Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Publieksrapportage Rijkswegennet

2e periode 2015
1 mei – 31 augustus

Datum	21 oktober 2015
Status	definitief

Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat
Informatie	Informatiepunt Water, Verkeer en Leefomgeving
Telefoon	088-7977102
Fax	
Uitgevoerd door	Rijkswaterstaat
Opmaak	
Datum	21 oktober 2015
Status	definitief
Versienummer	3.1

Inhoud

Samenvatting—6

1 Gebruik van het Rijkswegennet—8

2 Jaarfilezwaarte—10

3 Filetop-10—12

4 Reistijdverlies—13

5 Openstellingen—14
5.1 Openstellingen—14
5.2 Effect van openstellingen.—14

6 Werkzaamheden—16
6.1 Uitgevoerde werkzaamheden—16
6.2 Hinder door werkzaamheden—16
6.3 130 kilometer per uur—17
6.4 Tour de France—17

7 Komende periode—18
7.1 Openstellingen—18
7.2 Werkzaamheden—18

8 Verkeersmanagement—19

9 Vrachtverkeer—21

Bijlage A Meerjarenreeks aantal afgelegde kilometers—23

Bijlage B Meerjarenreeks filezwaarte—24

Bijlage C Reistijdverlies september 2014 t/m augustus 2015—25

Bijlage D Ontwikkeling reistijdverlies—26
D.1 Ontwikkeling reistijdverlies in Noord-Nederland—26
D.2 Ontwikkeling reistijdverlies in West-Nederland—27
D.3 Ontwikkeling reistijdverlies in Zuid-/Oost-Nederland—28

Bijlage E Openstellingen september 2014 tot en met augustus 2015—29

Bijlage F Werkzaamheden afgelopen periode—30

Bijlage G Werkzaamheden komende periode—31

Bijlage H Begrippen—32

Samenvatting

Doel en inhoud rapportage
Deze rapportage geeft elke vier maanden de ontwikkeling weer van de doorstroming op het rijkswegennet. Daarnaast krijgen werkzaamheden van Rijkswaterstaat gericht op het verbeteren van de doorstroming en de hinder die dat veroorzaakt aandacht. De publieksrapportage is er voor burgers, Tweede Kamer en minister.

Deze publieksrapportage bevat jaarcijfers per augustus 2015 over het gebruik van het rijkswegennet, de filezwaarte, de filetop-10 en het reistijdverlies. Het toont de ontwikkeling ten opzichte van de situatie per april 2015. Verder geeft het de openstellingen in het tweede trimester van 2015 en hun bijdrage aan betere doorstroming alsook de verwachte openstellingen in de komende vier maanden. Daarnaast komen belangrijke (geplande) wegwerkzaamheden en de hinder die de weggebruiker daarvan ondervindt aan bod alsook een terugblik op de inzet van RWS bij de Tour de France. Elke publieksrapportage bevat specifieke thema's. Deze keer zijn dat verkeersmanagement en vrachtverkeer.

Ontwikkeling doorstroming per augustus 2015
Ten opzichte van vier maanden geleden is:

- het aantal afgelegde kilometers per jaar met 0,9 procent toegenomen tot 67 miljard voertuigkilometers. De meerjarige trend blijft licht stijgend. Zowel in de Randstad als daarbuiten is sprake van groei in het aantal afgelegde kilometers.
- de jaarfilezwaarte met 3,1 procent gestegen naar 9,3 miljoen kilometerminuten. Files zijn meer over het wegennet verdeeld dan in het verleden. Er is een grotere groep gelijkwaardige filelocaties en er zijn minder specifieke zware locaties. Belangrijkste fileoorzaak blijft hoge intensiteit (reguliere spitsfiles). Het aandeel files door incidenten en ongevallen neemt licht toe.
- de A20 bij Rotterdam tussen Crooswijk en het Terbregseplein net als de vorige periode nummer 1 in de filetop-10. De meeste filetop-locaties bevinden zich in de Randstad.
- het aantal uren dat alle weggebruikers gezamenlijk *extra* hebben moeten reizen, onder andere doordat ze in de file stonden, gestegen met 3,8 procent. Hiermee komt het reistijdverlies per augustus 2015 op 51,2 miljoen uur op jaarbasis.

Openstellingen
Er zijn deze periode vier nieuwe weggedeelten opengesteld. Op de A15 zijn een spitsstrook en de nieuwe Botlekbrug in oostelijke richting geopend. Op de N35 bij Nijverdal is de combiplantunnel voor het wegverkeer opengesteld. Op de A67 zijn in- en uitvoegstroken bij de aansluiting Someren verlengd.

Werkzaamheden
Rijkswaterstaat heeft de afgelopen vier maanden verder gewerkt aan de grote projecten A4 Delft – Schiedam, corridor Schiphol – Amsterdam – Almere en de A15 verbreding Maasvlakte – knooppunt Benelux. Het aandeel files door werkzaamheden bedroeg 4,1 procent en is daarmee iets lager dan in de voorgaande periode. Rijkswaterstaat blijft hiermee onder de norm van 10 procent, zoals afgesproken met de Tweede Kamer (in 2006).

Komende periode
In de laatste periode van 2015 staat de openstelling van A4 Delft- Schiedam gepland. Daarnaast zal de Botlekbrug richting Maasvlakte worden geopend, alsmede een aantal andere delen van de A15. Ook de spitsstrook op de A7/A8 en een extra rijstrook op de A1 tussen Bunschoten en Hoevelaken zullen worden opengesteld.

Specifieke thema's
Verkeersmanagement
Om de huidige wegcapaciteit efficiënt en veilig te gebruiken zet Rijkswaterstaat verkeersmanagement in. Verkeersmanagement draagt bij aan de vermindering van verliestijd door files en aan de veiligheid. In de komende publieksrapportages zullen we een aantal van deze toepassingen voor het voetlicht brengen. Deze publieksrapportage bevat, naast een korte algemene introductie over verkeersmanagement, twee specifieke toepassingsgebieden. Het geeft uitleg over het veiligheidsproces bij tunnels en een proef die Rijkswaterstaat doet in en rond Flevoland om weggebruikers sneller te waarschuwen bij ongevallen en pechgevallen.

Vrachtverkeer
Een gedeelte van de verkeersstroom bestaat uit vrachtverkeer. Het aandeel vrachtverkeer is vooral bepalend voor de karakteristieken van de totale verkeersstroom als dat aandeel groot is. Er zijn delen van het Rijkswegennet waar het aandeel groter is dan 30 procent. Voor die doelgroep en vooral op dergelijke plaatsen neemt Rijkswaterstaat specifieke maatregelen. In dit hoofdstuk komen het inhaalverbod vrachtverkeer en de regeling voor Langere en Zwaardere Vrachtvoertuigen aan bod.

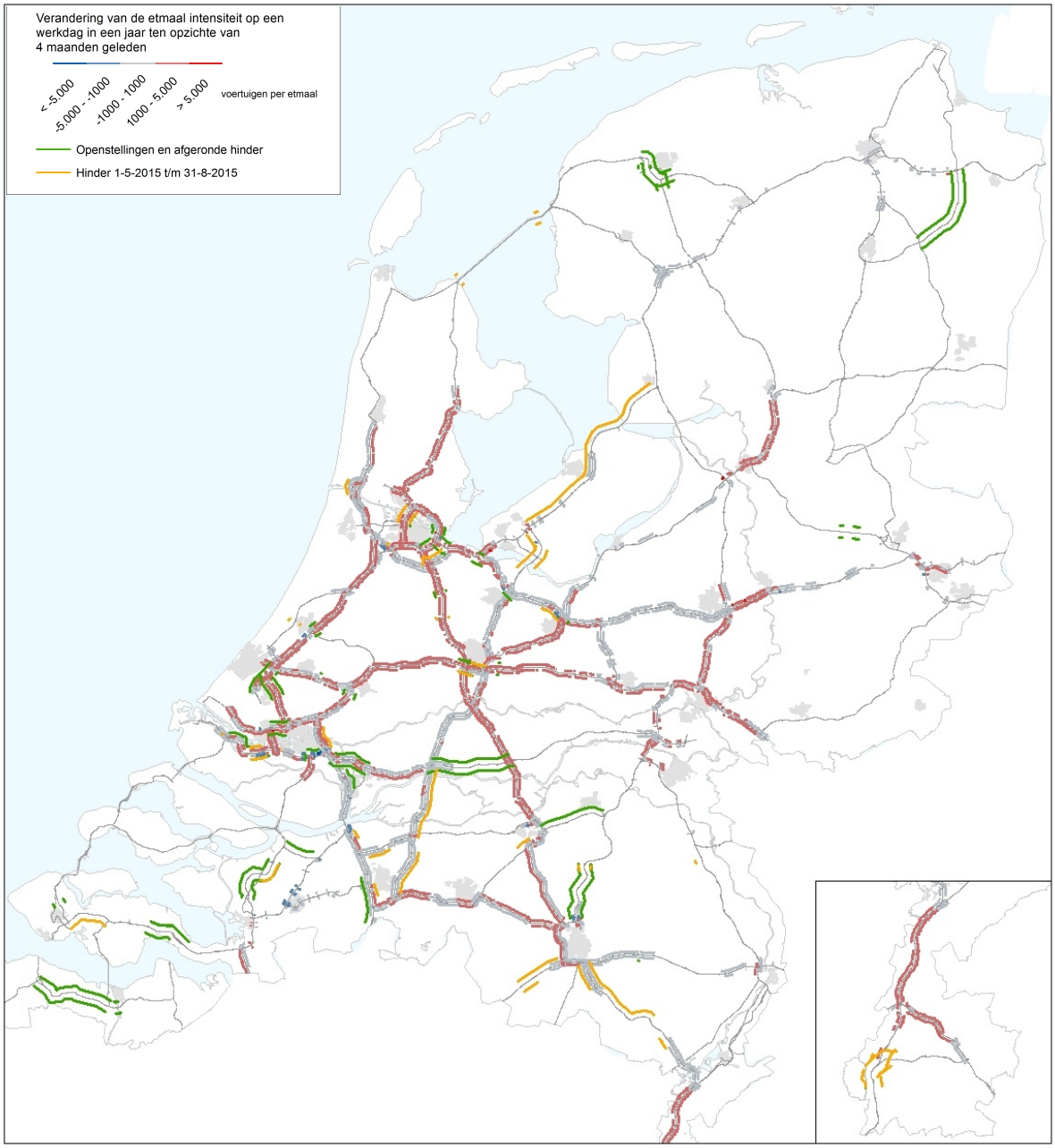
Meer informatie?
De bijlagen bij deze rapportage bevatten:

- meerjarenreeksen van het aantal afgelegde kilometers en de filezwaarte vanaf 2000;
- een kaart van Nederland met de locaties met het meeste reistijdverlies, in combinatie met de filetop-10;
- uitgebreide informatie over openstellingen van wegen en wegwerkzaamheden in relatie tot de verandering in reistijdverlies in kaart- en tabelvorm;
- een begrippenlijst.

1 Gebruik van het Rijkswegennet

Ten opzichte van vier maanden geleden is het aantal afgelegde kilometers per jaar met 0,9 procent toegenomen tot 67 miljard voertuigkilometers. De meerjarige trend blijft licht stijgend. Zowel in de Randstad als daarbuiten is sprake van groei in het aantal afgelegde kilometers.

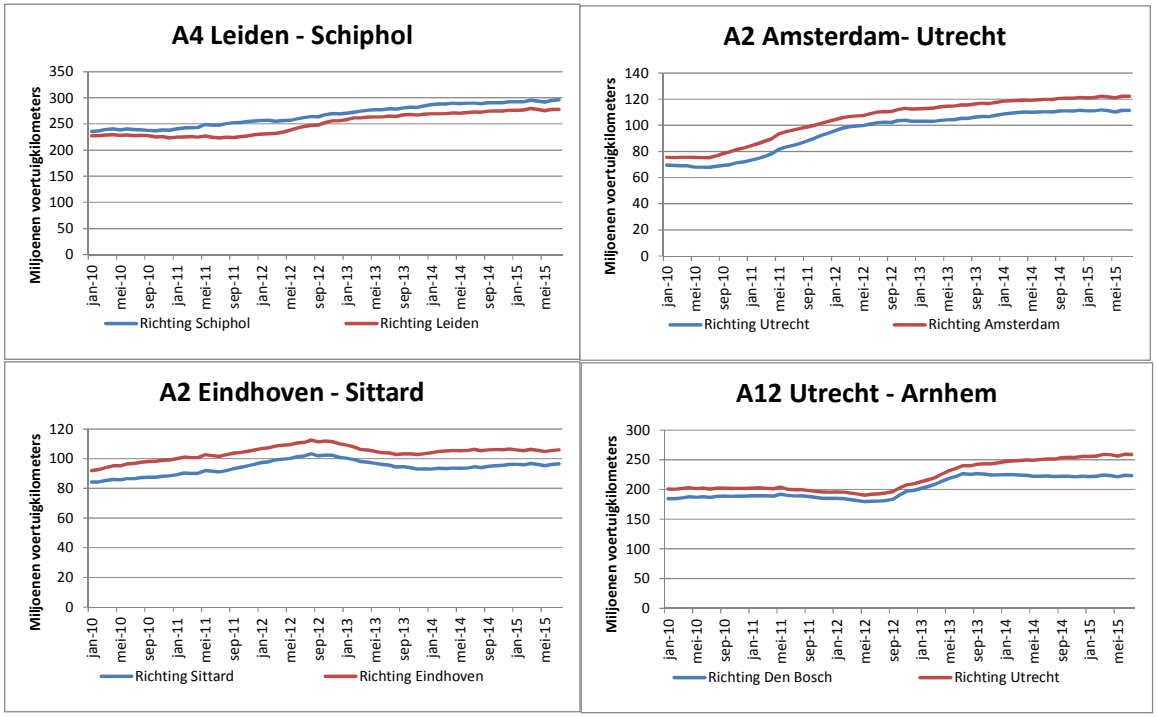
Verandering aantal voertuigen per km
Figuur 1.1. geeft de verandering in het gemiddeld aantal voertuigen per kilometer weg op een werkdag weer ten opzichte van vier maanden geleden. Blauw geeft een daling aan, rood betekent een stijging. In groen zijn vernieuwde wegvakken aangegeven en wegvakken waar werkzaamheden zijn afgerond in de periode september 2014 t/m augustus 2015. De trajecten waarop de afgelopen vier maanden is gewerkt zijn weergegeven in oranje.



Figuur 1.1 Verandering gemiddeld aantal voertuigen per km weg t.o.v. 4 maanden geleden

Trajecten

In de vorige jaarperiode (tot en met april 2015) was voor het totale Rijkswegennet nauwelijks sprake van groei, in de Randstad wel. Uit figuur 1.1 blijkt dat in de huidige periode zowel in als buiten de Randstad groei waarneembaar is.
Om nader inzicht te geven in de ontwikkeling van het verkeer binnen en buiten de Randstad zoomen we in figuur 1.2 in op vier representatieve wegvakken, twee binnen en twee buiten de Randstad. We tonen de ontwikkeling van het verkeer in de spitsen[1] over een langere periode. Elk traject maakt hier, afhankelijk van de specifieke wegaanpassingen, een eigen karakteristieke groei door. Nieuw geboden capaciteit leidt vaak tot groei. De verkeersgroei in de spits voor de getoonde trajecten in de Randstad bedraagt het afgelopen jaar 1,7 %, voor de trajecten buiten de Randstad is dat, met 1,2%, iets lager.



Figuur 1.2. Ontwikkeling voertuigkilometers op jaarbasis in spits

Meer informatie?

Bijlage A bevat een overzicht van het aantal afgelegde kilometers vanaf 2000.

[1] Voor deze analyse is gebruik gemaakt van de smalle spits periode en zijn de waarden voor avond en ochtendspits per richting opgeteld (7-9h en 16-18h).

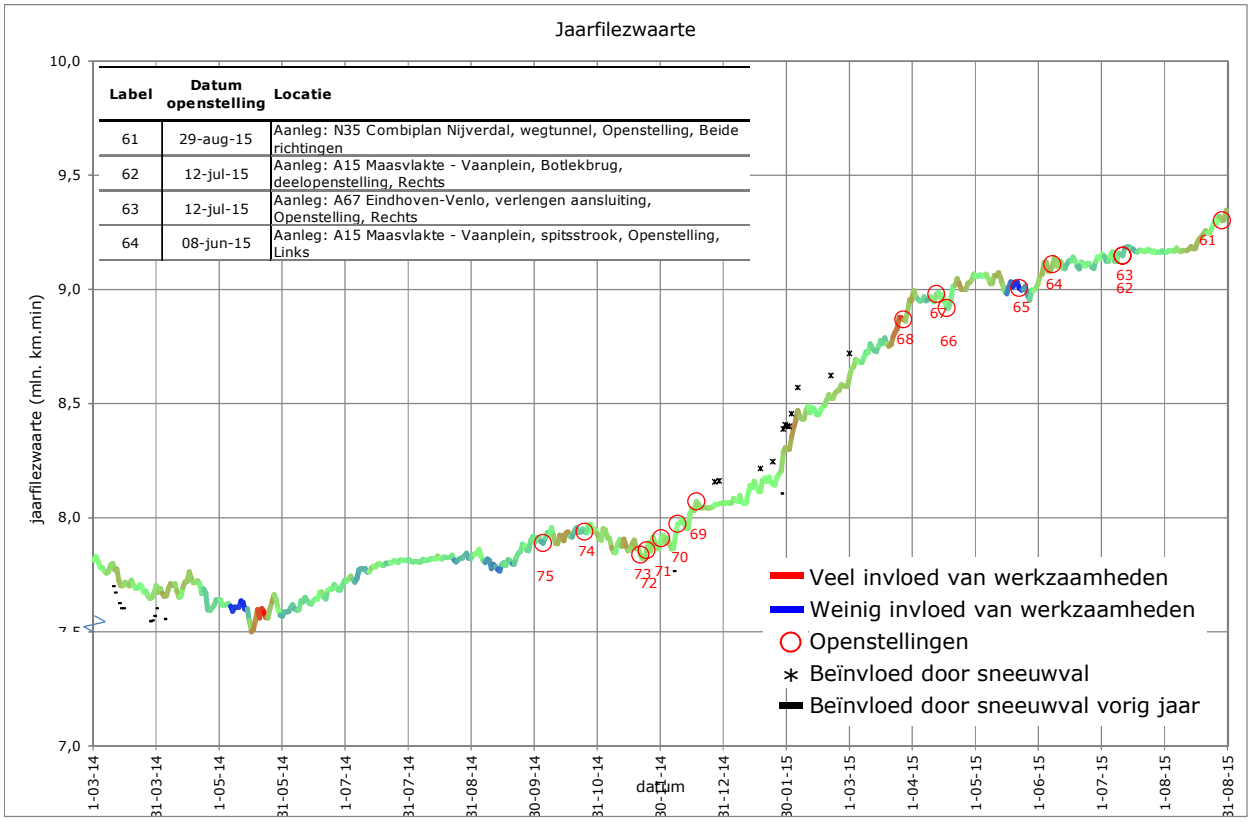
2 Jaarfilezwaarte

De hoeveelheid files is vanaf eind 2014 gestegen na jaren van daling. De jaarfilezwaarte steeg de afgelopen periode met 3,1 procent naar 9,3 miljoen kilometerminuten. Files zijn meer over het wegennet verdeeld dan in het verleden. Er is een grotere groep gelijkwaardige filelocaties en er zijn minder specifieke zware locaties. Belangrijkste fileoorzaak blijft hoge intensiteit (reguliere spitsfiles). Het aandeel files door incidenten en ongevallen neemt licht toe.

Ontwikkeling jaarfilezwaarte

Tot eind augustus 2015 is de jaarfilezwaarte, de gemiddelde filelengte vermenigvuldigd met de duur van de file op jaarbasis, gestegen naar 9,3 miljoen kilometerminuten. Vier maanden terug bedroeg de jaarfilezwaarte 9,0 miljoen kilometerminuten.

De combinatie van openstellingen, werkzaamheden, verkeersmanagementmaatregelen, benuttingsmaatregelen[2] én invloeden van buitenaf (zoals de ontwikkeling van de economie en de verkeersvraag, incidenten, het weer) bepaalt de ontwikkeling van de jaarfilezwaarte. Figuur 2.1. toont die ontwikkeling. Hoofdstuk 5 licht het effect van de openstellingen van nieuwe of verbeterde wegen in de afgelopen periode toe, hoofdstuk 6 de uitgevoerde werkzaamheden. In dit rapport zijn alle openstellingen en werkzaamheden voorzien van een label. Hiermee zijn deze terug te vinden in de tabellen en kaarten. Van alle weertypes heeft sneeuwval het meeste effect op het verkeer, daarom hebben we deze specifiek opgenomen in de onderstaande figuur.

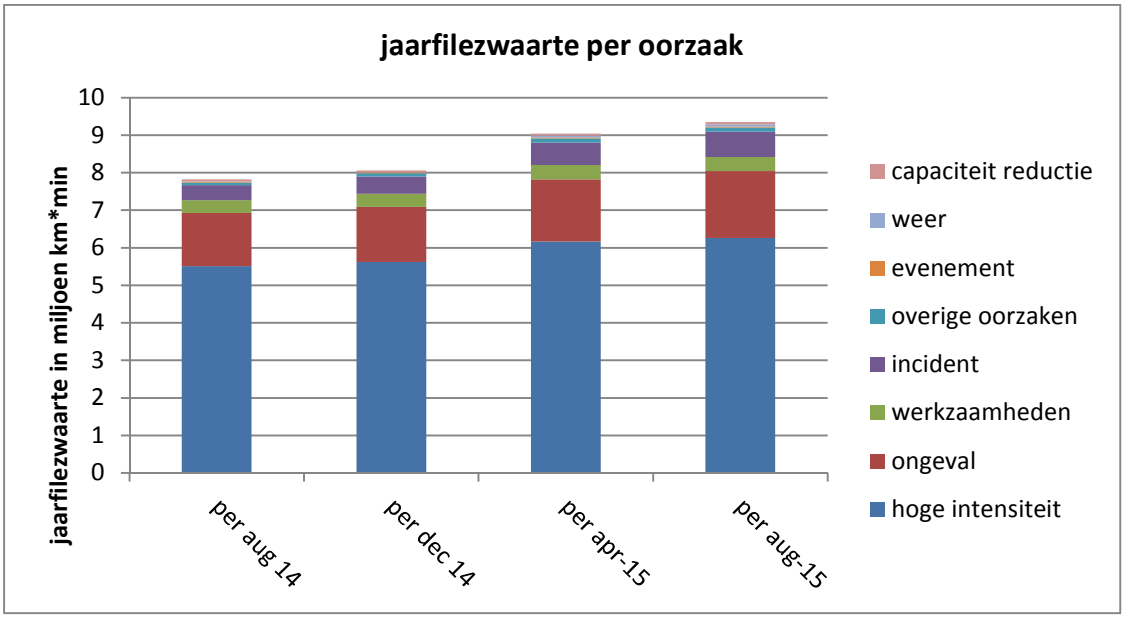


Figuur 2.1 Ontwikkeling jaarfilezwaarte

[2] De overheid wil bestaande wegen en infrastructuur slimmer gebruiken, bijvoorbeeld door meer fietsenstallingen bij stations, betere reisinformatie en nieuwe technieken in auto's om bestuurders actuele en persoonlijke rij- en reisadviezen te geven. Het doel is om de bereikbaarheid in de drukste gebieden over weg, water en spoor te verbeteren. In het programma Beter Benutten werken Rijk, provincies, gemeenten en bedrijfsleven hierin samen.

Filelocaties
Vanwege de duidelijke toename van de jaarfilezwaarte (12,1 procent) in de vorige publieksrapportage is een nadere analyse uitgevoerd. Hoewel de totale jaarfilezwaarte met 9,3 miljoen kilometerminuten nog fors lager ligt dan op het hoogtepunt in 2007 (15,1 miljoen kilometerminuten), blijkt hieruit dat de files over een groter deel van het wegennet zijn verdeeld. Er zijn minder specifieke zware filelocaties en een grotere groep gelijkwaardige filelocaties, die je als weggebruiker vaker tegenkomt. De waargenomen groei van de filezwaarte treedt ook op meer locaties op dan voorheen het geval was.

Fileoorzaken
De stijging van de hoeveelheid file is uit te splitsen naar file-oorzaken. De onderstaande figuur geeft de ontwikkeling van en de verhouding tussen de verschillende oorzaken weer.



Figuur 2.2 Verdeling fileoorzaken

Het grootste deel van de files (67 procent) wordt veroorzaakt door reguliere spitsfiles. 19 procent wordt veroorzaakt door ongevallen en 7 procent door incidenten (zoals pechgevallen of lading op de rijbaan). Het aandeel van ongevallen en incidenten in het totaal neemt nog steeds licht toe.

Meer informatie?
Bijlage B toont de ontwikkeling van de jaarfilezwaarte vanaf 2000. Bijlage E bevat een lijst met de openstellingen van afgelopen jaar (september 2014 tot en met augustus 2015). Bijlage H licht begrippen toe.

3 Filetop-10

Op de eerste plaats in de filetop-10 staat net als de voorgaande perioden de A20 bij Rotterdam tussen Crooswijk en het Terbregseplein. De meeste filetop-locaties bevinden zich in de Randstad.

Samenstelling filetop-10

Positie	Weg	Traject van	Traject naar	Koplocatie *Oplossing*	Zwaarte	verwachtte aanvang oplevering gepland
1	A20	Hoek van Holland	Gouda	tussen Crooswijk en Terbregseplein	166.595	vanaf 2017
				A13/A16 Rotterdam, nieuwe verbinding		*2022*
2	A16	Breda	Rotterdam	tussen Prins Alexander en Terbregseplein	122.693	vanaf 2017
				A13/A16 Rotterdam, nieuwe verbinding		*2022*
3	A28	Zwolle	Utrecht	tussen De Uithof en Rijnsweerd	108.242	vanaf 2018
				Verbreding ring Utrecht (deel A27)		*2026*
4	A1	Amsterdam	Apeldoorn	tussen Eembrug en Bunschoten	105.753	vanaf 2016
				Verruimen capaciteit A27/A1 Utrecht-Eemnes-Amersfoort		*2018*
5	A27	Utrecht	Gorinchem	tussen Lexmond en Noordeloos	103.913	vanaf 2019
				uitbreiding traject Houten - Hooipolder		*2025*
6	A20	Gouda	Hoek van Holland	tussen Crooswijk en Rotterdam-Centrum	102.320	vanaf 2017
				A13/A16 Rotterdam, nieuwe verbinding		*2022*
7	A13	Rijswijk	Rotterdam	tussen Overschie en Kleinpolderplein	99.767	vanaf 2012
				A4 Delft - Schiedam, nieuwe verbinding		*2015*
8	A1	Apeldoorn	Amsterdam	tussen Brug Over Het Amsterdam-Rijnkanaal en Diemen	95.712	vanaf 2014
				Verruimen capaciteit Schiphol-Amsterdam-Almere.		*2020*
9	A27	Gorinchem	Breda	tussen Industrieterrein Avelingen en Merwedebrug	88.948	vanaf 2019
				uitbreiding traject Houten - Hooipolder		*2025*
10	A1	Apeldoorn	Amsterdam	tussen Eembrug en Eembrugge	88.817	vanaf 2016
				Verruimen capaciteit A27/A1 Utrecht-Eemnes-Amersfoort		*2018*

Tabel 3.1 Filetop-10 over de periode 1 september 2014 – 31 augustus 2015.

Bovenstaande tabel geeft voor de files in de top-10 aan waar deze zich voordoen (traject), tussen welke op- en afrit deze ontstaan (de koplocatie), de ernst (uitgedrukt in filezwaarte) en de oplossingen om de hinder op deze locaties te verminderen. In de laatste kolom is een globale indicatie gegeven van het moment waarop gestart wordt met het realiseren van de vermindering van het fileknelpunt alsook het verwachte moment van afronding. Voor locaties waar al gestart is met de uitvoering geldt uiteraard dat werkzaamheden daar extra (kunnen) bijdragen aan filezwaarte. Nieuwe locaties in deze top 10 zijn geel gemarkeerd.

Ontwikkelingen in de filetop-10

De A20 neemt sinds vorige zomer de eerste plaats in binnen de filetop-10. De huidige top-10 bevat 2 nieuwe locaties. Deze twee nieuwe locaties hebben echter de afgelopen jaren al in de top 10 gestaan en zijn derhalve niet nieuw. Het verschil in filezwaarte met de files die net buiten deze top-10 vallen is klein.

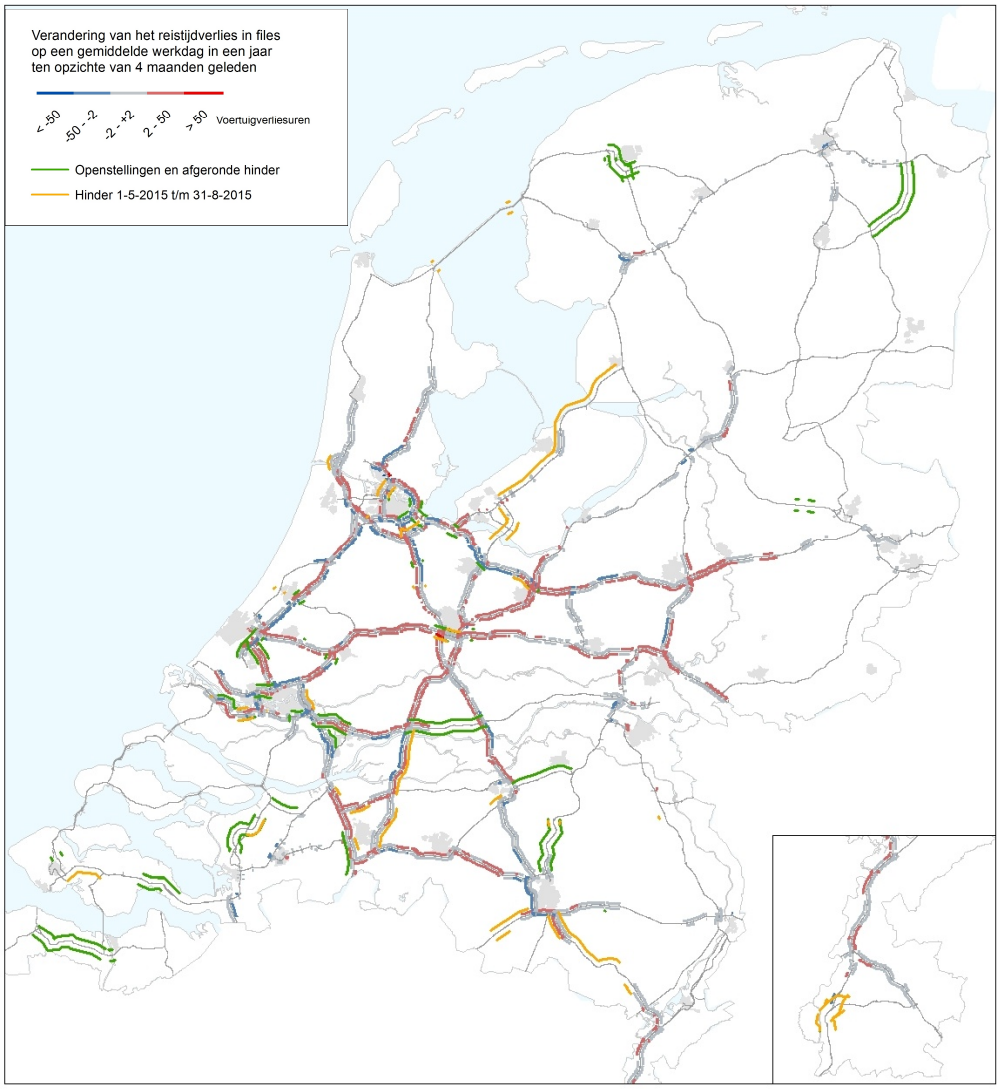
Meer informatie?

De kaart in bijlage C toont waar de filetop-locaties liggen.

4 Reistijdverlies

Ten opzichte van de vorige periode is het aantal uren dat alle weggebruikers gezamenlijk *extra* hebben moeten reizen, onder andere doordat ze in de file stonden, gestegen met 3,8 procent. Hiermee komt het reistijdverlies per augustus 2015 op 51,2 miljoen uur op jaarbasis.

Verandering reistijdverlies
De kaart op deze pagina geeft de verandering van het reistijdverlies in files weer op een gemiddelde werkdag ten opzichte van vier maanden geleden. Op blauwe stukken is het reistijdverlies gedaald, op rode stukken is het gestegen. In groen zijn de vernieuwde wegvakken weergegeven en de wegvakken waar werkzaamheden zijn afgerond. Daar is later een vermindering van het reistijdverlies te verwachten. De trajecten waar de afgelopen vier maanden is gewerkt, zijn weergegeven in oranje. Daar is meer reistijdverlies te verwachten.



Figuur 4.3 Verandering gemiddeld reistijdverlies in files t.o.v. 4 maanden geleden

Meer informatie?
De kaart in bijlage C toont de omvang van het reistijdverlies in files op een gemiddelde werkdag over de afgelopen 12 maanden. Het geeft inzicht in de locaties die de grootste bijdrage leveren aan het jaarlijkse reistijdverlies. Bijlage D bevat regionale kaarten met de veranderingen in reistijdverlies ten opzichte van 4 maanden geleden. Deze kaarten zijn een detaillering van figuur 4.3. Bijlage H bevat een begrippenlijst en licht de relatie tussen gebruik wegennet, filezwaarte en reistijdverlies toe.

5 Openstellingen

Er zijn deze periode vier nieuwe weggedeelten opengesteld. Op de A15 zijn een spitsstrook en de nieuwe Botlekbrug in oostelijke richting geopend. Op de N35 bij Nijverdal is de combiplantunnel voor het wegverkeer opengesteld. Op de A67 zijn in- en uitvoegstroken bij de aansluiting Someren verlengd.

5.1 Openstellingen

In de afgelopen vier maanden (mei 2015 tot en met augustus 2015) zijn vier weggedeelten geopend.

Label	Datum openstelling	Locatie	start project	eind oplevering
61	29-aug-15	Aanleg: N35 Combiplan Nijverdal, wegtunnel, Openstelling, Beide richtingen	2010	aug-15
62	12-jul-15	Aanleg: A15 Maasvlakte - Vaanplein, Botlekbrug, deelopenstelling, Rechts	2011	2015
63	12-jul-15	Aanleg: A67 Eindhoven-Venlo, verlengen aansluiting, Openstelling, Rechts	dec-14	jul-15
64	08-jun-15	Aanleg: A15 Maasvlakte - Vaanplein, spitsstrook, Openstelling, Links	2011	2015

Tabel 5.1 Openstellingen afgelopen 4 maanden

Op de A15 is de spitsstrook tussen Spijkenisse en Rosenburg in gebruik genomen. Bij geopende spitsstroken (links) mag men daar 80 kilometer per uur rijden. De spitsstrook in de richting van Rotterdam wordt momenteel getest. Ook op de A15 is de nieuwe Botlekbrug geopend, vooralsnog alleen in oostelijke richting (richting Rotterdam). Later dit jaar volgt de andere richting. Op de N35 is de Combiplantunnel voor het wegverkeer opengesteld. Op de A67 zijn in- en uitvoegstroken bij de aansluiting Someren verlengd.

5.2 Effect van openstellingen.

De invloed van de opengestelde wegdelen op doorstroming, wordt bekeken aan de hand van de indicator Reistijdfactor. De reistijdfactor is de verhouding tussen de reistijd in de spits en de reistijd bij 100 km/uur[3]. Trajecten met een lage reistijdfactor presteren beter dan trajecten met een hoge reistijdfactor.

Tabel 5.2. geeft een indicatie van de verandering in reistijdfactor[4] voor trajecten die de afgelopen vier maanden zijn opengesteld en voor nog niet toegelichte trajecten uit de voorgaande periode. Alleen de trajecten die voldoende lang open zijn om uitspraken te kunnen doen en waarvan de verandering in reistijdfactor nog niet eerder is gerapporteerd zijn opgenomen.
De situatie 'voor' beschrijft de periode voorafgaand aan de werkzaamheden, de situatie 'na' gaat over de eerste volledige maand(en) na de openstelling. Sommige wegen worden op meerdere plekken aangepast. Hier wordt de nieuwe situatie vergeleken met de periode voordat alle werkzaamheden begonnen. Het kan ook zijn dat de reistijd is verslechterd ten opzichte van de voorgaande situatie. Dat komt dan doordat er op het traject nog werkzaamheden plaatsvinden, terwijl een deel van het traject al is opengesteld.

Label	beleidstraject	verandering	datum openstelling	reistijdfactor voor	reistijdfactor na	reistijd (min) voor	reistijd (min) na
62	A15–Maasvlakte – knpt Benelux (A4)	openstelling	12-jul-15	1,8	1,4	24	19
64	A15–knpt Benelux (A4) – Maasvlakte	openstelling	08-jun-15	1,3	1,2	15	14
66	A12–knpt Lunetten (A27) – knpt Maanderbroek (A30)	openstelling	18-apr-15	1,1	1,1	18	18

Tabel 5.2 Eerste indicatie van de verandering reistijd op beleidstrajecten na openstelling.

[3] In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte zijn de streefwaarden uit de Nota Mobiliteit voor de reistijd op autosnelwegen in de spits overgenomen. Op ringwegen geldt een streefwaarde van 50 km/uur (2x zoveel als buiten de spits) en op overige snelwegen 66 km/uur (1,5x zoveel als buiten de spits bij 100 km/uur). Hiervoor zijn 188 trajecten gedefinieerd.
[4] Dit zijn geen officiële evaluatieresultaten, maar een indicatie van de veranderingen. Reistijden tijdens werkzaamheden zijn niet altijd betrouwbaar door uitval van meetlocaties. Daarnaast kunnen er op ieder traject andere factoren zijn die invloed hebben op de reistijd en reistijdfactor.

Reistijdfactor openstellingen deze periode (mei 2015 –augustus 2015)
De openstellingen op de A15 (zowel de spitsstrook als de Botlekbrug) (62 en 64) vallen onder het MaVa-project. Dit project dient de verbetering van het traject **Ma**asvlakte – **Va**anplein. De verbetering van de reistijd is toe te schrijven aan meerdere (eerdere) deelopstellingen. Duidelijk is dat er behoorlijke verbeteringen zijn in de reistijden op de deeltrajecten, met name richting Rotterdam. Voor de andere (deel)openstellingen (61 en 63) zijn er onvoldoende meetpunten om uitspraken te doen over reistijdfactoren.

Reistijdfactor openstellingen voorgaande periode (januari 2015- april 2015)
De openstelling Houten-Oost (nummer 66) op de A12 betreft de openstelling van een nieuwe aansluiting en heeft daarom, zoals was voorzien, geen invloed op de reistijd. Deze aansluiting is met name voor lokale weggebruikers interessant. De aanpassing van de verbindingsweg op de A4 bij knooppunt Ypenburg (nummer 67) ligt midden op het knooppunt en daarmee op de grens van 3 gedefinieerde trajecten. Dat maakt het niet mogelijk om de effecten op de reistijd zichtbaar te maken.

Meer informatie?
Bijlage E geeft een overzicht van de opstellingen in de afgelopen 12 maanden.

6 Werkzaamheden

Rijkswaterstaat heeft de afgelopen vier maanden verder gewerkt aan de grote projecten A4 Delft – Schiedam, corridor Schiphol – Amsterdam – Almere en de A15 verbreding Maasvlakte – knooppunt Benelux. Het aandeel files door werkzaamheden bedroeg 4,1 procent en is daarmee iets lager dan in de voorgaande periode. Rijkswaterstaat blijft hiermee onder de norm van 10 procent, zoals afgesproken met de Tweede Kamer (in 2006).

6.1 Uitgevoerde werkzaamheden

In de afgelopen vier maanden is met het oog op de bereikbaarheid gewerkt aan de verbetering van bestaande wegen en de aanleg van nieuwe wegen. Daarnaast is groot onderhoud gepleegd.

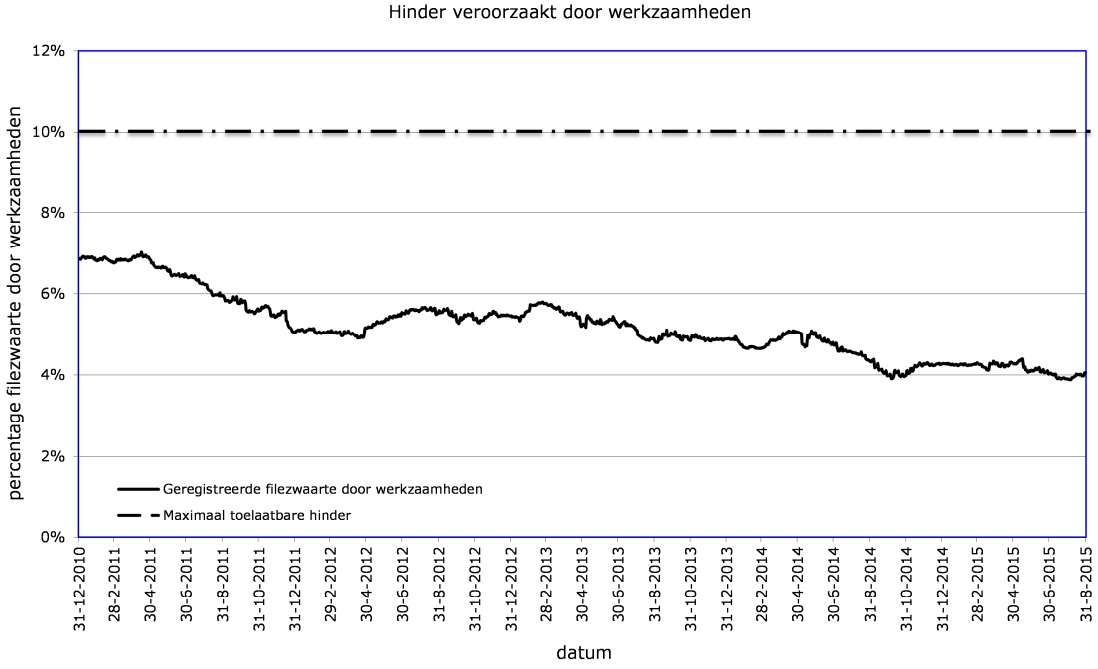
Belangrijke werkzaamheden waren:

- A2 bij Maastricht de ondertunneling van de A2 onder de stad (label 3)
- A1, A6, A9 en A10 corridor Schiphol – Amsterdam – Almere (label 5)
- A15 tussen de Maasvlakte en het knooppunt Benelux verbreding van de weg (label 1)
- A12 bij Utrecht de renovatie van de Galecopperbrug (label 6)
- A22 de renovatie van de Velsertunnel (label 2)
- A4 en A9 omlegging van de A9 bij Badhoevedorp (label 7)
- A4 Delft – Schiedam.

Meer informatie?
De regionale kaarten in bijlage D tonen voor de gelabelde werkzaamheden de locatie. Bijlage F bevat een overzicht van alle trajecten waarop in de afgelopen vier maanden is gewerkt en de hinder die daarbij is waargenomen.

6.2 Hinder door werkzaamheden

Totale hinder
Rijkswaterstaat streeft ernaar dat werkzaamheden zo min mogelijk hinder veroorzaken. Onderstaande grafiek toont de ontwikkeling van de totale jaarlijkse hinder in relatie tot de norm van 10 procent. Deze schommelt sinds 2012 rond de 5 á 6 procent van de totale filezwaarte, maar is in het laatste jaar verder gedaald naar ca. 4 procent.



Figuur 6.1 Hinder veroorzaakt door werkzaamheden.

Werkzaamheden met extra hinder
Aanleg van complete nieuwe wegen, zoals de verlenging van de A4 bij Delft, leidt tot weinig of geen hinder voor weggebruikers. Een groot deel van het werk vindt echter plaats op of vlak naast bestaande wegen. Het is vaak lastig om bestaande hinder (die zonder de werkzaamheden ook zou bestaan en mogelijk toenemen) te onderscheiden van extra hinder door werkzaamheden. De extra files op onderstaande trajecten zijn naar verwachting grotendeels veroorzaakt door werkzaamheden:

- A12 Galecopperbrug (label 6)
- A1 Bunschoten – Hoevelaken (label 11)
- A15 Maasvlakte – Benelux (label 1)
- A27 Merwedebrug (label 9)

Afhankelijk van de omvang en duur van de werkzaamheden zet Rijkswaterstaat verschillende maatregelen in om de hinder te beperken. Bij korte ingrepen (zoals weekendafsluitingen) gaat het om communicatie over de locatie en alternatieve route. Bij omvangrijkere situaties is dat ook het geval, maar wordt daarnaast ingezet op mobiliteitsmanagement zoals spitsmijden. Spitsmijden maakt het, bijvoorbeeld door financiële compensatie, voor weggebruikers aantrekkelijker om op een ander moment of met een ander vervoermiddel te reizen.

6.3 130 kilometer per uur

In de afgelopen maanden zijn wederom enkele snelheidsverhogingen naar 130 km/h doorgevoerd. Het betreft de A4 Zoeterwoude Rijndijk tot Zoeterwoude Dorp waar op 10 juli de snelheid is verhoogd naar 100 kilometer per uur overdag en 130 kilometer per uur in de avond en nacht. Op de A9 van Beverwijk naar Akersloot geldt met ingang van 23 juli 2015 nu de gehele dag 130 kilometer per uur.

6.4 Tour de France

Rijkswaterstaat was nauw betrokken bij de Tour de France, zowel op zaterdag 4 juli in Utrecht als op zondag 5 juli, toen de finishlijn was getrokken op de Oosterschelderkering. Rijkswaterstaat heeft in samenwerking met de organisatie in Utrecht en Zeeland een Basisverkeersplan ontwikkeld, met daarin alle noodzakelijke verkeersmaatregelen.
Met de route van de etappes als uitgangspunt is gekeken welke fysieke afzettingen noodzakelijk waren en waar het verkeer moest worden omgeleid. Met name op de zondag – toen de etappe van Utrecht naar Zeeland voerde – was dit voor Rijkswaterstaat een grote operatie met afsluitingen met lokale, regionale als bovenregionale impact. Zo ging de N57, een belangrijke verbinding met Zeeland, urenlang dicht om het wielerpeloton te kunnen laten passeren.



Centrale doelstelling van de verantwoordelijk organisatoren, gemeente Utrecht en provincie Zeeland, was uiteraard om veel publiek te trekken.
Via borden langs de weg werden weggebruikers al ruim van tevoren op de afsluitingen geattendeerd. Daarnaast is door onder meer Rijkswaterstaat op vele andere manieren gecommuniceerd over de afsluitingen (free publicity, online, social media), maar ook over de mogelijkheden om zo dicht mogelijk bij het parcours van de etappes te komen.
Zowel op zaterdag als zondag heeft de Tour de France niet tot grote verkeersproblemen op het hoofd- en onderliggend weggennet geleid. Zondag was alleen na afloop van de spectaculaire finish op de Oosterscheldekering sprake van enige congestie op lokale en regionale Zeeuwse wegen. Daar was rekening mee gehouden. Oorzaak was dat vakantieverkeer en wielerpubliek tegelijkertijd de provincie verlieten.

7 Komende periode

In de laatste periode van 2015 staat de openstelling van A4 Delft- Schiedam gepland. Daarnaast zal de Botlekbrug richting Maasvlakte worden geopend alsmede een aantal andere delen van de A15. Ook de spitsstrook op de A7/A8 en een extra rijstrook op de A1 tussen Bunschoten en Hoevelaken zullen worden opengesteld.

7.1 Openstellingen

In de komende periode worden naar verwachting het volgende delen van het wegennet opengesteld voor verkeer:

- Botlekbrug richting Maasvlakte
- delen van de A15 Maasvlakte – Vaanplein
- A4 Delft-Schiedam
- A1 een 3e rijstrook tussen Bunschoten en Hoevelaken
- spitsstrook A7/A8 tussen Purmerend en Zaanstad.

7.2 Werkzaamheden

De belangrijkste locaties waar Rijkswaterstaat in de komende periode werkt:

- A2 tunnel traverse Maastricht
- A1, A6, A9 en A10, de corridor Schiphol – Amsterdam – Almere
- A22 Velsertunnel
- A12 Galecopperbrug (tot eind september)
- A4 – A9 verleggen A9 Badhoevedorp
- A1 Bunschoten – Hoevelaken.

Meer informatie?
Bijlage G bevat een lijst met alle projecten voor de komende periode waarvan hinder wordt verwacht. De hinderperiode betreft totale periode waarbinnen hinder kan ontstaan. In veel gevallen wordt niet continu gewerkt.

8 Verkeersmanagement

Om de huidige wegcapaciteit efficiënt en veilig te gebruiken zet Rijkswaterstaat Verkeersmanagement in. Dit draagt bij aan de vermindering van verliestijd door files en de veiligheid. In de komende publieksrapportages wordt een aantal van deze toepassingen voor het voetlicht gebracht. Dit hoofdstuk bevat, naast een korte algemene introductie over verkeersmanagement, twee specifieke toepassingsgebieden. Het geeft uitleg over het veiligheidsproces bij tunnels en een proef die Rijkswaterstaat doet in en rond Flevoland om weggebruikers sneller te waarschuwen bij ongevallen en pechgevallen.

Wat is verkeersmanagement

De files op de autosnelwegen nemen weer toe na een jarenlange daling. Rijkswaterstaat zet –naast de aanleg van wegen- verkeersmanagement en benuttingsmaatregelen in om de huidige wegcapaciteit zo efficiënt en veilig mogelijk te kunnen gebruiken. Hiervoor heeft Rijkswaterstaat (regionale) verkeerscentrales die het verkeer bewaken, geleiden en informeren. De verkeersleiders en verkeerskundigen die hier werken nemen allerlei maatregelen om het verkeer zo snel en veilig mogelijk door te laten rijden. Denk hierbij aan het openen van spitsstroken, het inzetten van de toeritdosering, het instellen van omleidingsroutes en het geven van verkeersinformatie over reistijden of ongevallen op panelen boven de weg. Ook zorgen zij, samen met onze weginspecteurs en andere hulpdiensten, dat de weg na een incident zo snel mogelijk vrijgemaakt wordt. Voorts verstrekt RWS data aan serviceproviders om de weggebruikers te voorzien van actuele verkeersinformatie.



Figuur 8.1 Voorbeelden van spitsstrook, verkeersinformatie op panelen, verkeerscentrale en weginspecteur.

Uit onderzoek van het Kennisinstituut voor Mobiliteit (KIM) blijkt dat verkeersmanagement in de periode 2004-2014 heeft geleid tot 6% minder verliestijd in de files en tot afname van de onbetrouwbaarheid van de reistijd met 10%. Uit publieksanalyse van Rijkswaterstaat blijkt daarnaast dat het overgrote deel van de weggebruikers (zeer) tevreden is over hoe Rijkswaterstaat hen langs/boven de weg informeert en zich hierdoor laat beïnvloeden in routekeuze en rijgedrag.

Verkeersmanagement en tunnels

Rijkswaterstaat beheert zestien tunnels. Ook hier zet Rijkswaterstaat verkeersmanagement in, omdat ook in een tunnel een pechgeval of aanrijding plaats kan vinden. Hulpdiensten en Rijkswaterstaat zorgen dan dat het incident zo snel mogelijk opgelost wordt. Soms moet hiervoor de snelheid in de tunnel omlaag, een rijstrook worden afgesloten of de tunnel zelfs helemaal dicht. Bij een aantal tunnels moet Rijkswaterstaat, vanuit het oogpunt van veiligheid, filevorming zoveel mogelijk voorkomen. Daarom wordt het verkeer daar gedoseerd toegelaten als er in of na de tunnel een file dreigt te ontstaan. Dit geeft tijdelijke verkeershinder. Veiligheid staat altijd voorop: onze tunnels behoren tot de veiligste van Europa.

Meer informatie?

GPS-omzetting in verkeersinformatie

Sinds enkele maanden waarschuwen weginspecteurs van Rijkswaterstaat weggebruikers via de navigatie en verkeersapps in hun voertuig voor ongevallen en pechgevallen op de snelweg. Het gaat om een experiment dat de veiligheid van zowel de weginspecteurs als de weggebruikers moet vergroten. De proef vindt plaats op snelwegen in en rond Flevoland. Het systeem werkt als volgt: weginspecteurs plaatsen hun voertuig diagonaal op een rijstrook of de vluchtstrook om een ongeval of pechgeval te beveiligen. Vervolgens verzenden ze door een druk op een knop via het mobiele telefoonnetwerk locatiegegevens (GPS-coördinaten).



De gegevens worden op het zogenoemde Flister-platform omgezet in verkeersinformatie. Die informatie ontvangen weggebruikers die een afgesloten rijstrook naderen als waarschuwingssignaal op hun navigatiesysteem of via een verkeers-app. Ook kan die via de reguliere verkeersinformatie worden verspreid. Er doen tien weginspecteurs mee aan het experiment. Het wordt gehouden op (delen van) de A1, A6, A27, N50 en A28. Afhankelijk van de bijdrage van het systeem aan de veiligheid van weginspecteurs en weggebruikers zal worden besloten over verdere uitrol.

9 Vrachtverkeer

Een gedeelte van de verkeersstroom bestaat uit vrachtverkeer. Het aandeel vrachtverkeer is vooral bepalend voor de karakteristieken van de totale verkeersstroom als dat aandeel groot is. Er zijn delen van het Rijkswegennet waar het aandeel groter is dan 30 procent. Voor die doelgroep en vooral op dergelijke plaatsen neemt Rijkswaterstaat specifieke maatregelen. In dit hoofdstuk komen het inhaalverbod vrachtverkeer en de regeling voor Langere en Zwaardere Vrachtvoertuigen aan bod.

Inhaal verbod vrachtverkeer

In het najaar van 2014 is een aanpassing van het Inhaalverbod voor Vrachtverkeer (IVV) doorgevoerd op alle autosnelwegtrajecten zonder spitsstroken. Aanleiding voor de aanpassing is het toegenomen vrachtverkeer en uitbreidingen aan het wegennet. Er is daarbij ook gelet op het voorkomen van colonnevorming. De aanpassing bestaat uit invoering of uitbreiding (in uren) van het inhaalverbod op trajecten waar het vrachtverkeer toegenomen is. Op trajecten waar door de aanleg van bijvoorbeeld extra rijstroken ruimte is gecreëerd, is het inhaalverbod opgeheven. Na de aanpassingen is het aantal kilometers snelweg met een inhaalverbod met ongeveer 10% afgenomen. De aanpassing zorgt voor een betere doorstroming en verbetert de verkeersveiligheid. De aanpassing van het IVV op trajecten met spitsstroken wordt eind 2015/begin 2016 gerealiseerd.

Colonnevorming

Colonnevorming kan leiden tot concentratieverlies bij vrachtwagenchauffeurs en maakt het in- en uitvoegen voor het overige verkeer moeilijker. Op enkele trajecten is het inhaalverbod voor vrachtverkeer opgeheven omdat daar door het vele vrachtverkeer colonnevorming ontstond. Op trajecten met een inhaalverbod langer dan 30 kilometer wordt het verbod voor 5 kilometer onderbroken met een inhaalvak om colonnevorming tegen te gaan. Vrachtverkeer kan dan tijdelijk inhalen en uit de colonne breken.
De opheffing van het inhaalverbod bij colonnegevoelige trajecten en de inhaalvakken zijn begin dit jaar geëvalueerd. Hieruit blijkt dat de meeste weggebruikers denken dat de inhaalvakken een positief effect op doorstroming en veiligheid hebben. Over het opheffen van het IVV op trajecten met zeer veel vrachtverkeer zijn de vrachtwagenchauffeurs overwegend positief, overige weggebruikers zijn hierover meer verdeeld.[5]

Langere Zwaardere vrachtvoertuigen

Sinds 2001 rijden er in Nederland zogeheten Langere en Zwaardere Vrachtvoertuigen (LZV's); dit zijn er inmiddels al meer dan 1.000. Deze vrachtvoertuigen gaan zonder problemen op in het verkeer en leiden tot een betere doorstroming. Langere en Zwaardere vrachtwagens zorgen voor efficiënter en schoner vervoer van goederen over de weg. Nederland loopt hiermee voorop.
De langere vrachtvoertuigen zorgen ervoor dat er minder vrachtvoertuigen nodig zijn om dezelfde hoeveelheid goederen te vervoeren. Deze vrachtvoertuigen wijken af van normale vrachtvoertuigen doordat ze 10 ton zwaarder en bijna 7 meter langer mogen zijn (maximaal 25.25m).
Inmiddels worden deze vrachtvoertuigen in Nederland steeds meer gezien als regulier voertuig. Binnen Europa is het echter niet vanzelfsprekend dat er langere vrachtvoertuigen mogen rijden; Nederland is hierin een voorloper. Gebruikelijk is ze te gebruiken voor lange afstanden en grote volumes (denk aan boomstammen in de Scandinavische landen of veevervoer in Australië). Op het meer fijn vertakte en intensief gebruikte Nederlandse wegennet worden ze ook ingezet op relatief korte afstanden bijvoorbeeld voor vervoer tussen distributiecentra of bloemenveilingen.



[5] Ook bleek uit de evaluatie dat 71% van de vrachtwagenchauffeurs bekend is met de aanpassing. Bij personenautomobilisten is die bekendheid aanzienlijk minder (18%). Een significant effect van de aanpassing op de doorstroming en veiligheid kan pas na enige tijd zichtbaar worden in de gegevens, daarvoor is de (vergelijkings)periode nu nog te kort.

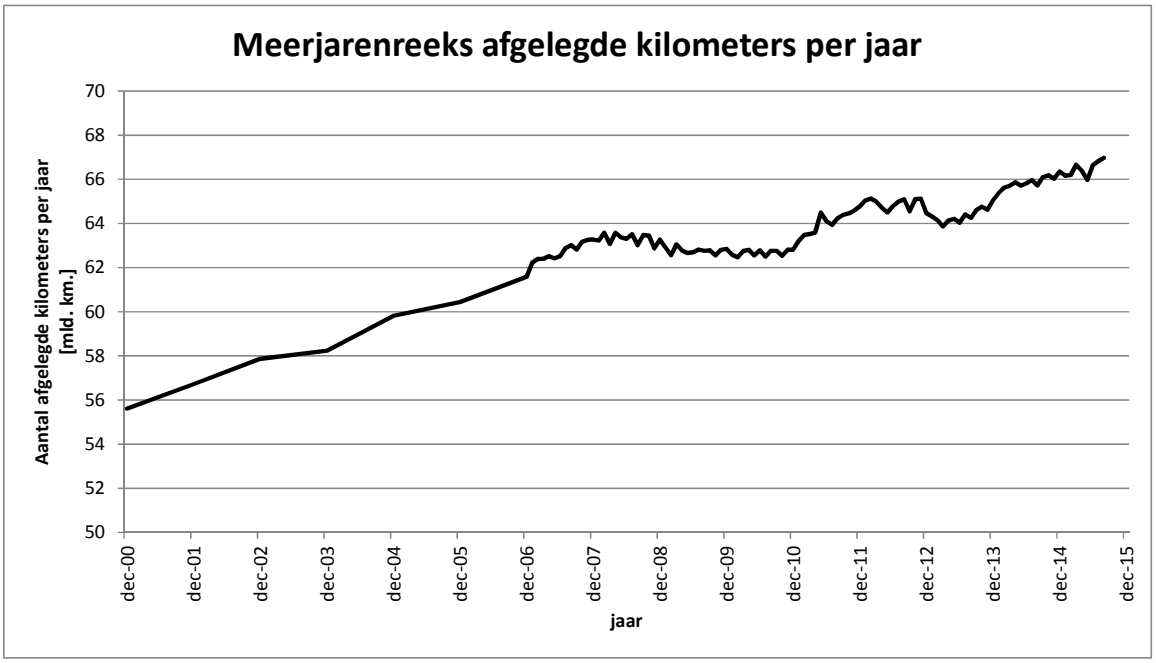
Veiligheid
Uit de LZV-ongevalsanalyse 2011-2013[6] van Rijkswaterstaat blijkt dat deze vrachtvoertuigen op een veilige manier kunnen deelnemen aan het verkeer. Ze gaan zonder problemen op in het verkeer. In de analyse is gekeken of zich ongevallen voordoen die een mogelijk verband houden met de specifieke kenmerken van deze voertuigen, zoals de extra lengte. Net als bij reguliere vrachtwagencombinaties speelt met name de grotere dode hoek en de lagere acceleratiesnelheid een rol. De toelating van de lange vrachtvoertuigen in Nederland is stapsgewijs gegaan. In elke fase monitort Rijkswaterstaat de effecten op de doorstroming en verkeersveiligheid. De verwachting is dat het aantal lange zware voertuigen verder zal toenemen. Ook in onze buurlanden België en Duitsland worden nu proeven uitgevoerd om dit soort voertuigen in te voeren.

Meer informatie
Zie rijksoverheid.nl met zoekterm LZV-ongevalsanalyse 2011-2013 voor de analyse en aanbiedingsbrief aan de Tweede Kamer.

6 In vergelijking met de ongevallen in de periode 2007-2010 en 2011-2013 zijn er geen significante verschillen gevonden. In totaal hebben zich 29 ongevallen (zonder letsel) met LZV's voorgedaan. De meeste ongevallen vonden op autosnelwegen plaats.

Bijlage A Meerjarenreeks aantal afgelegde kilometers

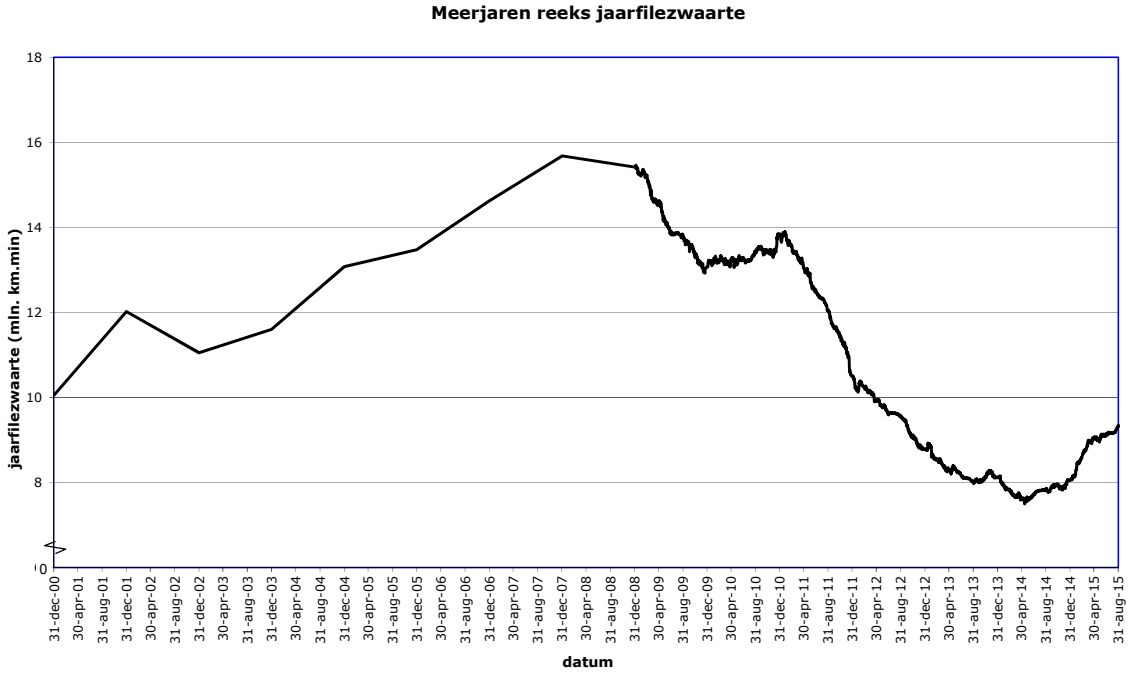
In de onderstaande grafiek is de ontwikkeling weergegeven van het aantal afgelegde kilometers op het rijkswegennet vanaf 2000.



Figuur A.1 Meerjarenreeks aantal afgelegde kilometers

Bijlage B Meerjarenreeks filezwaarte

De ontwikkeling van de filezwaarte vanaf 2000 ziet er als volgt uit.



Figuur B.1 Meerjarenreeks jaarfilezwaarte

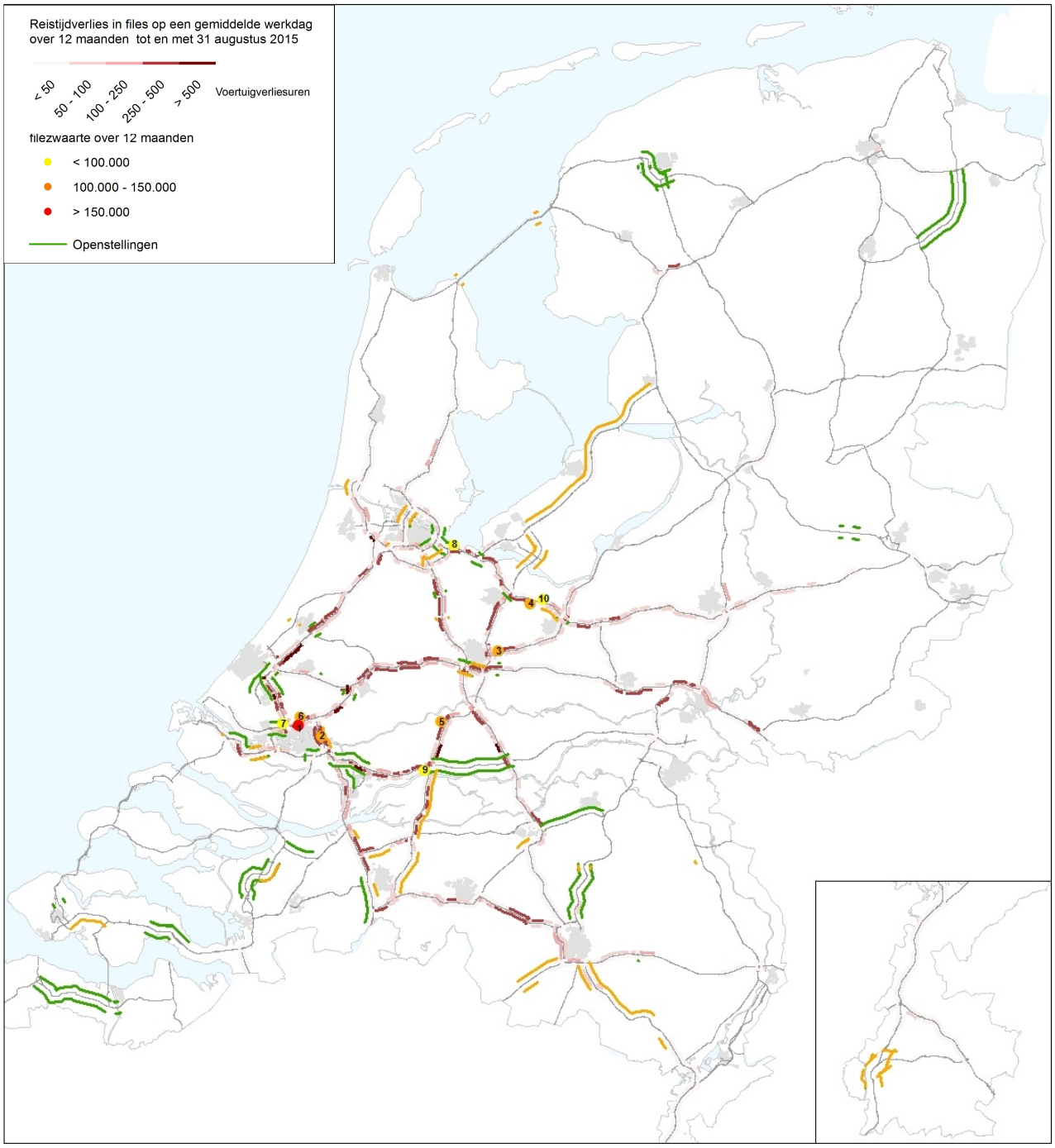
Tot 2007 is de filezwaarte sterk gegroeid door een toename van het verkeer. Alleen 2002 was hierop, door slechtere economische omstandigheden, een uitzondering. In 2008 is de filezwaarte licht gedaald, met name in de daluren. Het reistijdverlies is in dat jaar nog wel gestegen. De daling van de filezwaarte in 2008 wordt gedeeltelijk verklaard door de opening van spitsstroken en kortere files aan het eind van een spitsstrook, omdat het verkeer van meer rijstroken gebruik maakt. Dit levert een kortere file op en dus een lagere filezwaarte. Dit heeft geen invloed op het totale reistijdverlies.

In 2009 heeft de economische crisis mede geleid tot een daling van de filezwaarte. Minder verkeer betekent minder filevorming. In 2010 hebben sneeuw en extra werkzaamheden in december voor de grootste stijging gezorgd. Over heel 2010 heeft er iets meer verkeer gereden. In 2011 zorgden de opening van nieuwe rijstroken en spitsstroken voor meer ruimte en daarmee minder files.

Eind april 2012 is de filezwaarte onder het niveau van 2000 gedoken. In 2014 heeft de hoeveelheid filezwaarte zich aanvankelijk gestabiliseerd rond de 8 miljoen kilometerminuten. Vanaf eind 2014 zien we de filezwaarte weer oplopen. Per eind april 2015 bedraagt de jaarfilezwaarte 9 miljoen kilometerminuten. In de Randstad neemt daarbij de verkeersdrukte meer toe. Per augustus 2015 loopt de jaarfilezwaarte op naar 9,3 miljoen kilometerminuten, waarbij zowel binnen als buiten de Randstad sprake is van groei in aantal afgelegde kilometers. Files zijn meer over het wegennet verdeeld dan in het verleden. Er is een grotere groep gelijkwaardige filelocaties en er zijn minder specifieke zware locaties.

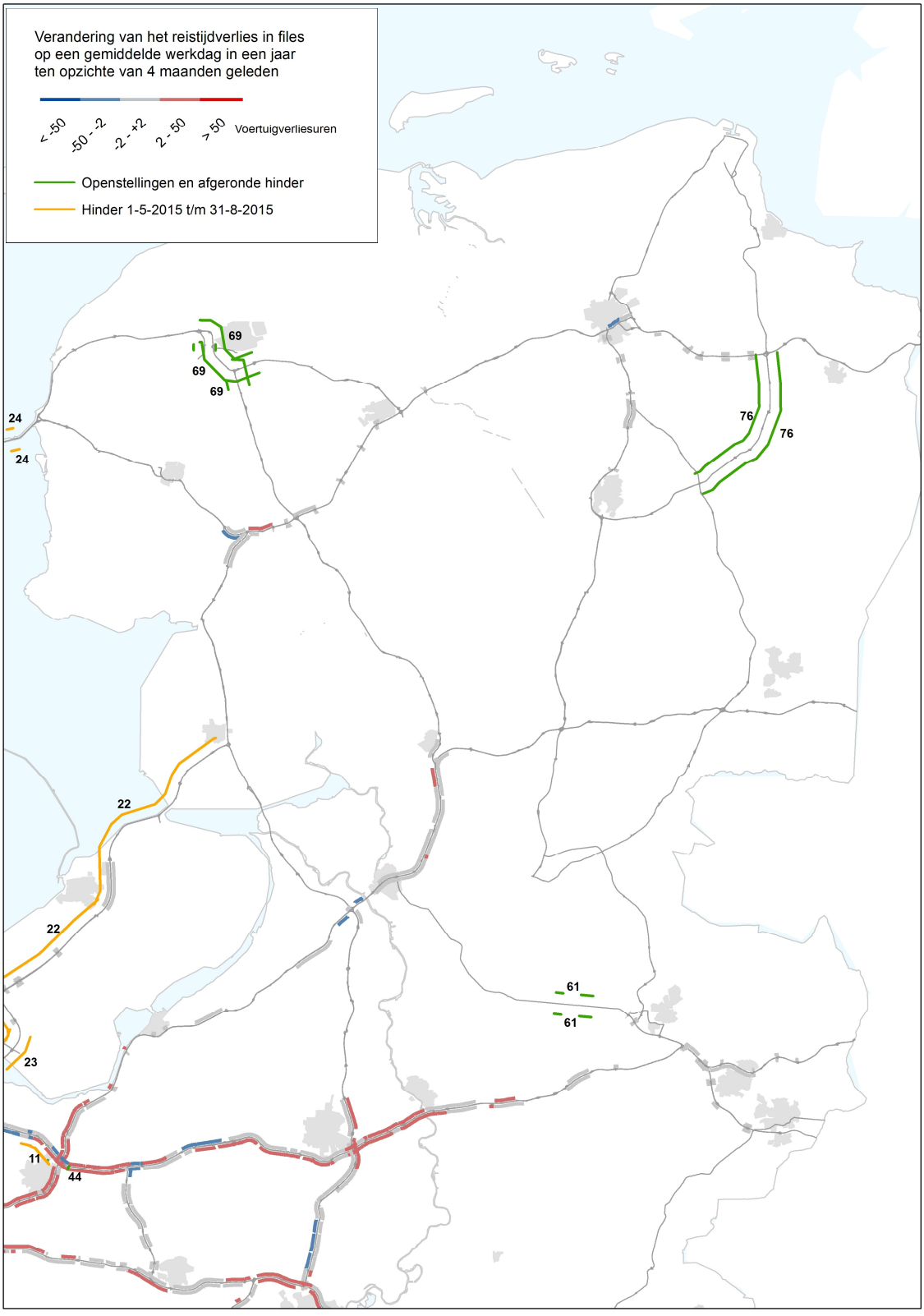
Bijlage C Reistijdverlies september 2014 t/m augustus 2015

Onderstaande de kaart geeft het gemiddelde aantal voertuigverliesuren per kilometer weglengte over het afgelopen jaar. Donkerrode locaties leveren de grootste bijdrage aan het jaarlijkse reistijdverlies – uitgedrukt in voertuigverliesuren. De nummers op de kaart corresponderen met het nummers uit de filetop-10.



Bijlage D Ontwikkeling reistijdverlies

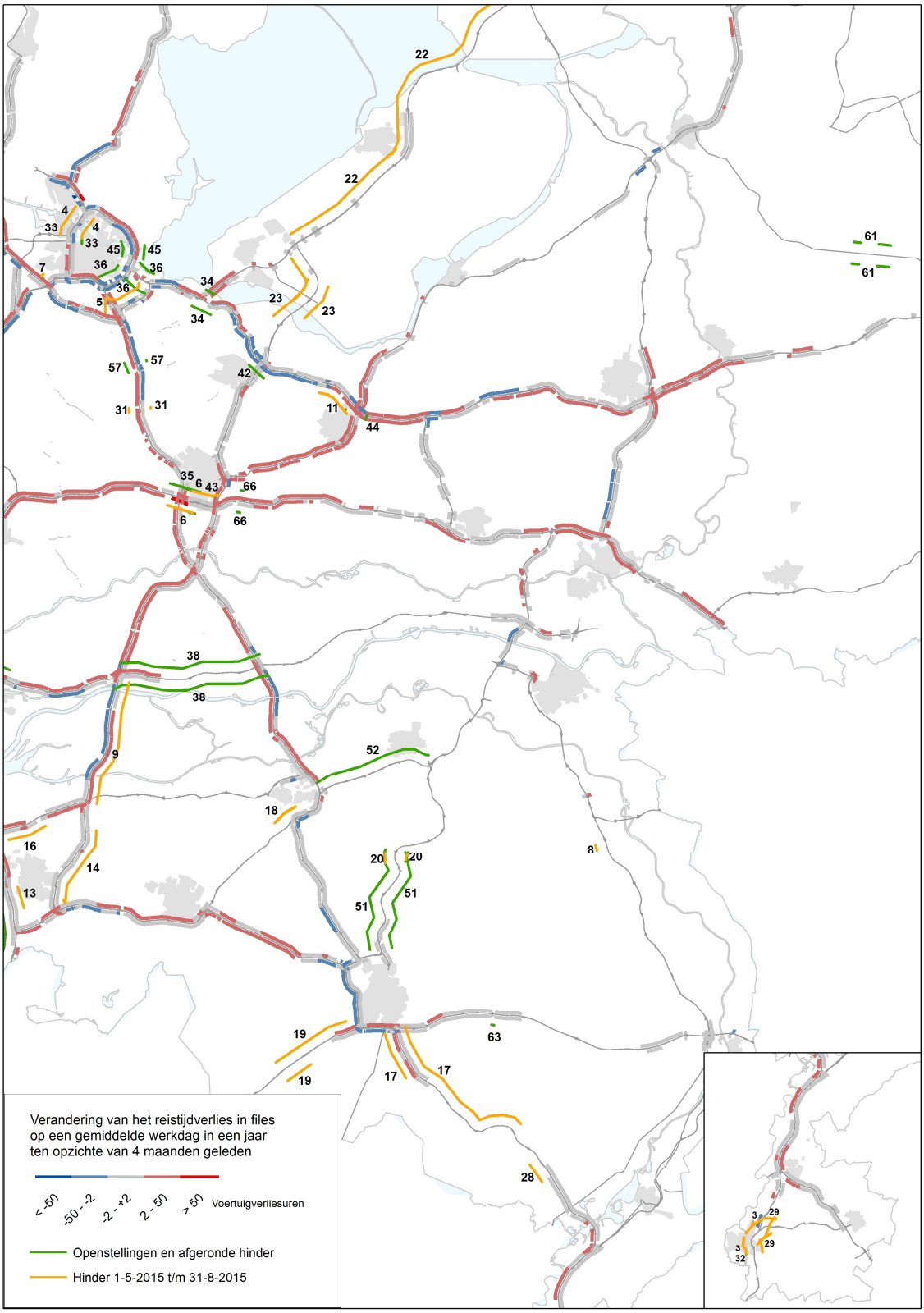
D.1 Ontwikkeling reistijdverlies in Noord-Nederland



D.2 Ontwikkeling reistijdverlies in West-Nederland



D.3 Ontwikkeling reistijdverlies in Zuid-/Oost-Nederland



Bijlage E Openstellingen september 2014 tot en met augustus 2015

Label	Datum openstelling	Locatie
61	29-aug-15	Aanleg: N35 Combiplan Nijverdal, wegtunnel, Openstelling, Beide richtingen
62	12-jul-15	Aanleg: A15 Maasvlakte - Vaanplein, Botlekbrug, deelopenstelling, Rechts
63	12-jul-15	Aanleg: A67 Eindhoven-Venlo, verlengen aansluiting, Openstelling, Rechts
64	08-jun-15	Aanleg: A15 Maasvlakte - Vaanplein, spitsstrook, Openstelling, Links
66	18-apr-15	Aanleg: A12 Aansluiting Houten-Oost, Openstelling, Beide richtingen
67	13-apr-15	Aanleg: A4 Prins Clausplein, Openstelling, Links
68	28-mrt-15	Aanleg: N61 Hoek - Schoondijke, Openstelling, Beide richtingen
69	18-dec-14	Aanleg: N31 Leeuwarden (Haak), Openstelling, Beide richtingen
70	09-dec-14	Aanleg: N61 Hoek - Schoondijke, Openstelling, Beide richtingen
71	01-dec-14	Aanleg: A4 Burgerveen - Leiden (zuidelijk deel), Openstelling, Links
72	24-nov-14	Aanleg: A4 Dinteloord - Bergen op Zoom (Steenbergen), Openstelling, Beide richtingen
73	21-nov-14	Aanleg: A20 Knpt. Gouwe (aansluiting Moordrecht), Openstelling, Beide richtingen
74	25-okt-14	Aanleg: A4 Burgerveen - Leiden (zuidelijk deel), Openstelling, Rechts
75	05-okt-14	Aanleg: A15 Maasvlakte - Vaanplein, Openstelling, Beide richtingen
76	29-sep-14	Aanleg: N33 Assen (zuid) - Zuidbroek, Openstelling, Beide richtingen

Bijlage F Werkzaamheden afgelopen periode

Legenda
verschil in km.min

--	< -40000
-	<0
	0-5000
+	5000-20000
++	20000-50000
+++	>50000

Label	Locatie	Type_werkzaamheden	Doel	Hinder periode	Werkelijke hinder
1	A15: Rozenburg-Ridderkerk, tussen Havens 4000-5200 en Botlekbrug (gevaarlijke stoffen) in beide richtingen A4: Hoogvliet-Vlaardingen, tussen Benelux en Pernis	Diverse werkzaamheden aan weg en wegkant(2x), Grootschalig onderhoud aan viaduct(en)	tbv de sloop van een viaduct en asfalteringswerkzaamheden in de tunnel., tbv de sloop van een viaduct en asfalteringswerkzaamheden in de tunnel., Onderhoud wegverharding	van 02-sep-12 tot 20-jul-15	+
2	A22: Beverwijk-Velsen, tussen Beverwijk en IJmuiden		Renovatie Velsertunnel, Onderhoud aan tunnel	van 01-jan-15 tot 31-dec-16	
3	A2: Eindhoven-Luik, tussen Airport Maastricht/Aachen en Gronsveld in beide richtingen A79: Maastricht-Heerlen, tussen Kruisdonk en Meerssen in beide richtingen	Aanleg tunnel(2x), Grootschalige asfalteringswerkzaamheden(3x)	A2 Maastricht Ondertunneling, MIT	van 01-aug-11 tot 31-dec-16	-
4	A10: De Nieuwe Meer-Coenplein, tussen Amsterdam-Sloterdijk en Coenplein in beide richtingen	Grootschalig onderhoud aan de tunnel(2x)	Aanleg 2e Coentunnel	van 01-jun-11 tot 14-jun-15	-
5	A9: Diemen-Amstelveen, tussen Diemen en Holendrecht	Aanleg extra rijstroken	Corridor Schiphol-Amsterdam-Almere (SAA A9 Gaasperdammerweg)	van 01-jan-15 tot 01-jul-20	+
6	A12: Den Haag-Utrecht, tussen Oudenrijn en Lunetten in beide richtingen	Grootschalig onderhoud aan de brug(2x)	Werkzaamheden Galecopperbrug (brug over het Amsterdam-Rijnkanaal). Aanbrengen van nieuwe verharding noordbrug., Werkzaamheden Galecopperbrug (brug over het Amsterdam-Rijnkanaal). Aanbrengen van nieuwe verharding noordbrug.	van 25-okt-13 tot 28-sep-15	+
7	A4: Delft-Amsterdam, bij A4 vanuit Den Haag A9: Alkmaar-Amstelveen, bij A9 vanuit Alkmaar	Aanleg extra rijstroken(2x)	Omlegging Badhoevedorp, MIT	van 01-feb-14 tot 01-mei-19	-
8	A73: Nijmegen-Maasbracht, tussen Boxmeer en Vierlingsbeek	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	Vervangen asfalt	van 21-jun-13 tot 07-jun-15	
9	A27: Breda-Gorinchem, tussen Hooipolder en Gorinchem	Grootschalig onderhoud aan de brug	Vervangen van de slijtlaag op beweegbare deel van de brug	van 10-okt-14 tot 01-jun-15	+
10	A16: Breda-Rotterdam, tussen Ridderkerk-Noord en Prins Alexander	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	Onderhoud verhardingsconstructie Van Brienenoordbrug	van 07-mrt-14 tot 10-aug-15	+
11	A1: Amsterdam-Amersfoort, tussen Bunschoten en Hoevelaken in beide richtingen	Aanleg extra rijstroken(2x), Grootschalige asfalteringswerkzaamheden, Reconstructie van aansluiting, Reconstructie van kruising	Beter Benutten A1 Bunschoten->kp.Hoevelaken, MIT	van 16-feb-15 tot 05-sep-15	+
12	A4: Bergen op Zoom-Rotterdam, tussen Dinteloord en Sabina	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	Periodiek onderhoud van de wegen.	van 12-sep-14 tot 19-jul-15	
13	A16: Antwerpen-Rotterdam, tussen Galder en Klaverpolder	Grootschalig onderhoud aan viaduct(en)(4x)	VOC Contract Zuid Nederland West (2014-2015), variabel onderhoud	van 01-jan-14 tot 12-okt-15	+
14	A27: Breda-Gorinchem, tussen Sint Annabosch en Oosterhout	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	Rijkswaterstaat voert onderhoud uit.	van 05-sep-14 tot 06-sep-15	+
15	A29: Rotterdam-Bergen op Zoom, tussen Hellegatsplein en Sabina	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	VOC Contract Zuid Nederland West (2014-2015), variabel onderhoud	van 28-aug-15 tot 31-aug-15	
16	A59: Zonzeel-Oss, tussen Zonzeel en Made	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden(2x)	Rijkswaterstaat voert grootschalig onderhoud uit aan de A59., Rijkswaterstaat voert grootschalig onderhoud uit aan de A59.	van 29-aug-14 tot 15-jun-15	-
17	A2: Eindhoven-Maastricht-Noord, tussen Leenderheide en Nederweert in beide richtingen	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden(4x)	VOC Contract Zuid Nederland Midden (2014-2015), variabel onderhoud	van 05-jun-15 tot 16-nov-15	+
18	A65: 's-Hertogenbosch-Oisterwijk, tussen Vught en Cromvoirt N65: 's-Hertogenbosch-Oisterwijk, tussen Vught en Cromvoirt	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden(4x)	VOC Contract Zuid Nederland Midden (2014-2015), variabel onderhoud	van 20-aug-15 tot 24-aug-15	
19	A67: Turnhout-Eindhoven, tussen Hapert en De Hogt/Randweg N2-West in beide richtingen	(6x), Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	VOC Contract Zuid Nederland Midden (2014-2015), variabel onderhoud	van 17-apr-15 tot 12-jul-15	
20	A50: Eindhoven-Oss, tussen Eerde en Veghel-Noord in beide richtingen	Grootschalig onderhoud aan de brug(2x)	Vervangen voegovergangen van de J.J. Ewellbrug, Vervangen van de voegovergangen aan de J.J. Ewellbrug	van 01-aug-14 tot 31-aug-15	
21	A58 Vlissingen - Middelburg	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	Asfalteringswerkzaamheden.	van 13-sep-13 tot 08-jun-15	
22	A6: Lelystad-Utrecht, tussen Almere-Buiten en Almere-Hout	Diverse werkzaamheden aan weg en wegkant(4x)	Renovatie A27 Flevoland (Stichtsebrug-kp.Almere), Diverse werkzaamheden aan weg en wegkant	van 03-jul-15 tot 02-nov-15	+
23	A27: Utrecht-Almere, tussen Huizen en Almere in beide richtingen	Diverse werkzaamheden aan weg en wegkant(3x)	Grootschalig onderhoud aan de weg., Grootschalig onderhoud aan de weg., Werkzaamheden aan de voegovergangen van de Stichtse brug.	van 01-okt-14 tot 06-jun-16	
24	A7: Hoorn-Heerenveen, tussen Den Oever en Zurich in beide richtingen	Grootschalig onderhoud aan de brug(6x)	Prestatiecontract Kunstwerken (SHERPA), Diverse werkzaamheden	van 01-sep-14 tot 30-apr-16	+
25	N57: Rotterdam-Ouddorp, bij Harmsenbrug in beide richtingen	Grootschalig onderhoud aan de brug(2x)	De belasting van de Harmsenbrug blijkt te hoog. Vanwege de veiligheid is er tot toekomstige renovatie 1 rijstrook per richting beschikbaar voor verkeer en geldt een gewichtsbeperking van meer dan 50 ton., De belasting van de Harmsenbrug blijkt te hoog. Va	van 10-jun-14 tot 10-jun-15	
26	A44: Amsterdam-Wassenaar, tussen Leiden en Leiden-Zuid in beide richtingen	Grootschalig onderhoud aan de brug(6x)	A44 Brug Oude Rijn (BOR) 2015, Onderhoud aan brug	van 23-jul-15 tot 10-aug-15	
27	N50: Emmeloord-Emmeloord, tussen A50: Hattemerbroek en Kampen-Zuid	Ombouw tot dubbelbaans autoweg	Verbeteren doorstroming en verkeersveiligheid	van 10-aug-15 tot 18-dec-15	
28	A2: Eindhoven-Maastricht-Noord, tussen Nederweert en Grathem	Reconstructie van aansluiting(2x)		van 01-jun-15 tot 03-jun-15	
29	A79: Maastricht-Heerlen, tussen Kruisdonk en Meerssen in beide richtingen	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden(2x)	Diverse asfaltlagen aanbrengen., Diverse asfaltlagen aanbrengen en plaatsen portalen.	van 05-jun-15 tot 08-jun-15	
31	A2: Amsterdam-Utrecht, bij Breukelen in beide richtingen	Grootschalig onderhoud aan de brug(2x)	In Breukelen wordt de Breukelerbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal vervangen door een nieuwe brug. Ook past gemeente Stichtse Vecht de beide brugopritten aan tussen de rotondes Stationsweg (station) en Straatweg (Breukelen-centrum). De weg is dus geblokkee	van 27-jul-15 tot 24-aug-15	

Bijlage G Werkzaamheden komende periode

Locatie	Type werkzaamheden	Doel	Hinder periode
A22: Beverwijk-Velsen, tussen Beverwijk en IJmuiden		Renovatie Velsertunnel, Onderhoud aan tunnel	van 01-jan-15 tot 31-dec-16
A2: Eindhoven-Luik, tussen Airport Maastricht/Aachen en Gronsveld in beide richtingen A79: Maastricht-Heerlen, tussen Kruisdonk en Bunde N2: Luik-Maastricht-Noord, tussen Europaplein en A2: Maastricht	Aanleg tunnel(23x), Grootschalige asfalteringswerkzaamheden(2x)	A2 Maastricht Ondertunneling, MIT	van 01-aug-11 tot 31-dec-16
A9: Diemen-Amstelveen, tussen Diemen en Holendrecht	Aanleg extra rijstroken	Corridor Schiphol-Amsterdam-Almere (SAA A9 Gaasperdammerweg)	van 01-jan-15 tot 01-jul-20
A12: Den Haag-Utrecht, tussen Oudenrijn en Lunetten in beide richtingen	Grootschalig onderhoud aan de brug(2x)	Werkzaamheden Galecopperbrug (brug over het Amsterdam-Rijnkanaal). Aanbrengen van nieuwe verharding noordbrug., Werkzaamheden Galecopperbrug (brug over het Amsterdam-Rijnkanaal). Aanbrengen van nieuwe verharding noordbrug.	van 25-okt-13 tot 28-sep-15
A4: Delft-Delft, tussen A4 vanuit Den Haag en Schiphol in beide richtingen A9: Alkmaar-Amstelveen, bij A9 vanuit Alkmaar	Aanleg extra rijstroken(3x)	Er wordt een nieuw viaduct gebouwd.	van 01-feb-14 tot 01-mei-19
A67: Venlo-Eindhoven, tussen Zaarderheiken en Helden		VOC 2012-2014 Zuidoost, variabel onderhoud	van 24-mei-13 tot 14-sep-15
A12: Utrecht-Den Haag, tussen Prins Clausplein en Den Haag-Centrum	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	Onderhoud asfaltverhardingen en voegovergangen Marianneviaduct en Vlietbrug	van 17-okt-14 tot 28-sep-15
A5: Hoofddorp-Amsterdam, tussen De Hoek en Raasdorp in beide richtingen	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden(2x)	Het asfalt en voegovergangen zijn aan einde van levensduur, Het asfalt en voegovergangen zijn aan einde van levensduur	van 04-sep-15 tot 20-sep-15
A44: Wassenaar-Amsterdam, tussen Noordwijkerhout en Nieuw-Vennep	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	Asfalt is aan einde van levensduur, Kaagbrug is aan groot onderhoud toe.	van 09-okt-15 tot 12-okt-15
A1: Amsterdam-Amersfoort, tussen Bunschoten en Hoevelaken	Aanleg extra rijstroken, Grootschalige asfalteringswerkzaamheden(2x)	Verbreding tot 3 rijstroken. Verbeteren verkeersafwikkeling op de A1 richting Apeldoorn., Asfalteringswerkzaamheden A1 tussen Amersfoort-Noord (13) en knooppunt Hoevelaken., Asfalteringswerkzaamheden A1 tussen Amersfoort-Noord (13) en knooppunt Hoevelaken	van 16-feb-15 tot 05-sep-15
A16: Rotterdam-Breda, tussen Klaverpolder en Princeville in beide richtingen	Grootschalig onderhoud aan viaduct(en)(4x), Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	VOC Contract Zuid Nederland West (2014-2015), variabel onderhoud	van 01-jan-14 tot 12-okt-15
A27: Breda-Gorinchem, tussen Sint Annabosch en Oosterhout	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	Rijkswaterstaat voert onderhoud uit.	van 05-sep-14 tot 06-sep-15
A2: Eindhoven-Maastricht-Noord, tussen Leenderheide/Randweg N2 en Budel	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	VOC Contract Zuid Nederland Midden (2014-2015), variabel onderhoud	van 05-jun-15 tot 16-nov-15
A6: Lelystad-Utrecht, tussen Almere-Buiten en Almere	Diverse werkzaamheden aan weg en wegkant(2x)	Vervangen van de voegovergangen., Vervangen van de voegovergangen.	van 03-jul-15 tot 02-nov-15
A27: Utrecht-Almere, tussen Huizen en Almere in beide richtingen	Diverse werkzaamheden aan weg en wegkant(2x), Grootschalige asfalteringswerkzaamheden(2x)	Renovatie A27 Flevoland (Stichtsebrug-kp.Almere), Diverse werkzaamheden aan weg en wegkant	van 01-okt-14 tot 06-jun-16
A7: Hoorn-Heerenveen, tussen Den Oever en Zurich in beide richtingen	Grootschalig onderhoud aan de brug(4x)	Prestatiecontract Kunstwerken (SHERPA), Diverse werkzaamheden	van 01-sep-14 tot 30-apr-16
A59: Zonzeel-Oss, tussen A59 vanuit Waalwijk en Empel in beide richtingen	Grootschalig onderhoud aan de brug(2x)	Reconstructie brug over Drongelens kanaal., Reconstructie brug over Drongelens kanaal.	van 25-sep-15 tot 12-okt-15
A4: Amsterdam-Delft, bij Ypenburg in beide richtingen	(2x)	WNZ Werken Derden, Diverse werkzaamheden	van 30-okt-15 tot 31-dec-16
A13: Rijswijk-Rotterdam, tussen Delft en Kleinpolderplein	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden(2x)	Onderhoud aan verharding en voegovergangen , Onderhoud aan verharding en voegovergangen	van 11-sep-15 tot 21-sep-15
A12: Utrecht-Arnhem, tussen Wageningen en Grijsoord in beide richtingen	Aanleg extra rijstroken(17x)	DONZ A12 Veenendaal-Ede-Grijsoord (aann Heijmans A12), MIT	van 02-feb-15 tot 20-jun-16
N50: Emmeloord-Emmeloord, tussen A50: Hattemerbroek en Kampen-Zuid	Ombouw tot dubbelbaans autoweg	Verbeteren doorstroming en verkeersveiligheid	van 10-aug-15 tot 18-dec-15
A13: Rijswijk-Rotterdam, tussen Delft en Kleinpolderplein	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden(2x)	Onderhoud aan verharding en voegovergangen , Onderhoud aan verharding en voegovergangen	van 11-sep-15 tot 18-apr-16
A27: Utrecht-Breda, tussen Everdingen en Gorinchem	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	Onderhoud asfaltverharding	van 09-okt-15 tot 12-okt-15

Bijlage H Begrippen

Belangrijkste begrippen

Gebruik rijkswegennet
Deze rapportage drukt het gebruik uit in het aantal afgelegde kilometers op het rijkswegennet op jaarbasis. Dat is het aantal kilometers dat voertuigen tezamen afleggen, uitgedrukt in voertuigkilometers. Om een beeld te geven van de verandering in gebruik binnen Nederland tonen we de verandering in de hoeveelheid verkeer per kilometer in kaartjes.

Filezwaarte
Is de gemiddelde filelengte maal de duur van de file. De jaarfilezwaarte wordt uitgedrukt in kilometerminuten per jaar. Deze rapportage bevat de totale filezwaarte over 12 maanden. Een file is hierbij gedefinieerd als verkeer met een snelheid lager dan 50 km/uur over een afstand van tenminste 2 kilometer. Door de filezwaarte over een jaar te beschouwen neem je een effect gedurende een heel jaar mee, zodat seizoensinvloeden worden uitgesloten. Het gevolg daarvan is dat de invloed van een incidentele aanleiding (sneeuwdag of openstelling) na een jaar voor een daling in de filezwaarte kan zorgen.

Reistijdverlies
Het verschil tussen de werkelijke reistijd en de reistijd bij 100 km/uur van alle weggebruikers. Reistijdverlies wordt uitgedrukt in voertuigverliesuren, in deze rapportage op jaarbasis. Wanneer bijvoorbeeld zes weggebruikers 10 minuten extra reistijd hebben, is dit gelijk aan één uur reistijdverlies.

Reistijdfactor
Om de prestatie van een traject uit te drukken is in de Nota Mobiliteit gekozen voor de indicator reistijdfactor. De reistijdfactor is de verhouding tussen de reistijd in spits en de reistijd in de daluren met 100 kilometer per uur. Trajecten van onderling verschillende lengte kunnen op basis van deze verhouding worden vergeleken. Bij een reistijdfactor van één, is de gemiddelde snelheid op dat traject 100 kilometer per uur.

Werkdagen
Omdat bij de indicatoren "gebruik van het wegennet" en "reistijdverlies" gebruik wordt gemaakt van gemiddelden (per dag) richten deze indicatoren zich specifiek op werkdagen (de feest- en weekenddagen worden derhalve buitenbeschouwing gelaten). "Filezwaarte" gaat wel over alle dagen.

Verschil tussen reistijdverlies en filezwaarte
Deze rapportage presenteert zowel reistijdverliezen als filezwaarte. Beide cijfers geven een eigen indicatie van de opstopping van verkeer op basis van meetgegevens over snelheid en intensiteit afkomstig van (lussen in) het hoofdwegennet. De *indicator reistijdverlies*, uitgedrukt in voertuigverliesuren, wordt berekend op basis van de gereden snelheid, een referentiesnelheid (meestal 100 kilometer per uur), de hoeveelheid verkeer per rijstrook, het aantal rijstroken en de weglengte. Wanneer de snelheid van het verkeer daalt onder de referentiesnelheid, neemt het reistijdverlies toe. De *indicator filezwaarte* houdt alleen rekening met de filelengte en duur. Een stilstaande file van vijf kilometer gedurende één uur is in deze indicator gelijk aan een file van vijf kilometer gedurende één uur waarin met 49 km/uur wordt gereden, het aantal rijstroken is ook niet relevant voor deze indicator. Door bovengenoemde verschillen laat filezwaarte een andere ontwikkeling zien dan cijfers over reistijdverliezen.

Aantal afgelegde kilometers in relatie tot filezwaarte en reistijdverlies
Er bestaat een relatie tussen filezwaarte en reistijdverlies en de hoeveelheid verkeer die over het wegennet rijdt. Hoe meer verkeer hoe meer kans op file en reistijdverlies. Deze relatie is erg locatie afhankelijk en wordt door diverse factoren beïnvloed (incidenten, weer, capaciteit van de weg, werkzaamheden, extra rijstroken, etc.). In deze rapportage wordt een beeld gegeven van het landelijke aantal afgelegde kilometers en de ontwikkeling daarin. De lokale ontwikkeling kan verschillen van het landelijke beeld. Hierdoor is het mogelijk dat landelijk het aantal afgelegde kilometers daalt, terwijl het reistijdverlies toeneemt, of andersom.