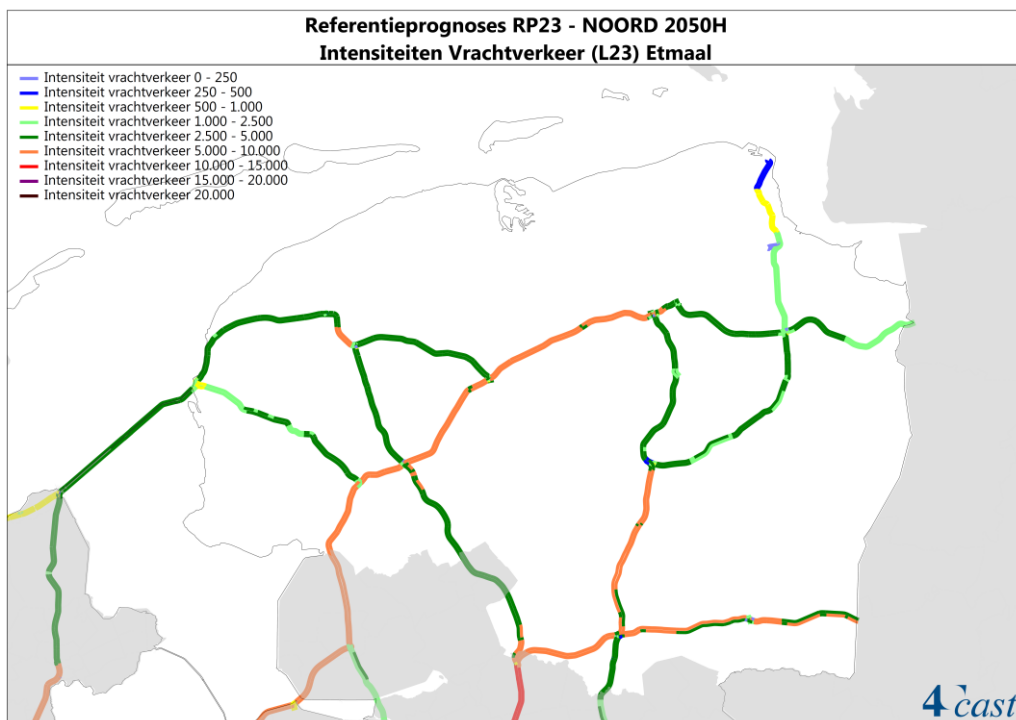
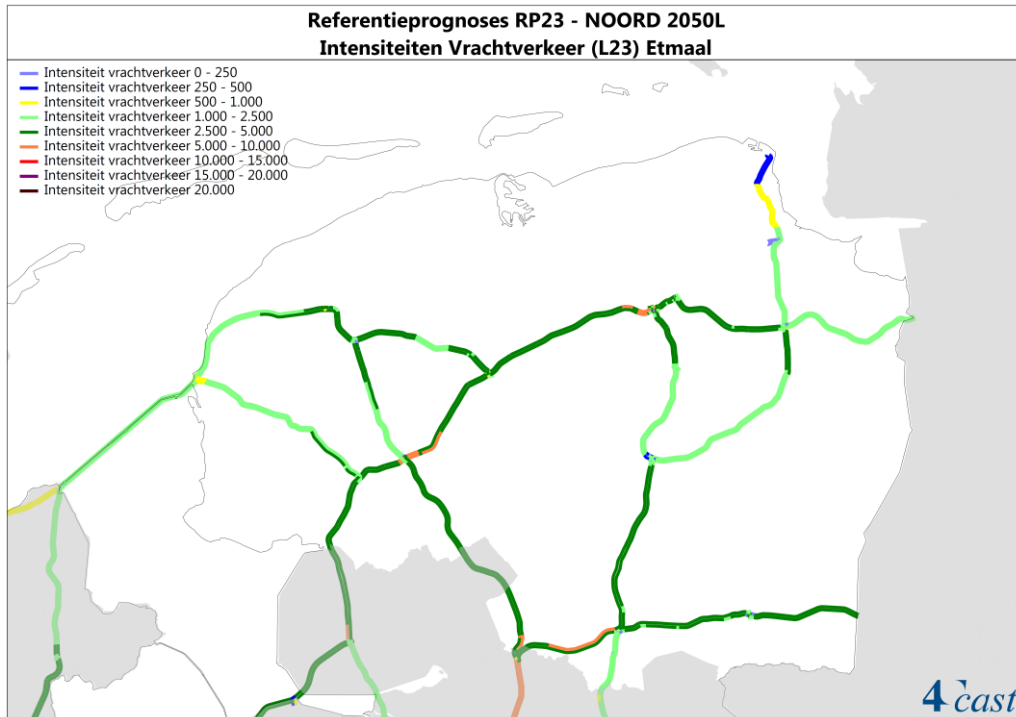
In bijlage A van dit rapport is een overzicht opgenomen van de hantering van de voertuigcategorieën ter verduidelijking.



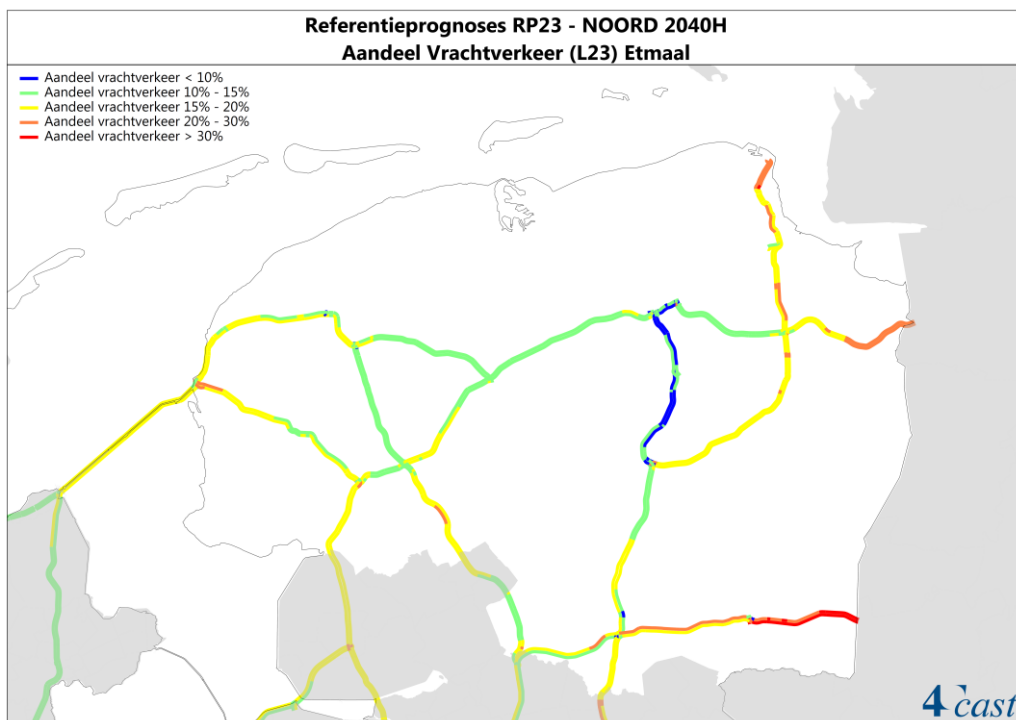
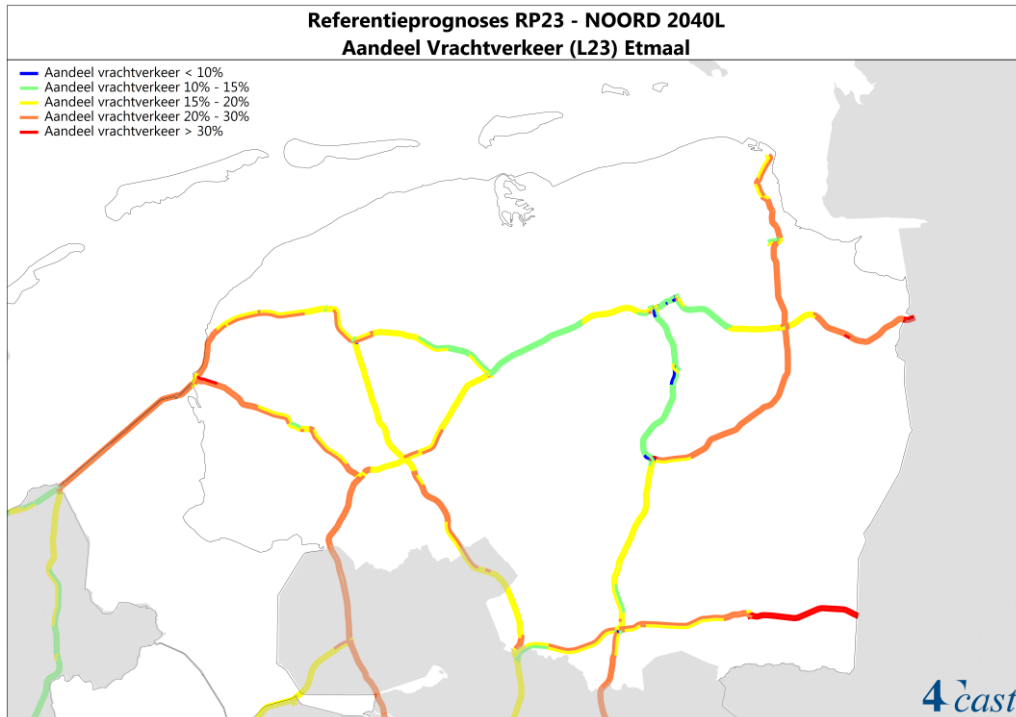


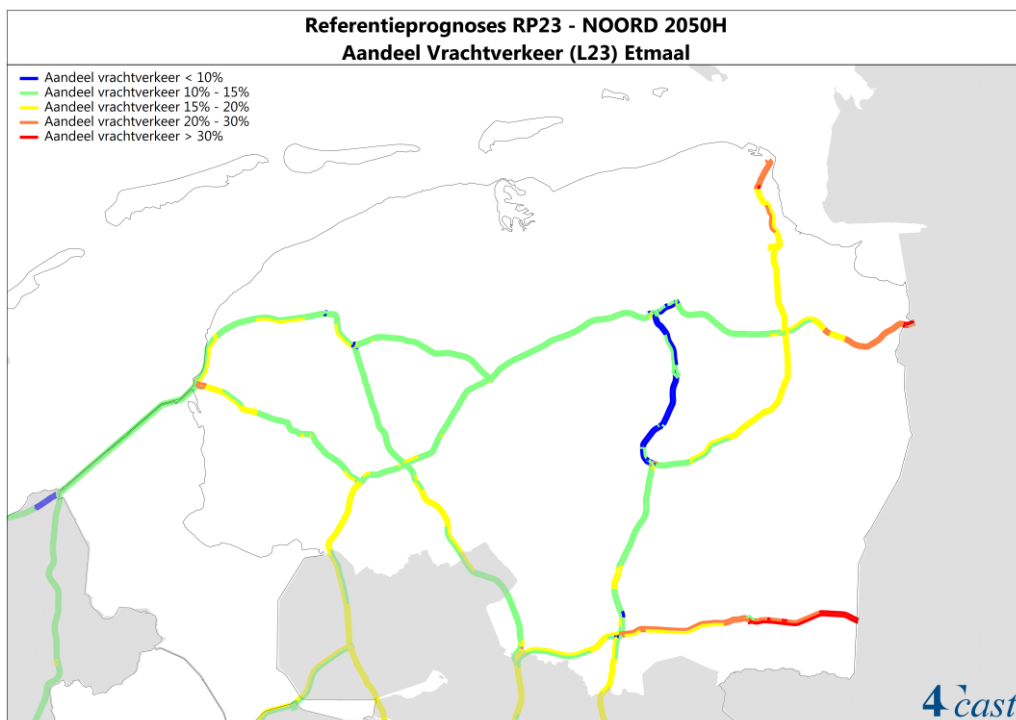
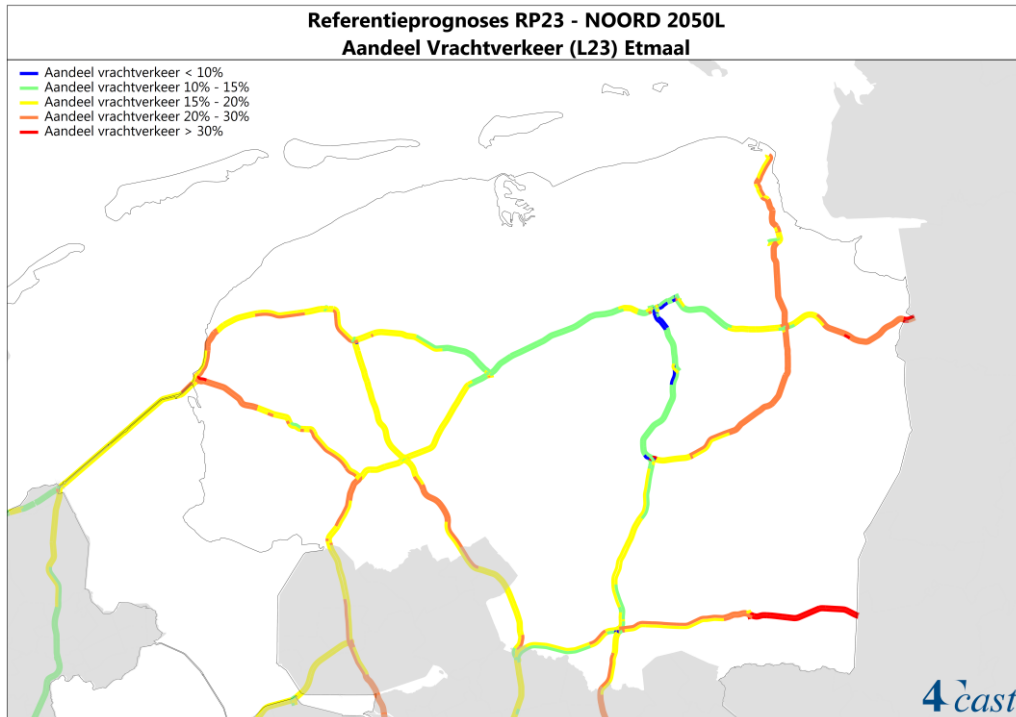
Figuur 2-1: Intensiteiten motorvoertuigen etmaal





Figuur 2-2: Intensiteiten vrachtverkeer (L23) etmaal





Figuur 2-3: Aandeel vrachtverkeer (L23) etmaal

3 Verkeersafwikkeling

In dit hoofdstuk zijn de uitkomsten van de referentieprognoses opgenomen in de vorm van kaartbeelden met de verkeersafwikkeling van het totale gemotoriseerd verkeer op een gemiddelde werkdag, voor de scenario's Laag en Hoog in 2040 en 2050. De verkeersafwikkeling wordt op twee manieren weergegeven:

- Voertuigverliesuren
- Intensiteit/capaciteit-verhouding.

Figuur 3.1 laat de verliesuren in de drukste spits op een gemiddelde werkdag zien. Deze kaartbeelden zijn gemaakt op basis van de VVU100 gedeeld door de wegvaklengte. De VVU100 is het totaal aan verliesuren ten opzichte van de wettelijke maximumsnelheid naar boven begrensd op 100 km/u. Deze wordt omgerekend naar VVU100 per kilometer om een betere vergelijking te kunnen maken tussen wegvakken met een verschillende lengte. Het aantal verliesuren per kilometer is ingedeeld in vier klassen variërend van lichte congestievorming tot zware congestievorming. Iedere klasse is met dezelfde bandbreedte weergegeven. De kleur geeft de klasse aan: 10-20, 20-40, 40-80 en > 80 voertuigverliesuren per dag per kilometer.

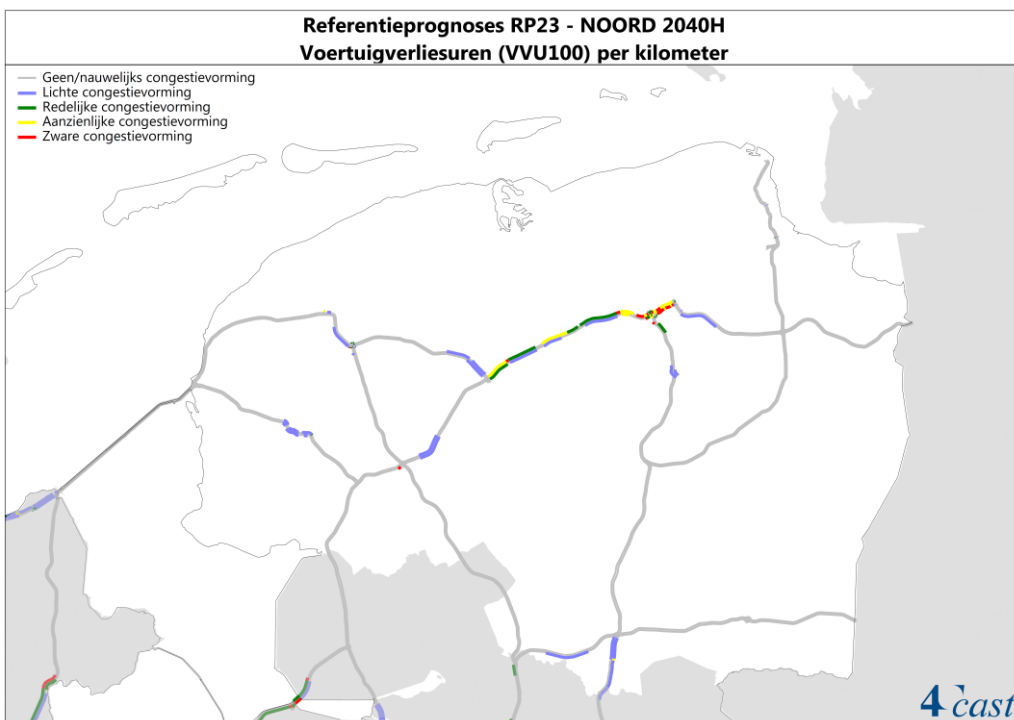
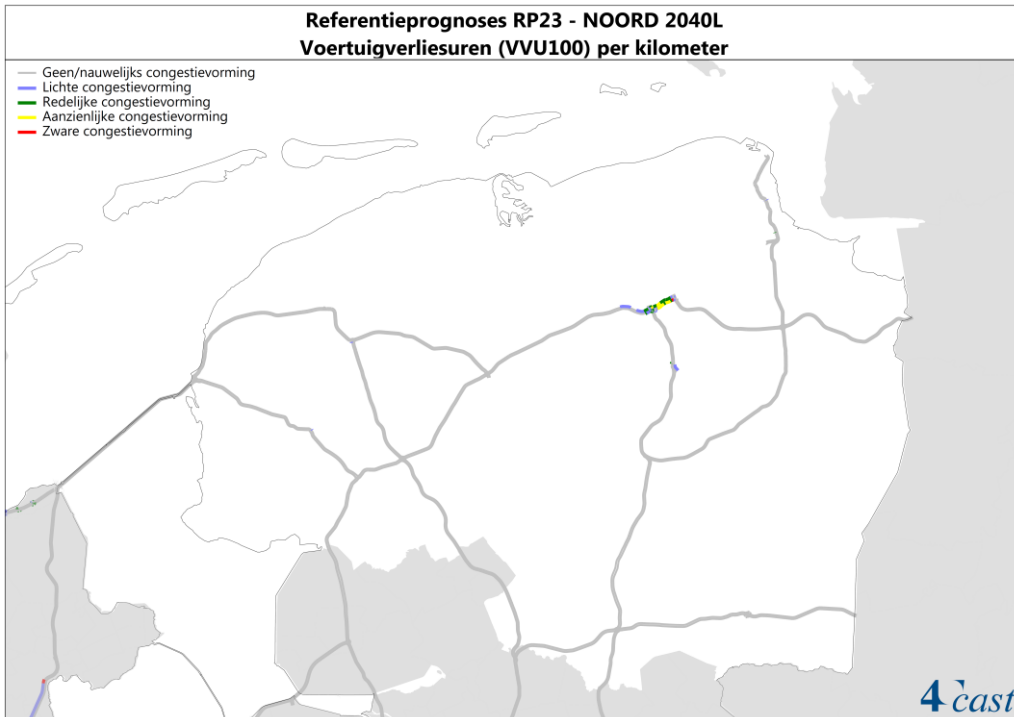
Figuur 3.2 laat de verhouding tussen de intensiteit en capaciteit zien (I/C-verhouding). Deze kaartbeelden geven de IC-waarde in de drukste spits op een gemiddelde werkdag. Daarbij zijn I^2 en C uitgedrukt in personenauto equivalenten³. Een hoge waarde duidt op een slechte verkeersafwikkeling. De IC waarde is in een drietal klassen weergegeven oplopend van minder dan 0.8 tot groter dan 0.9. Een waarde groter dan 0.9 duidt op een toenemende kans op ernstig oponthoud. De klasse 0.8-0.9 is een overgangsgebied.

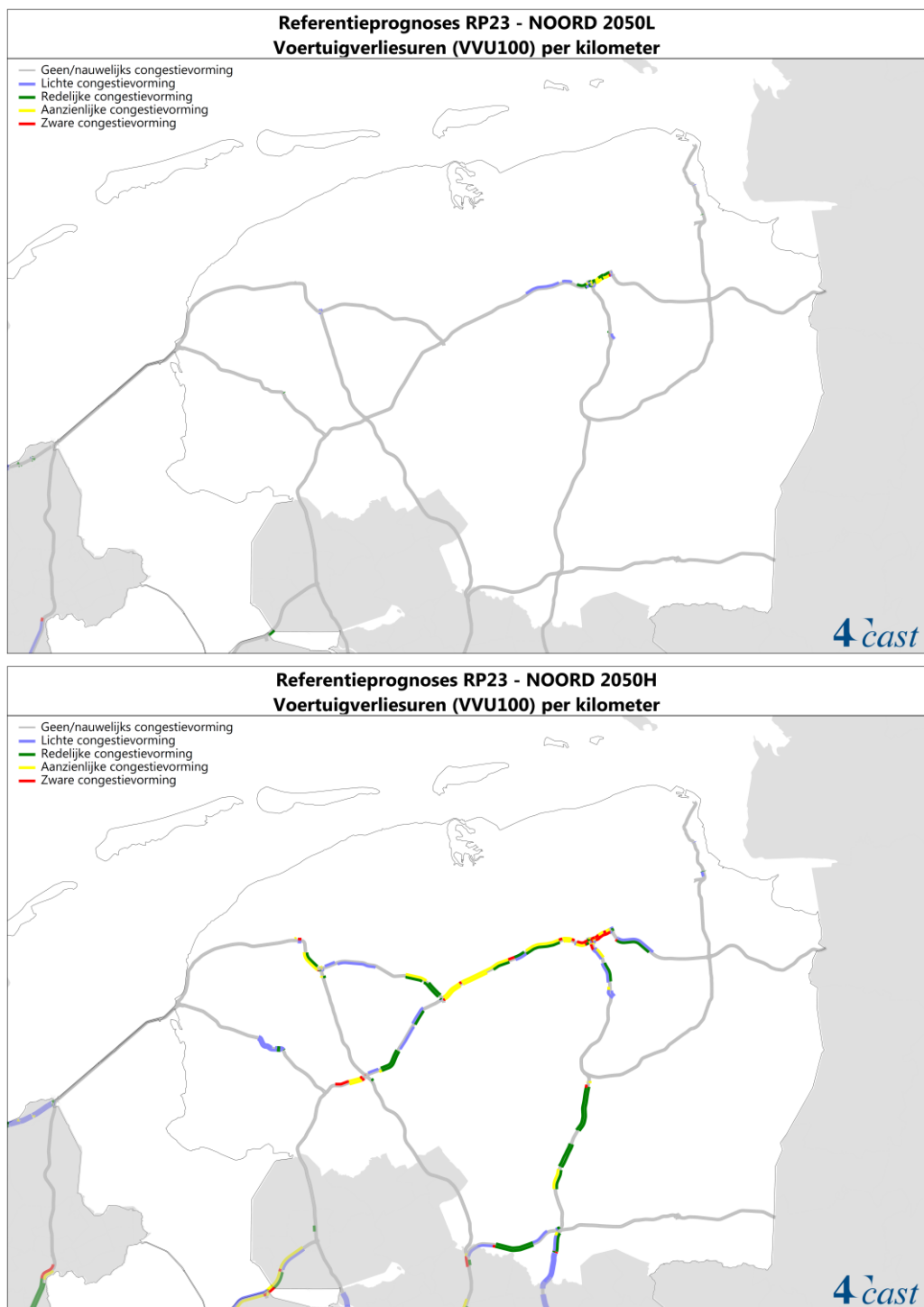
De gepresenteerde waarden is de zogenaamde maatgevende periode: de drukste spitsperiode per link.

Figuur 3.3 laat de verhouding tussen de intensiteit en capaciteit zien (I/C-verhouding) in de restdag (verzadigingsindicator). Als het op delen van het wegennet de hele dag druk is, is het netwerk daar verzadigd. Er is geen ruimte meer om extra verkeer op te vangen op andere momenten van de dag.

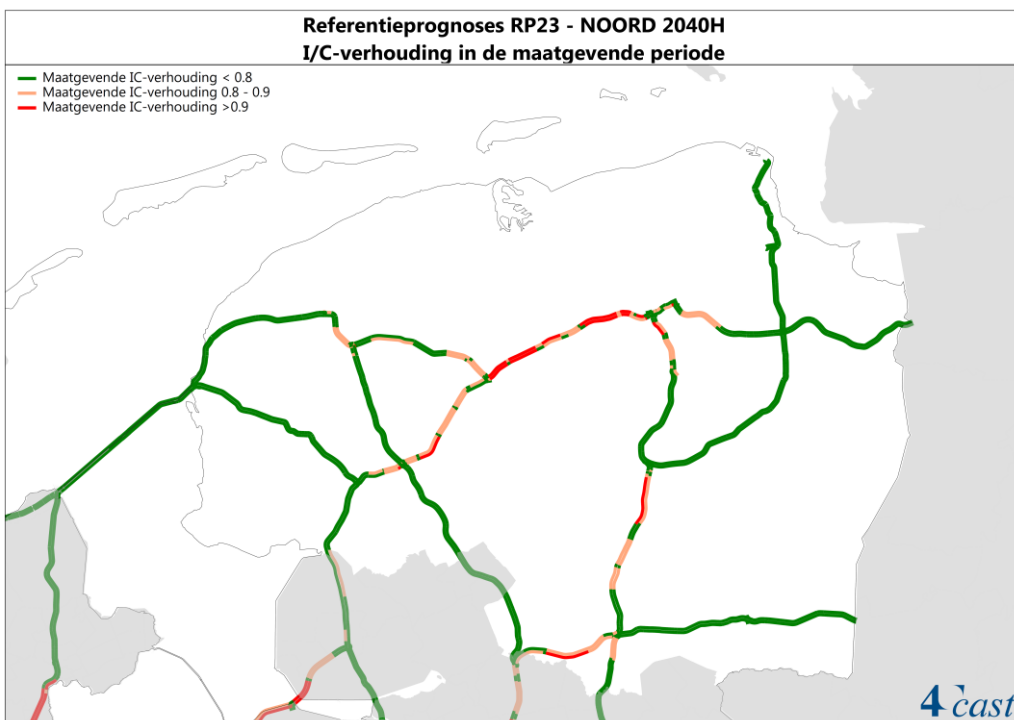
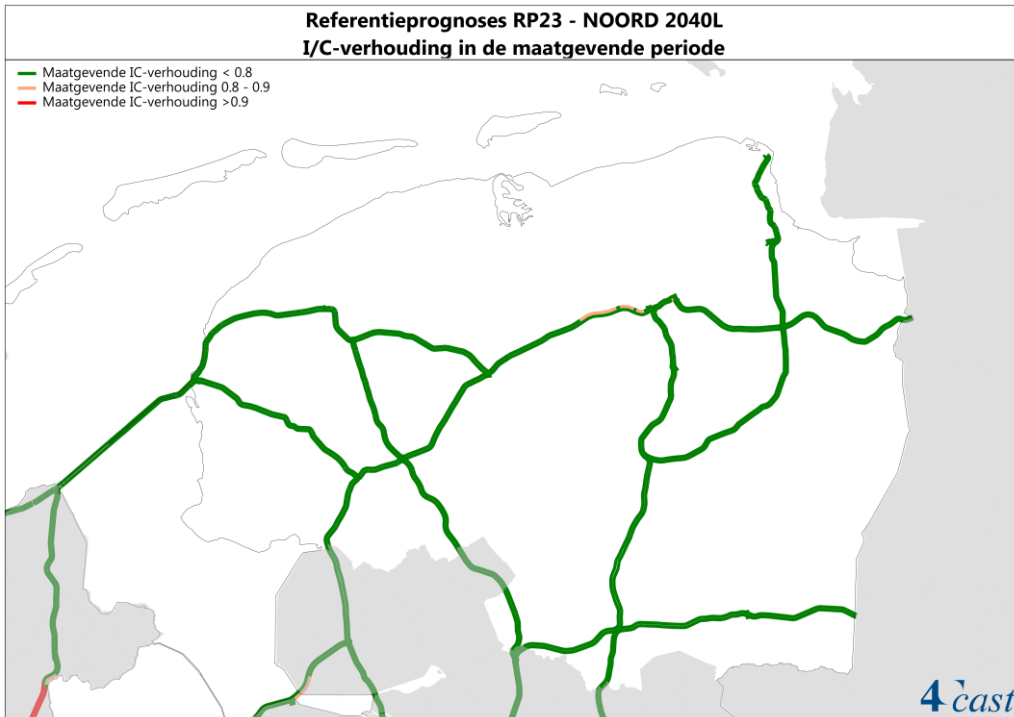
² Voor de intensiteit is de variabele QBB gebruikt

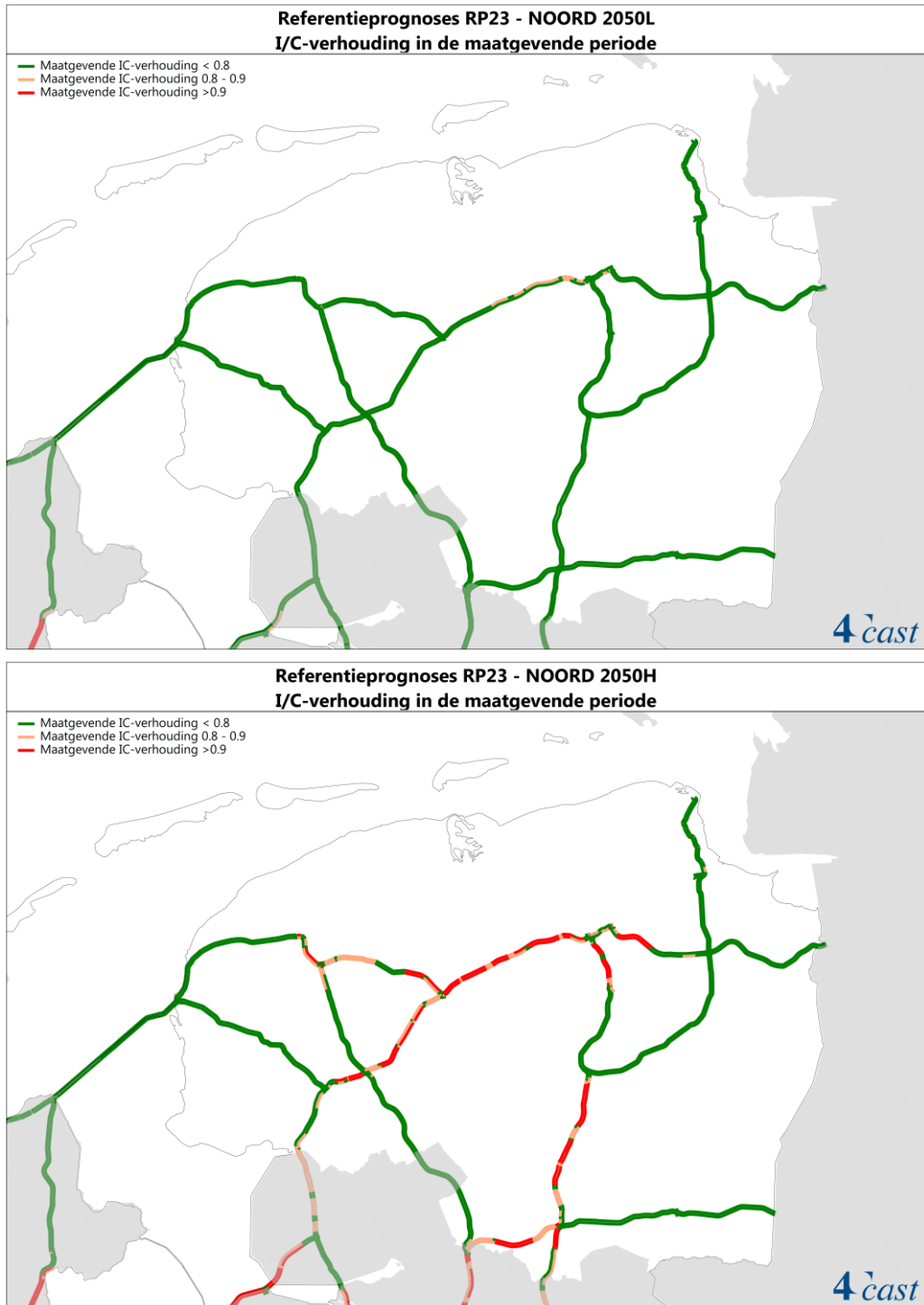
³ PAE factoren L1 (Bestel) = 1,0; L2 Bestel = 1,1; L2 vracht = 1,6; L3 vracht = 2,3



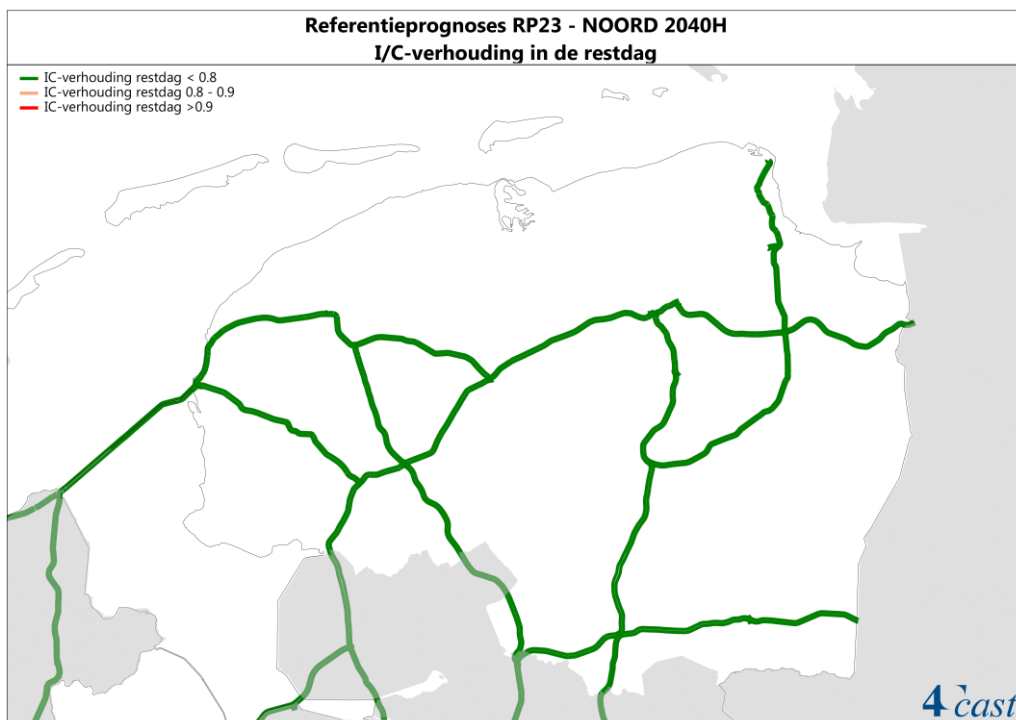
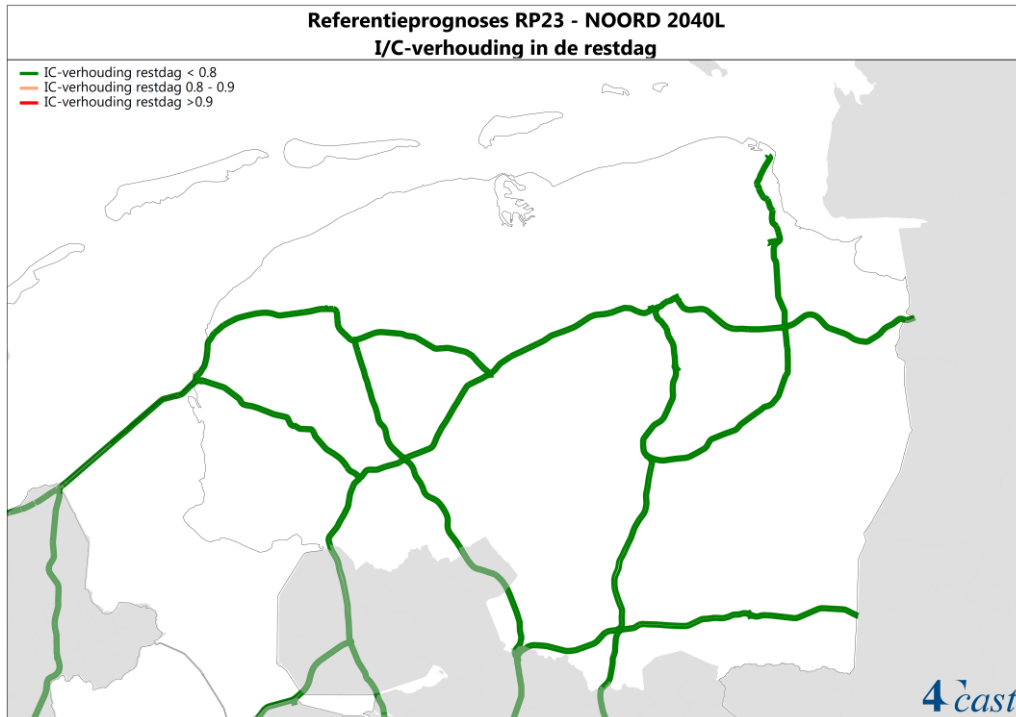


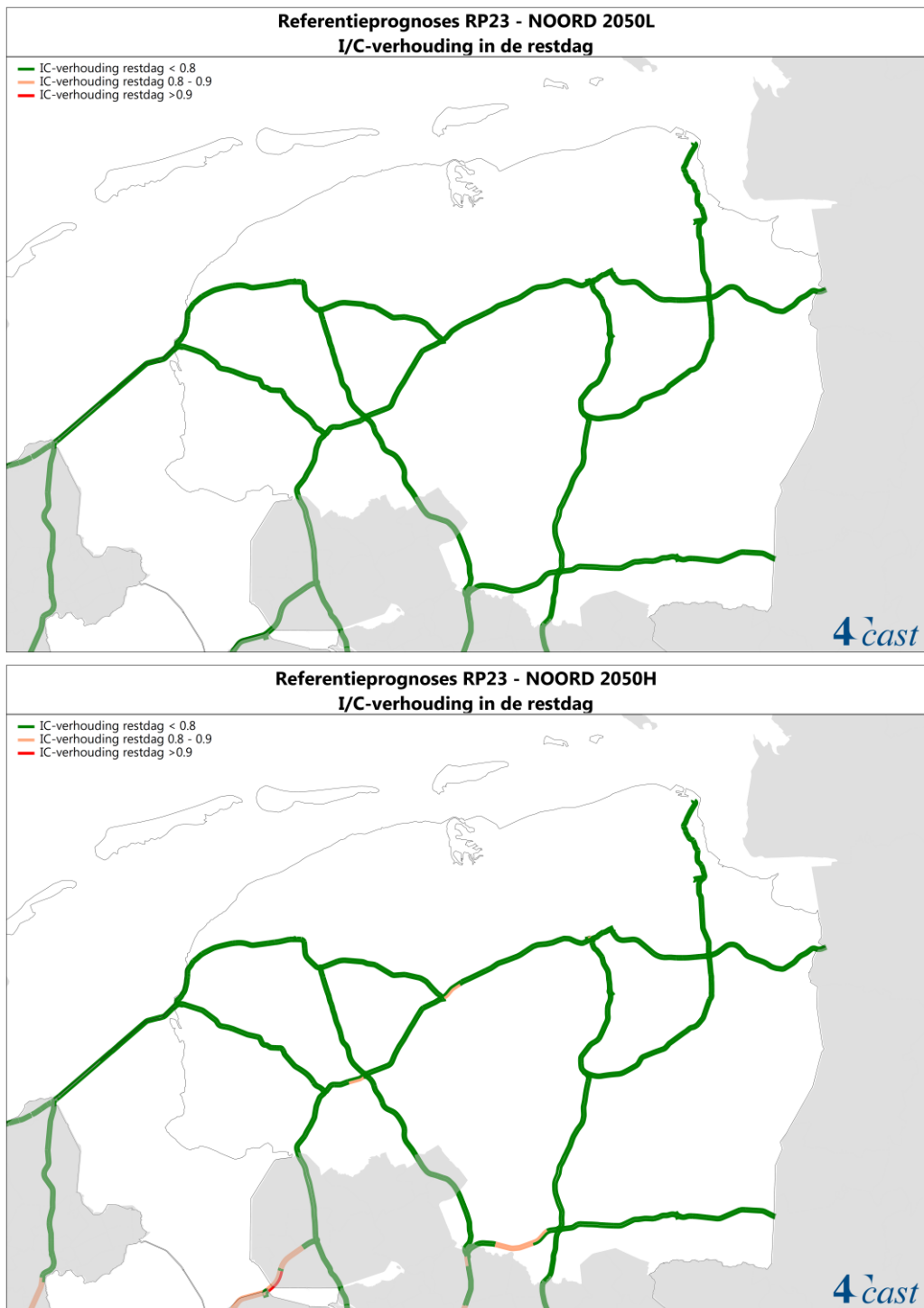
Figuur 3-1: Voertuigverliesuren (VU100) per kilometer





Figuur 3-2: I/C-verhouding in de maatgevende periode

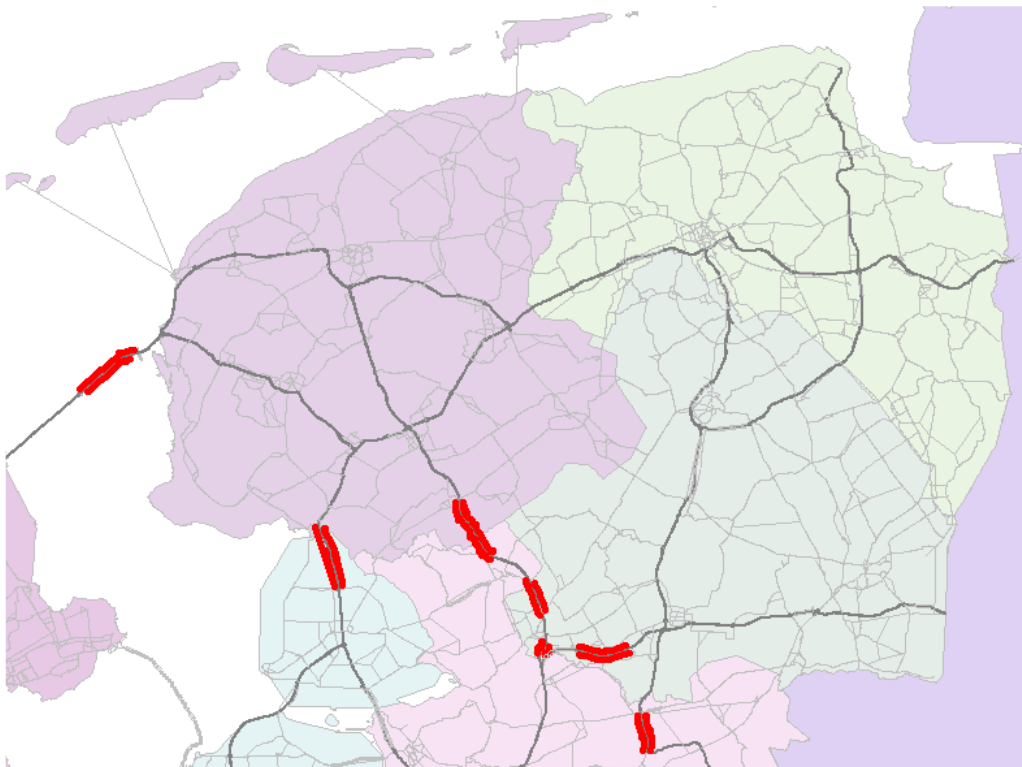




Figuur 3-3: I/C-verhouding in de restdag (verzadigingsindicator)

4 Intensiteiten aangrenzende percelen

Om de consistentie van de uitkomsten met andere percelen te borgen is de richtlijn dat aangrenzende wegvakken tussen de percelen op het HWN maximaal een T-waarde⁴ van 4.5 in het etmaal en in de spitsen aannemen in de vergelijking van het LMS met de overige NRM percelen op deze locaties. Figuur 4-1 geeft de locatie van deze wegvakken. In dit hoofdstuk zijn de uitkomsten van deze toets beschreven.



Figuur 4-1: Aangrenzende wegvakken NOORD

Achtereenvolgens worden in tabellen de intensiteiten en T-waarden voor de scenario's Laag en Hoog in 2040 en 2050 gerapporteerd voor de voertuigcategorieën Personenauto (L1) en Vrachtauto (L23) afzonderlijk (zie bijlage A voor nadere beschrijving voertuigcategorieën).

Een aantal wegvakken vallen buiten de gestelde criteria (rood gekleurd). Hiermee dient rekening gehouden te worden bij de analyse van de uitkomsten

⁴ $T = \frac{\ln((X_b - X_w)^2 / X_w)}{\ln(10)}$, waarin X_b de modelwaarde is en X_w de waarneming. De T-waarde is bepaald op de niet afgeronde modelwaarden

Tabel 4-1: Overzicht consistentie op aangrenzende wegvakken op het HWN met andere percelen en LMS, Laag 2040

Auto Locatie	NOORD_2040L_RP23			WEST_2040L_RP23			T-waarde			Vracht Locatie	NOORD_2040L_RP23			WEST_2040L_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A6: Lemmer richting Ioure	1.600	1.300	15.000	1.600	1.100	15.000	1.31	-0,08	2,01	A6: Lemmer richting Ioure	200	200	4.250	200	200	4.000	-1,30	0,00	2,36
A6: Lemmer richting Emmeloord	800	1.900	16.000	900	1.900	16.000	-0,02	-5,35	-1,02	A6: Lemmer richting Emmeloord	300	300	4.250	300	200	4.000	0,75	1,37	2,21
A7: Afsluitdijk richting Den Oever	600	500	7.000	600	500	7.000	0,61	0,82	2,28	A7: Afsluitdijk richting Den Oever	100	100	2.000	100	100	2.000	0,81	-1,00	1,63
A7: Afsluitdijk richting Harlingen	400	800	7.000	400	700	7.000	-0,42	-0,16	0,83	A7: Afsluitdijk richting Harlingen	100	100	2.000	100	100	2.000	-1,49	-0,81	-2,57

Auto Locatie	NOORD_2040L_RP23			OOST_2040L_RP23			T-waarde			Vracht Locatie	NOORD_2040L_RP23			OOST_2040L_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A32: steenwijk richting Heerenveen	1.200	1.300	12.000	1.100	1.200	12.000	1,53	2,05	4,13	A32: steenwijk richting Heerenveen	200	200	3.000	200	200	3.000	-2,46	-1,16	0,72
A32: steenwijk richting Meppel	1.100	1.100	11.000	900	1.000	11.000	2,57	1,89	4,21	A32: steenwijk richting Meppel	200	200	3.250	200	200	3.000	-2,65	-0,51	2,34
A32: zuiden Steenwijk richting Stee	1.000	1.500	14.000	1.000	1.400	14.000	1,44	-1,00	1,31	A32: zuiden Steenwijk richting Stee	200	200	2.750	200	200	2.750	0,50	-2,35	2,92
A32: Meppel richting zuiden	1.500	1.200	15.000	1.500	1.200	14.000	-0,52	0,05	2,37	A32: Meppel richting zuiden	200	200	2.750	200	200	2.750	-2,41	0,46	1,63
A32: Meppel richting noorden	1.900	1.600	18.000	1.900	1.600	19.000	-0,17	-0,44	1,72	A32: Meppel richting noorden	300	300	4.750	300	300	4.500	-0,19	-0,25	0,75
A28: Meppel richting westen	1.200	2.000	19.000	1.400	2.100	20.000	2,85	-1,74	2,37	A28: Meppel richting westen	400	300	5.500	400	300	5.500	-0,56	-0,51	1,65
A28: Meppel richting oosten	2.000	1.500	20.000	1.800	1.500	19.000	2,09	-2,71	3,06	A28: Meppel richting oosten	400	300	5.000	400	300	5.000	-0,43	-0,80	-6,33
N48: richting Ommen	1.400	2.300	21.000	1.300	2.200	20.000	-0,15	1,37	0,89	N48: richting Ommen	300	300	4.000	300	400	4.000	-0,76	0,66	2,30
N48: richting Hogeveen	500	600	5.000	400	600	5.000	3,58	0,68	1,64	N48: richting Hogeveen	100	100	1.750	200	100	1.750	0,57	0,75	2,09

Auto Locatie	NOORD_2040L_RP23			LMS_2040L_RP23			T-waarde			Vracht Locatie	NOORD_2040L_RP23			LMS_2040L_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A6: Lemmer richting Ioure	1.600	1.300	15.000	1.500	1.000	14.000	2,69	2,29	4,28	A6: Lemmer richting Ioure	200	200	4.250	200	200	3.750	-0,31	1,45	3,60
A6: Lemmer richting Emmeloord	800	1.900	16.000	800	1.900	15.000	1,29	-0,48	3,44	A6: Lemmer richting Emmeloord	300	300	4.250	300	300	4.000	0,35	0,65	1,19
A7: Afsluitdijk richting Den Oever	600	500	7.000	600	500	7.000	0,91	-3,52	0,71	A7: Afsluitdijk richting Den Oever	100	100	2.000	100	100	2.000	-0,49	0,51	0,29
A7: Afsluitdijk richting Harlingen	400	800	7.000	400	700	7.500	-0,18	0,08	-0,27	A7: Afsluitdijk richting Harlingen	100	100	2.000	100	100	2.000	-1,85	-0,03	1,80

Auto Locatie	NOORD_2040L_RP23			LMS_2040L_RP23			T-waarde			Vracht Locatie	NOORD_2040L_RP23			LMS_2040L_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A32: steenwijk richting Heerenveen	1.200	1.300	12.000	1.200	1.200	12.000	-2,11	2,30	3,91	A32: steenwijk richting Heerenveen	200	200	3.000	200	200	3.000	-3,86	-2,56	-3,61
A32: steenwijk richting Meppel	1.100	1.100	11.000	900	1.100	10.000	2,59	0,46	4,48	A32: steenwijk richting Meppel	200	200	3.250	200	200	3.000	-3,23	-1,56	0,23
A32: zuiden Steenwijk richting Stee	1.000	1.500	14.000	1.400	1.800	19.000	4,60	4,17	7,06	A32: zuiden Steenwijk richting Stee	200	200	2.750	200	200	2.750	2,16	0,75	-2,07
A32: Meppel richting zuiden	1.500	1.200	15.000	2.100	2.100	20.000	4,97	5,90	7,20	A32: Meppel richting zuiden	200	200	2.750	200	200	2.750	-3,83	2,07	0,70
A32: Meppel richting noorden	1.900	1.600	18.000	2.000	1.400	18.000	1,87	3,03	3,77	A32: Meppel richting noorden	300	300	4.750	300	300	4.250	-0,19	-2,24	3,84
A28: Meppel richting westen	1.200	2.000	19.000	1.400	1.900	19.000	2,85	1,38	1,72	A28: Meppel richting westen	400	300	5.500	400	300	5.500	0,90	1,26	2,74
A28: Meppel richting oosten	2.000	1.500	20.000	2.100	1.500	20.000	2,64	-2,94	-1,20	A28: Meppel richting oosten	400	300	5.000	400	300	4.750	1,36	-0,56	2,14
N48: richting Ommen	1.400	2.300	21.000	1.400	2.400	21.000	0,64	1,02	3,28	N48: richting Ommen	300	300	4.000	300	300	4.000	1,77	-1,17	1,32
N48: richting Hogeveen	500	600	5.000	500	700	5.500	-2,35	3,46	3,96	N48: richting Hogeveen	100	100	1.750	100	200	1.750	1,54	3,23	0,99

Tabel 4-2: Overzicht consistentie op aangrenzende wegvakken op het HWN met andere percelen en LMS, Hoog 2040

Auto Locatie	NOORD_2040H_RP23			WEST_2040H_RP23			T-waarde			Vracht Locatie	NOORD_2040H_RP23			WEST_2040H_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A6: Lemmer richting Ioure	2.500	2.000	28.000	2.200	1.900	28.000	3,35	-0,08	3,10	A6: Lemmer richting Ioure	400	300	5.500	300	300	5.500	1,09	-3,52	1,20
A6: Lemmer richting Emmeloord	1.500	2.700	29.000	1.500	2.600	28.000	-1,75	1,67	3,69	A6: Lemmer richting Emmeloord	400	400	5.500	300	400	5.500	-0,28	-2,27	0,67
A7: Afsluitdijk richting Den Oever	1.100	1.100	14.000	1.100	1.100	14.000	0,32	0,41	0,55	A7: Afsluitdijk richting Den Oever	200	100	2.500	200	100	2.500	1,90	-2,20	2,82
A7: Afsluitdijk richting Harlingen	700	1.400	15.000	700	1.400	14.000	-0,58	-3,07	1,72	A7: Afsluitdijk richting Harlingen	200	200	2.750	200	200	2.750	0,30	0,42	0,37

Auto Locatie	NOORD_2040H_RP23			OOST_2040H_RP23			T-waarde			Vracht Locatie	NOORD_2040H_RP23			OOST_2040H_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A32: steenwijk richting Heerenveen	1.700	2.100	21.000	1.700	2.000	20.000	-0,55	1,09	3,65	A32: steenwijk richting Heerenveen	200	300	3.750	200	300	4.000	-3,29	-0,97	-0,22
A32: steenwijk richting Meppel	1.700	1.800	20.000	1.500	1.700	19.000	2,80	0,85	2,75	A32: steenwijk richting Meppel	300	200	4.000	300	200	4.000	-0,72	-1,87	-0,64
A32: zuiden Steenwijk richting Stee	1.600	2.300	24.000	1.600	2.200	24.000	-0,25	0,20	1,18	A32: zuiden Steenwijk richting Stee	300	200	3.750	300	200	3.750	-4,41	-0,50	-2,36
A32: Meppel richting zuiden	2.100	2.000	25.000	2.100	2.000	24.000	-1,57	-2,81	2,05	A32: Meppel richting zuiden	200	200	3.750	200	200	3.750	-3,26	-3,30	-2,46
A32: Meppel richting noorden	2.400	2.500	31.000	2.500	2.500	31.000	-1,92	-5,05	0,40	A32: Meppel richting noorden	400	400	6.000	300	300	5.500	1,40	1,25	1,76
A28: Meppel richting westen	1.900	2.800	31.000	1.900	2.900	32.000	-2,15	1,21	2,52	A28: Meppel richting westen	500	400	7.500	400	400	7.000	-0,42	-0,02	-0,41
A28: Meppel richting oosten	2.600	2.400	33.000	2.500	2.500	33.000	1,50	0,35	-1,94	A28: Meppel richting oosten	500	500	8.000	500	500	8.000	-2,65	1,42	2,70
N48: richting Ommen	2.100	3.200	36.000	2.100	3.100	35.000	-0,66	1,52	2,45	N48: richting Ommen	400	400	5.500	400	500	5.500	-0,55	0,24	0,69
N48: richting Hogeveen	800	800	8.500	600	900	8.000	4,00	-0,18	3,51	N48: richting Hogeveen	200	200	2.250	200	200	2.500	-1,16	1,65	1,96

Auto Locatie	NOORD_2040H_RP23			LMS_2040H_RP23			T-waarde			Vracht Locatie	NOORD_2040H_RP23			LMS_2040H_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A6: Lemmer richting Ioure	2.500	2.000	28.000	2.400	1.800	27.000	1,19	2,09	3,95	A6: Lemmer richting Ioure	400	300	5.500	300	300	5.500	-0,70	0,55	2,18
A6: Lemmer richting Emmeloord	1.500	2.700	29.000	1.300	2.700	27.000	2,67	-2,14	5,60	A6: Lemmer richting Emmeloord	400	400	5.500	400	400	5.500	-5,87	-2,27	1,87
A7: Afsluitdijk richting Den Oever	1.100	1.100	14.000	1.000	1.000	14.000	2,05	1,35	3,40	A7: Afsluitdijk richting Den Oever	200	100	2.500	200	200	2.750	-1,12	-0,11	2,08
A7: Afsluitdijk richting Harlingen	700	1.400	15.000	700	1.400	15.000	-2,70	-2,28	-3,15	A7: Afsluitdijk richting Harlingen	200	200	2.750	200	200	3.000	0,30	1,45	2,76

Auto Locatie	NOORD_2040H_RP23			LMS_2040H_RP23			T-waarde			Vracht Locatie	NOORD_2040H_RP23			LMS_2040H_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A32: steenwijk richting Heerenveen	1.700	2.100	21.000	1.600	2.000	21.000	1,22	1,80	0,34	A32: steenwijk richting Heerenveen	200	300	3.750	200	300	3.750	-4,10	-0,78	-6,06
A32: steenwijk richting Meppel	1.700	1.800	20.000	1.500	1.800	20.000	2,69	0,47	0,64	A32: steenwijk richting Meppel	300	200	4.000	300	200	4.000	-1,51	-1,30	-0,51
A32: zuiden Steenwijk richting Stee	1.600	2.300	24.000	2.100	2.700	31.000	4,65	4,07	7,50	A32: zuiden Steenwijk richting Stee	300	200	3.750	200	200	3.750	-1,23	-0,77	-2,84
A32: Meppel richting zuiden	2.100	2.000	25.000	2.600	3.100	32.000	4,65	5,88	7,28	A32: Meppel richting zuiden	200	200							

Tabel 4-3: Overzicht consistentie op aangrenzende wegvakken op het HWN met andere percelen en LMS, Laag 2050

Auto Locatie	NOORD_2050L_RP23			WEST_2050L_RP23			T-waarde			Vrucht Locatie	NOORD_2050L_RP23			WEST_2050L_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A6: Lemmer richting Ioure	1,900	1,300	17,000	1,800	1,200	17,000	2,11	0,17	2,14	A6: Lemmer richting Ioure	300	200	4,250	300	200	4,000	-2,75	0,08	2,01
A6: Lemmer richting Emmeloord	900	2,100	18,000	1,000	2,100	18,000	-0,19	-0,64	-0,29	A6: Lemmer richting Emmeloord	300	300	4,250	300	300	4,000	0,63	0,52	1,56
A7: Afsluitdijk richting Den Oever	700	600	8,000	600	600	8,000	0,29	0,77	1,55	A7: Afsluitdijk richting Den Oever	100	100	2,000	100	100	2,000	0,20	-1,87	1,65
A7: Afsluitdijk richting Harlingen	400	800	8,000	400	800	8,000	-0,17	-1,03	-0,43	A7: Afsluitdijk richting Harlingen	100	100	2,000	100	200	2,000	-0,60	-1,43	-2,02

Auto Locatie	NOORD_2050H_RP23			OOST_2050H_RP23			T-waarde			Vrucht Locatie	NOORD_2050H_RP23			OOST_2050H_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A32: steenwijk richting Heerenveen	1,300	1,400	14,000	1,200	1,300	13,000	1,41	2,12	4,16	A32: steenwijk richting Heerenveen	200	200	3,000	200	200	3,000	-1,35	-1,17	0,85
A32: steenwijk richting Meppel	1,100	1,200	12,000	1,000	1,100	12,000	2,63	1,68	3,71	A32: steenwijk richting Meppel	200	200	3,250	200	200	3,000	-3,25	-0,55	2,22
A32: zuiden Steenwijk richting Steer	1,100	1,500	15,000	1,000	1,500	15,000	1,74	-2,21	-0,94	A32: zuiden Steenwijk richting Steer	200	200	3,000	200	200	2,750	0,58	-1,93	2,88
A32: Meppel richting zuiden	1,600	1,300	16,000	1,600	1,300	16,000	-0,50	-0,05	2,43	A32: Meppel richting zuiden	200	200	3,000	200	200	2,750	-1,31	0,31	1,69
A32: Meppel richting noorden	2,000	1,800	20,000	2,000	1,700	21,000	-0,33	-0,53	1,38	A32: Meppel richting noorden	300	300	4,750	300	300	4,500	-0,65	-0,13	0,09
A28: Meppel richting oosten	1,300	2,100	21,000	1,500	2,200	22,000	2,49	0,43	2,42	A28: Meppel richting oosten	400	300	6,000	400	300	5,500	-0,74	0,09	1,60
A28: Meppel richting westen	2,100	1,600	22,000	2,000	1,600	22,000	1,98	-6,02	2,80	A28: Meppel richting westen	400	300	5,500	400	300	5,500	0,36	-0,40	-4,41
A28: Meppel richting oosten	1,500	2,500	23,000	1,500	2,400	23,000	-0,42	1,41	0,70	A28: Meppel richting oosten	300	300	4,000	300	400	4,250	-2,17	0,98	2,45
N48: richting Ommen	500	600	5,500	400	600	5,500	3,44	-0,66	1,63	N48: richting Ommen	100	100	1,750	100	100	1,750	0,56	0,71	1,95
N48: richting Hoozeveen	500	600	5,500	600	800	6,500	2,15	4,22	4,28	N48: richting Hoozeveen	100	200	1,750	100	100	1,750	0,19	-0,36	2,23

Auto Locatie	NOORD_2050L_RP23			LMS_2050L_RP23			T-waarde			Vrucht Locatie	NOORD_2050L_RP23			LMS_2050L_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A6: Lemmer richting Ioure	1,900	1,300	17,000	1,700	1,100	16,000	2,50	2,77	4,29	A6: Lemmer richting Ioure	300	200	4,250	200	200	4,000	0,07	1,26	3,48
A6: Lemmer richting Emmeloord	900	2,100	18,000	800	2,100	17,000	1,92	-6,26	4,14	A6: Lemmer richting Emmeloord	300	300	4,250	300	300	4,250	-0,16	0,71	0,57
A7: Afsluitdijk richting Den Oever	700	600	8,000	600	600	8,000	1,10	-2,52	-1,81	A7: Afsluitdijk richting Den Oever	100	100	2,000	100	100	2,000	-1,04	0,33	0,54
A7: Afsluitdijk richting Harlingen	400	800	8,000	400	800	8,500	-1,47	-0,70	2,07	A7: Afsluitdijk richting Harlingen	100	100	2,000	100	200	2,000	-0,38	0,98	2,45

Auto Locatie	NOORD_2050H_RP23			LMS_2050H_RP23			T-waarde			Vrucht Locatie	NOORD_2050H_RP23			LMS_2050H_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A32: steenwijk richting Heerenveen	1,300	1,400	14,000	1,300	1,300	13,000	-3,57	1,98	3,54	A32: steenwijk richting Heerenveen	200	200	3,000	200	200	3,000	-1,35	-1,76	-2,47
A32: steenwijk richting Meppel	1,100	1,200	12,000	1,000	1,200	12,000	2,58	-2,91	3,84	A32: steenwijk richting Meppel	200	200	3,250	200	200	3,250	-3,25	-1,01	0,36
A32: zuiden Steenwijk richting Steer	1,100	1,500	15,000	1,500	1,900	20,000	4,44	4,35	7,16	A32: zuiden Steenwijk richting Steer	200	200	3,000	200	200	3,000	2,23	1,13	-3,59
A32: Meppel richting zuiden	1,600	1,300	16,000	2,200	2,200	21,000	4,91	5,85	7,14	A32: Meppel richting zuiden	200	200	3,000	200	200	2,750	-2,44	2,17	1,48
A32: Meppel richting noorden	2,000	1,800	20,000	2,000	1,600	19,000	0,79	3,35	4,42	A32: Meppel richting noorden	300	300	4,750	300	300	4,250	-0,33	1,50	3,64
A28: Meppel richting oosten	1,300	2,100	21,000	1,500	2,100	21,000	2,21	0,68	1,80	A28: Meppel richting oosten	400	300	6,000	400	300	5,500	1,00	1,42	2,65
A28: Meppel richting westen	2,100	1,600	22,000	2,300	1,700	23,000	2,88	0,50	1,92	A28: Meppel richting westen	400	300	5,500	300	300	5,000	3,30	-0,60	3,16
A28: Meppel richting oosten	1,500	2,500	23,000	1,600	2,500	24,000	1,25	0,41	3,10	A28: Meppel richting oosten	300	300	4,000	300	400	4,250	2,13	0,40	1,23
N48: richting Ommen	500	600	5,500	500	800	6,000	0,10	3,63	3,64	N48: richting Ommen	100	100	1,750	100	200	1,750	1,54	2,85	-0,43
N48: richting Hoozeveen	500	600	5,500	500	600	6,000	0,65	-0,39	1,69	N48: richting Hoozeveen	100	200	1,750	100	100	1,500	0,04	2,98	0,74

Tabel 4-4: Overzicht consistentie op aangrenzende wegvakken op het HWN met andere percelen en LMS, Hoog 2050

Auto Locatie	NOORD_2050H_RP23			WEST_2050H_RP23			T-waarde			Vrucht Locatie	NOORD_2050H_RP23			WEST_2050H_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A6: Lemmer richting Ioure	2,700	2,500	37,000	2,500	2,400	36,000	2,58	1,61	3,65	A6: Lemmer richting Ioure	400	400	6,500	400	400	6,500	0,68	0,15	2,06
A6: Lemmer richting Emmeloord	1,900	3,100	38,000	1,900	3,100	37,000	-0,82	1,21	3,63	A6: Lemmer richting Emmeloord	400	400	6,500	400	400	6,500	-0,86	-1,18	-2,19
A7: Afsluitdijk richting Den Oever	1,400	1,500	20,000	1,400	1,500	20,000	1,07	0,35	0,99	A7: Afsluitdijk richting Den Oever	200	200	3,000	200	200	3,500	2,26	-2,96	3,33
A7: Afsluitdijk richting Harlingen	1,000	1,800	21,000	1,000	1,800	20,000	-4,11	-0,64	3,55	A7: Afsluitdijk richting Harlingen	200	200	3,250	200	300	3,250	0,27	0,75	0,15

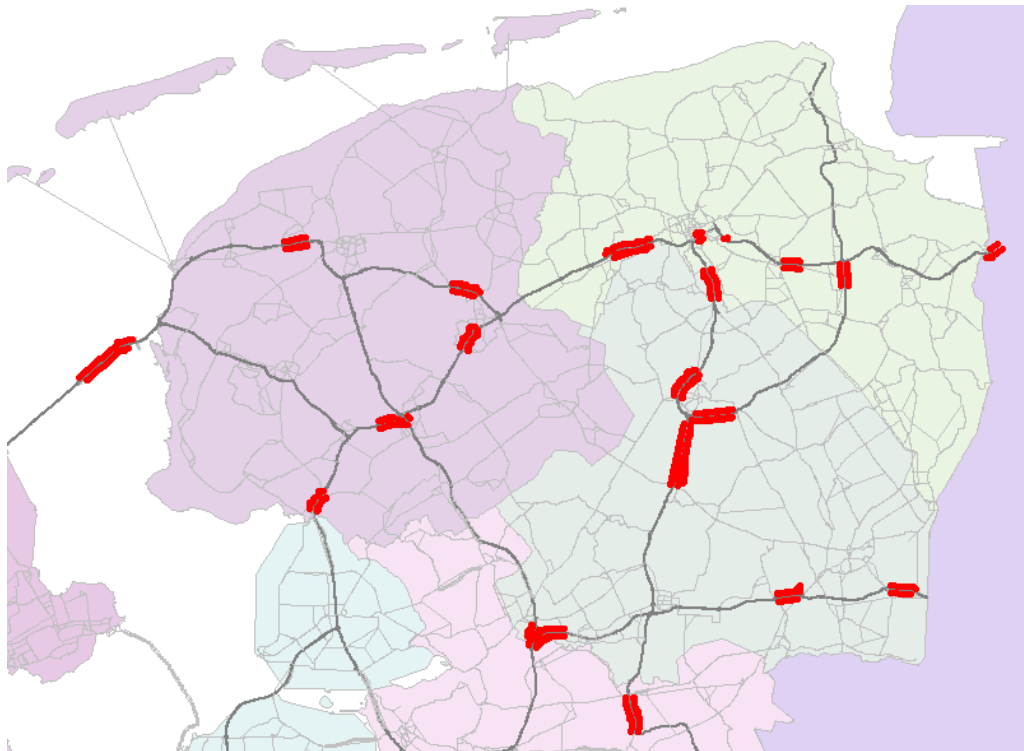
Auto Locatie	NOORD_2050H_RP23			OOST_2050H_RP23			T-waarde			Vrucht Locatie	NOORD_2050H_RP23			OOST_2050H_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A32: steenwijk richting Heerenveen	1,900	2,400	26,000	1,900	2,400	25,000	-7,56	0,42	2,97	A32: steenwijk richting Heerenveen	300	300	4,000	300	300	4,250	-2,38	0,51	1,44
A32: steenwijk richting Meppel	2,000	2,100	25,000	1,800	2,100	25,000	2,38	-0,11	2,41	A32: steenwijk richting Meppel	300	300	4,500	300	300	4,750	-2,07	-0,83	2,24
A32: zuiden Steenwijk richting Steer	1,900	2,600	29,000	1,900	2,600	29,000	-5,34	0,30	2,07	A32: zuiden Steenwijk richting Steer	300	300	4,500	300	300	4,500	-2,97	-1,11	1,00
A32: Meppel richting zuiden	2,300	2,300	30,000	2,400	2,400	30,000	1,03	-0,04	-1,56	A32: Meppel richting zuiden	300	300	4,000	300	300	4,250	-5,58	-1,72	-0,36
A32: Meppel richting noorden	2,600	2,800	36,000	2,600	2,900	35,000	-1,98	-0,49	-1,54	A32: Meppel richting noorden	400	400	6,000	400	400	6,000	1,98	0,45	0,55
A28: Meppel richting oosten	2,300	3,100	36,000	2,200	3,100	36,000	-0,39	-2,50	1,71	A28: Meppel richting oosten	500	500	8,000	500	500	7,500	-0,19	-2,58	2,12
A28: Meppel richting westen	2,800	2,700	39,000	2,700	2,700	39,000	1,55	-1,23	-3,24	A28: Meppel richting westen	500	500	9,000	600	600	9,500	0,85	1,66	3,65
A28: Meppel richting oosten	2,500	3,500	42,000	2,500	3,300	41,000	-0,94	1,92	3,00	A28: Meppel richting oosten	500	500	7,500	500	500	7,500	-1,61	0,39	2,77
N48: richting Ommen	900	1,000	11,000	800	1,000	10,000	3,61	-5,50	4,46	N48: richting Ommen	200	200	2,750	200	200	2,750	0,56	1,13	2,70
N48: richting Hoozeveen	800	1,000	11,000	800	1,200	11,000	-1,15	3,28	1,51	N48: richting Hoozeveen	200	200	2,500	200	200	2,500	0,91	0,46	2,09

Auto Locatie	NOORD_2050H_RP23			LMS_2050H_RP23			T-waarde			Vrucht Locatie	NOORD_2050H_RP23			LMS_2050H_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A6: Lemmer richting Ioure	2,700	2,500	37,000	2,500	2,300	36,000	2,28	2,28	4,41	A6: Lemmer richting Ioure	400	400	6,500	400	400	7,000	-1,56	-4,49	1,73
A6: Lemmer richting Emmeloord	1,900	3,100	38,000	1,800	3,100	35,000	1,69	-1,24	5,58	A6: Lemmer richting Emmeloord	400	400	6,500	400	400	7,000	0,11	-0,55	2,51
A7: Afsluitdijk richting Den Oever	1,400	1,500	20,000	1,200	1,400	19,000	2,69	3,05	4,97	A7: Afsluitdijk richting Den Oever	200	200	3,000	200	200	3,250	-0,65	0,03	2,14
A7: Afsluitdijk richting Harlingen	1,000	1,800	21,000	900	1,800	20,000	0,58	0,29	3,90	A7: Afsluitdijk richting Harlingen	200	200	3,250	200	300	3,500	0,69	1,59	2,78

Auto Locatie	NOORD_2050H_RP23			LMS_2050H_RP23			T-waarde			Vrucht Locatie	NOORD_2050H_RP23			LMS_2050H_RP23			T-waarde		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET		OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A32: steenwijk richting Heerenveen	1,900	2,400	26,000	1,800	2,200	25,000	1,77	3,09	3,39	A32: steenwijk richting Heerenveen	300	300							

5 Intensiteiten op strategische locaties

Voor een aantal strategische locaties zijn de intensiteiten per dagdeel op een rij gezet. De volgende figuur geeft de strategische locaties weer.



Figuur 5-1: Strategische locaties

Tabel 5-1: Intensiteiten strategische locaties Laag 2040

NOORD 2040L RP23 Locatie	Motorvoertuigen			Auto			Vracht		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A7 grens Duitsland	200	300	4,500	200	300	3,500	100	100	1,500
A7 grens Duitsland	200	400	5,000	100	300	3,500	100	100	1,500
A37 Grens Duitsland	400	600	7,500	200	500	4,500	200	200	3,250
A37 Grens Duitsland	600	500	7,500	300	300	4,500	200	200	3,250
N48 grens drenthe-overijssel	700	700	7,000	500	600	5,000	100	100	1,750
N48 grens drenthe-overijssel	600	700	6,500	400	500	5,000	100	200	1,500
A28 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-de wijk)	1,500	2,400	22,000	1,300	2,100	19,000	200	300	3,000
A28 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-de wijk)	2,000	1,700	23,000	1,600	1,400	18,000	400	200	4,000
A32 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-meppel)	1,600	2,400	25,000	1,200	2,000	19,000	400	300	5,500
A32 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-meppel)	2,200	1,900	23,000	1,900	1,600	18,000	300	300	4,750
A6 grens friesland-flevoland	1,300	2,000	19,000	1,000	1,700	15,000	300	300	4,250
A6 grens friesland-flevoland	1,700	1,500	20,000	1,500	1,200	16,000	300	200	4,250
A7 grens friesland-noord-holland (afsluitdijk)	500	900	9,000	400	800	7,000	100	100	2,000
A7 grens friesland-noord-holland (afsluitdijk)	700	600	9,000	600	500	7,000	100	100	2,000
A7 tussen joure en heerenveen	2,100	2,400	26,000	1,800	2,100	21,000	300	300	4,750
A7 tussen joure en heerenveen	2,100	2,200	24,000	1,800	1,900	20,000	300	300	4,250
A32 Heerenveen Heerenveen Centrum	2,100	2,200	24,000	1,800	1,900	20,000	300	200	3,750
A32 Heerenveen Heerenveen Centrum	2,100	2,300	25,000	1,700	2,000	20,000	300	300	4,500
A31 tussen marssum en dronrijp (westelijk leeuwarden)	1,300	1,100	15,000	1,100	1,000	12,000	200	100	2,750
A31 tussen marssum en dronrijp (westelijk leeuwarden)	1,000	1,400	15,000	800	1,300	12,000	200	200	2,750
A7 tussen beetsterzwaag en drachten	2,000	2,500	25,000	1,700	2,200	20,000	300	300	4,500
A7 tussen beetsterzwaag en drachten	2,400	2,300	25,000	2,100	2,000	21,000	300	300	4,000
N31 tussen nijega en drachten	2,000	2,100	22,000	1,700	1,900	19,000	200	200	3,000
N31 tussen nijega en drachten	2,000	2,100	21,000	1,800	1,900	18,000	200	200	3,000
N33 tussen assen en rolde	700	1,100	10,000	600	1,000	8,000	200	100	2,000
N33 tussen assen en rolde	1,000	800	9,500	900	600	7,500	100	100	2,000
A28 tussen assen-noord en tynaarlo	1,500	1,400	16,000	1,300	1,300	14,000	200	100	1,750
A28 tussen assen-noord en tynaarlo	1,500	1,700	16,000	1,400	1,600	15,000	100	100	2,000
A28 tussen assen-zuid en westerbork/beilen	2,100	2,000	23,000	1,800	1,800	19,000	300	200	3,500
A28 tussen assen-zuid en westerbork/beilen	2,000	2,200	23,000	1,700	1,900	19,000	200	300	3,500
A37 ten westen van knpt. Holsloot (N34)	800	1,300	12,000	600	1,100	9,500	200	200	2,500
A37 ten westen van knpt. Holsloot (N34)	1,200	900	12,000	1,000	700	9,500	300	200	3,000
A7 ten westen van knpr. Zuidbroek/Noordbroek (N33)	1,000	2,100	16,000	800	1,900	13,000	200	200	2,750
A7 ten westen van knpr. Zuidbroek/Noordbroek (N33)	1,800	1,200	16,000	1,600	1,100	13,000	200	200	2,500
A7 tussen westerbroek en foxhol	1,300	2,200	19,000	1,100	2,000	16,000	200	200	2,750
A7 tussen westerbroek en foxhol	1,900	1,700	18,000	1,700	1,500	15,000	200	200	3,000
A7 tussen leek en westpoort	2,800	2,200	28,000	2,500	2,000	23,000	300	200	4,250
A7 tussen leek en westpoort	2,400	3,300	29,000	2,100	2,900	25,000	300	300	4,500
A7 tussen Julianaplein en Europaplein	3,500	3,200	37,000	3,200	2,900	33,000	300	200	3,750
A7 tussen Julianaplein en Europaplein	3,700	4,200	40,000	3,300	3,900	36,000	400	300	4,750
A28 tussen haren en groningen-zuid	2,000	2,500	24,000	1,800	2,300	21,000	200	200	2,750
A28 tussen haren en groningen-zuid	2,600	2,100	25,000	2,300	1,900	22,000	200	200	3,000
N33 ten zuid van knpt Zuibroek-Noordbroek (A7)	1,100	1,600	14,000	900	1,400	11,000	200	200	3,000
N33 ten zuid van knpt Zuibroek-Noordbroek (A7)	1,400	1,100	14,000	1,100	900	11,000	300	200	3,250
A7 tussen Julianaplein en Europaplein	3,700	4,200	40,000	3,300	3,900	36,000	400	300	4,750
A32 Heerenveen Heerenveen Centrum	2,100	2,200	24,000	1,800	1,900	20,000	300	200	3,750

Tabel 5-2: Intensiteiten strategische locaties Hoog 2040

NOORD 2040H RP23 Locatie	Motorvoertuigen			Auto			Vracht		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A7 grens Duitsland	300	500	6,500	200	400	4,500	100	100	1,750
A7 grens Duitsland	400	500	6,500	300	400	5,000	100	100	1,750
A37 Grens Duitsland	500	900	11,000	300	700	6,500	200	200	4,500
A37 Grens Duitsland	800	700	11,000	500	500	6,500	300	200	4,250
N48 grens drenthe-overijssel	1,000	1,000	11,000	800	800	8,500	200	200	2,250
N48 grens drenthe-overijssel	900	1,000	11,000	700	900	9,000	200	200	2,250
A28 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-de wijk)	2,300	3,400	38,000	2,000	3,000	33,000	300	400	4,500
A28 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-de wijk)	2,800	2,600	37,000	2,300	2,200	30,000	500	400	7,000
A32 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-meppel)	2,400	3,200	38,000	1,900	2,800	31,000	500	400	7,500
A32 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-meppel)	2,800	2,900	37,000	2,400	2,500	31,000	400	400	6,000
A6 grens friesland-flevoland	2,000	2,900	34,000	1,600	2,500	28,000	400	400	5,500
A6 grens friesland-flevoland	2,700	2,400	34,000	2,300	2,100	28,000	400	300	5,500
A7 grens friesland-noord-holland (afsluitdijk)	900	1,600	17,000	700	1,400	15,000	200	200	2,750
A7 grens friesland-noord-holland (afsluitdijk)	1,300	1,200	17,000	1,100	1,100	14,000	200	100	2,500
A7 tussen joure en heerenveen	3,100	3,400	43,000	2,700	3,100	37,000	400	400	6,000
A7 tussen joure en heerenveen	3,100	3,300	40,000	2,700	3,000	34,000	400	300	5,500
A32 Heerenveen Heerenveen Centrum	2,900	3,100	36,000	2,600	2,800	32,000	300	300	4,500
A32 Heerenveen Heerenveen Centrum	2,800	3,400	37,000	2,400	3,000	32,000	400	300	5,500
A31 tussen marssum en dronrijp (westelijk leeuwarden)	1,800	1,700	23,000	1,500	1,500	19,000	200	200	3,500
A31 tussen marssum en dronrijp (westelijk leeuwarden)	1,500	2,100	22,000	1,300	1,900	19,000	200	200	3,250
A7 tussen beetsterzwaag en drachten	2,800	3,400	39,000	2,400	3,000	33,000	400	400	6,000
A7 tussen beetsterzwaag en drachten	3,300	3,100	39,000	2,900	2,800	33,000	400	300	5,000
N31 tussen nijega en drachten	2,700	2,900	34,000	2,500	2,700	30,000	300	300	4,000
N31 tussen nijega en drachten	2,800	2,900	33,000	2,500	2,700	29,000	300	300	3,750
N33 tussen assen en rolde	1,100	1,600	16,000	900	1,400	14,000	200	200	2,500
N33 tussen assen en rolde	1,500	1,200	15,000	1,300	1,000	13,000	100	200	2,500
A28 tussen assen-noord en tynaarlo	2,300	2,200	26,000	2,100	2,100	23,000	200	100	2,500
A28 tussen assen-noord en tynaarlo	2,300	2,600	27,000	2,100	2,400	24,000	200	200	2,750
A28 tussen assen-zuid en westerbork/beilen	3,100	3,100	38,000	2,700	2,800	33,000	400	300	5,000
A28 tussen assen-zuid en westerbork/beilen	2,900	3,400	37,000	2,600	3,000	31,000	300	400	5,000
A37 ten westen van knpt. Holsloot (N34)	1,100	1,800	19,000	900	1,500	15,000	200	300	3,500
A37 ten westen van knpt. Holsloot (N34)	1,600	1,400	19,000	1,300	1,100	15,000	300	300	4,750
A7 ten westen van knpr. Zuidbroek/Noordbroek (N33)	1,500	2,800	24,000	1,200	2,600	21,000	200	200	3,500
A7 ten westen van knpr. Zuidbroek/Noordbroek (N33)	2,500	1,700	23,000	2,300	1,600	20,000	200	200	3,000
A7 tussen westerbroek en foxhol	1,800	2,200	25,000	1,600	2,100	22,000	200	200	3,250
A7 tussen westerbroek en foxhol	2,600	2,300	26,000	2,300	2,100	23,000	300	200	3,500
A7 tussen leek en westpoort	3,400	3,100	41,000	3,000	2,800	36,000	400	300	5,500
A7 tussen leek en westpoort	3,200	3,700	41,000	2,900	3,300	36,000	300	300	5,500
A7 tussen Julianaplein en Europaplein	4,300	4,300	54,000	3,900	4,100	49,000	400	300	5,000
A7 tussen Julianaplein en Europaplein	4,800	5,000	57,000	4,400	4,800	51,000	400	300	6,000
A28 tussen haren en groningen-zuid	2,800	3,400	36,000	2,600	3,100	32,000	200	300	3,750
A28 tussen haren en groningen-zuid	3,300	2,900	38,000	3,000	2,700	34,000	300	200	3,750
N33 ten zuid van knpt Zuibroek-Noordbroek (A7)	1,500	2,400	21,000	1,200	2,100	17,000	300	300	4,000
N33 ten zuid van knpt Zuibroek-Noordbroek (A7)	1,900	1,600	20,000	1,600	1,400	16,000	300	200	3,750
A7 tussen Julianaplein en Europaplein	4,800	5,000	57,000	4,400	4,800	51,000	400	300	6,000
A32 Heerenveen Heerenveen Centrum	2,900	3,100	36,000	2,600	2,800	32,000	300	300	4,500

Tabel 5-3: Intensiteiten strategische locaties Laag 2050

NOORD 2050L RP23 Locatie	Motorvoertuigen			Auto			Vracht		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A7 grens Duitsland	300	400	5,000	200	300	3,500	100	100	1,500
A7 grens Duitsland	200	400	5,000	200	300	3,500	100	100	1,500
A37 Grens Duitsland	400	700	8,500	200	500	5,000	200	200	3,250
A37 Grens Duitsland	600	500	8,000	400	300	5,000	200	200	3,500
N48 grens drenthe-overijssel	700	700	7,500	500	600	5,500	100	100	1,750
N48 grens drenthe-overijssel	600	700	7,000	500	600	5,500	100	200	1,750
A28 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-de wijk)	1,600	2,600	25,000	1,400	2,300	22,000	200	300	3,250
A28 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-de wijk)	2,100	1,800	25,000	1,800	1,500	20,000	400	300	4,250
A32 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-meppel)	1,700	2,500	27,000	1,300	2,100	21,000	400	300	6,000
A32 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-meppel)	2,300	2,100	25,000	2,000	1,800	20,000	300	300	4,750
A6 grens friesland-flevoland	1,300	2,100	22,000	1,100	1,900	17,000	300	300	4,250
A6 grens friesland-flevoland	2,000	1,600	22,000	1,700	1,400	18,000	300	200	4,250
A7 grens friesland-noord-holland (afsluitdijk)	600	1,000	10,000	400	800	8,000	100	100	2,000
A7 grens friesland-noord-holland (afsluitdijk)	800	700	10,000	700	600	8,000	100	100	2,000
A7 tussen joure en heerenveen	2,200	2,500	28,000	1,800	2,200	23,000	300	300	4,750
A7 tussen joure en heerenveen	2,300	2,300	26,000	2,000	2,100	22,000	300	300	4,250
A32 Heerenveen Heerenveen Centrum	2,200	2,300	25,000	1,900	2,000	21,000	300	200	3,750
A32 Heerenveen Heerenveen Centrum	2,100	2,400	26,000	1,800	2,100	21,000	300	300	4,500
A31 tussen marssum en dronrijp (westelijk leeuwarden)	1,400	1,200	16,000	1,200	1,100	13,000	200	100	2,750
A31 tussen marssum en dronrijp (westelijk leeuwarden)	1,100	1,500	16,000	900	1,300	13,000	200	200	2,750
A7 tussen beetsterzwaag en drachten	2,100	2,600	27,000	1,800	2,300	22,000	300	300	4,750
A7 tussen beetsterzwaag en drachten	2,600	2,400	27,000	2,300	2,100	23,000	300	300	4,000
N31 tussen nijega en drachten	2,100	2,200	23,000	1,900	2,000	20,000	200	200	3,250
N31 tussen nijega en drachten	2,100	2,200	23,000	1,900	2,000	20,000	200	200	3,000
N33 tussen assen en rolde	800	1,200	11,000	600	1,000	9,000	200	100	2,000
N33 tussen assen en rolde	1,100	800	10,000	1,000	700	8,500	100	100	2,000
A28 tussen assen-noord en tynaarlo	1,700	1,600	17,000	1,500	1,500	15,000	200	100	1,750
A28 tussen assen-noord en tynaarlo	1,700	1,800	18,000	1,500	1,700	16,000	100	100	2,000
A28 tussen assen-zuid en westerbork/beilen	2,200	2,200	25,000	1,900	2,000	21,000	300	200	3,750
A28 tussen assen-zuid en westerbork/beilen	2,100	2,400	25,000	1,900	2,100	21,000	200	300	3,750
A37 ten westen van knpt. Holsloot (N34)	800	1,400	13,000	600	1,200	10,000	200	200	2,500
A37 ten westen van knpt. Holsloot (N34)	1,300	1,000	13,000	1,000	800	10,000	300	200	3,000
A7 ten westen van knpr. Zuidbroek/Noordbroek (N33)	1,100	2,200	18,000	1,000	2,000	15,000	200	200	3,000
A7 ten westen van knpr. Zuidbroek/Noordbroek (N33)	1,900	1,300	17,000	1,700	1,200	15,000	200	200	2,750
A7 tussen westerbroek en foxhol	1,400	2,200	20,000	1,200	2,000	17,000	200	200	2,750
A7 tussen westerbroek en foxhol	2,100	1,800	20,000	1,800	1,600	17,000	200	200	3,000
A7 tussen leek en westpoort	3,000	2,400	30,000	2,700	2,200	26,000	300	300	4,250
A7 tussen leek en westpoort	2,600	3,400	31,000	2,400	3,000	27,000	300	300	4,500
A7 tussen Julianaplein en Europaplein	3,700	3,400	40,000	3,400	3,200	36,000	300	200	4,000
A7 tussen Julianaplein en Europaplein	4,000	4,500	43,000	3,600	4,100	38,000	400	300	5,000
A28 tussen haren en groningen-zuid	2,200	2,700	26,000	2,000	2,500	23,000	200	200	3,000
A28 tussen haren en groningen-zuid	2,700	2,300	27,000	2,500	2,100	24,000	300	200	3,000
N33 ten zuid van knpt Zuibroek-Noordbroek (A7)	1,200	1,700	15,000	900	1,500	12,000	200	200	3,250
N33 ten zuid van knpt Zuibroek-Noordbroek (A7)	1,500	1,200	15,000	1,200	1,000	12,000	300	200	3,250
A7 tussen Julianaplein en Europaplein	4,000	4,500	43,000	3,600	4,100	38,000	400	300	5,000
A32 Heerenveen Heerenveen Centrum	2,200	2,300	25,000	1,900	2,000	21,000	300	200	3,750

Tabel 5-4: Intensiteiten strategische locaties Hoog 2050

NOORD 2050H RP23 Locatie	Motorvoertuigen			Auto			Vracht		
	OS	AS	ET	OS	AS	ET	OS	AS	ET
A7 grens Duitsland	400	500	7,000	300	400	5,000	100	100	2,000
A7 grens Duitsland	500	600	7,500	300	400	5,500	100	100	2,000
A37 Grens Duitsland	600	1,000	12,000	300	700	7,500	300	300	5,000
A37 Grens Duitsland	800	800	12,000	500	500	7,500	300	300	5,000
N48 grens drenthe-overijssel	1,100	1,200	14,000	900	1,000	11,000	200	200	2,750
N48 grens drenthe-overijssel	1,000	1,200	14,000	800	1,000	11,000	200	200	2,500
A28 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-de wijk)	2,800	3,600	45,000	2,400	3,200	39,000	400	400	6,000
A28 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-de wijk)	3,000	2,900	43,000	2,500	2,500	35,000	500	400	7,500
A32 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-meppel)	2,800	3,600	44,000	2,300	3,100	36,000	500	500	8,000
A32 grens drenthe-overijssel (knp.lankhorst-meppel)	3,100	3,200	42,000	2,600	2,800	36,000	400	400	6,000
A6 grens friesland-flevoland	2,400	3,300	43,000	2,000	2,900	37,000	400	400	6,500
A6 grens friesland-flevoland	3,000	2,900	43,000	2,600	2,500	37,000	400	400	7,000
A7 grens friesland-noord-holland (afsluitdijk)	1,200	2,100	24,000	1,000	1,800	21,000	200	200	3,250
A7 grens friesland-noord-holland (afsluitdijk)	1,600	1,700	24,000	1,400	1,500	20,000	200	200	3,000
A7 tussen joure en heerenveen	3,400	3,700	52,000	2,900	3,300	45,000	500	400	7,000
A7 tussen joure en heerenveen	3,400	3,600	49,000	2,900	3,200	42,000	400	400	6,500
A32 Heerenveen Heerenveen Centrum	3,100	3,400	42,000	2,700	3,000	37,000	300	300	4,750
A32 Heerenveen Heerenveen Centrum	3,100	3,700	43,000	2,700	3,400	38,000	400	400	5,500
A31 tussen marssum en dronrijp (westelijk leeuwarden)	2,000	2,000	28,000	1,700	1,800	24,000	300	200	4,000
A31 tussen marssum en dronrijp (westelijk leeuwarden)	1,800	2,500	28,000	1,600	2,200	24,000	300	200	3,750
A7 tussen beetsterzwaag en drachten	3,100	3,600	46,000	2,600	3,200	40,000	500	400	6,500
A7 tussen beetsterzwaag en drachten	3,400	3,400	46,000	3,000	3,000	40,000	400	400	6,000
N31 tussen nijega en drachten	2,900	3,200	40,000	2,600	2,900	36,000	300	300	4,500
N31 tussen nijega en drachten	3,000	3,100	39,000	2,700	2,800	34,000	300	300	4,250
N33 tussen assen en rolde	1,300	1,900	20,000	1,000	1,700	17,000	200	200	2,750
N33 tussen assen en rolde	1,700	1,400	19,000	1,500	1,200	16,000	200	200	2,750
A28 tussen assen-noord en tynaarlo	2,500	2,700	31,000	2,300	2,500	28,000	200	200	3,000
A28 tussen assen-noord en tynaarlo	2,700	2,900	31,000	2,500	2,700	28,000	200	200	3,000
A28 tussen assen-zuid en westerbork/beilen	3,400	3,600	46,000	3,000	3,300	40,000	500	300	5,500
A28 tussen assen-zuid en westerbork/beilen	3,300	3,600	43,000	2,900	3,200	38,000	400	400	5,500
A37 ten westen van knpt. Holsloot (N34)	1,300	2,000	23,000	1,000	1,700	18,000	300	300	4,750
A37 ten westen van knpt. Holsloot (N34)	1,800	1,600	23,000	1,400	1,300	18,000	300	300	5,500
A7 ten westen van knpr. Zuidbroek/Noordbroek (N33)	1,700	3,000	28,000	1,400	2,800	24,000	300	200	4,000
A7 ten westen van knpr. Zuidbroek/Noordbroek (N33)	2,700	2,000	27,000	2,500	1,800	24,000	300	200	3,500
A7 tussen westerbroek en foxhol	2,000	2,300	30,000	1,800	2,200	26,000	200	200	3,750
A7 tussen westerbroek en foxhol	2,700	2,600	31,000	2,400	2,400	27,000	300	200	4,000
A7 tussen leek en westpoort	3,500	3,400	49,000	3,100	3,000	43,000	400	300	6,000
A7 tussen leek en westpoort	3,400	3,700	48,000	3,000	3,400	42,000	300	300	6,000
A7 tussen Julianaplein en Europaplein	4,500	4,700	61,000	4,100	4,400	56,000	400	300	5,500
A7 tussen Julianaplein en Europaplein	5,000	5,500	64,000	4,700	5,000	57,000	500	400	6,500
A28 tussen haren en groningen-zuid	3,200	3,500	42,000	2,900	3,200	38,000	300	300	4,250
A28 tussen haren en groningen-zuid	3,500	3,300	44,000	3,200	3,100	40,000	300	200	4,250
N33 ten zuid van knpt Zuibroek-Noordbroek (A7)	1,700	2,600	24,000	1,400	2,400	20,000	300	300	4,250
N33 ten zuid van knpt Zuibroek-Noordbroek (A7)	2,200	1,900	24,000	1,800	1,700	20,000	400	200	4,000
A7 tussen Julianaplein en Europaplein	5,000	5,500	64,000	4,700	5,000	57,000	500	400	6,500
A32 Heerenveen Heerenveen Centrum	3,100	3,400	42,000	2,700	3,000	37,000	300	300	4,750

6 Vervoersprestatie

In dit hoofdstuk zijn de uitkomsten van de referentieprognoses opgenomen met de vervoersprestatie vanuit het vervoersvraagmodel voor heel Nederland.

Tabel 6.1 geeft een overzicht van het totale aantal reizen en het kilometrage per vervoerswijze. De waarden worden gepresenteerd voor de gemiddelde werkdag in de scenario's Laag en Hoog in 2040 en 2050 per motief en vervoerswijze.

Tabel 6-1: Aantal reizen en kilometrage

Noord Nederland	Aantal reizen voor alle motieven							Kilometrage (x1000 km) voor alle motieven										
	Trein	obestuurder	topassagier	Bus	HOV	E bike	Fiets	Lopen	Totaal	Trein	obestuurder	topassagier	Bus	HOV	E bike	Fiets	Lopen	Totaal
NOORD_2018_RP23	42,149	727,606	237,466	58,433	4	66,439	542,943	232,441	1,907,481	4,550	30,501	6,969	2,051	1	504	3,237	491	48,305
Modal Split	2%	38%	12%	3%	0%	3%	28%	12%	100%	9%	63%	14%	4%	0%	1%	7%	1%	100%
NOORD_2040L_RP23	44,437	631,194	225,487	53,091	5	106,307	476,632	226,297	1,763,449	5,164	25,379	6,340	1,888	1	828	2,768	479	42,846
Modal Split	3%	36%	13%	3%	0%	6%	27%	13%	100%	12%	59%	15%	4%	0%	2%	6%	1%	100%
Index (2018=100)	105.4	86.7	95.0	90.9	111.6	160.0	87.8	97.4	92.4	113.5	83.2	91.0	92.0	113.6	164.3	85.5	97.4	88.7
NOORD_2040H_RP23	47,588	792,655	238,895	55,002	5	145,159	447,826	228,822	1,956,853	5,798	39,838	6,426	1,949	1	1,132	2,520	484	58,148
Modal Split	2%	41%	12%	3%	0%	7%	23%	12%	100%	10%	69%	11%	3%	0%	2%	4%	1%	100%
Index (2018=100)	112.9	108.9	100.6	95.7	119.0	218.5	82.5	98.4	102.6	127.4	130.6	92.2	95.0	121.0	224.8	77.8	98.4	120.4
NOORD_2050L_RP23	44,203	630,065	211,458	51,235	4	112,015	425,595	205,083	1,679,658	5,282	27,291	5,979	1,857	1	886	2,465	435	44,197
Modal Split	3%	38%	13%	3%	0%	7%	25%	12%	100%	12%	62%	14%	4%	0%	2%	6%	1%	100%
Index (2018=100)	104.9	86.6	89.0	87.7	107.2	168.6	78.4	88.2	88.1	116.1	89.5	85.8	90.6	109.0	175.9	76.1	88.6	91.5
NOORD_2050H_RP23	50,120	834,670	233,257	56,214	5	146,946	410,750	216,639	1,948,602	6,348	47,292	6,110	1,994	1	1,156	2,264	457	65,621
Modal Split	3%	43%	12%	3%	0%	8%	21%	11%	100%	10%	72%	9%	3%	0%	2%	3%	1%	100%
Index (2018=100)	118.9	114.7	98.2	96.2	122.1	221.2	75.7	93.2	102.2	139.5	155.0	87.7	97.2	124.1	229.5	69.9	93.0	135.8

7 Netwerkprestatie

In dit hoofdstuk zijn de uitkomsten van de referentieprognoses opgenomen met de vervoersprestatie op netwerkniveau voor heel Nederland.

Tabel 7-1 tot en met Tabel 7-3 geeft een overzicht van het afgelegde kilometrage, de voertuigverliesuren (VVU100) en tijd in file, achtereenvolgens voor het totaal personenauto, vracht en totaal aantal voertuigen. De waarden worden gepresenteerd voor de gemiddelde werkdag in de scenario's Laag en Hoog in 2040 en 2050 voor HWN, OWN en totaal wegennet. Achtereenvolgens komen de waarden voor het autoverkeer (L1), het vrachtverkeer (L23) en het totaal gemotoriseerd verkeer aan bod (zie bijlage A voor nadere beschrijving voertuigcategorieën).

Tabel 7-1: Ontwikkeling verkeersprestatie Personenverkeer L1 (indices t.o.v. 2018)

NOORD	Kilometrage (x1000 km)				Personenverkeer incl. kort bestel (L1) voor Noord Nederland											
	OS	RD	AS	ET	VVU100 (uren)				Totale tijd (uren)				Tijd in file (uren)			
Hoofdwegennet	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET
NOORD_2018_RP23	2,789	10,078	3,087	15,954	765	207	981	1,953	27,493	94,524	30,757	152,774	267	0	341	608
NOORD_2040L_RP23 Index (2018=100)	2,299	8,055	2,574	12,927	239	284	377	899	23,842	82,596	26,856	133,294	14	0	16	29
	82.4	79.9	83.4	81.0	31.3	137.2	38.4	46.1	86.7	87.4	87.3	87.2	5.2	-	4.6	4.8
NOORD_2040H_RP23 Index (2018=100)	3,286	13,854	3,770	20,910	1,445	667	2,686	4,799	35,300	142,510	41,619	219,430	194	0	614	808
	117.8	137.5	122.1	131.1	189.0	322.9	273.7	245.7	128.4	150.8	135.3	143.6	72.6	-	180.2	133.0
NOORD_2050L_RP23 Index (2018=100)	2,475	8,843	2,773	14,091	297	319	510	1,127	25,723	90,630	29,063	145,416	15	0	31	45
	88.8	87.7	89.8	88.3	38.9	154.5	52.0	57.7	93.6	95.9	94.5	95.2	5.4	-	9.0	7.4
NOORD_2050H_RP23 Index (2018=100)	3,650	17,427	4,240	25,317	3,424	1,377	5,728	10,529	41,062	180,606	49,540	271,208	731	7	1,869	2,608
	130.9	172.9	137.4	158.7	447.7	666.4	583.6	539.2	149.4	191.1	161.1	177.5	274.2	-	548.2	429.1

NOORD	Kilometrage (x1000 km)				Personenverkeer incl. kort bestel (L1) voor Noord Nederland											
	OS	RD	AS	ET	VVU100 (uren)				Totale tijd (uren)				Tijd in file (uren)			
Onderliggend wegennet	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET
NOORD_2018_RP23	3,130	12,077	3,586	18,793	7,395	10,845	7,765	26,006	79,619	295,538	89,276	464,432	971	5	411	1,387
NOORD_2040L_RP23 Index (2018=100)	2,626	10,348	3,059	16,034	5,482	8,656	5,719	19,857	66,103	252,979	75,283	394,366	495	0	240	735
	83.9	85.7	85.3	85.3	74.1	79.8	73.6	76.4	83.0	85.6	84.3	84.9	51.0	0.0	58.4	53.0
NOORD_2040H_RP23 Index (2018=100)	3,214	14,135	3,917	21,266	8,544	14,229	9,488	32,262	81,565	340,420	96,832	518,816	1,306	22	757	2,086
	102.7	117.0	109.2	113.2	115.5	131.2	122.2	124.1	102.4	115.2	108.5	111.7	134.6	422.8	184.3	150.4
NOORD_2050L_RP23 Index (2018=100)	2,661	10,600	3,119	16,379	5,890	9,215	6,038	21,143	67,063	258,025	76,497	401,585	651	0	294	945
	85.0	87.8	87.0	87.2	79.6	85.0	77.8	81.3	84.2	87.3	85.7	86.5	67.1	0.0	71.5	68.1
NOORD_2050H_RP23 Index (2018=100)	3,441	15,629	4,248	23,318	10,123	17,505	11,517	39,145	87,714	373,266	105,229	566,209	1,557	156	1,270	2,984
	109.9	129.4	118.5	124.1	136.9	161.4	148.3	150.5	110.2	126.3	117.9	121.9	160.4	3,032.0	309.0	215.1

NOORD	Kilometrage (x1000 km)				Personenverkeer incl. kort bestel (L1) voor Noord Nederland											
	OS	RD	AS	ET	VVU100 (uren)				Totale tijd (uren)				Tijd in file (uren)			
Totaal wegennet	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET
NOORD_2018_RP23	5,919	22,155	6,673	34,747	8,159	11,052	8,747	27,958	107,111	390,062	120,033	617,206	1,238	5	752	1,995
NOORD_2040L_RP23 Index (2018=100)	4,925	18,402	5,633	28,961	5,721	8,940	6,095	20,756	89,946	335,575	102,139	527,660	508	0	256	764
	83.2	83.1	84.4	83.3	70.1	80.9	69.7	74.2	84.0	86.0	85.1	85.5	41.1	0.0	34.0	38.3
NOORD_2040H_RP23 Index (2018=100)	6,500	27,989	7,687	42,176	9,989	14,897	12,175	37,060	116,865	482,930	138,451	738,246	1,500	22	1,372	2,894
	109.8	126.3	115.2	121.4	122.4	134.8	139.2	132.6	109.1	123.8	115.3	119.6	121.2	422.8	182.4	145.1
NOORD_2050L_RP23 Index (2018=100)	5,136	19,442	5,892	30,470	6,187	9,534	6,548	22,270	92,787	348,655	105,560	547,001	666	0	325	990
	86.8	87.8	88.3	87.7	75.8	86.3	74.9	79.7	86.6	89.4	87.9	88.6	53.8	0.0	43.2	49.6
NOORD_2050H_RP23 Index (2018=100)	7,091	33,055	8,488	48,635	13,547	18,883	17,244	49,674	128,776	553,872	154,769	837,417	2,288	164	3,140	5,591
	119.8	149.2	127.2	140.0	166.0	170.9	197.2	177.7	120.2	142.0	128.9	135.7	184.9	3,169.9	417.5	280.3

Tabel 7-2: Ontwikkeling verkeersprestatie Vrachtverkeer L23 (indices t.o.v. 2018)

NOORD	Kilometrage (x1000 km)				Vrachtverkeer incl. lang bestel (L23) voor Noord Nederland											
					VVU100 (uren)				Totale tijd (uren)				Tijd in file (uren)			
	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET
NOORD_2018_RP23	430	2,170	383	2,983	70	19	77	166	4,872	24,407	4,337	33,616	26	0	30	56
NOORD_2040L_RP23 Index (2018=100)	419	2,066	371	2,856	17	20	22	60	4,812	23,855	4,257	32,924	2	0	1	3
	97.4	95.2	97.0	95.7	24.9	106.9	29.0	36.3	98.8	97.7	98.1	97.9	7.2	-	4.0	5.5
NOORD_2040H_RP23 Index (2018=100)	516	2,715	465	3,697	121	47	196	364	6,025	31,341	5,505	42,871	23	0	61	84
	120.1	125.1	121.5	123.9	173.8	246.1	254.6	219.6	123.7	128.4	126.9	127.5	90.5	-	205.3	151.9
NOORD_2050L_RP23 Index (2018=100)	429	2,121	381	2,931	21	22	31	73	4,934	24,489	4,372	33,794	2	0	3	5
	99.8	97.8	99.4	98.3	29.7	113.7	40.3	44.3	101.3	100.3	100.8	100.5	7.7	-	8.8	8.3
NOORD_2050H_RP23 Index (2018=100)	571	3,143	514	4,228	348	100	477	925	6,891	36,417	6,353	49,660	93	1	201	295
	132.9	144.8	134.2	141.7	498.5	525.7	620.1	558.0	141.4	149.2	146.5	147.7	361.2	-	676.5	531.5

NOORD	Kilometrage (x1000 km)				Vrachtverkeer incl. lang bestel (L23) voor Noord Nederland											
					VVU100 (uren)				Totale tijd (uren)				Tijd in file (uren)			
	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET
NOORD_2018_RP23	358	1,624	327	2,309	629	1,582	530	2,740	9,028	41,255	8,042	58,325	97	1	27	125
NOORD_2040L_RP23 Index (2018=100)	381	1,791	346	2,517	543	1,502	443	2,488	9,318	44,053	8,274	61,646	42	0	11	53
	106.2	110.3	105.8	109.0	86.3	94.9	83.7	90.8	103.2	106.8	102.9	105.7	43.5	0.0	40.0	42.5
NOORD_2040H_RP23 Index (2018=100)	424	2,033	389	2,847	761	1,922	678	3,361	10,457	49,736	9,452	69,645	138	2	53	194
	118.4	125.2	119.1	123.3	121.1	121.5	128.0	122.7	115.8	120.6	117.5	119.4	141.7	314.4	200.5	155.4
NOORD_2050L_RP23 Index (2018=100)	382	1,803	349	2,534	569	1,532	462	2,563	9,374	44,338	8,351	62,063	61	0	13	74
	106.7	111.0	106.6	109.7	90.5	96.9	87.2	93.6	103.8	107.5	103.8	106.4	62.3	0.0	49.7	59.2
NOORD_2050H_RP23 Index (2018=100)	457	2,194	421	3,072	883	2,225	840	3,947	11,277	53,670	10,285	75,231	168	26	109	303
	127.7	135.1	128.6	133.0	140.4	140.7	158.5	144.1	124.9	130.1	127.9	129.0	173.0	3,357.1	409.1	243.4

NOORD	Kilometrage (x1000 km)				Vrachtverkeer incl. lang bestel (L23) voor Noord Nederland											
					VVU100 (uren)				Totale tijd (uren)				Tijd in file (uren)			
	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET
NOORD_2018_RP23	788	3,794	710	5,292	698	1,601	607	2,906	13,900	65,661	12,379	91,940	123	1	56	180
NOORD_2040L_RP23 Index (2018=100)	799	3,857	717	5,373	560	1,522	466	2,548	14,130	67,909	12,531	94,570	44	0	12	56
	101.4	101.6	101.0	101.5	80.2	95.1	76.8	87.7	101.7	103.4	101.2	102.9	35.9	0.0	21.0	31.1
NOORD_2040H_RP23 Index (2018=100)	940	4,748	855	6,543	882	1,969	874	3,725	16,482	81,077	14,957	112,516	161	2	114	278
	119.3	125.2	120.4	123.6	126.3	123.0	144.1	128.2	118.6	123.5	120.8	122.4	131.0	314.4	203.0	154.3
NOORD_2050L_RP23 Index (2018=100)	811	3,925	729	5,465	590	1,554	493	2,637	14,308	68,827	12,722	95,857	63	0	16	78
	102.9	103.4	102.7	103.3	84.4	97.1	81.3	90.7	102.9	104.8	102.8	104.3	50.8	0.0	28.1	43.5
NOORD_2050H_RP23 Index (2018=100)	1,028	5,337	934	7,300	1,231	2,326	1,316	4,872	18,168	90,086	16,638	124,892	261	27	310	599
	130.5	140.7	131.6	137.9	176.2	145.3	217.0	167.7	130.7	137.2	134.4	135.8	212.5	3,480.3	550.1	332.3

Tabel 7-3: Ontwikkeling verkeersprestatie Totaal voertuigen L123 (indices t.o.v. 2018)

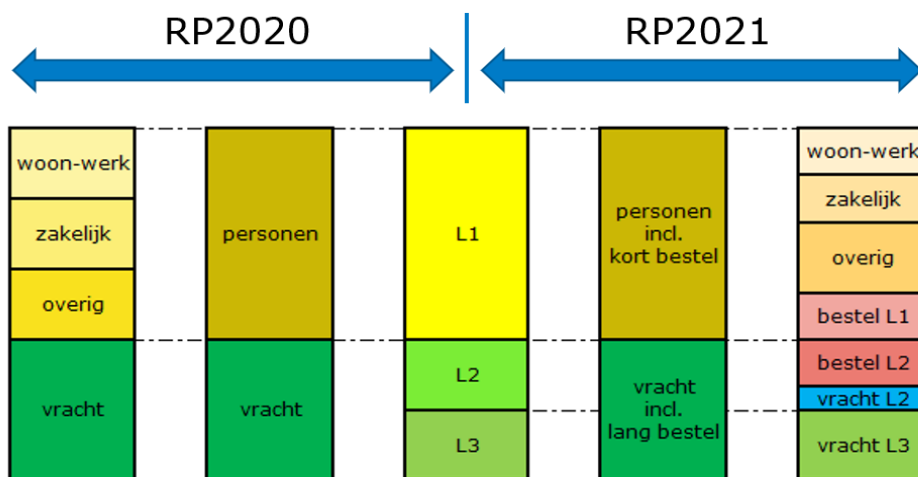
NOORD Hoofdwegennet	Kilometrage (x1000 km)				VVU100 (uren)				Totale tijd (uren)				Tijd in file (uren)			
	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET
NOORD_2018_RP23	3,219	12,248	3,470	18,937	835	226	1,058	2,119	32,365	118,931	35,094	186,390	293	0	371	663
NOORD_2040L_RP23 Index (2018=100)	2,718 84.4	10,121 82.6	2,945 84.9	15,784 83.3	257 30.7	304 134.7	399 37.7	960 45.3	28,654 88.5	106,452 89.5	31,113 88.7	166,219 89.2	16 5.3	0 -	17 4.5	32 4.9
NOORD_2040H_RP23 Index (2018=100)	3,802 118.1	16,569 135.3	4,236 122.1	24,607 129.9	1,567 187.7	714 316.4	2,882 272.3	5,163 243.7	41,325 127.7	173,851 146.2	47,124 134.3	262,300 140.7	217 74.2	0 -	675 182.2	893 134.6
NOORD_2050L_RP23 Index (2018=100)	2,904 90.2	10,964 89.5	3,154 90.9	17,022 89.9	318 38.1	341 151.1	541 51.1	1,200 56.7	30,657 94.7	115,119 96.8	33,434 95.3	179,210 96.1	17 5.6	0 -	33 9.0	50 7.5
NOORD_2050H_RP23 Index (2018=100)	4,221 131.1	20,570 167.9	4,754 137.0	29,545 156.0	3,772 452.0	1,478 654.5	6,204 586.3	11,454 540.6	47,952 148.2	217,023 182.5	55,893 159.3	320,868 172.1	825 281.9	8 -	2,070 558.5	2,903 437.7

NOORD Onderliggend wegennet	Kilometrage (x1000 km)				VVU100 (uren)				Totale tijd (uren)				Tijd in file (uren)			
	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET
NOORD_2018_RP23	3,488	13,701	3,913	21,103	8,023	12,427	8,295	28,745	88,646	336,793	97,318	522,757	1,068	6	438	1,512
NOORD_2040L_RP23 Index (2018=100)	3,007 86.2	12,138 88.6	3,405 87.0	18,550 87.9	6,024 75.1	10,158 81.7	6,162 74.3	22,344 77.7	75,422 85.1	297,032 88.2	83,558 85.9	456,012 87.2	537 50.3	0 0.0	251 57.3	788 52.1
NOORD_2040H_RP23 Index (2018=100)	3,638 104.3	16,168 118.0	4,306 110.1	24,113 114.3	9,304 116.0	16,151 130.0	10,167 122.6	35,622 123.9	92,022 103.8	390,156 115.8	106,284 109.2	588,462 112.6	1,444 135.2	24 408.6	811 185.3	2,279 150.8
NOORD_2050L_RP23 Index (2018=100)	3,043 87.2	12,403 90.5	3,467 88.6	18,913 89.6	6,459 80.5	10,747 86.5	6,500 78.4	23,706 82.5	76,438 86.2	302,363 89.8	84,848 87.2	463,648 88.7	712 66.6	0 0.0	307 70.2	1,019 67.4
NOORD_2050H_RP23 Index (2018=100)	3,898 111.7	17,823 130.1	4,669 119.3	26,390 125.1	11,005 137.2	19,730 158.8	12,356 149.0	43,092 149.9	98,991 111.7	426,935 126.8	115,513 118.7	641,440 122.7	1,725 161.5	183 3,074.8	1,379 315.1	3,287 217.4

NOORD Totaal wegennet	Kilometrage (x1000 km)				VVU100 (uren)				Totale tijd (uren)				Tijd in file (uren)			
	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET	OS	RD	AS	ET
NOORD_2018_RP23	6,707	25,949	7,383	40,039	8,858	12,653	9,353	30,864	121,011	455,724	132,412	709,147	1,361	6	808	2,175
NOORD_2040L_RP23 Index (2018=100)	5,725 85.3	22,259 85.8	6,351 86.0	34,334 85.8	6,281 70.9	10,462 82.7	6,561 70.1	23,304 75.5	104,076 86.0	403,484 88.5	114,671 86.6	622,230 87.7	553 40.6	0 0.0	268 33.1	820 37.7
NOORD_2040H_RP23 Index (2018=100)	7,440 110.9	32,737 126.2	8,542 115.7	48,719 121.7	10,871 122.7	16,866 133.3	13,048 139.5	40,785 132.1	133,347 110.2	564,007 123.8	153,407 115.9	850,762 120.0	1,661 122.1	24 408.6	1,486 183.9	3,172 145.8
NOORD_2050L_RP23 Index (2018=100)	5,947 88.7	23,367 90.0	6,621 89.7	35,936 89.8	6,777 76.5	11,088 87.6	7,041 75.3	24,906 80.7	107,095 88.5	417,481 91.6	118,282 89.3	642,858 90.7	728 53.5	0 0.0	340 42.1	1,069 49.1
NOORD_2050H_RP23 Index (2018=100)	8,119 121.1	38,393 148.0	9,423 127.6	55,935 139.7	14,778 166.8	21,208 167.6	18,561 198.4	54,547 176.7	146,943 121.4	643,959 141.3	171,406 129.4	962,308 135.7	2,550 187.4	191 3,210.7	3,450 426.7	6,190 284.6

Bijlage A: Voertuigcategorieën gemotoriseerd verkeer

Sinds de RP2021 is door de toevoeging van de aparte categorie bestelverkeer een andere indeling van de voertuigcategorieën ontstaan. Gebruikelijk is om te rapporteren over personenauto en vrachtauto. Met ingang van RP2021 is deze terminologie niet helemaal juist en worden de termen L1, L2 en L3 gehanteerd, waarbij L23 een sommatie van vracht en lang bestelverkeer betreft en L1 naast de personenauto ook kort bestel bevat.



Figuur A-1: Indeling Voertuigcategorieën gemotoriseerd verkeer RP2021 (en RP2023) vs RP2020