



RWS WVL

Update Inhaalverbod Vrachtverkeer (IVV) 2019

Datum	16-04-2019
Status	definitief

Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat
Informatie	Informatiepunt Water, Verkeer en Leefomgeving
Telefoon	088-7977102
Fax	
Uitgevoerd door	Arcadis – Niels de Groot
Opmaak	
Datum	16-04-2019
Status	definitief
Versienummer	079785491 F

Inhoud

Colofon 3

1	Opzet van het onderzoek	6
1.1	Aanleiding en doel	6
1.2	Aanpak en uitgangspunten	6
1.3	Basisbestanden	7
1.4	Werkwijze	8
2	Resultaten	10
2.1	Huidige situatie	10
2.2	Colonnevorming	10
2.3	Trigger I/C-verhouding	11
2.4	Trigger Interactie	11
2.5	'Ruwe' resultaten	12
2.6	Gevoeligheidsanalyses	12
2.7	Eindbeeld	13
Bijlage A	Overzicht per regio	15

1 Opzet van het onderzoek

1.1 Aanleiding en doel

In 2014 heeft een landelijke actualisering plaatsgevonden van het Inhaalverbod vrachtwagens (IVV). Uitgangspunt was dat het IVV 5 jaar geldig zou kunnen blijven voordat wederom een aanpassing nodig is. Een recent door ARCADIS uitgevoerde scan maakt duidelijk dat er aanleiding is om wederom een landelijke update van het IVV voor te bereiden. De indicatieve scan is omgezet in een onderzoeksrapport met kaartbeelden en trajectenlijst dat als achtergronddocument dient voor de te nemen verkeersbesluiten voor aanpassing van het huidige IVV. Naar verwachting vindt de voorbereiding in 2018 plaats en de uitvoering inclusief verkeersbesluiten in 2019.

1.2 Aanpak en uitgangspunten

Om tot een voorstel voor de aanpassing van de inhaalverboden te komen wordt een rekenkundige methode gevolgd welke is gebaseerd op de werkwijze uit 2012 en de uitgevoerde quickscan 2017. De methode is gebaseerd op de volgende indicatoren en rekenregels:

I) Filter:

Als uitgangspunt is gehanteerd dat een inhaalverbod voor vrachtverkeer alleen wordt toegepast op autosnelwegen. Het tweede uitgangspunt is dat het inhaalverbod alleen van toepassing is op autosnelwegen met twee (reguliere) rijstroken per rijbaan, waarbij rekening is gehouden met toekomstige wegverbredingen. Trajecten met permanente 24-uurs verboden blijven ongewijzigd toegepast

II) Spitsstrook

Als het wegvak een spitsstrook betreft dan wordt geen IVV toegepast (met uitzondering van de A2 Vonderen Kerensheide waar een IVV geldt bij open spitsstrook). Hierbij is de situatie 2021 uit het MLT-model afgeleid.

III) Colonnevorming

Indien op een wegvak meer dan 750 vrachtauto's per uur rijden dan wordt geen IVV voorgesteld: indien colonnevorming zich op een weg voordoet, dan zal een inhaalverbod voor vrachtverkeer leiden tot een mogelijk negatief effect. De verwachting is dat de verkeersveiligheid zal afnemen als gevolg van het inhaalverbod. Door de colonnes is het voor het verkeer moeilijk in en uit te voegen op de autosnelweg als gevolg van de lange rijen vrachtauto's. Dit kan tot ongewenste manoeuvres en/of conflicten leiden. Om die reden is gesteld dat een wegvak met colonnevorming geen inhaalverbod krijgt.

De wegvakken die na bovenstaande checks overblijven, worden achtereenvolgens onderworpen aan de volgende criteria:

IV) I/C-verhouding

De I/C verhouding geeft de verhouding weer tussen de intensiteit en capaciteit op een wegvak. Indien deze boven de 0,85 uitkomt, dan is er sprake van congestievorming. Onderzocht is waar de grens van het inhaalverbod ligt wanneer het inhalen van vrachtauto's tot doorstromingsknelpunten leidt. Als de I/C-verhouding in een spitsuur groter of gelijk is aan de grenswaarde, dan wordt een spitsvenster voorgesteld. Als ook een uur tussen de spitsuren een hogere I/C-

verhouding heeft dan de grenswaarde, dan is een dagvenster voorgesteld. Deze grenswaarde is vastgesteld op $0,56^1$. Voor een autosnelweg met 2 rijstroken per richting en waar een maximumsnelheid geldt van 120 km/uur of 130 km/uur, betekent dit dat de grens op ongeveer 2100 motorvoertuigen per richting per uur ligt. Voor een autosnelweg met 2 rijstroken per richting en waar een maximumsnelheid geldt van 100 km/uur ligt de grens op ongeveer 2700 motorvoertuigen per richting per uur.

V) Interacties

Naast de indicator I/C verhouding is de indicator 'aantal interacties' gebruikt. Met deze indicator worden feitelijk die wegen geselecteerd waar de I/C verhouding de grenswaarde nog niet bereikt maar waar het wel dermate druk is dat veel interacties worden verwacht, waarbij het verlies van inhaalmogelijkheden voor vrachtverkeer niet meer opweegt tegen het reistijdverlies van personenauto's. Om deze reden kan op deze wegvakken een IVV gewenst zijn. Als de I/C-verhouding lager is dan de grenswaarde maar het aantal interacties is groter of gelijk aan ca. 1600 per uur, dan wordt een IVV voorgesteld. Als het aantal interacties in een spitsuur groter of gelijk is aan de grenswaarde, dan wordt een spitsvenster voorgesteld. Als ook een uur tussen de spitsuren een hoger of gelijk aantal interacties heeft, dan is een dagvenster voorgesteld.

1.3 Basisbestanden

MLT-prognose

Om het onderzoek uit te voeren is gewerkt met de 'middellange termijn prognose (MLT) van RWS. Deze MLT-prognose maakt onderdeel uit van de Basisprognoses voor het Rijkswegenet. Bij het opstellen van deze MLT-prognoses is rekening gehouden met infrastructurele projecten uit het MIRT, conform de formele uitgangspunten, zoals die eind 2016 zijn vastgesteld voor de Basisprognoses NRM2017.

De MLT is een jaarlijkse prognose (5 jaar vooruit) voor de verkeersprestatie op het Rijkswegenet. De prognose is enerzijds gebaseerd op de gemonitorde verkeersintensiteiten uit INWEVA, in dit geval 2016, en anderzijds gebaseerd op de meest recente beschikbare korte en middellange termijn prognose van het CPB en het KiM.



Figuur 1 Netwerk MLT-prognose

Op basis van voorspellingen over de economie voor de komende jaren door het CPB heeft het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid van IenM (KiM) voor de periode tot en met 2022 de ontwikkeling van de verkeersprestatie op het Rijkswegenet

¹ Bron: RWS DVS 2011, Memo: Overzicht basismateriaal ten grondslag aan nieuwe set van locaties met IVV. 24 mei 2011

geraamd. Dit is een generiek groeicijfer voor Nederland. Voor de periode 2016 - 2022 bedraagt deze groei 8,2%².

Rijkswaterstaat heeft op basis van deze informatie relatieve verschillen in de ruimtelijke trends in Nederland gebaseerd op het scenario HOOG van WLO-scenario's en realisaties van nieuwe infrastructuur een prognose gemaakt voor de verkeersintensiteiten op het Rijkswegennet voor het zichtjaar 2022. Deze intensiteiten zijn vervolgens teruggerekend naar 2021 door ze met $8,2\%/6=1,4\%$ te verlagen. Hierbij is ervan uitgegaan dat de groei lineair plaatsvindt.

Huidige IVV-database

Ten behoeve van de Quickscan IVV 2017 is een database gebouwd met daarin de actuele stand van zaken met betrekking tot inhaalverboden, wegconfiguratie etc. Deze database is gebruikt als basis voor de update IVV 2022.

1.4

Werkwijze

Om de analyse ten behoeve van de IVV-aanpassing uit te kunnen voeren is de database aangevuld met actuele gegevens. De volgende gegevens zijn toegevoegd:

- Intensiteiten per uur en per voertuigtype (licht, middelzwaar en zwaar) voor het zichtjaar 2022. Hiervoor is de bestaande database in een GIS gekoppeld aan de database van de MLT-prognoses. Vervolgens zijn de ochtendspits-, avondspits- en restdagintensiteiten uit de MLT omgerekend naar uurintensiteiten op basis van de - reeds in de database aanwezige - INWEVA-intensiteiten 2016 (apart voor personen, middelzwaar en zwaar verkeer).
- Werkelijke snelheden personenautoverkeer en vrachtverkeer. Deze zijn voor het personenverkeer afgeleid uit de MLT-prognose: hierin is per wegvak per spits de afwikselsnelheid van het verkeer opgenomen. Voor vrachtverkeer wordt bij een afwikselsnelheid hoger dan 87 km/u de in SWUNG gehanteerde rekensnelheid van 87 km/u gebruikt. Voor de restdagperiode zijn voor zowel personen- als vrachtverkeer de SWUNG-rekensnelheden gebruikt.

Triggers

Op basis van de database zijn vervolgens de triggers voor een IVV-venster berekend:

- Colonnevorming:
 - Meer dan 750 vrachtwagens per uur -> geen IVV
- I/C-verhouding
 - I/C > 0,56 in spits: spitsvenster
 - I/C > 0,56 buiten spits: dagvenster
- Interacties (op basis van snelheden uit de MLT-prognose)
 - Aantal interacties > 1.600/uur in spits: spitsvenster
 - Aantal interacties > 1.600/uur buiten spits: dagvenster

Gevoeligheidsanalyses

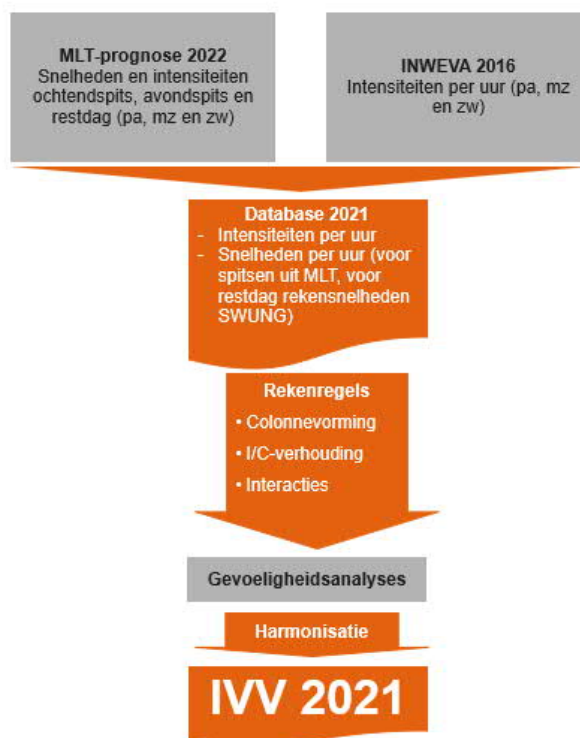
Om te voorkomen dat onnodig IVV-aanpassingen worden doorgevoerd is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd waarbij de genoemde indicatoren met 10% opgehoogd en verlaagd zijn. Deze gevoeligheidsanalyse is gebruikt om te

² Bron: KIM (2017), Trendprognose wegverkeer 2017-2022 voor RWS, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, Den Haag

vergelijken met de huidige IVV-trajectindeling om zo te toetsen of in welke mate de triggerwaarde overschreden wordt. Doel hiervan is om te voorkomen dat door een kleine wijziging in de uitkomsten van de analyse een IVV-regime aangepast wordt wat eigenlijk niet nodig is ('veranderweerstand').

Harmonisatie

In een werksessie met RWS zijn de uitkomsten van de analyses en de gevoeligheidsanalyses besproken. In deze sessie is ook een aanzet gegeven tot het verkeerskundig harmoniseren van de trajecten: De rekenmethode is toegepast op een databestand dat is opgebouwd uit wegvakken. Het uiteindelijke voorstel voor de inhaalverboden heeft een hoger aggregatieniveau. Dit betekent dat de ruwe kaarten die de eerste berekeningen komen een versnipperd beeld kunnen opleveren. Deze resultaten zijn geharmoniseerd tot een consistent beeld.



Figuur 2: werkwijze IVV 2021

2 Resultaten

2.1 Huidige situatie

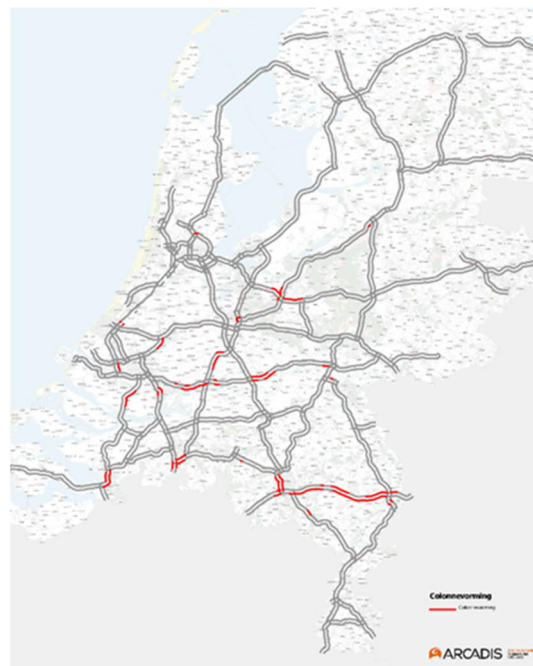
In de huidige situatie is er in totaal 556 km wegvak met een spitsvenster voor het IVV en 1037 km met een dagvenster. Op 35% van de autosnelwegen (en op 42% van de 2-strooks autosnelwegen) is daarmee een IVV ingesteld. In onderstaande figuur is deze situatie weergegeven.



Figuur 3: Huidige situatie

2.2 Colonnevorming

In de volgende figuur zijn de uitkomsten van de check op colonnevorming weergegeven. Met name op de A67 treedt veel colonnevorming op



Figuur 4: Colonnevorming

2.3 Trigger I/C-verhouding

In de volgende figuur is weergegeven of de I/C-verhouding hoog genoeg is om een spits- of een dagvenster te rechtvaardigen:



Figuur 5: Trigger I/C-verhouding

2.4 Trigger Interactie

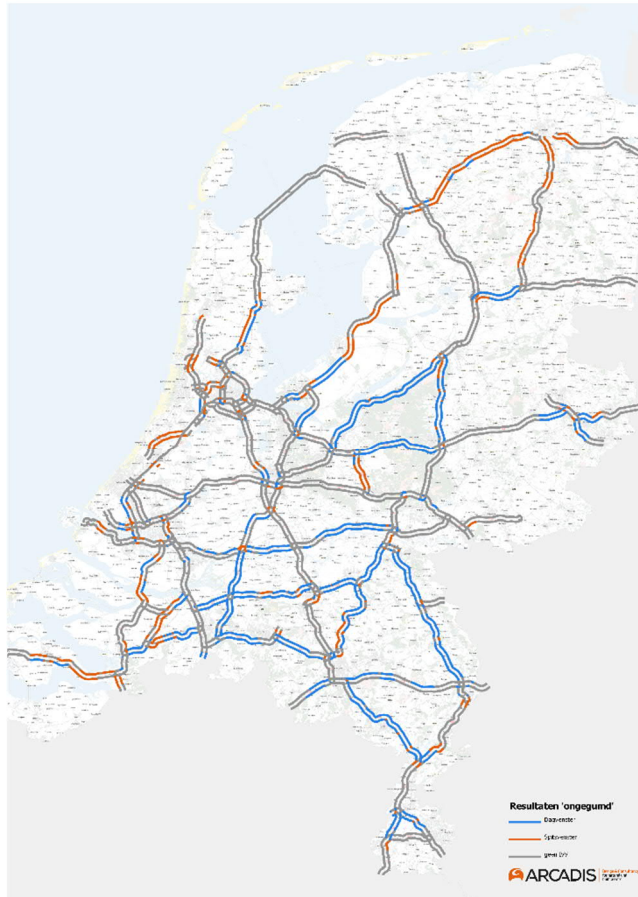
Het al dan niet optreden van de trigger 'interactie' is weergegeven in de volgende figuur:



Figuur 6: Trigger interactie

2.5 'Ruwe' resultaten

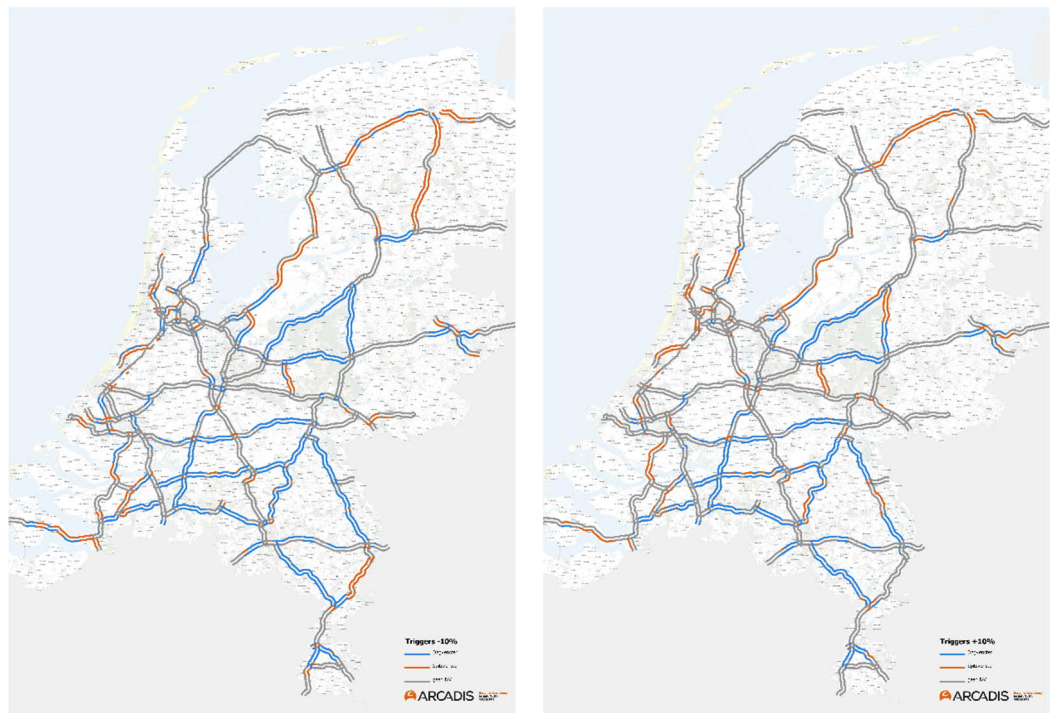
Als alle randvoorwaarden en de triggers worden gecombineerd ontstaat het volgende beeld:



Figuur 7: 'Ruwe' resultaten

2.6 Gevoeligheidsanalyses

De ruwe resultaten zijn vervolgens gebruikt als input voor de gevoeligheidsanalyses. In de volgende figuren zijn de uitkomsten van de gevoeligheidsanalyses weergegeven.



Figuur 8: Gevoeligheidsanalyses

2.7

Eindbeeld

Op basis van de ruwe resultaten en de gevoeligheidsanalyses is een eindbeeld bepaald. Hierbij is gekeken of:

- Het beeld verkeerskundig consistent is
- Een eventuele wijziging in regime robuust is (gevoeligheidsanalyse)
- Er trajecten ontstaan die langer zijn dan 30 km (dit is ongewenst)

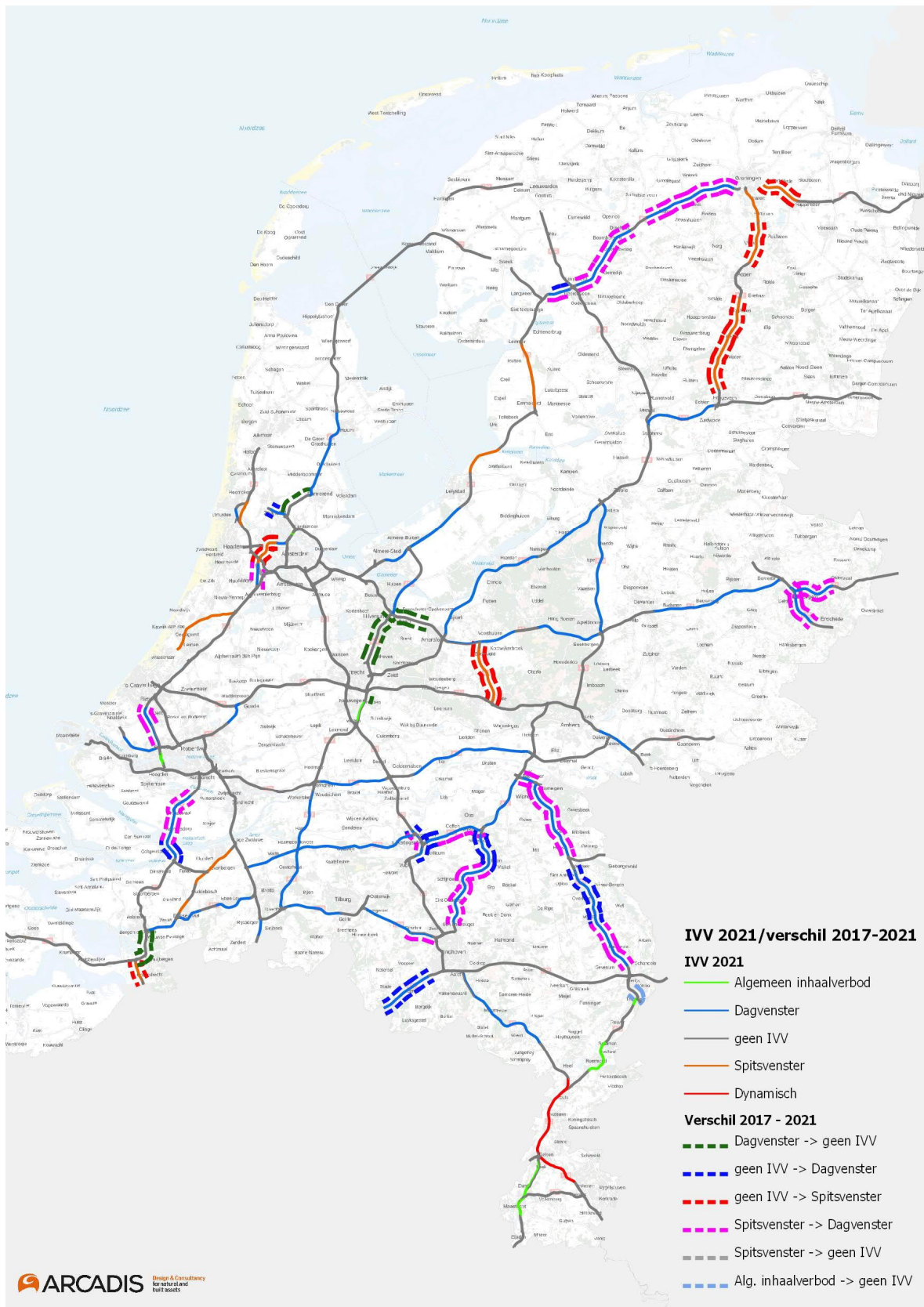
Het eindbeeld en de verschillen van het eindbeeld met de huidige situatie zijn weergegeven in de figuur op de volgende pagina. Daarnaast is in Bijlage A een overzicht opgenomen van de wegvakken met IVV per Rijkswaterstaat regio. Hierbij is ook aangegeven welke triggers zijn opgetreden.

Op netwerkniveau zijn de volgende wijzigingen ten opzichte van de huidige situatie te constateren:

Verandering (van -> naar)	Aantal km baanlengte
Dagvenster -> geen IVV	71
Geen IVV -> Algemeen inhaalverbod	11
Geen IVV -> Dagvenster	114
Geen IVV -> Spitsvenster	145
Spitsvenster -> Algemeen inhaalverbod	11
Spitsvenster -> Dagvenster	338
Spitsvenster -> Geen IVV	3
Algemeen inhaalverbod -> geen IVV	5
Totaal	698

Dit resulteert in de volgende aantallen km baanlengte per IVV-regime:

Regime	Huidig	Toekomstig
Spitsvenster	528	303
Dagvenster	1.051	1.432
Overig (dynamisch / permanent inhaalverbod)	153	164
Totaal	1.733	1.901



Figuur 9: Eindbeeld

Bijlage A Overzicht per regio

- In deze bijlage staan de wegvakken met IVV in een tabel per RWS-regio gerangschikt.
- Wegvakken waar het regime verandert zijn grijs gearceerd weergegeven.

Wegvakken per regio: NN

Regio	Weg	Van Hm	Van grens IVV-traject	Tot Hm	Tot grens IVV-traject	Huidig regime (2017)	Nieuw regime	Lengte (km)	L/R
NN	7	138,2	JOURE	142,6	HEERENVEEN-WEST	Spitsvenster	Dagvenster	5,2	R
NN	7	142,5	HEERENVEEN-WEST	138,4	JOURE	geen IVV	Dagvenster	5,1	L
NN	7	144,5	KP. HEERENVEEN	164,8	KP. DRACHTEN	Spitsvenster	Dagvenster	20,4	R
NN	7	164,9	KP. DRACHTEN	144,4	KP. HEERENVEEN	Spitsvenster	Dagvenster	20,6	L
NN	7	170,2	FRIESCHEPALEN	193,4	HOOGKERK	Spitsvenster	Dagvenster	25,3	R
NN	7	193,4	HOOGKERK	170,2	FRIESCHEPALEN	Spitsvenster	Dagvenster	25,5	L
NN	7	205,1	WESTERBROEK	214,1	HOOGZAND	geen IVV	Spitsvenster	9,0	R
NN	7	214,6	HOOGZAND	205,1	WESTERBROEK	geen IVV	Spitsvenster	9,6	L
NN	28	114,4	KP. LANKHORST	133,2	KP. HOOGVEEN	Dagvenster	Dagvenster	18,9	R
NN	28	131,3	KP. HOOGVEEN	113,8	KP. LANKHORST	Dagvenster	Dagvenster	18,6	L
NN	28	144,1	FLUITENBERG	168,8	ASSEN ZUID	geen IVV	Spitsvenster	24,7	R
NN	28	168,5	ASSEN ZUID	144,1	FLUITENBERG	geen IVV	Spitsvenster	24,4	L
NN	28	179,7	ASSEN NOORD	189,7	DE PUNT	geen IVV	Spitsvenster	10,0	R
NN	28	189,7	DE PUNT	179,1	ASSEN NOORD	geen IVV	Spitsvenster	10,6	L
NN	28	190,3	EELDE	198,4	GRONINGEN-ZUID	Spitsvenster	Spitsvenster	9,3	R
NN	28	198,6	GRONINGEN-ZUID	190,3	EELDE	Spitsvenster	Spitsvenster	9,3	L

Wegvakken per regio: MN

Regio	Weg	Van Hm	Van grens IVV-traject	Tot Hm	Tot grens IVV-traject	Huidig regime (2017)	Nieuw regime	Lengte (km)	L/R
MN	1	28,0	KP. EEMNES	38,5	BUNSCHOTEN-SPAKENBURG	Dagvenster	geen IVV	10,9	R
MN	1	38,5	BUNSCHOTEN-SPAKENBURG	28,2	KP. EEMNES	Dagvenster	geen IVV	10,4	L
MN	6	50,4	ALMERE HAVEN	74,4	LELYSTAD	Dagvenster	Dagvenster	24,4	R
MN	6	73,6	LELYSTAD	50,0	ALMERE HAVEN	Dagvenster	Dagvenster	24,0	L
MN	6	87,4	LELYSTAD NOORD	96,9	SWIFTERBANT	Spitsvenster	Spitsvenster	9,5	R
MN	6	97,7	SWIFTERBANT	87,4	LELYSTAD-NOORD	Spitsvenster	Spitsvenster	10,4	L
MN	6	280,3	KP. EMMELOORD	296,2	LEMMER	Spitsvenster	Spitsvenster	16,0	R
MN	6	293,5	LEMMER	280,2	KP. EMMELOORD	Spitsvenster	Spitsvenster	16,9	L
MN	27	67,7	HOUTEN	57,5	KP. EVERDINGEN	Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	5,4	L
MN	27	68,4	KP. LUNETTEN	69,9	HOUTEN	Dagvenster	geen IVV	1,6	R
MN	27	83,7	RING UTRECHT(NOORD)	97,8	KP. EEMNES	Dagvenster	geen IVV	14,2	R
MN	27	93,9	HILVERSUM	85,2	RING UTRECHT(NOORD)	Dagvenster	geen IVV	9,9	L
MN	27	97,4	KP. EEMNES	108,9	ALMERE HAVEN	Dagvenster	Dagvenster	11,5	R
MN	27	108,2	ALMERE HAVEN	97,4	KP. EEMNES	Dagvenster	Dagvenster	10,8	L

Wegvakken per regio: ON



Design & Consultancy
for natural and
built assets

Regio	Weg	Van Hm	Van grens IVV-traject	Tot Hm	Tot grens IVV-traject	Huidig regime (2017)	Nieuw regime	Lengte (km)	L/R
ON	1	54,2	BARNEVELD	46,0	KP. HOEVELAKEN	Dagvenster	Dagvenster	8,4	L
ON	1	54,5	BARNEVELD	63,6	STROE	Dagvenster	Dagvenster	9,2	R
ON	1	64,2	STROE	54,9	BARNEVELD	Dagvenster	Dagvenster	9,4	L
ON	1	70,1	KOOTWIJK	84,3	APELDOORN-ZUID	Dagvenster	Dagvenster	14,3	R
ON	1	84,3	APELDOORN-ZUID	70,1	KOOTWIJK	Dagvenster	Dagvenster	14,3	L
ON	1	84,4	APELDOORN ZUID	86,6	KP. BEEKBERGEN	Dagvenster	Dagvenster	2,3	R
ON	1	86,2	KP. BEEKBERGEN	84,4	APELDOORN-ZUID	Dagvenster	Dagvenster	2,1	L
ON	1	107,3	DEVENTER-OOST	140,8	KP. AZELO	Dagvenster	Dagvenster	33,5	R
ON	1	141,0	KP. AZELO	107,3	DEVENTER-OOST	Dagvenster	Dagvenster	33,8	L
ON	1	155,6	KP. BUREN	166,7	OLDENZAAL	Spitsvenster	Dagvenster	11,1	R
ON	1	166,7	OLDENZAAL	154,7	KP. BUREN	Spitsvenster	Dagvenster	12,0	L
ON	12	137,6	DUIVEN	146,7	KP. OUD-DIJK	Dagvenster	Dagvenster	9,2	R
ON	12	146,7	KP. OUD-DIJK	138,1	DUIVEN	Dagvenster	Dagvenster	9,3	L
ON	15	121,2	GELDERMALSEN	153,7	KP. VALBURG	Dagvenster	Dagvenster	32,6	R
ON	15	153,3	KP. VALBURG	121,8	GELDERMALSEN	Dagvenster	Dagvenster	31,6	L
ON	28	28,7	KP. HOEVELAKEN	63,0	ELSPEET	Dagvenster	Dagvenster	34,4	R
ON	28	63,0	ELSPEET	28,3	KP. HOEVELAKEN	Dagvenster	Dagvenster	34,8	L
ON	28	66,8	EPE	84,1	KP. HATTEMERBROEK	Dagvenster	Dagvenster	17,4	R
ON	28	84,2	KP. HATTEMERBROEK	66,8	EPE	Dagvenster	Dagvenster	17,6	L
ON	30	8,3	KP. MAANDERBROEK	22,8	BARNEVELD-NOORD	geen IVV	Spitsvenster	14,5	R
ON	30	23,9	BARNEVELD-NOORD	8,3	KP. MAANDERBROEK	geen IVV	Spitsvenster	15,6	L
ON	35	57,7	DELLEN	66,3	ENSCHEDA-WEST	Spitsvenster	Dagvenster	10,8	R
ON	35	66,4	ENSCHEDA-WEST	54,4	KP. BUREN	Spitsvenster	Dagvenster	12,0	L
ON	50	204,1	APELDOORN	237,9	KP. HATTEMERBROEK	Dagvenster	Dagvenster	33,8	R
ON	50	237,6	KP. HATTEMERBROEK	204,1	APELDOORN	Dagvenster	Dagvenster	33,5	L
ON/ZN	73	82,3	KP. RIJKEVOORT	113,4	KP. EWIJK	Spitsvenster	Dagvenster	24,5	L
ON/ZN	73	113,4	KP. EWIJK	82,3	KP. RIJKEVOORT	Spitsvenster	Dagvenster	26,0	R

Wegvakken per regio: WNN



Regio	Weg	Van Hm	Van grens IVV-traject	Tot Hm	Tot grens IVV-traject	Huidig regime (2017)	Nieuw regime	Lengte (km)	L/R
WNN	5	1,6 KP. DE HOEK		14,8 KP. RAASDORP		Spitsvenster	Dagvenster	13,2	R
WNN	5	14,8 KP. RAASDORP		0,9 KP. DE HOEK		Spitsvenster	Dagvenster	13,9	L
WNN	5	14,8 AMSTERDAM-WESTPOORT		18,3 KP. COENPLEIN		Dagvenster	Dagvenster	3,5	R
WNN	5	19 KP. COENPLEIN		15 AMSTERDAM-WESTPOORT		Dagvenster	Dagvenster	4	L
WNN	7	10,9 PURMEREND ZUID		5,3 KP. ZAANDAM		Dagvenster	geen IVV	5,6	L
WNN	7	13,2 PURMEREND-ZUID		36,3 WOGNUM		Dagvenster	Dagvenster	23,2	R
WNN	7	36,3 WOGNUM		13,7 PURMEREND-ZUID		Dagvenster	Dagvenster	23,2	L
WNN	8	5,8 KP. ZAANDAM		10,0 AANSLUITING N246		geen IVV	Dagvenster	1,7	R
WNN	8	10,0 AANSLUITING N246		5,8 KP. ZAANDAM		geen IVV	Dagvenster	1,7	L
WNN	9	38,2 KP. RAASDORP		35,1 KP. BADHOEVEDORP		Spitsvenster	geen IVV	3,0	L
WNN	9	49,5 KP. VELSEN		55,6 KP. BEVERWIJK		Spitsvenster	Spitsvenster	6,5	R
WNN	9	55,4 KP. BEVERWIJK		49,6 KP. VELSEN		Spitsvenster	Spitsvenster	5,9	L
WNN	10	29,6 COENTUNNEL		30,4 COENTUNNEL		Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	0,8	R
WNN	10	29,6 COENTUNNEL		30,9 COENTUNNEL		Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	1,3	R
WNN	10	30,6 COENTUNNEL		29,5 COENTUNNEL		Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	1,1	L
WNN	10	31,0 COENTUNNEL		1,0 COENTUNNEL		Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	2,7	L
WNN	22	9,9 KP. VELSEN		12,7 BEVERWIJK		Dagvenster	Dagvenster	4,1	R
WNN	22	13,0 BEVERWIJK		9,9 KP. VELSEN		Dagvenster	Dagvenster	4,1	L
WNN/WNZ	44	0,1 KP. BURGERVEEN		21,0 AANSLUITING N44 WASSENAA		Spitsvenster	Spitsvenster	20,4	R
WNN/WNZ	44	21,0 AANSLUITING N44 WASSENAA		0,1 KP. BURGERVEEN		Spitsvenster	Spitsvenster	20,4	L

Wegvakken per regio: WNZ



Regio	Weg	Van Hm	Van grens IVV-traject	Tot Hm	Tot grens IVV-traject	Huidig regime (2017)	Nieuw regime	Lengte (km)	L/R
WNN/WNZ	44	0,1 KP. BURGERVEEN		21,0	AANSLUITING N44 WASSENAAR	Spitsvenster	Spitsvenster	20,4	R
WNN/WNZ	44	21,0 AANSLUITING N44 WASSENAAR		0,1	KP. BURGERVEEN	Spitsvenster	Spitsvenster	20,4	L
WNZ	4	53,1 DEN HAAG-ZUID		57,2	KP. KETHELPLEIN	Spitsvenster	Dagvenster	11,2	R
WNZ	4	56,3 DELFT		52,7	DEN HAAG-ZUID	Spitsvenster	Dagvenster	4,7	L
WNZ	4	71,4 BENELUXTUNNEL		74,5	BENELUXTUNNEL	Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	3,3	R
WNZ	4	72,0 BENELUXTUNNEL		73,4	BENELUXTUNNEL	Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	1,6	R
WNZ	4	74,2 BENELUXTUNNEL		72,0	BENELUXTUNNEL	Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	2,4	L
WNZ	4	74,3 BENELUXTUNNEL		71,3	BENELUXTUNNEL	Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	3,1	L
WNZ	15	97,0 KP. GORICHEM		114,2	KP. DEIL	Dagvenster	Dagvenster	17,4	R
WNZ	15	114,2 KP. DEIL		96,9	KP. GORICHEM	Dagvenster	Dagvenster	17,5	L
WNZ	20	13,0 MAASDIJK		22,4	VLAARDINGEN	Dagvenster	Dagvenster	9,5	R
WNZ	20	22,3 VLAARDINGEN		12,9	MAASDIJK	Dagvenster	Dagvenster	9,4	L
WNZ	20	43,2 NIEUWERKERK A/D IJSSEL		48,8	KP. GOUWE	Dagvenster	Dagvenster	5,8	R
WNZ	20	48,5 KP. GOUWE		26,4	NIEUWERKERK A/D IJSSEL	Dagvenster	Dagvenster	6,1	L

Wegvakken per regio: ZD



Regio	Weg	Van Hm	Van grens IVV-traject	Tot Hm	Tot grens IVV-traject	Huidig regime (2017)	Nieuw regime	Lengthe (km)	L/R
ZN/ZD	29	97,9 KP. HELLEGATSPLEIN		103,1 KP. SABINA		geen IVV	Dagvenster	5,3	R
ZN/ZD	29	103,2 KP. SABINA		99,8 KP. HELLEGATSPLEIN		geen IVV	Dagvenster	3,5	L

Wegvakken per regio: ZN (1/3)

Regio	Weg	Van Hm	Van grens IVV-traject	Tot Hm	Tot grens IVV-traject	Huidig regime (2017)	Nieuw regime	Lengte (km)	L/R
ZN	2	15,9	KP. TEN ESSCHEN (A76)	216,0	Wessem	Dynamisch	Dynamisch	34,8	L
ZN	2	111,1	KP. EMPEL	117,8	ST MICHIELSGESTEL (HRB)	Spitsvenster	Dagvenster	6,7	R
ZN	2	119,3	ST MICHIELSGESTEL (HRB)	111,1	KP. EMPEL (HRB)	geen IVV	Dagvenster	8,4	L
ZN	2	177,2	VALKENSWAARD	205,1	KELPEN-OLER	Dagvenster	Dagvenster	22,8	R
ZN	2	205,2	KELPEN-OLER	170,6	KP. LEENDERHEIDE	Dagvenster	Dagvenster	29,3	L
ZN	2	216,6	MAASBRACHT	15,0	KP. TEN ESSCHEN (A76)	Dynamisch	Dynamisch	35,6	R
ZN	2	243,0	KP. KERENSHEIDE	253,2	MAASTRICHT NOORD	Spitsvenster	Dagvenster	10,2	R
ZN	2	250,9	KRUISBERG	242,6	KP. KERENSHEIDE	Spitsvenster	geen IVV	8,3	L
ZN	2	253,2	MAASTRICHT NOORD	254,7	KONING WILLEM-ALEXANDER	geen IVV	Algemeen inhaalverbod	1,5	R
ZN	2	254,7	KONING WILLEM-ALEXANDER	250,9	KRUISBERG	geen IVV	Algemeen inhaalverbod	3,8	L
ZN	2	254,7	KONING WILLEM-ALEXANDER	263,6	KONING WILLEM-ALEXANDER	Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	8,9	R
ZN	2	263,6	KONING WILLEM-ALEXANDER	254,7	KONING WILLEM-ALEXANDER	Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	8,9	L
ZN	4	234,5	KP. ZOOMLAND	242,9	KP. MARKIEZAAT	Dagvenster	geen IVV	8,5	R
ZN	4	243,2	KP. MARKIEZAAT	235,4	KP. ZOOMLAND	Dagvenster	geen IVV	8,4	L
ZN	4	244,3	KP. MARKIEZAAT	250,2	GRENS BELGIE	geen IVV	Spitsvenster	5,7	R
ZN	4	250,2	GRENS BELGIE	244,3	KP. MARKIEZAAT	geen IVV	Spitsvenster	4,8	L
ZN	16	67,7	KP. GALDER	72,3	GRENS BELGIE	Dagvenster	Dagvenster	4,6	R
ZN	16	71,1	GRENS BELGIE	70,3	KP. GALDER	Dagvenster	Dagvenster	4,1	L
ZN	17	1,5	IND.MOERDIJK 0-400	14,8	STAMPERSGAT	Spitsvenster	Spitsvenster	13,4	R
ZN	17	14,8	STAMPERSGAT	1,5	IND.MOERDIJK 0-400	Spitsvenster	Spitsvenster	13,3	L
ZN	17	19,6	IND. OUD GASTEL-BORCHWER	23,5	KP. DE STOK	Spitsvenster	Spitsvenster	4,1	R
ZN	17	23,4	KP. DE STOK	19,3	IND. OUD GASTEL-BORCHWER	Spitsvenster	Spitsvenster	4,2	L
ZN	27	2,2	KP. ST. ANNABOSCH	35,5	AVELINGEN	Dagvenster	Dagvenster	32,1	R
ZN	27	34,2	WERKENDAM	2,1	KP. ST. ANNABOSCH	Dagvenster	Dagvenster	32,3	L
ZN	29	17,4	OUD-BEIJERLAND	97,8	KP. HELLEGATSPLEIN	Spitsvenster	Dagvenster	14,3	R
ZN	29	93,3	NUMANSDORP	16,9	OUD-BEIJERLAND	Spitsvenster	Dagvenster	14,3	L
ZN/ZD	29	97,9	KP. HELLEGATSPLEIN	103,1	KP. SABINA	geen IVV	Dagvenster	5,3	R
ZN/ZD	29	103,2	KP. SABINA	99,8	KP. HELLEGATSPLEIN	geen IVV	Dagvenster	3,5	L
ZN	50	99,8	SON EN BREUGEL	120,2	VOLKEL	Spitsvenster	Dagvenster	20,4	R

© Arcadis 2018

Wegvakken per regio: ZN (2/3)

Regio	Weg	Van Hm	Van grens IVV-traject	Tot Hm	Tot grens IVV-traject	Huidig regime (2017)	Nieuw regime	Lengte (km)	L/R
ZN	50	120,2 VOLKEL		99,8	SON EN BREUGEL	Spitsvenster	Dagvenster	20,4	L
ZN	50	120,2 VOLKEL		129,4	KP. PAALGRAVEN	geen IVV	Dagvenster	9,2	R
ZN	50	129,4 KP. PAALGRAVEN		147,1	KP. EWIIJK	Dagvenster	Dagvenster	17,7	R
ZN	50	131,5 KP. PAALGRAVEN		120,2	VOLKEL	geen IVV	Dagvenster	11,3	L
ZN	50	147,0 KP. EWIIJK		131,5	KP. PAALGRAVEN	Dagvenster	Dagvenster	15,6	L
ZN	58	19,9 OIRSCHOT		13,5	KP. BATADORP	Spitsvenster	Dagvenster	6,5	L
ZN	58	20,0 OIRSCHOT		33,4	KP. DE BAARS	Dagvenster	Dagvenster	13,6	R
ZN	58	33,0 KP. DE BAARS		20,0	OIRSCHOT	Dagvenster	Dagvenster	13,1	L
ZN	58	40,7 TILBURG-CENTRUM WEST		54,5	KP. ST. ANNABOSCH	Dagvenster	Dagvenster	15,1	R
ZN	58	54,9 KP. ST. ANNABOSCH		40,3	TILBURG-CENTRUM WEST	Dagvenster	Dagvenster	14,7	L
ZN	58	72,3 KP. PRINCEVILLE		82,7	ST. WILLEBRORD	Dagvenster	Dagvenster	10,6	R
ZN	58	82,8 ST. WILLEBRORD		72,7	KP. PRINCEVILLE	Dagvenster	Dagvenster	10,1	L
ZN	58	87,8 ZEGGE		93,6	KP. DE STOK	Dagvenster	Dagvenster	5,9	R
ZN	58	93,8 KP. DE STOK		87,3	ZEGGE	Dagvenster	Dagvenster	6,6	L
ZN	58	95,3 KP. DE STOK		102,9	KP. ZOOMLAND	Dagvenster	Dagvenster	8,1	R
ZN	58	103,2 KP. ZOOMLAND		95,1	KP. DE STOK	Dagvenster	Dagvenster	8,5	L
ZN	59	89,1 KP. ZONZEEL		102,2	RAAMSDONKVEER	Dagvenster	Dagvenster	13,2	R
ZN	59	102,7 RAAMSDONKVEER		89,1	KP. ZONZEEL	Dagvenster	Dagvenster	13,7	L
ZN	59	103,3 KP. HOOIPOLDER		134,3	KP. EMPEL	Dagvenster	Dagvenster	31,2	R
ZN	59	134,3 KP. EMPEL		103,3	KP. HOOIPOLDER	Dagvenster	Dagvenster	31,2	L
ZN	59	140,9 ROSMALEN		144,6	KRUISSTRAAT	geen IVV	Dagvenster	3,6	R
ZN	59	144,5 KRUISSTRAAT		140,9	ROSMALEN-OOST	geen IVV	Dagvenster	3,6	L
ZN	59	144,6 KRUISSTRAAT		156,2	OSS-OOST	Spitsvenster	Dagvenster	11,6	R
ZN	59	156,2 OSS-OOST		144,5	KRUISSTRAAT	Dagvenster	Dagvenster	11,9	L
ZN	67	0,1 GRENS BELGIE		14,4	(TOEKOMSTIGE) ASL N69	geen IVV	Dagvenster	14,3	R
ZN	67	14,4 (TOEKOMSTIGE) ASL N69		0,1	GRENS BELGIE	geen IVV	Dagvenster	14,3	L

Wegvakken per regio: ZN (3/3)



Regio	Weg	Van Hm	Van grens IVV-traject	Tot Hm	Tot grens IVV-traject	Huidig regime (2017)	Nieuw regime	Lengte (km)	L/R
ZN	73	13,6	ROERTUNNEL	24,9	SWALMENTUNNEL	Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	11,3	R
ZN	73	24,9	SWALMENTUNNEL	13,6	ROERTUNNEL	Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	11,3	L
ZN	73	37	TEGELEN	39	TIGLIA	Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	2	R
ZN	73	39	TIGLIA	37	TEGELEN	Algemeen inhaalverbod	Algemeen inhaalverbod	2	L
ZN	73	39	TIGLIA	42	VENLO	Algemeen inhaalverbod	geen IVV	3	R
ZN	73	42	VENLO	39	TIGLIA	Algemeen inhaalverbod	geen IVV	3	L
ZN	73	49,6	GRUBBENVORST	63,7	VENRAY	Spitsvenster	Dagvenster	14,1	R
ZN	73	62,9	VENRAY	78,8	BOXMEER	geen IVV	Dagvenster	15,9	R
ZN	73	63,7	VENRAY	49,6	GRUBBENVORST	Spitsvenster	Dagvenster	14,1	L
ZN	73	78,8	BOXMEER	62,9	VENRAY	geen IVV	Dagvenster	15,9	L
ON/ZN	73	82,3	KP. RIJKEVOORT	113,4	KP. EWJK	Spitsvenster	Dagvenster	24,5	L
ON/ZN	73	113,4	KP. EWJK	82,3	KP. RIJKEVOORT	Spitsvenster	Dagvenster	26,0	R