



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

INFORMATIE

## Rapportage Rijkswegennet

1<sup>e</sup> periode 2020: 1 januari – 30 april

**Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.**



# Inhoud

## Inleiding—4

- 1 [Gebruik van het Rijkswegennet—7](#)
  - 1.1 [Ontwikkeling totaal afgelegde voertuigkilometers—7](#)
- 2 [Jaarfilezwaarte—9](#)
  - 2.1 [Ontwikkeling jaarfilezwaarte—9](#)
  - 2.2 [Fileorzaken—10](#)
- 3 [Files—12](#)
  - 3.1 [Filetop-10—12](#)
  - 3.2 [Economische reistijdverliezen—14](#)
- 4 [Reistijd—17](#)
  - 4.1 [Reistijdverlies—17](#)
- 5 [Openstellingen—19](#)
  - 5.1 [Openstellingen—19](#)
  - 5.2 [Komende openstellingen—19](#)
- 6 [Werkzaamheden—20](#)
  - 6.1 [Uitgevoerde werkzaamheden—20](#)
  - 6.2 [Hinder door werkzaamheden—20](#)
  - 6.3 [Werkzaamheden komende periode—22](#)
- 7 [Landelijke snelheidsverlaging—23](#)
  - 7.1 [Uitvoering snelheidsverlaging—23](#)
- 8 [COVID-19/Corona—25](#)
  - 8.1 [Afname files—25](#)
  - 8.2 [Het gebruik van het wegennet—27](#)
  - 8.3 [Ongevallen—28](#)
- [Bijlage A. Meerjarenreeks aantal afgelegde kilometers—29](#)
- [Bijlage B. Meerjarenreeks filezwaarte—30](#)
- [Bijlage C. Filetop-50—31](#)
- [Bijlage D. Reistijdverlies mei 2019 tot en met april 2020—33](#)
- [Bijlage E. Ontwikkeling reistijdverlies per regio—34](#)
  - E.1 [Ontwikkeling reistijdverlies in Noord-Nederland—34](#)
  - E.2 [Ontwikkeling reistijdverlies in West-Nederland—35](#)
  - E.3 [Ontwikkeling reistijdverlies in Zuid- en Oost-Nederland—36](#)
- [Bijlage F. Openstellingen januari tot en met december 2019—37](#)
- [Bijlage G. Werkzaamheden januari tot en met april 2020—38](#)

Bijlage H. Werkzaamheden de komende periode—39

Bijlage J. Begrippen—41

# Inleiding

## Inhoud rapportage

De rapportage geeft elke vier maanden de ontwikkeling over het gebruik van het rijkswegennet, de filezwaarte, de filetop-10 en het reistijdverlies weer. Deze rapportage bevat jaarcijfers per eind april 2020 en toont de ontwikkeling ten opzichte van de situatie per eind december 2019. Verder bevat het de openstellingen in de eerste vier maanden van 2020 en de bijdrage die dit levert aan een betere doorstroming evenals belangrijke (geplande) wegwerkzaamheden. Elke rapportage bevat specifieke thema's, in deze rapportage zijn dat de landelijke snelheidsverlaging en de verkeersgevolgen van de COVID-19/Corona maatregelen. Deze maatregelen hebben een groot effect op het verkeer, daarom is het als thema in een apart hoofdstuk opgenomen.

## Ontwikkeling doorstroming per eind april 2020

Ten opzichte van vier maanden geleden is:

- het aantal afgelegde voertuigkilometers op het hoofdwegennet met 6,1 procent afgenomen tot 68,4 miljard voertuigkilometers.

### Verkeersdrukte

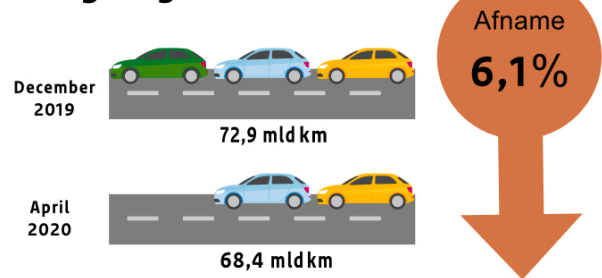
Aantal gereden kilometers is afgenomen met 6,1%

Verandering aantal voertuigen per etmaal

> 5.000



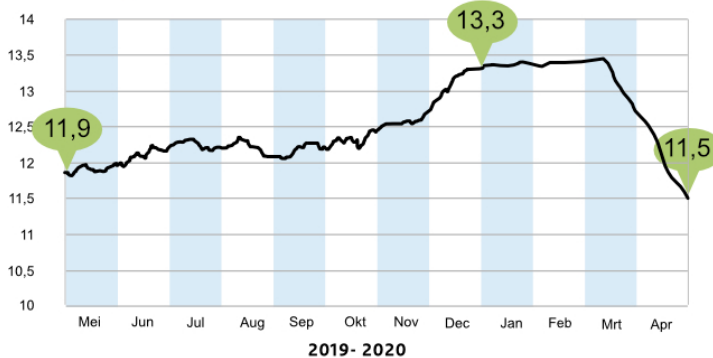
### Afgelegde kilometers



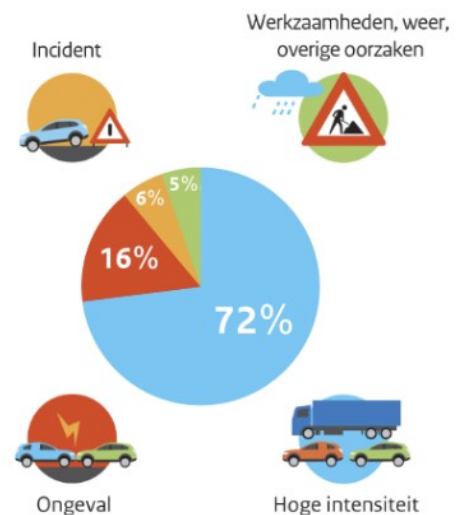
- de jaarfilezwaarte met 13,2 procent afgenomen van 13,3 naar 11,5 miljoen kilometerminuten. Belangrijkste file-oorzaak blijft hoge intensiteit (reguliere spitsfiles), gevolgd door ongevallen en incidenten.

### Jaarfilezwaarte

In miljoenen kilometerminuten



### Fileoorzaken



- het aantal uren dat alle weggebruikers gezamenlijk extra hebben moeten reizen (voertuigverliesuren) afgenomen met 10,4 procent. Hiermee komt het jaarlijkse reistijdverlies eind april 2020 op 63,5 miljoen uur voertuigverliesuren op jaarbasis. Reistijdverlies treedt op wanneer de weggebruiker niet de referentiesnelheid van 100 kilometer per uur kan rijden.
- de eerste plaats in de filetop-10 onveranderd. Sinds medio 2013 staat het traject op de A20 Rotterdam tussen Crooswijk en het Terbregseplein op de eerste plaats. Ten opzichte van december 2019 is er één nieuwe locatie in de filetop 10. Dit betreft de A16 bij Rotterdam in de richting van het Terbregseplein tussen Rotterdam-Prins Alexander en Terbregseplein. Verder bevinden zich ongeveer 60 procent van de filetop-50 locaties in de Randstad.

### Filetop-10 en oplossingen

- 1 **A20** **Hoek van Holland - Gouda**  
Crooswijk - Terbregseplein  
A16 Rotterdam
- 2 **A1** **Amsterdam - Apeldoorn**  
Hoevelaken - Barneveld  
A28/A1 Knooppunt Hoevelaken en MIRT-onderzoek A1/A30 Barneveld
- 3 **A20** **Hoek van Holland - Gouda**  
Nieuwerkerk aan den IJssel - Moordrecht  
A20 Nieuwerkerk aan den IJssel - Gouda
- 4 **A4** **Amsterdam - Den Haag**  
Zoeterwoude-Rijndijk en Zoeterwoude-Dorp  
A4 Knooppunt Burgerveen - N14
- 5 **A20** **Gouda - Hoek van Holland**  
Moordrecht - Nieuwerkerk aan den IJssel  
A20 Nieuwerkerk aan den IJssel - Gouda
- 6 **A27** **Utrecht - Gorinchem**  
Lexmond - Noordeloos  
A27 Houten - Hooipolder
- 7 **A16** **Rotterdam - Breda**  
Rotterdam Feijenoord en Ridderkerk-Noord  
Verbindingsbaag A16-A15
- 8 **N325** **Arnhem - Arnhem Velperbroek**  
Westervoort - Presikhaaf  
A12/A15 Ressen Oudbroeken (VIA15)
- 9 **A16** **Breda - Rotterdam**  
Prins Alexander - Terbregseplein  
A16 Rotterdam
- 10 **A4** **Den Haag - Rotterdam**  
Ketheltunnel - Kethelplein  
A4 Haaglanden - N14



- in de eerste vier maanden van 2020 één (ontwerp) tracébesluit vastgesteld, welke is gericht op het oplossen van het knelpunt tussen de Ketheltunnel en de aansluiting met de N14.

### Openstellingen

In de eerste vier maanden van 2020 zijn geen nieuwe weggedeelten opengesteld.

### Werkzaamheden

Rijkswaterstaat heeft begin 2020 onder andere gewerkt aan de grote projecten zoals de verbreding van de A1 tussen Apeldoorn en Azelo en aanleg van de nieuwe

Gaasperdammertunnel in de A9. Daarnaast wordt er gewerkt aan grote nieuwbouwprojecten zoals de A16 Rotterdam en de Blankenburgverbinding.

Het aandeel files door werkzaamheden bedroeg eind april 2020 4,2 procent. Rijkswaterstaat blijft hiermee onder de norm van 10 procent, zoals afgesproken met de Tweede Kamer (in 2006).

## Specifieke thema's

### *Landelijke snelheidsverlaging*

Eind 2019 heeft het kabinet besloten om met een aantal maatregelen de stikstofdepositie terug te dringen om zo ruimte te bieden aan de realisatie van woningbouw en enkele infrastructuurprojecten. Eén van die maatregelen is het verlagen van de maximumsnelheid tot 100 kilometer per uur overdag (van 6 tot 19 uur) op alle rijkswegen.

### *COVID-19/Corona*

In deze rapportage rijkswegennet worden hoofdzakelijk jaarcijfers gebruikt om elke periode vergelijkbare cijfers op te leveren. Door gebruik van deze methode worden de cijfers in de verschillende rapportages niet beïnvloed door seizoensinvloeden. Sinds het uitbreken van de COVID-19-pandemie en de hieraan gekoppelde maatregelen van de overheid is echter een heel ander verkeersbeeld waarneembaar. Om deze effecten op het verkeer inzichtelijk te maken is het gebruik van jaarcijfers niet effectief en is er een aanvullend hoofdstuk aan gewijd.

## Meer informatie?

De bijlagen bij deze rapportage bevatten:

- meerjarenreeksen van het aantal afgelegde kilometers en de filezwaarte vanaf 2000;
- een overzicht van de filetop-50 in 2020;
- een kaart van Nederland met de locaties met het meeste reistijdverlies in 2020, in combinatie met de filetop-50;
- 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

**Het aantal afgelegde voertuigkilometers op het rijkswegennet bedraagt 68,4 miljard over de afgelopen twaalf maanden. Dit is een daling ten opzichte van de situatie per 31 december (72,9 miljard) met 6,1 procent. De afname in afgelegde kilometers manifesteert zich over heel de dag en is vooral te merken in de spitsenperioden.**

## 1.1 Ontwikkeling totaal afgelegde voertuigkilometers

De afname van de jaar verkeersprestatie is 6,1 procent ten opzichte van de vorige meting (31 december 2019). Hiermee is de jaarverkeersprestatie gedaald tot de situatie per 30 april 2016. Het ligt echter voor de hand dat als gevolg van COVID-19 maatregelen de jaarverkeersprestatie verder zal afnemen in de loop van 2020.

Figuur 1.1 geeft de verandering in het gemiddeld aantal voertuigen per kilometer weg op een werkdag weer in de eerste vier maanden van 2020. Hierbij geeft blauw een daling weer. Rood betekent een stijging, door de invloeden van de COVID-19 maatregelen is er geen rood wegvak (stijging) in de grafiek opgenomen. In groen zijn vernieuwde wegvakken aangegeven en wegvakken waar werkzaamheden zijn afgerond in 2020. De trajecten waarop eerste vier maanden van 2020 is gewerkt zijn weergegeven in oranje.



*Figuur 1.1: Verandering gemiddeld aantal voertuigen per km weg ten opzichte van vier maanden geleden*

## Meer informatie?

Bijlage A bevat een overzicht van het aantal afgelegde kilometers vanaf 2000.  
Bijlage J bevat een begrippenlijst en licht de relatie tussen gebruik wegennet, file, filezwaarte en reistijdverlies toe.



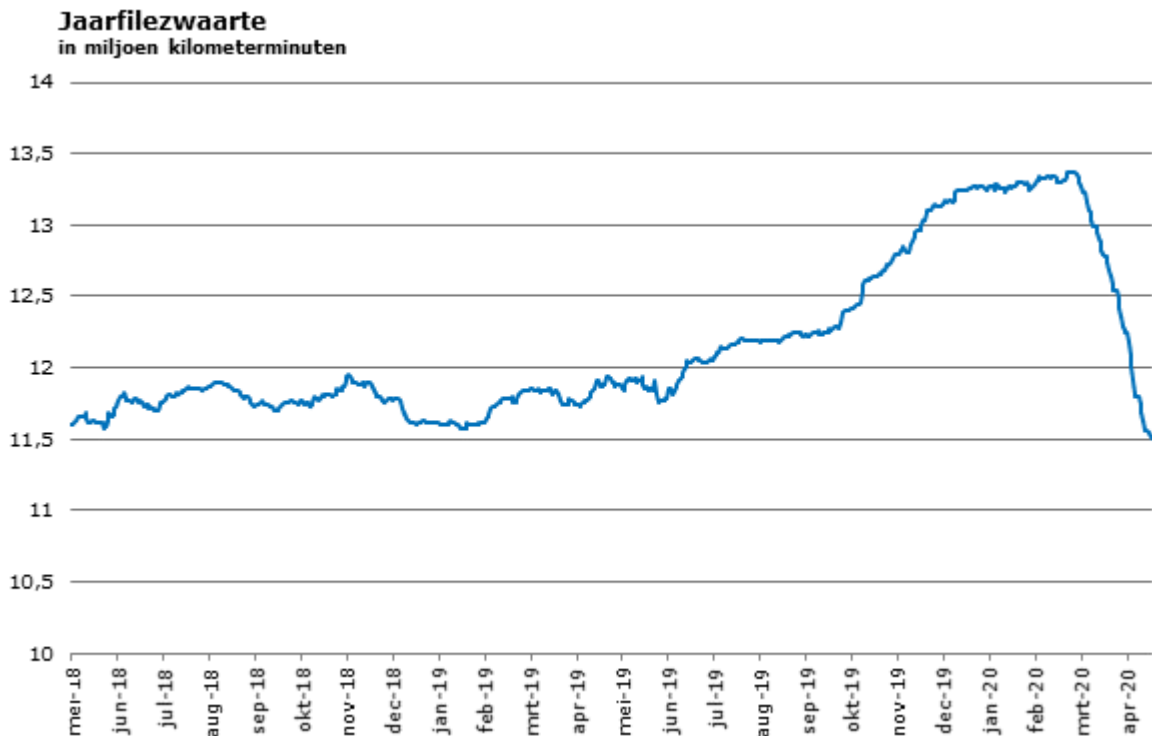
## 2 Jaarfilezwaarte

**De jaarfilezwaarte is in de maanden januari tot en met april 2020 met 13,2 procent gedaald naar 11,5 miljoen kilometerminuten ten opzichte van 13,3 miljoen kilometerminuten per eind december 2019. De belangrijkste file-oorzaak blijft hoge intensiteit (reguliere spitsfiles), gevolgd door ongevallen en incidenten.**

### 2.1 Ontwikkeling jaarfilezwaarte

De jaarfilezwaarte, de gemiddelde filelengte vermenigvuldigd met de duur van de file op jaarbasis, bedraagt per 30 april 2020 ongeveer 11,5 miljoen kilometerminuten. Per eind december 2019 bedroeg de jaarfilezwaarte nog 13,3 miljoen kilometerminuten. Deze afname van 1,8 miljoen kilometerminuten wordt grotendeels veroorzaakt door de COVID-19/Corona<sup>1</sup> maatregelen waardoor er met name minder verkeer is in de spitsperioden.

Figuur 2.1 toont de ontwikkeling van de jaarfilezwaarte van de afgelopen twee jaar. Een combinatie van openstellingen, werkzaamheden, verkeersmanagementmaatregelen, benuttingsmaatregelen én invloeden van buitenaf (zoals de ontwikkeling van de economie, de brandstofprijs en de verkeersvraag, incidenten, het weer) bepalen de ontwikkeling van de jaarfilezwaarte. Het effect van de openstellingen van nieuwe of verbeterde wegen in de afgelopen periode op de doorstroming wordt toegelicht in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 gaat in op de uitgevoerde werkzaamheden.

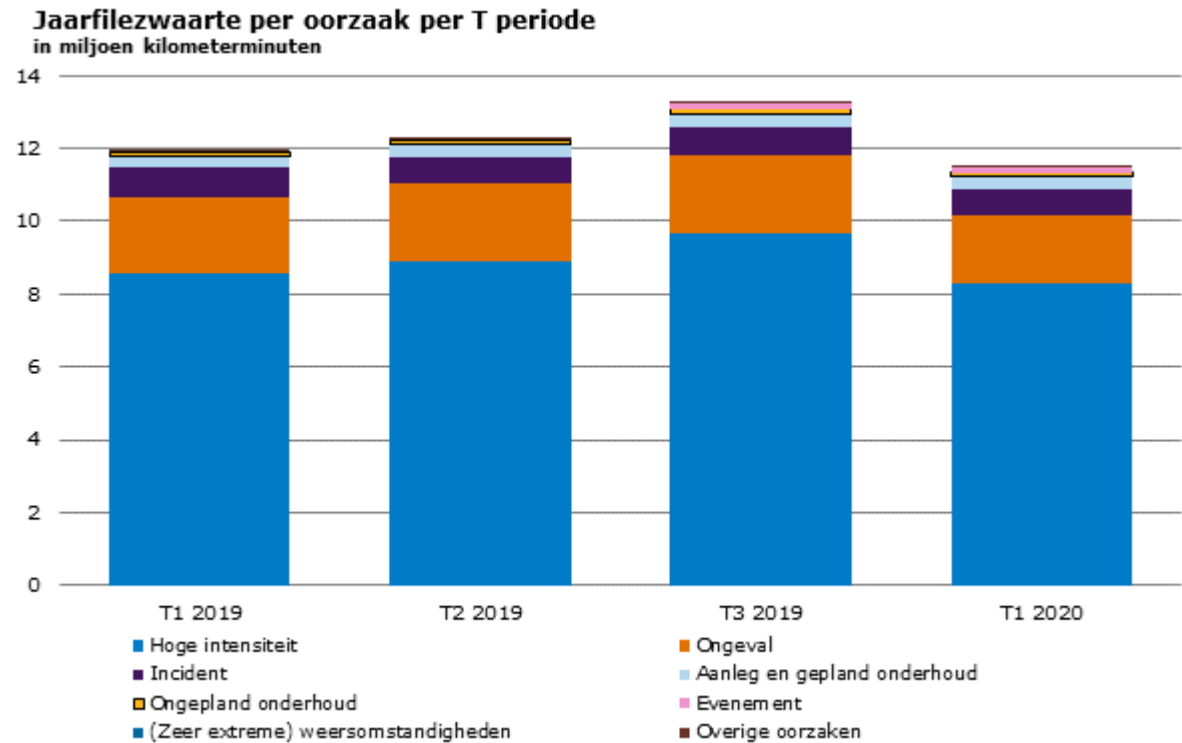


Figuur 2.1 Ontwikkeling jaarfilezwaarte

<sup>1</sup> COVID-19 is voluit coronavirus disease 2019, is een besmettelijke ziekte die wordt veroorzaakt door het virus SARS-CoV-2

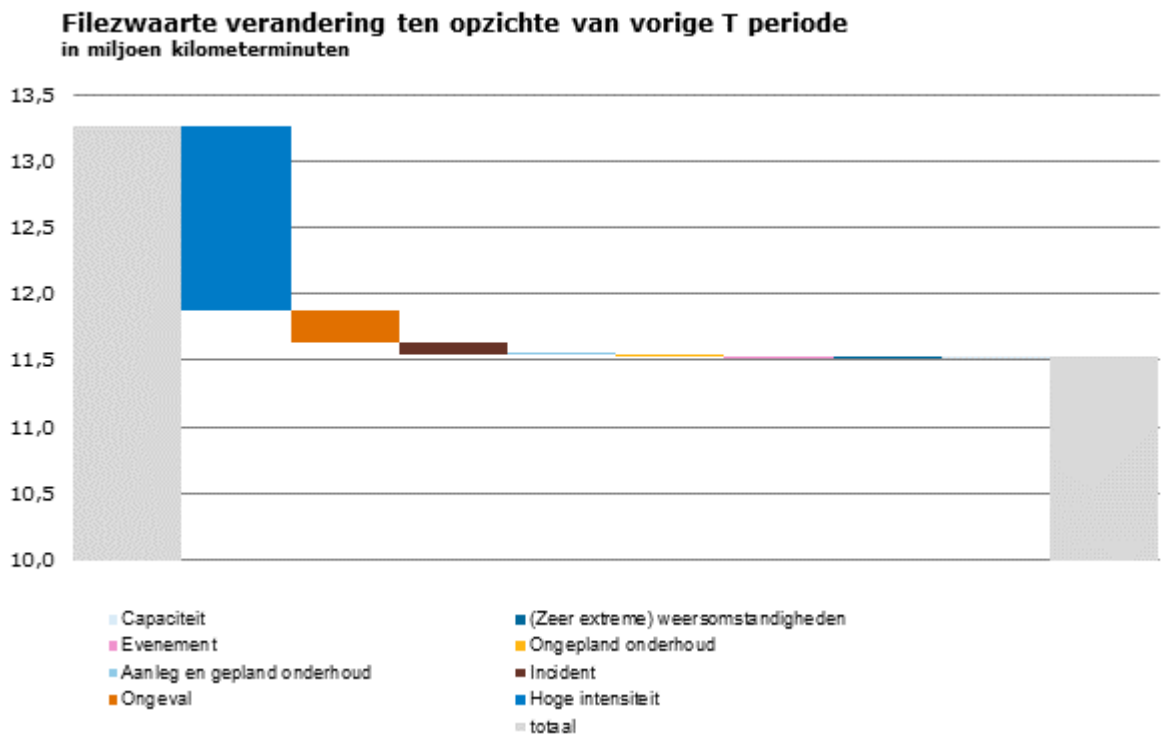
## 2.2 Fileoorzaken

Het grootste deel van de filezwaarte komt door reguliere spitsfiles, 71,9 procent. 16,4 procent van de filezwaarte wordt veroorzaakt door ongevallen en 5,8 procent door incidenten (zoals pechgevallen of lading op de rijbaan). Het aandeel spitsfiles is gedaald ten opzichte van de situatie in december 2019. Figuur 2.2 geeft de verhouding en ontwikkeling tussen de verschillende oorzaken weer.



Figuur 2.2 Verhouding filezwaarte naar oorzaken

Figuur 2.3 toont de absolute bijdrage van de verschillende oorzaken aan de totale afname van 1,8 miljoen kilometerminuten eind april 2020 ten opzichte van eind december 2019 (van 13,3 miljoen kilometerminuten per eind december 2019 naar 11,5 miljoen kilometerminuten per eind april 2020). De hoge intensiteit, de hoeveelheid verkeer, is de hoofdoorzaak voor de afname van de filezwaarte. Deze hoge intensiteit is blauw gekleurd in de figuur. Verder is er een duidelijke afname waarneembaar in de aantallen ongevallen zoals de oranje kleur in de figuur laat zien.



Figuur 2.3 Absolute verandering filezwaarte naar oorzaken

## Meer informatie?

Bijlage B toont de ontwikkeling van de jaarfilezwaarte vanaf 2000.

## 3 Files

### 3.1 Filetop-10

Ten opzichte van december 2019 is er één nieuwe locatie in de filetop 10, de A16 bij Rotterdam in de richting van het Terbregseplein tussen Rotterdam-Prins Alexander en Terbregseplein. De A20 bij Rotterdam tussen Crooswijk en het Terbregseplein blijft de filetop aanvoeren.

#### 3.1.1 Samenstelling filetop-10

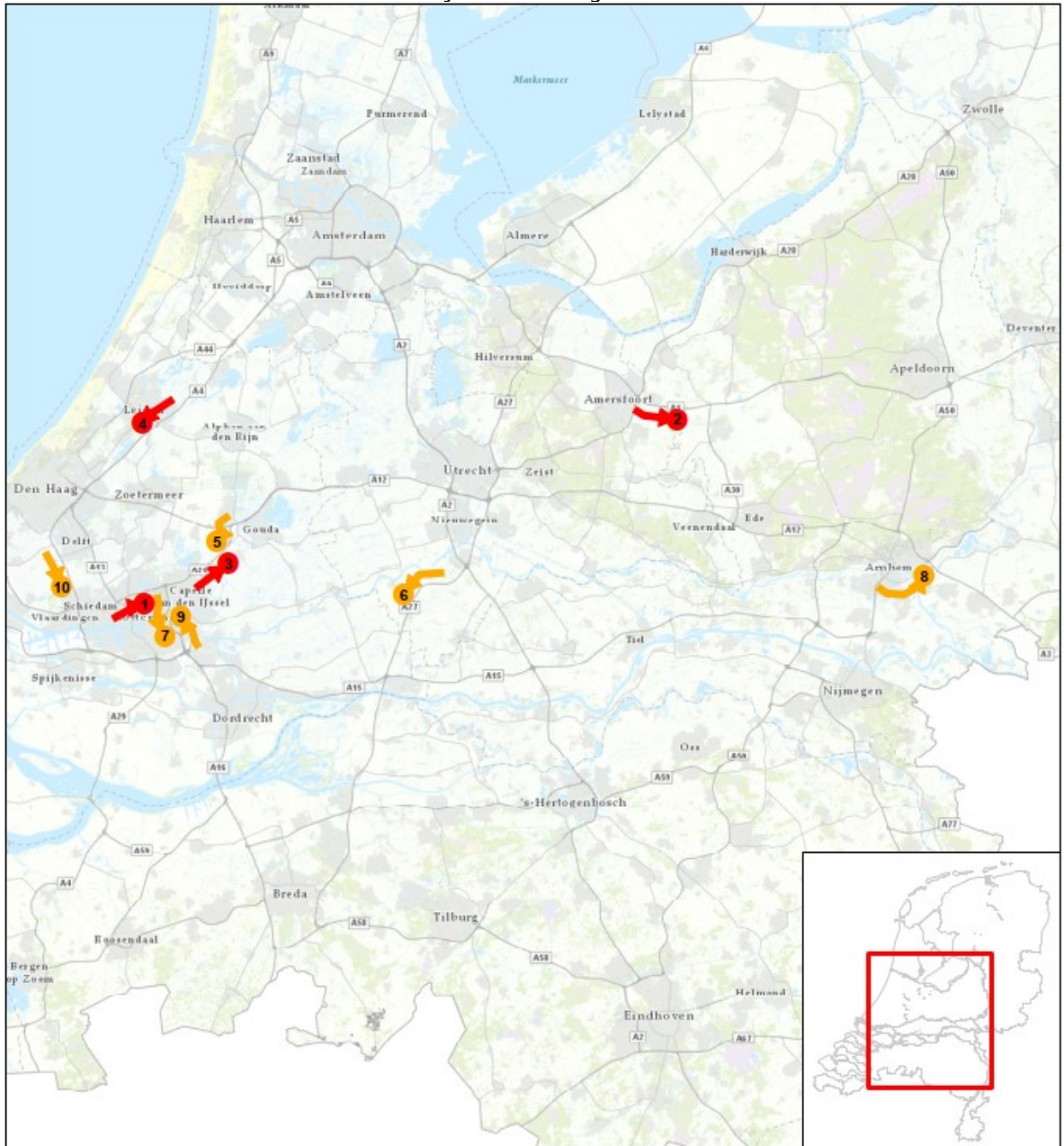
Tabel 3.1 geeft voor de files in de top-10 aan waar deze zich voordoen (traject), tussen welke op- en afrit ze ontstaan (de koplocatie), de ernst (uitgedrukt in filezwaarte) en de oplossing(en) om hinder op deze locaties te verminderen. Tevens is een indicatie gegeven van het moment waarop gestart wordt met de realisatie en het verwachte moment van afronding (openstelling). Extra file door werkzaamheden kan voorkomen op locaties waar gestart is met de realisatie.

Positie	Traject Koplocatie	File- zwaarte	Oplossing(en)	Start realisatie	Geplande openstelling
1	A20 Hoek van Holland - Gouda tussen Rotterdam-Crooswijk en Terbregseplein	200.047	A16 Rotterdam	2019	2022-2024
2	A1 Amsterdam - Apeldoorn tussen Hoevelaken en Barneveld	179.816	A28/A1 Knooppunt Hoevelaken en MIRT- verkenning A1/A30 Barneveld	2021	2023-2025
3	A20 Hoek van Holland - Gouda tussen Nieuwerkerk aan den IJssel en Moordrecht	155.884	A20 Nieuwerkerk aan de IJssel-Gouda	2023	2023-2026
4	A4 Amsterdam - Den Haag tussen Zoeterwoude-Rijndijk en Zoeterwoude-Dorp	156.902	MIRT-verkenning A4 Knooppunt Burgerveen - N14	2022	2028-2029
5	A20 Gouda - Hoek van Holland tussen Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel	146.100	A20 Nieuwerkerk aan de IJssel - Gouda	2023	2023-2026
6	A27 Utrecht-Gorinchem tussen Lexmond en Noordeloos	136.108	A27 Houten-Hoopolder	2022	2027-2030
7	A16 Rotterdam - Breda tussen Rotterdam-Feijenoord en Ridderkerk-Noord	122.132	Aanpak verbindingsboog A16- A15 en MIRT-verkenning oeververbindingen regio Rotterdam	2020	2020-2021
8	N325 Arnhem - Arnhem Velperbroek tussen Westervoort en Presikhaaf <sup>2</sup>	114.437	A12/A15 Ressen - Oudbroeken (ViA15)	2019	2022-2024
9	A16 Breda - Rotterdam tussen (nieuw) Ridderkerk en Terbregseplein	111.868	A16 Rotterdam	2019	2022-2024
10	A4 Den Haag - Rotterdam tussen Ketheltunnel en Kethelplein	111.739	A4 Haaglanden - N14	2017	2022-2024

Tabel 3.1 Filetop-10 over de periode 1 mei 2019 - 30 april 2020

<sup>2</sup> De N325 is een provinciale weg rond Arnhem en voorzien van verkeerssignalering van Rijkswaterstaat. Om de doorstroming van verkeer rond Arnhem te verbeteren werkt Rijkswaterstaat aan de verlenging van de A15 naar de A12 (ViA15). Hierbij worden de verkeersgegevens van de N325 gemonitord.

Onderstaande figuur 3.1 geeft de filetop-10 locaties in een kaart weer, in rood met een filezwaarte boven de 150.000 en in oranje met een lagere filezwaarte.



Figuur 3.1 Locaties filetop-10

### 3.1.2 Ontwikkelingen in de filetop-10

Ten opzichte van de vorige periode (januari 2019 – december 2019) is in de top 10 sprake van één nieuwe locatie, te weten de A16 Breda-Rotterdam tussen Rotterdam-Prins Alexander en Terbregseplein.

De A20 Hoek van Holland-Gouda tussen Rotterdam-Crooswijk en Terbregseplein staat sinds medio 2013 op de eerste plaats. Binnen de filetop-10 is een absolute afname van de filezwaarte waar te nemen. Deze afname is het gevolg van de reductie in de verkeersintensiteit als gevolg van de COVID-19 maatregelen.

### 3.1.3 Tracébesluiten

In de eerste vier maanden van 2020 is één (ontwerp) tracébesluit vastgesteld, gericht op het oplossen van het knelpunt tussen de Ketheltunnel en de aansluiting met de N14.

## 3.2 Economische reistijdverliezen

### 3.2.1 Top 20 economische reistijdverliezen

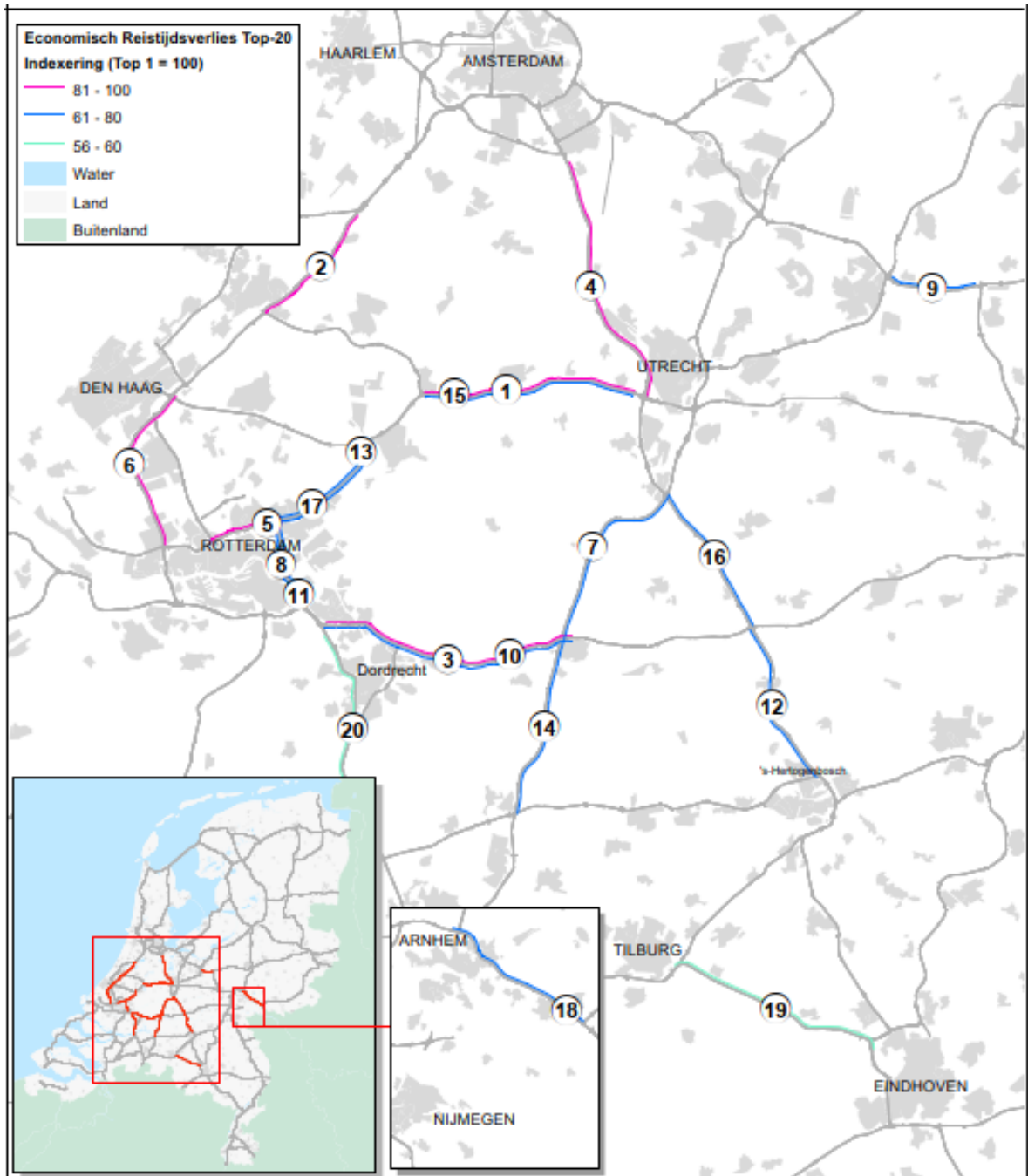
In de voorgaande rapportage, 3<sup>e</sup> periode 2019, is de top-20 van economische reistijdverliezen geïntroduceerd, waarbij de economische schade gebaseerd is op het reistijdverlies (verliesuren). De economische reistijdverliezen worden bepaald aan de hand van omvang en samenstelling (vracht, woon-werk, zakelijk en overige verplaatsingsmotieven) van files.

In tabel 3.2 staat een overzicht van de 20 trajecten met het grootste economische reistijdverlies in de periode van 1 mei 2019 tot en met 30 april 2020. Hierbij is het grootste economische reistijdverlies opgenomen met het indexcijfer 100, de andere trajecten worden hiermee gewogen. Het grootste economische reistijdverlies vond plaats op de A12 tussen Bodegraven/N11 en knooppunt Oudenrijn. Op de tweede plaats staat de A4 tussen knooppunt Burgerveen en Zoeterwoude Rijndijk/N11, en op de derde plaats de A15 tussen knooppunt Ridderkerk en Gorinchem. De voorgaande rapportage, per eind december 2019, was het grootste economische reistijdverlies op de A4 tussen knooppunt Burgerveen en knooppunt Zoeterwoude Rijndijk/N11. In voorliggende rapportage staat deze op de tweede plaats.

Eerder in deze rapportage, hoofdstuk 3.1, wordt de file top 10 getoond voor wegvakken (van toerit naar afrit). Bij de economische reistijdverliezen betreft het trajecten (van knooppunt naar knooppunt). Het oplossen van trajecten en zeker ook de weging naar omvang en economische motieven leidt tot een andere rangorde. Niet alle, wel veel van de wegvakken uit de file top 20 op basis van filezwaarte-wegvakken, liggen op de trajecten uit de file top 20.

<b>Nummer</b>	<b>Traject</b>	<b>Lengte traject (km)</b>	<b>Indexering economische verlieskosten (traject 1 = 100)</b>
1	A12 Bodegraven/N11 – kp Oudenrijn	23	100
2	A4 kp Burgerveen – Zoeterwoude Rijndijk/N11	15	99
3	A15 kp Ridderkerk – kp Gorinchem	23	93
4	A2 kp Holendrecht – kp Oudenrijn	33	90
5	A20 kp Kleinpolderplein – kp Terbregseplein	9	83
6	A4 kp Prins Clausplein – kp Kethelplein	18	82
7	A27 kp Everdingen – kp Gorinchem	20	74
8	A16 kp Ridderkerk – kp Terbregseplein	13	73
9	A1 kp Hoevelaken – Barneveld/A30	15	73
10	A15 kp Gorinchem – kp Ridderkerk	23	71
11	A16 kp Terbregseplein – kp Ridderkerk	13	70
12	A2 kp Empel – kp Deil	21	70
13	A20 kp Gouwe – kp Terbregseplein	13	67
14	A27 kp Gorinchem – kp Hooipolder	21	66
15	A12 kp Oudenrijn – Bodegraven/N11	23	66
16	A2 kp Everdingen – kp Deil	18	63
17	A20 kp Terbregseplein – kp Gouwe	13	61
18	A12 kp Waterberg – kp Oud Dijk	22	61
19	A58 kp De Baars – kp Batadorp	23	59
20	A16 kp Klaverpolder – kp Ridderkerk	17	56

Tabel 3.2: File top 20 economische verlieskosten van mei 2019 tot en met april 2020 op trajectniveau



Figuur 3.2: Filetop 20 economische verlieskosten voor mei 2019 tot en met april 2020 op trajectniveau

## Meer informatie?

De tabel in bijlage C geeft de jaar filetop-50 over mei 2019 tot en met april 2020 weer.



## 4 Reistijd

**Ten opzichte van de periode, van september tot en met december 2019, is het aantal uren dat alle weggebruikers gezamenlijk extra hebben gereisd, onder andere doordat ze in de file stonden, gedaald met 10,4 procent. Hiermee komt het reistijdverlies per eind april 2020 op 63,5 miljoen uur op jaarbasis, per eind december 2019 was het reistijdverlies 70,9 miljoen uur op jaarbasis.**

### 4.1 Reistijdverlies

Reistijdverlies treedt op wanneer de weggebruiker niet de referentiesnelheid van 100 kilometer per uur kan rijden. Dit betekent niet per se dat de weggebruiker in de file staat. Zie voor meer informatie bijlage J voor het verschil tussen reistijdverlies, file en filezwaarte.

#### **Afgelopen periode**

De afgelopen vier maanden is het jaarreistijdverlies gedaald met 10,4 procent. De kaart, figuur 4.2, 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 periode is gewerkt, zijn weergegeven in oranje. Daar was meer reistijdverlies te verwachten.



Figuur 4.2 Verandering gemiddeld reistijdverlies in files ten opzichte van vier maanden geleden

## Meer informatie?

De kaart in bijlage D toont de omvang van het reistijdverlies in files op een gemiddelde werkdag over de afgelopen twaalf maanden. Het geeft inzicht in de locaties die de grootste bijdrage leveren aan het jaarlijkse reistijdverlies. Bijlage E bevat regionale kaarten met de veranderingen in reistijdverlies ten opzichte van vier maanden geleden. Deze kaarten zijn een detaillering van figuur 4.2.

In bijlage I zijn de reistijden en reistijdfactoren van alle 108 bemeten trajecten opgenomen.

## 5 Openstellingen

**De afgelopen maanden zijn geen wegdelen geopend. Openstellingen van weggedeelten dienen veelal om de doorstroming te verbeteren en de verkeersveiligheid te vergroten.**

### 5.1 Openstellingen

In de periode van januari tot en met april 2020 zijn er geen nieuwe weggedeelten opengesteld.

### 5.2 Komende openstellingen

In de komende vier maanden van 2020 staan 3 (deel)openstellingen gepland:

- Deelopenstelling van de A9 Gaasperdammertunnel:
  - tussen Diemen en Holendrecht
  - tussen Holendrecht en Diemen
- Openstelling van de aanpassing van de aansluiting van de N3 en de A16 nabij de Dordtse Kil

#### Meer informatie?

Bijlage F geeft een overzicht van de opstellingen in de afgelopen twaalf maanden. Op de kaarten in bijlage E zijn de openstellingen op nummer terug te vinden.

## 6 Werkzaamheden

**Het aandeel files door werkzaamheden bedraagt 4,2 procent in de eerste vier maanden van 2020. Rijkswaterstaat blijft hiermee binnen de norm van 10 procent, zoals is afgesproken met de Tweede Kamer (in 2006).**

**De COVID-19/Corona maatregelen, zoals de 1,5 meter afstand, hebben effect op Rijkswaterstaat in de grond-, weg- en waterbouw. Tegelijkertijd zijn er kansen door de verminderde mobiliteit om projecten met minder hinder uit te voeren. De minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft hiertoe een brief<sup>3</sup> gezonden aan de Tweede Kamer.**

### 6.1 Uitgevoerde werkzaamheden

In 2020 is met het oog op de bereikbaarheid gewerkt aan de verbetering van bestaande wegen en de aanleg van nieuwe wegen. Daarnaast is groot en regulier onderhoud gepleegd.

Belangrijke werkzaamheden waren (zie tabel in bijlage G):

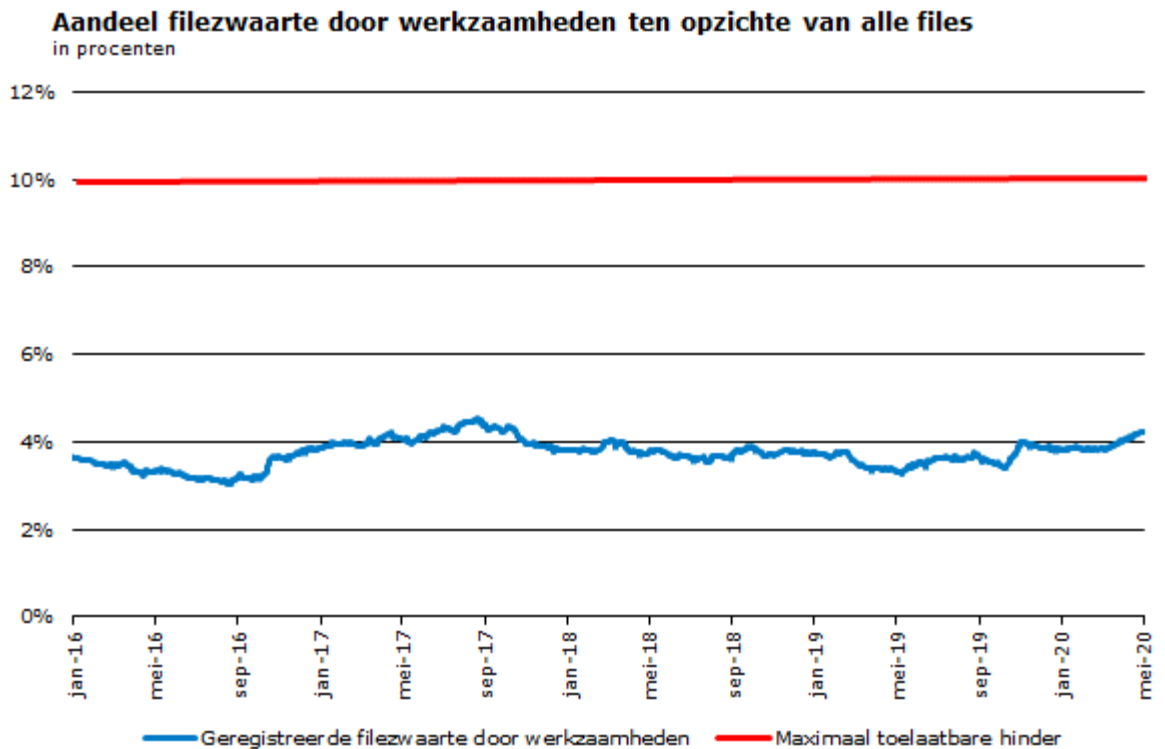
- A16 Rotterdam: Aanleg nieuwe autosnelweg met landtunnel
- A24 Blankenburgverbinding: Aanleg nieuwe autosnelweg met tunnels
- A1 Apeldoorn - Azelo: Verbreding van de A1
- A7 Zuidelijke Ringweg Groningen
- A4 Rotterdamsebaan: Aansluiting op nieuwe tunnel in Den Haag
- A16/N3 Aansluiting Dordtse Kil
- A9 Holendrecht – Diemen: Reconstructie Gaasperdammerweg met landtunnel
- N3 Dordrecht-Centrum – De Staart – Werkendam: Vervangen van de beweegbare bruggdelen.
- A7 Afsluitdijk: Werkzaamheden op diverse locaties

### 6.2 Hinder door werkzaamheden

#### 6.2.1 Totale hinder

De grafiek in figuur 6.1 toont de ontwikkeling van de totale jaarlijkse hinder in relatie tot de norm van 10 procent. Het aandeel filezwaarte door werkzaamheden is in de eerste vier maanden van 2020 gestegen tot 4,2 procent. Eind 2019 bedroeg dit 3,9 procent. Het betreft hier het aandeel ten opzichte van de totale filezwaarte. Aangezien het totale aandeel van files in 2020 sterk is afgenomen is deze waarde gevoeliger voor uitschieters geworden.

<sup>3</sup> Zie: [Aanpak infrasector tijdens Corona crisis](#)



Figuur 6.1 Hinder veroorzaakt door werkzaamheden.

### 6.2.2 Werkzaamheden met extra hinder

De aanleg van compleet nieuwe wegen leidt tot weinig of geen hinder voor weggebruikers. Een groot deel van het werk vindt plaats op of vlak naast bestaande wegen. Dit betreft bijvoorbeeld de aanleg van de A16/A13 bij Rotterdam-Noord en de aanleg van de Blankenburgverbinding. Het is vaak lastig om hinder door drukte (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 (zie tabel in bijlage G):

- A16 Ridderkerk-Noord – Klaverpolder: Aanbrengen van dubbellaags ZOAB en werkzaamheden aan een spoorviaduct;
- N3 Dordrecht-Centrum – De Staart – Werkendam: Vervangen van de beweegbare brugdelen;
- A7 Afsluitdijk: Werkzaamheden op diverse locaties.

Afhankelijk van de omvang en duur van de werkzaamheden zet Rijkswaterstaat verschillende maatregelen in om de hinder te beperken. Bij korte ingrepen (zoals weekendafsluitingen) wordt communicatie ingezet over de locatie en alternatieve route. Bij omvangrijkere situaties wordt daarnaast ingezet op maatregelen vanuit het Bestuurlijk Overleg Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport, zoals de "Minder Hinder" aanpak.

## 6.3 Werkzaamheden komende periode

De belangrijkste locaties waar Rijkswaterstaat de komende periode werkt:

- A1 Apeldoorn - Azelo: Verbreding van de A1;
- N2 Batadorp – Meerhoven: Onderhoudswerkzaamheden met weekendafsluitingen;
- N3 Dordrecht-Centrum – Werkendam: Werkzaamheden aan de Wantijbrug;
- A7 Afsluitdijk: Werkzaamheden op diverse locaties;
- A9 Holendrecht – Diemen: Reconstructie Gaasperdammerweg met landtunnel;
- A10 Watergraafsmeer – Coenplein: Groot onderhoud aan de A10 noord. Asfalteren en voegovergangen maken;
- A16 Ridderkerk-Noord – Klaverpolder: Aanbrengen van dubbellaags ZOAB en werkzaamheden aan een spoorviaduct;
- A59 Waalwijk – Empel: Asfalteringswerkzaamheden;
- N35 Hoonhorst – Brug over het Overijsselskanaal: Aanleg van een nieuw spoorviaduct.

### Meer informatie?

De regionale kaarten in bijlage E tonen voor de gelabelde werkzaamheden de locatie.

Bijlage G bevat een overzicht van alle trajecten waarop in de afgelopen vier maanden is gewerkt en de hinder die daarbij is waargenomen.

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

## 7 Landelijke snelheidsverlaging

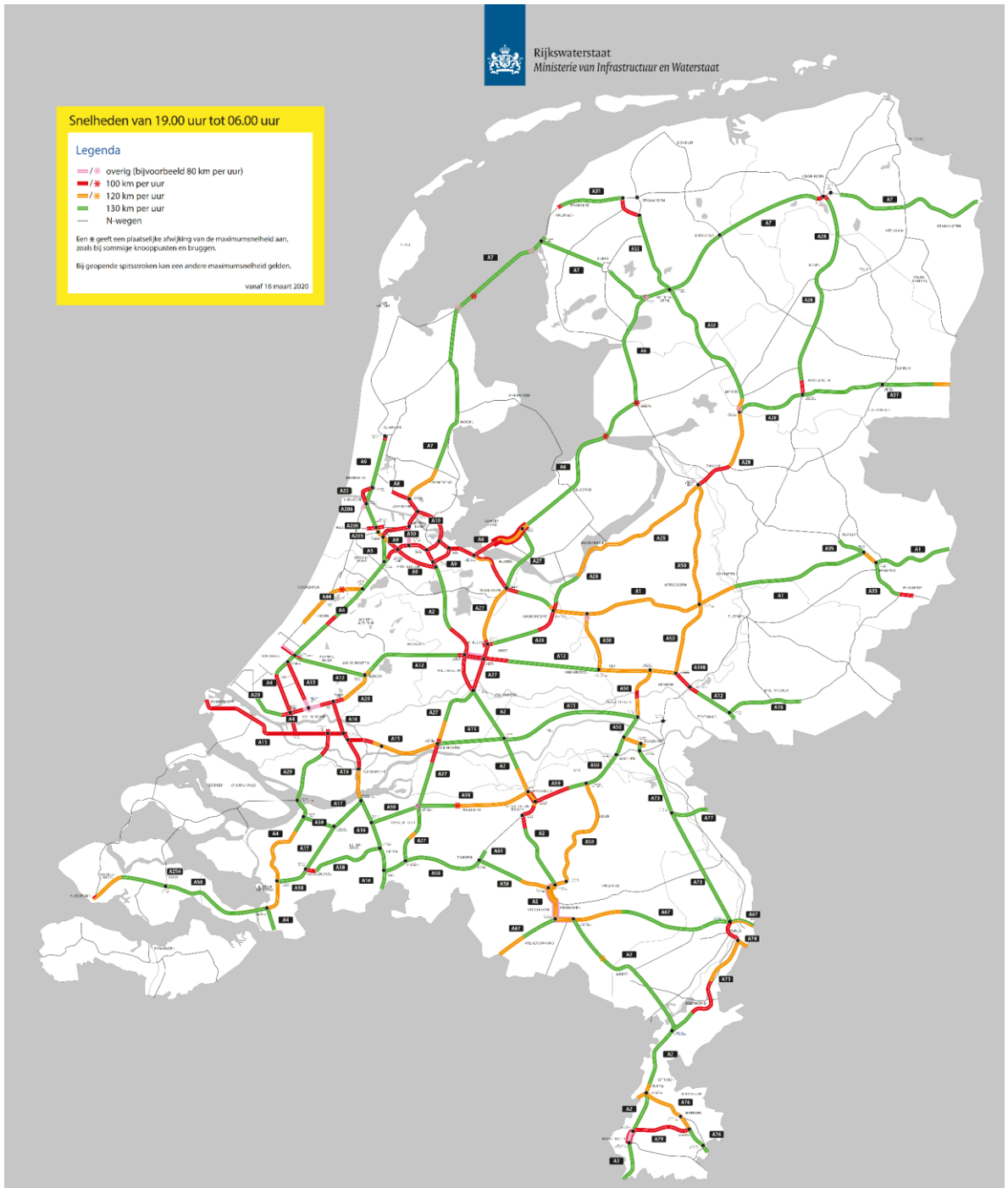
**Op 13 november 2019 heeft het kabinet besloten om met een aantal maatregelen de stikstofdepositie terug te dringen om zo ruimte te bieden aan de realisatie van woningbouw en enkele infrastructuurprojecten. Eén van de maatregelen is het verlagen van de maximumsnelheid tot 100 kilometer per uur overdag (van 6 tot 19 uur) op alle snelwegen.**

### 7.1 Uitvoering snelheidsverlaging

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft op 16 december 2019 het verkeersbesluit genomen waarmee overdag de maximumsnelheid op snelwegen 100 kilometer per uur werd. In de avond en nacht blijft de eventueel hogere snelheid gelden. Ten gevolge van het besluit zijn er drie snelheidsregimes: 100-100, 100-120 en 100-130.

In een lang weekend, van 12 tot en met 16 maart is de megaklus geklaard, om langs 2000 kilometer snelweg de bebording aan te passen. Dit betekent dat vanaf 16 maart 2020 om 6.00 uur op alle snelwegen de snelheid van 100 kilometer per uur overdag een feit is. Omdat tijdens de werkzaamheden in veel gevallen een deel van de weg afgezet moest worden, is er zoveel mogelijk in de avond en nacht gewerkt. Zo is de hinder voor weggebruikers tot een minimum beperkt gebleven. De beweegbare borden bij spitsstroken worden nog aangepast zodat ook bij gesloten spitsstroken overdag de maximumsnelheid '100' getoond kan worden en niet alleen de hogere snelheid die geldt als de spitsstroken 's nachts dicht zijn.

Als tweede onderdeel wordt nu gewerkt aan het toevoegen van '130' borden met onderborden '19-6h' op de 1400 kilometer snelweg waar een 100-130 regime heerst. Deze borden konden vanwege de hoeveelheid werk niet direct worden meegenomen bij het plaatsen van de overige borden (ook hier moeten korte palen door langere worden vervangen), maar zullen zo snel mogelijk worden geplaatst. Rijkswaterstaat bereidt momenteel de uitvoering voor het plaatsen van deze borden.



Figuur 7.1 Maximumsnelheden op het rijkswegennet



## 8 COVID-19/Corona

**In deze rapportage worden hoofdzakelijk jaarcijfers gebruikt. Dit betekent dat de meeste cijfers in deze rapportage betrekking hebben op de periode 1 mei 2019 tot en met 30 april 2020. Op deze manier worden in elke periode vergelijkbare cijfers opgeleverd. Door gebruik van deze methode worden de cijfers in de verschillende rapportages niet beïnvloed door seizoensinvloeden.**

**Er is, sinds het uitbreken van de COVID-19 pandemie en de hieraan gekoppelde maatregelen van de overheid, een heel ander verkeersbeeld. Om de effecten van de maatregelen op het verkeer inzichtelijk te maken is het gebruik van jaarcijfers niet effectief. Het is bovendien de verwachting dat de verkeerssituatie de komende maanden niet (direct) zal herstellen tot het niveau van voor de pandemie.**

### 8.1 Afname files

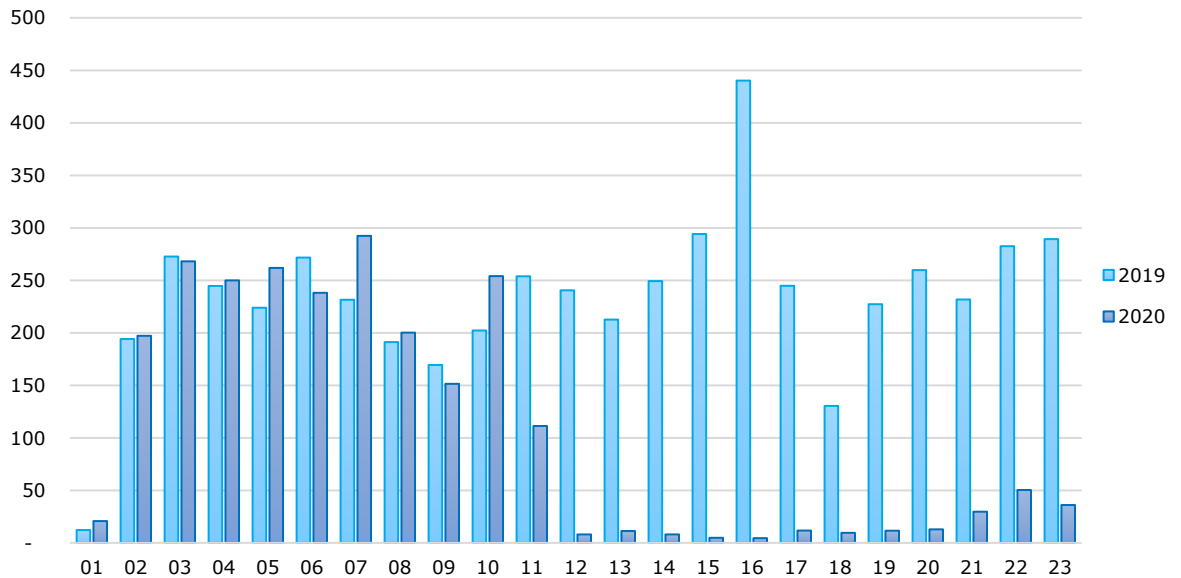
Het aantal files is in de periode van 13 maart tot en met 7 juni 2020 sterk afgenomen in vergelijking met dezelfde periode in 2019. De hoeveelheid filezwaarte is met ruim 90 procent afgenomen.

Sinds 12 maart gelden er "Corona maatregelen" en is het advies thuis te werken waar mogelijk, behalve in vitale functies. Per 15 maart zijn de scholen, restaurants, cafés en dergelijke gesloten.

Een eerste versoepeling van de maatregelen is vanaf 11 mei, basisscholen en kinderopvang mogen gedeeltelijk open. Per 1 juni gaan middelbare scholen, musea en terrassen gedeeltelijk open en mogen restaurants, cafés, bioscopen en theaters een maximum van 30 gasten ontvangen.

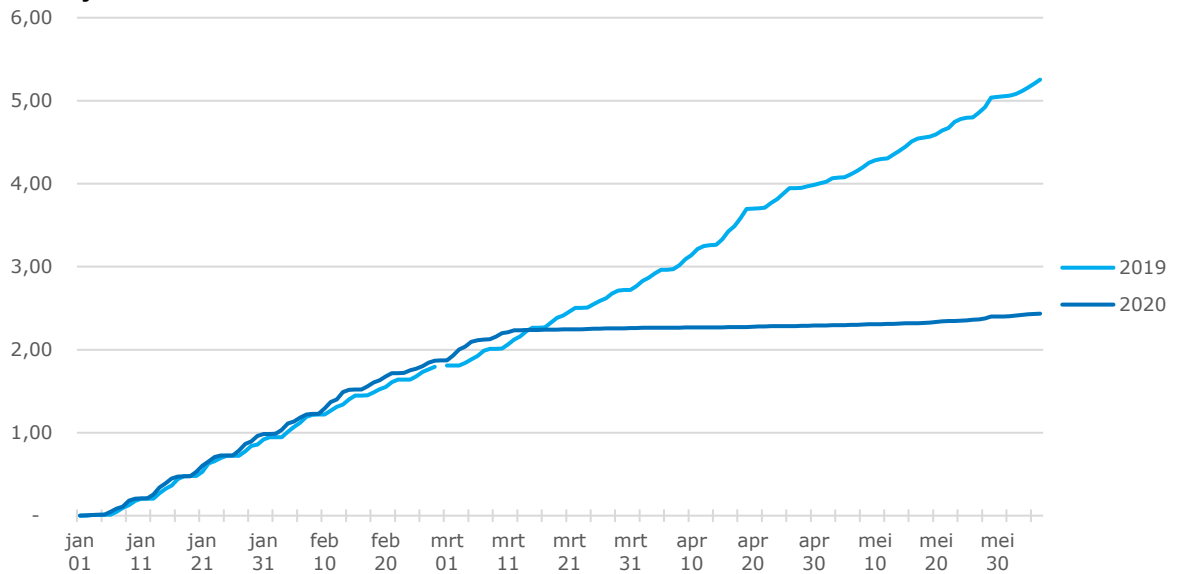
Het verloop van COVID-19 maatregelen is (deels) zichtbaar in de volgende grafieken. Vanaf week 11 (9 tot en met 15 maart) daalt de filezwaarte en vanaf week 21 (20 mei) is er een lichte stijging van de filezwaarte waarneembaar. Er is gemeten tot en met 6 juni.

**Weektotaal filezwaarte 2019-2020**  
in duizenden kilometerminuten per week



Figuur 8.1: Filezwaarte per week in 2019 en 2020.

**cumulatieve som van de filezwaarte**  
in miljoen kilometerminuten

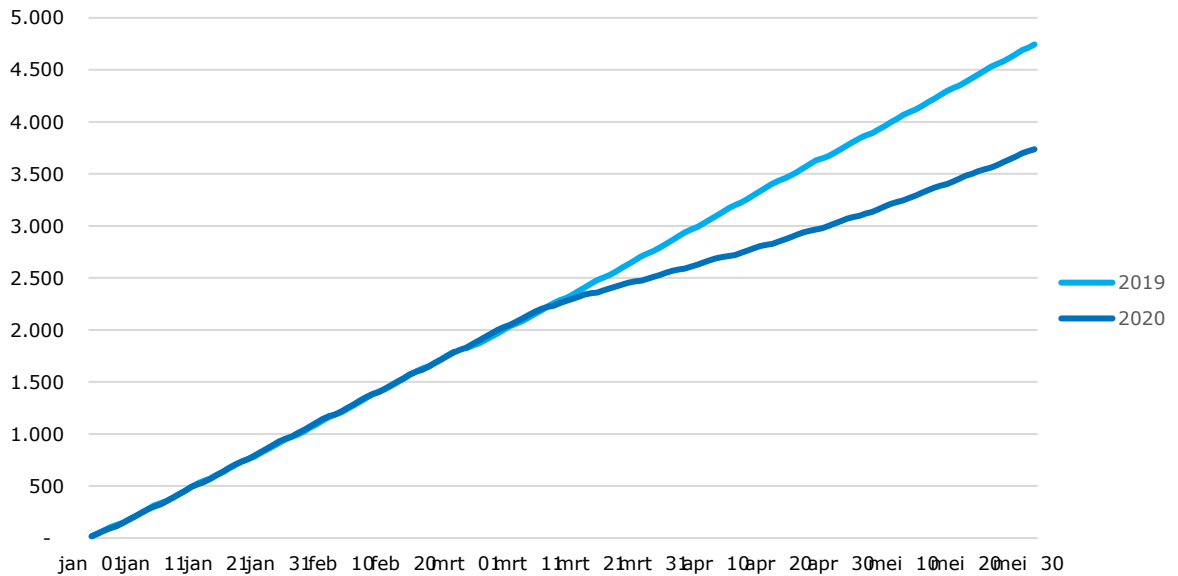


Figuur 8.2: Opgetelde filezwaarte vanaf 1 januari tot en met 6 juni

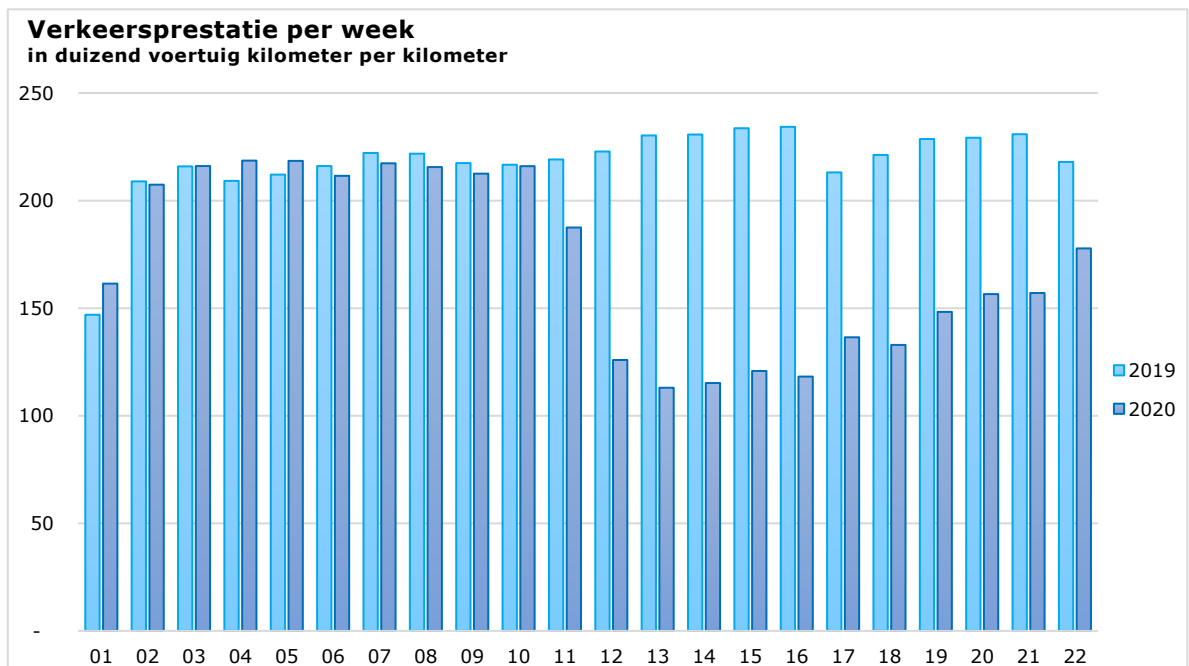
## 8.2 Het gebruik van het wegennet

De verkeersprestatie is een maatstaf voor het gebruik van het wegennet. Op het bemeten rijkswegennet is sinds 13 maart 2020 de verkeersprestatie gereduceerd tot ongeveer 50%-55% van de vergelijkende periode in 2019. De procentuele afname van de wekelijkse verkeersprestatie neemt echter weer toe tot een afname van 'slechts' 20% in week 22. Er is gemeten tot en met 31 mei.

**Cumulatieve verkeersprestatie (op het bemeten wegennet)**  
in duizend voertuig km per km



Figuur 8.3: Cumulatieve verkeersprestatie (op het bemeten deel van het rijkswegennet) per dag



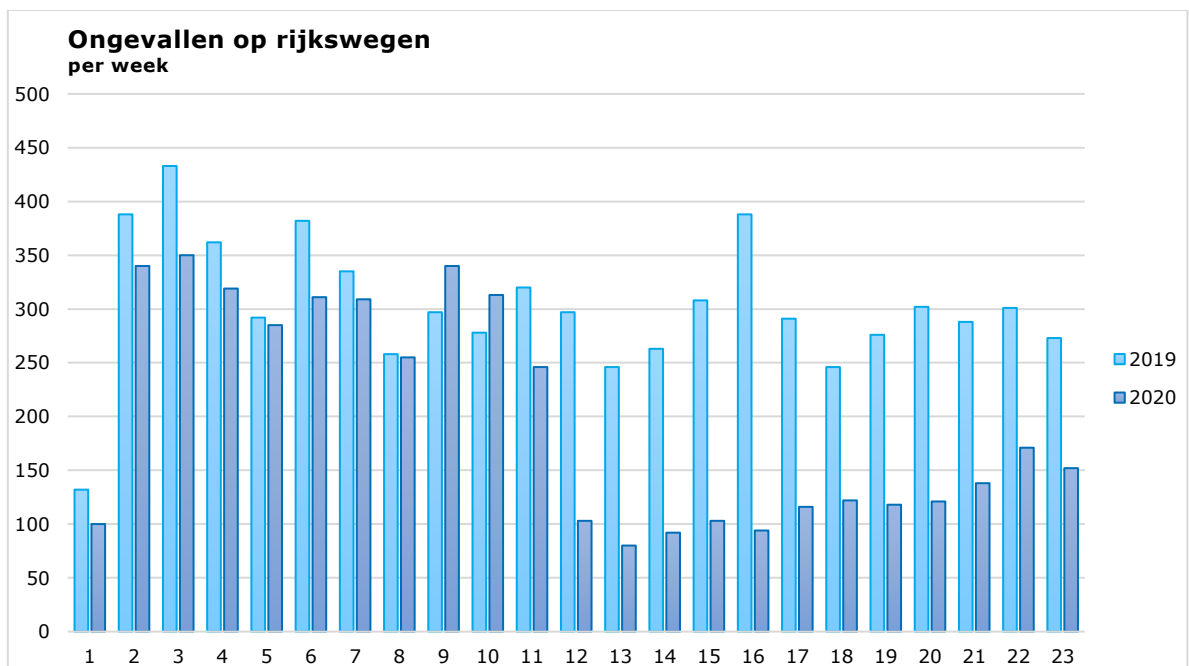
Figuur 8.4: Verkeersprestatie per week (op het bemeten deel van de rijkswegen)

Het aantal gereden voertuigkilometers neemt in de laatste weken toe ten opzichte van de start van de COVID-19 maatregelen. Deze toename is voor een groot deel tijdens de weekenddagen en in mindere mate op de werkdagen.

Uit een analyse van de Nationale Databank Wegverkeersgegevens is gebleken dat de reductie van de verkeersvraag voornamelijk plaats vindt in de ochtend en avondspits. De NDW concludeert tevens dat het vrachtverkeer een relatief kleine vraaguitval kent ten opzichte van het overige verkeer.

### 8.3 Ongevallen

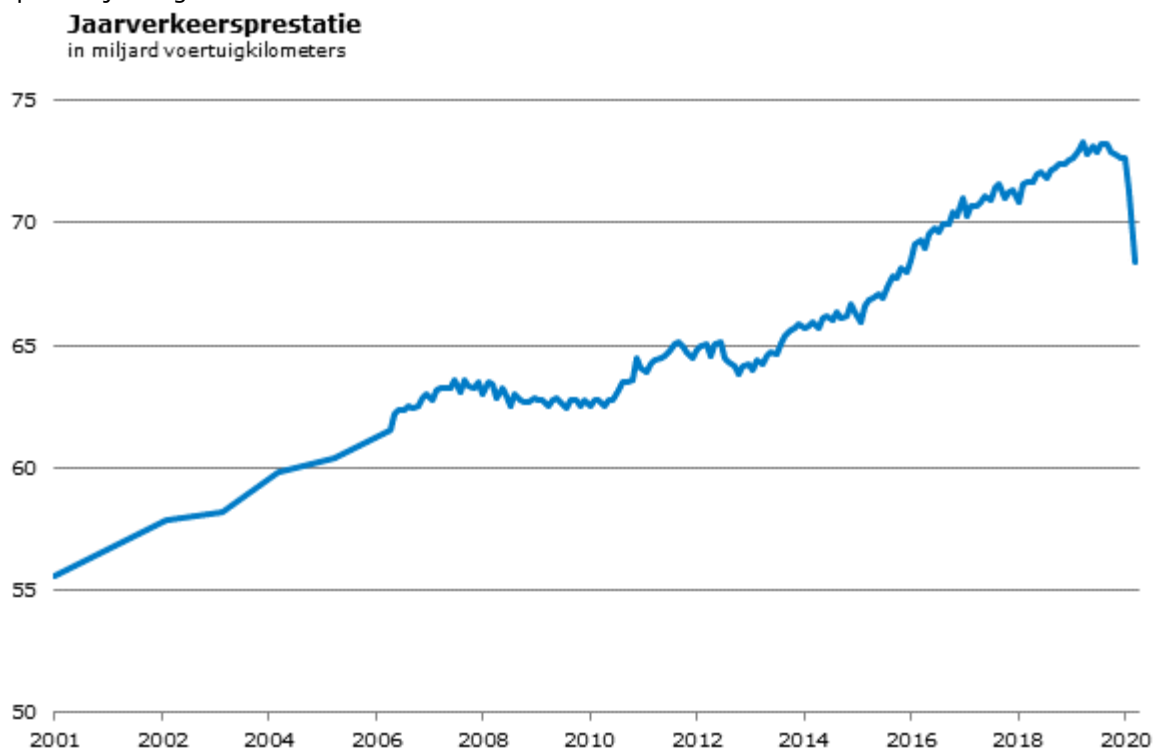
In de periode gedurende de COVID-19 maatregelen is een flinke daling te zien in het voorlopig aantal, door de politie geregistreerde, verkeersongevallen op het rijkswegennet. De periode van negen weken sinds 13 maart is te kort om conclusies te kunnen trekken over de verkeersveiligheid, hoewel de verschillen met vergelijkbare perioden in het voorgaande jaar getalsmatig groot zijn. De daling in ongevallen op rijkswegen, ten opzichte van dezelfde periode in 2019 is ruim 50 procent.



Figuur 8.5: Ongevallen op rijkswegen per week (bron STAR-voorlopige ongevallendata)

## Bijlage A. Meerjarenreeks aantal afgelegde kilometers

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

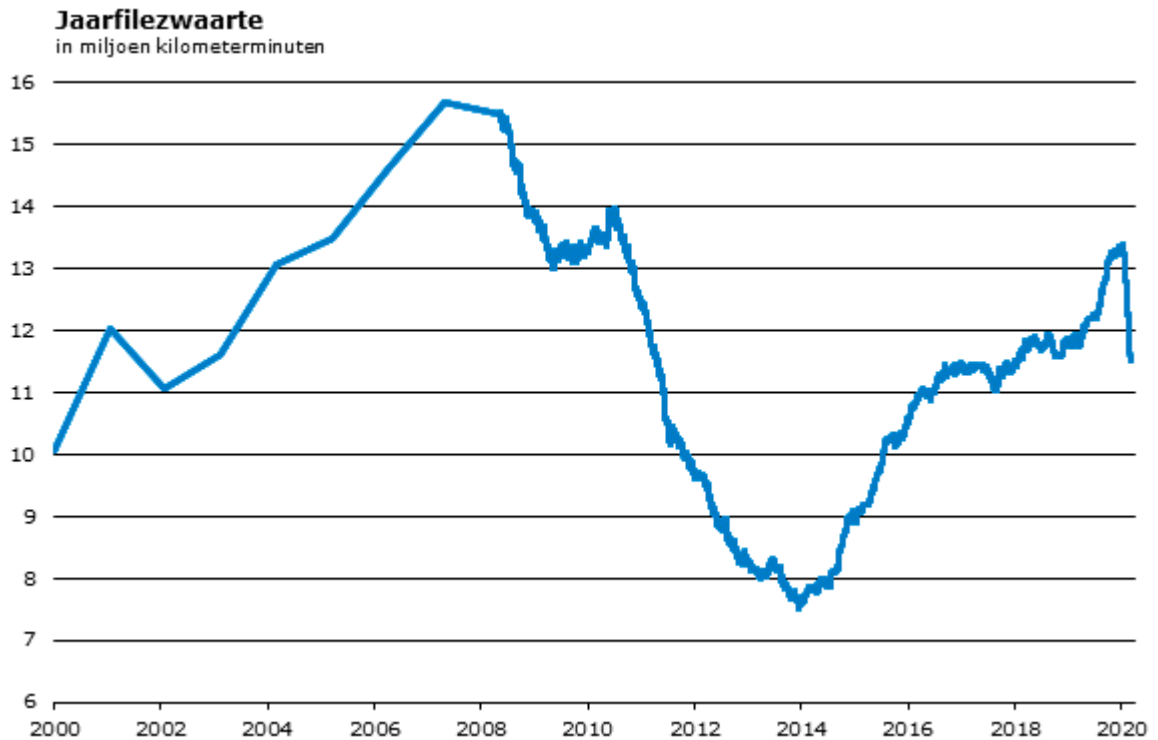


*Figuur A.1 Meerjarenreeks aantal afgelegde kilometers*

Het aantal afgelegde kilometers op het rijkswegennet is sinds maart 2020 ster gedaald. Tussen 2000 en 2008 was sprake van een gemiddelde groei van iets minder dan 2 procent per jaar. Tussen 2008 en 2012 groeide het aantal gereden kilometers nauwelijks, met uitzondering van 2011.

## Bijlage B. Meerjarenreeks filezwaarte

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



*Figuur B.1 Meerjarenreeks jaarfilezwaarte*

Met ingang van maart 2020 is de filezwaarte sterk gedaald. Het is de verwachting dat de jaarfilezwaarte verder zal dalen als gevolg van de effecten van de COVID-19 pandemie en de hieraan gerelateerde overheidsmaatregelen.

Tot 2007 is de filezwaarte sterk gegroeid door een toename van het verkeer. Vanaf 2008 is de filezwaarte gedaald, dit wordt gedeeltelijk verklaard door de opening van spitsstroken en de economische crisis. Minder verkeer betekent minder filevorming. In 2014 stabiliseert de filezwaarte zich aanvankelijk rond de 8 miljoen kilometerminuten en vanaf eind 2014 loopt de filezwaarte gestaag weer op. Files zijn steeds meer over het wegennet verdeeld dan in het verleden. Er is een grotere groep gelijkwaardige filelocaties en er zijn minder specifieke zware locaties. In eind april 2020 is de jaarfilezwaarte verder teruggelopen naar 11,5 miljoen kilometerminuten.

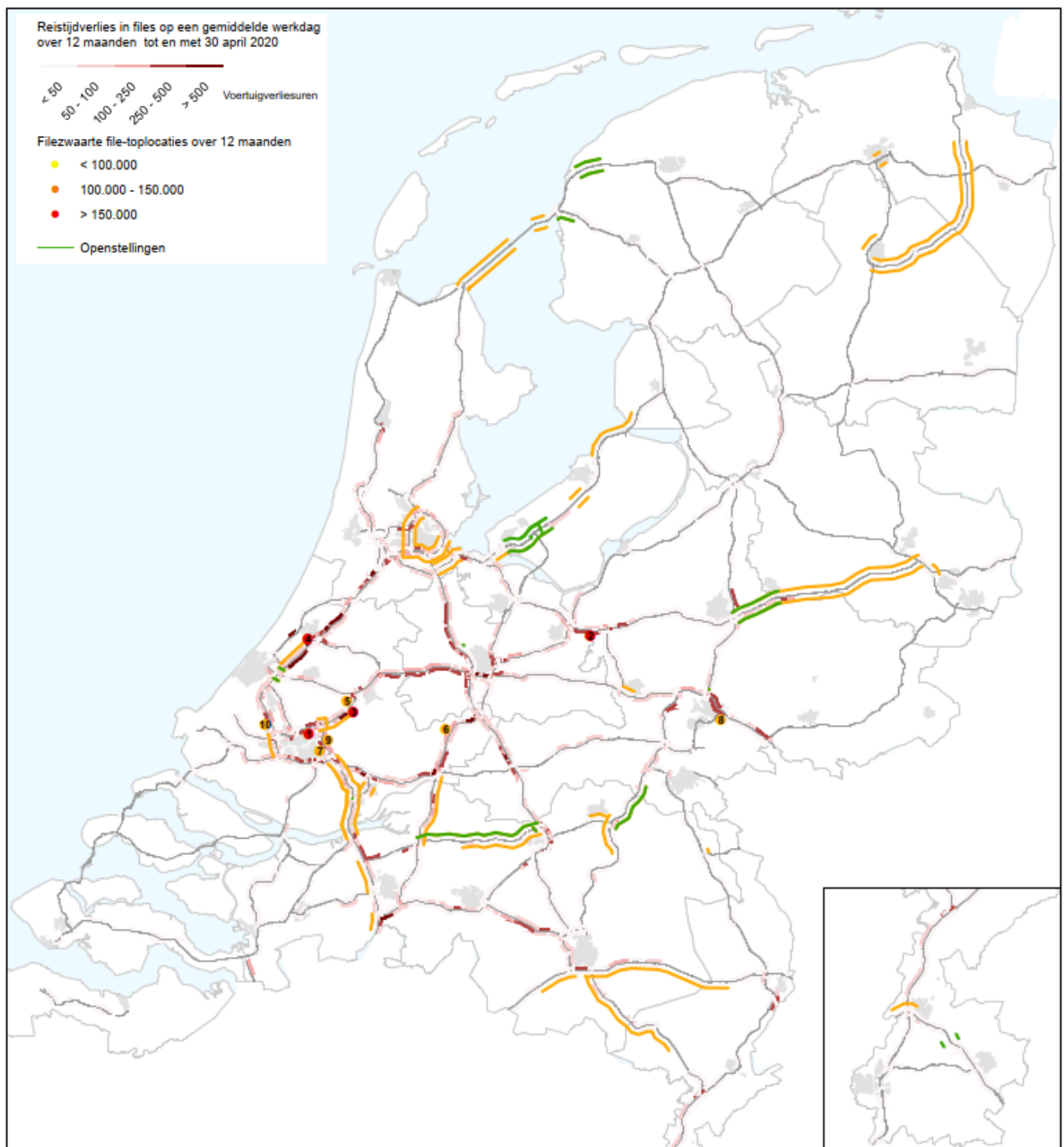
## Bijlage C. Filetop-50

Positie	Weg	Traject van	Traject naar	Koplocatie	Filezwaarte
1	A20	Hoek van Holland	Gouda	tussen Rotterdam-Crooswijk en Terbregseplein	200.047
2	A1	Amsterdam	Apeldoorn	tussen Hoevelaken en Barneveld	179.816
3	A20	Hoek van Holland	Gouda	tussen Nieuwerkerk Aan Den IJssel en Moordrecht	158.884
4	A4	Amsterdam	Den Haag	tussen Zoeterwoude-Rijndijk en Zoeterwoude-Dorp	156.902
5	A20	Gouda	Hoek van Holland	tussen Moordrecht en Nieuwerkerk Aan Den IJssel	146.100
6	A27	Utrecht	Gorinchem	tussen Lexmond en Noordeloos	136.108
7	A16	Rotterdam	Breda	tussen Rotterdam-Feijenoord en Ridderkerk-Noord	122.132
8	N325	Arnhem	Arnhem Velperbroek	tussen Westervoort en Presikhaaf	114.437
9	A16	Breda	Rotterdam	tussen Rotterdam-Prins Alexander en Terbregseplein	111.868
10	A4	Den Haag	Rotterdam	tussen Ketheltunnel en Kethelplein	111.739
11	A4	Amsterdam	Den Haag	tussen Limesaqueduct en Zoeterwoude-Rijndijk	108.074
12	A50	Arnhem	Oss	tussen Ewijk en Bankhoef	97.553
13	A12	Oberhausen	Arnhem	tussen Zevenaar en Duiven	96.006
14	A20	Gouda	Hoek van Holland	tussen Rotterdam-Crooswijk en Rotterdam-Centrum	92.130
15	A12	Arnhem	Oberhausen	tussen Westervoort en Duiven	87.928
16	A12	Utrecht	Den Haag	tussen Nieuwegein en Oudenrijn	87.375
17	A58	Tilburg	Eindhoven	tussen Oirschot en Best	86.150
18	A15	Gorinchem	Ridderkerk	tussen Sliedrecht-Oost en Sliedrecht-West	83.375
19	A16	Breda	Rotterdam	tussen Moerdijkbrug en 's-Gravendeel	80.059
20	A27	Breda	Gorinchem	tussen Nieuwendijk en Werkendam	79.485
21	A4	Den Haag	Rotterdam	tussen Pernis en Benelux	77.718
22	A28	Amersfoort	Utrecht	tussen Utrecht-De Uithof en Rijnsweerd	76.337
23	A4	Amsterdam	Den Haag	tussen Roelofarendsveen en Hoogmade	75.481
24	A2	Amsterdam	's-Hertogenbosch	tussen Utrecht Papendorp en Oudenrijn	72.793
25	A58	Tilburg	Eindhoven	tussen Brug Over Het Wilhelminakanaal Hm 20.7 en Oirschot	71.787
26	A20	Gouda	Hoek van Holland	tussen Prins Alexander en Terbregseplein	70.260

Positie	Weg	Traject van	Traject naar	Koplocatie	Filezwaarte
27	A12	Den Haag	Utrecht	tussen Harmelen en De Meern	68.730
28	A27	Gorinchem	Breda	tussen Industrierrein Avelingen en Merwedebrug	68.657
29	A6	Muiden	Lelystad	tussen Almere-Buiten-Oost en Lelystad	68.468
30	A4	Den Haag	Amsterdam	tussen Amsterdam-Sloten en De Nieuwe Meer	67.755
31	A15	Ridderkerk	Gorinchem	tussen Sliedrecht-West en Sliedrecht-Oost	64.765
32	A4	Den Haag	Amsterdam	tussen Leidschendam en Zoeterwoude-Dorp	64.173
33	A1	Apeldoorn	Amsterdam	voor Hoevelaken	61.655
34	A13	Rijswijk	Rotterdam	tussen Overschie en Kleinpolderplein	60.395
35	A50	Oss	Arnhem	tussen Renkum en Grijsoord	58.471
36	A58	Eindhoven	Tilburg	tussen Brug Over Het Wilhelminakanaal Hm 20.7 en Moergestel	57.855
37	A44	Amsterdam	Den Haag	tussen Leiden-Zuid en Wassenaar	55.212
38	A15	Ridderkerk	Gorinchem	voor Gorinchem	52.674
39	A58	Breda	Tilburg	tussen Bavel en Tilburg-Reeshof	52.363
40	A16	Rotterdam	Breda	tussen Moerdijkbrug en Klaverpolder	51.923
41	A27	Breda	Almere	tussen Noordeloos en Lexmond	51.479
42	A1	Apeldoorn	Amersfoort	tussen Voorthuizen en Barneveld	51.237
43	A12	Arnhem	Utrecht	tussen Waterberg en Grijsoord	51.110
44	A12	Utrecht	Den Haag	tussen Zoetermeer-Centrum en Nootdorp	51.047
45	A27	Utrecht	Gorinchem	tussen Utrecht-De Uithof en Lunetten	50.670
46	A2	Utrecht	's-Hertogenbosch	tussen Martinus Nijhoffbrug en Zaltbommel	50.332
47	A4	Amsterdam	Den Haag	tussen Ringvaart-Aquaduct en Roelofarendsveen	49.790
48	A10	Amstel	Coenplein	tussen Schinkelbrug en De Nieuwe Meer	48.285
49	A15	Gorinchem	Ridderkerk	tussen Gorinchem en Hardinxveld-Giessendam	47.624
50	A12	Den Haag	Utrecht	tussen Hoograven en Lunetten	47.101

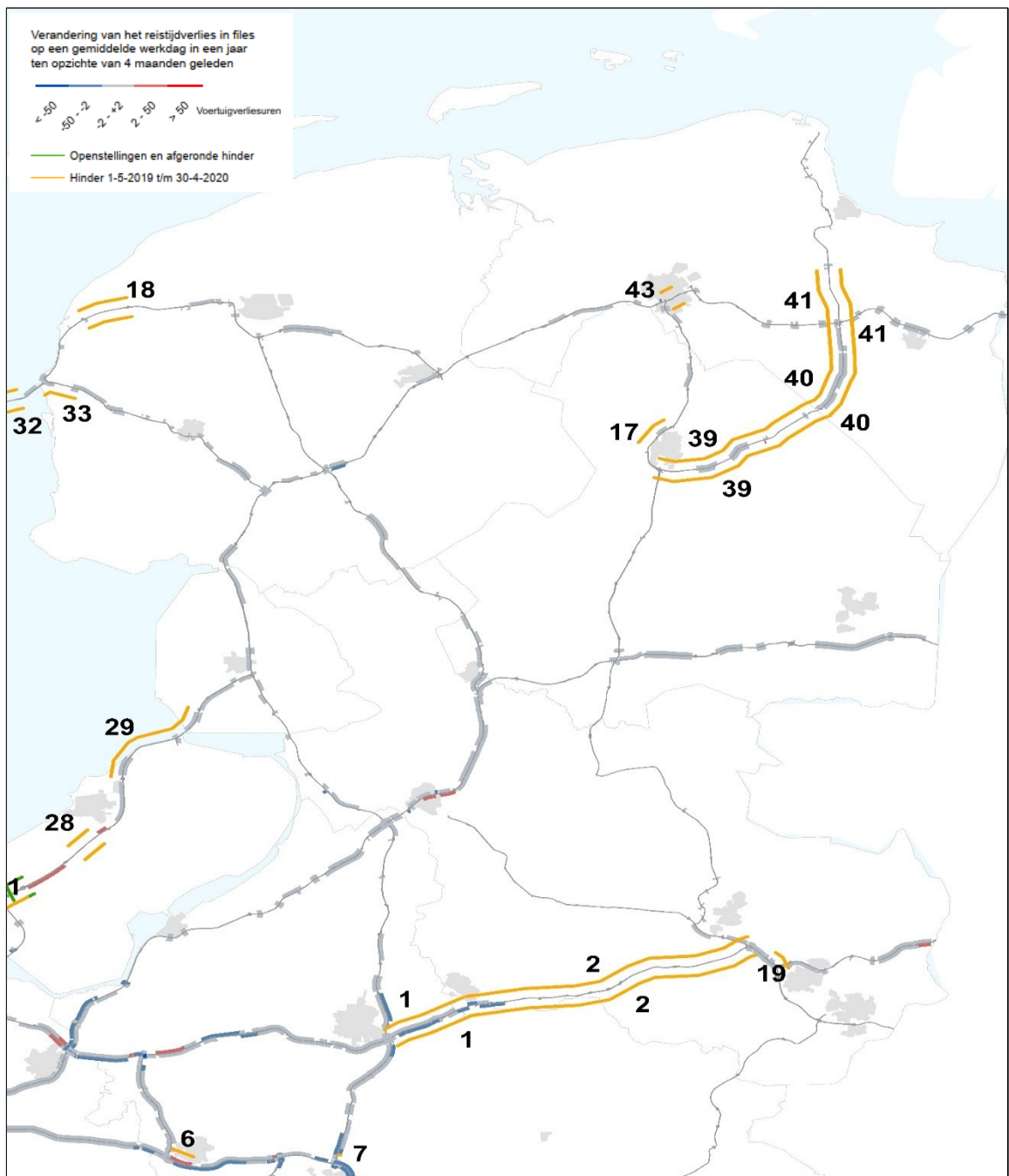


## Bijlage D. Reistijdverlies mei 2019 tot en met april 2020

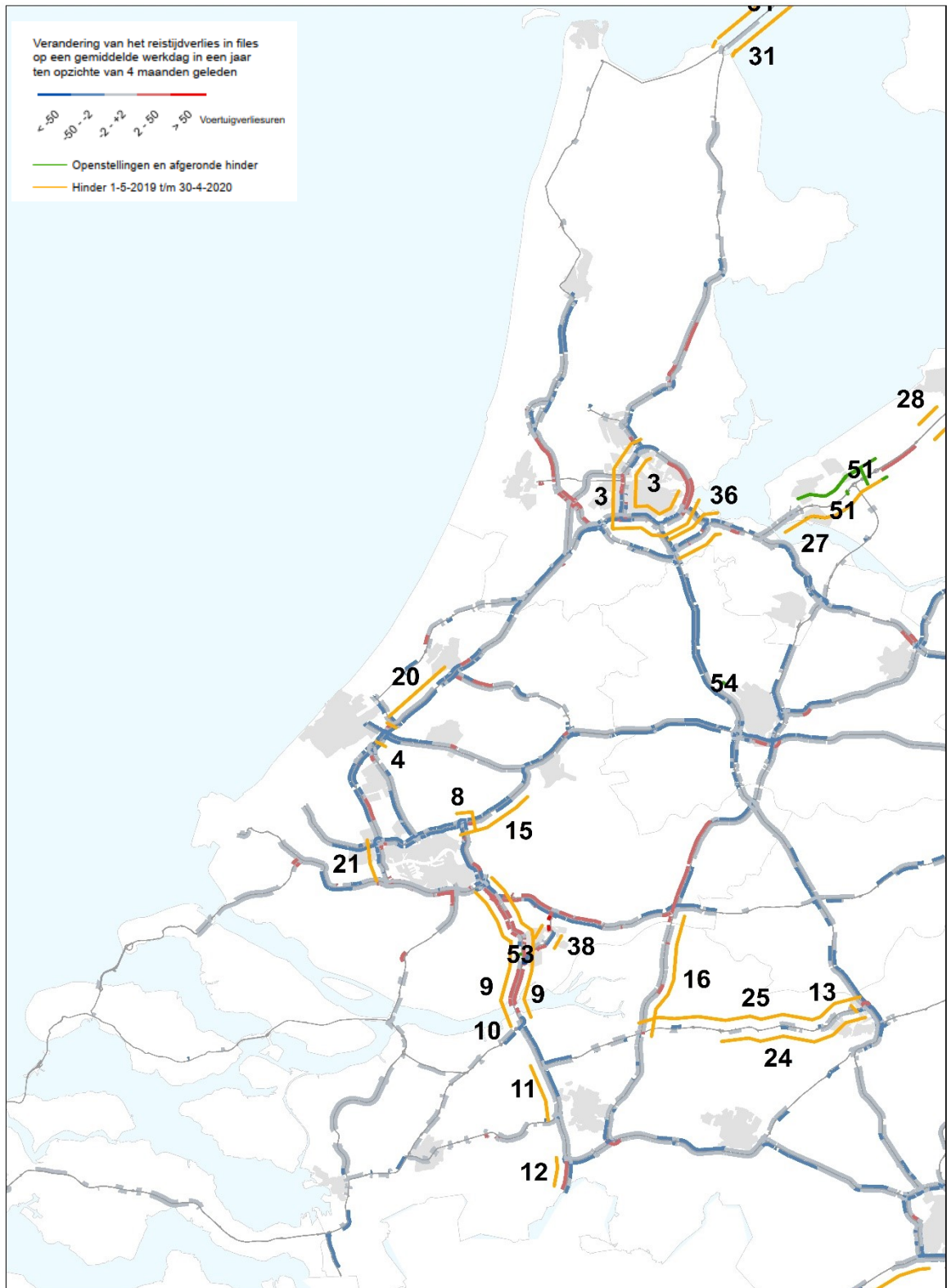


# Bijlage E. Ontwikkeling reistijdverlies per regio

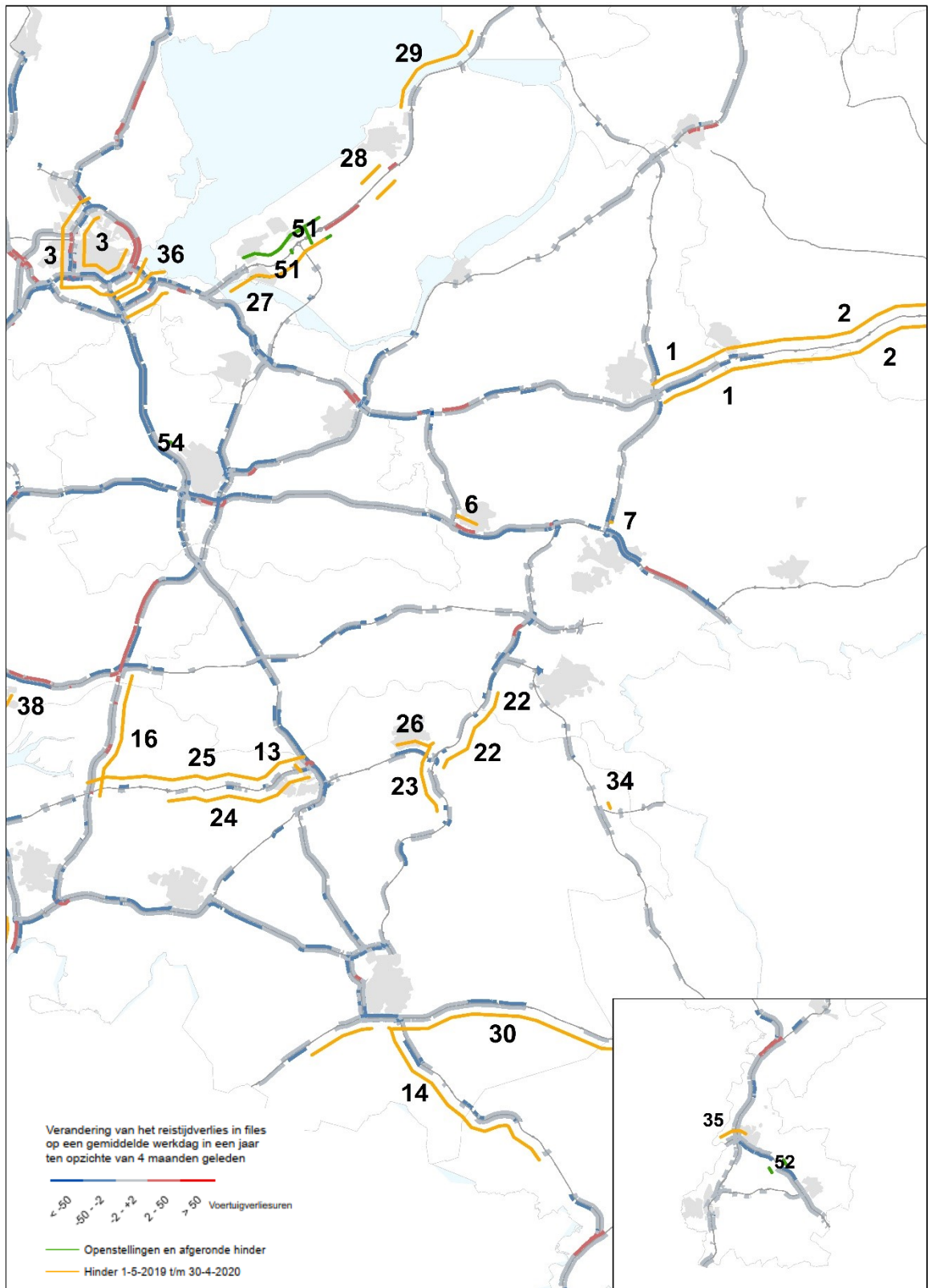
## E.1 Ontwikkeling reistijdverlies in Noord-Nederland



## E.2 Ontwikkeling reistijdverlies in West-Nederland



### E.3 Ontwikkeling reistijdverlies in Zuid- en Oost-Nederland



## Bijlage F. Openstellingen januari tot en met december 2019

<b>Label</b>	<b>Datum openstelling</b>	<b>Locatie</b>
50	02-dec-19	Aanleg: A7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Deel openstelling: Reconstructie aansluiting Westerbroek, beide richtingen
51	01-jul-19	Aanleg: SAA-4 A6 Almere, Deel openstelling: Reconstructie bestaande A6, beide richtingen
52	30-sep-19	Aanleg: A76 Aansluiting Nuth, Deel openstelling: Aansluiting noordelijke richting incl. turborotonde, Links
53	09-sep-19	Aanleg: A16/N3 Aansluiting Dordtse Kil IV, Deel openstelling: Nieuw kwartklaverblad verbinding N3->A16 zuid, Rechts
54	22-jul-19	Aanleg: A2 Aansluitingen Vinkeveen en Maarssen, Deel openstelling: A2 toerit Maarssen richting Amsterdam, Links

# Bijlage G. Werkzaamheden januari tot en met april 2020

Legenda		verschil in km.min	
verschil in km.min		verschil in km.min	
--	< -40000	+	5000-20000
-	<0	++	20000-50000
	0-5000	+++	>50000

Label	Locatie	Type werkzaamheden	Doel	Hinder periode	Werkelijke hinder
1	A1 Beekbergen - Deventer	Complete weekendafsluiting(en)	Rijbaan dicht voor ontmanteling gevonden resten uit WOII	08-mrt-20 tot 08-mrt-20	
2	A1 Twello - Azelo	4-0 systeem	Verbreiding van de A1	20-mrt-20 tot 30-jun-21	-
4	A12 Prins Clausplein - Bezuidenhout	Complete weekendafsluiting(en)	Realisatie kantoorgebouw boven de Utrechtsebaan ter hoogte van Malieveld	31-jan-20 tot 30-mrt-20	+
7	A12 Arnhem-Noord - Waterberg	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Groot onderhoud viaduct A12 richting Utrecht ter hoogte van knooppunt Waterberg	17-apr-20 tot 27-apr-20	
13	A2 Empelbrug - Empel	Asfalteringswerkzaamheden		17-apr-20 tot 21-apr-20	
14	A2 Leenderheide - Kelpen-Oler	Complete weekendafsluiting(en)	Diverse vakken asfalt vervangen door 2 opdrachtnemers	20-mrt-20 tot 04-mei-20	-
18	A31 Midlum - Franeker	Complete weekendafsluiting(en)	Onderhoud aan fiets-/loopbrug	28-mrt-20 tot 29-mrt-20	
22	A50 Oss-Oost - Bankhoef	Complete weekendafsluiting(en)	Grootschalige asfalteringwerkzaamheden	27-mrt-20 tot 06-apr-20	
25	A59 Empel - Hooipolder	Complete weekendafsluiting(en)	Werkzaamheden aan asfalt en voegovergangen	17-apr-20 tot 21-apr-20	
28	A6 Almere-Buiten-Oost - Lelystad	4-0 systeem	Aanleg van een viaduct voor de nieuwe aansluiting Lelystad-Airport (afrit 9)	15-apr-20 tot 30-mei-20	
31	A7 Den Helder - Breezanddijk	2-0 systeem	Diverse werkzaamheden aan de Afsluitdijk tussen Den Oever en Breezanddijk	02-mrt-20 tot 11-feb-21	
33	A7 Kornwerderzand - Witmarsum	Complete nachtafsluiting(en)	Verwijderen van de barrier en tijdelijke verlichting	07-jan-20 tot 09-jan-20	
38	N3 Dordrecht-Centrum/De Staart - Werkendam	Complete meerdaagse afsluiting(en)	De beweegbare delen van de Wantijbrug vertonen slijtage door toegenomen belasting van het verkeer. Vervangen voor zwaardere brugdekken.	20-jan-20 tot 27-jul-20	
42	N35 Hoonhorst - Brug over het Overijssels Kanaal hm 10	2-0 systeem	Huidig spoorviaduct vervangen door een nieuw spoor- en fietsviaduct. Vanwege spoorverdubbeling tussen station Zwolle en het spoorknooppunt bij Herfte.	01-jan-20 tot 30-jun-20	
43	N7 Euroborg - A7: Julianaplein		Verschoven rijbanen en versmalde rijstroken op de N7 i.v.m. aanleg verdiepte ligging van de nieuwe N7	01-sep-18 tot 31-dec-24	

# Bijlage H. Werkzaamheden de komende periode

Locatie	Type werkzaamheden	Doel	Hinder periode
A1 Twello - Azelo	4-0 systeem	Verbreiding van de A1	van 20-mrt-20 tot 30-jun-21
A10 Watergraafsmeer - Coenplein	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Groot onderhoud A10 noord Asfalteren en voegen maken	van 03-jul-20 tot 10-aug-20
A12 Lunetten - Kanaleneiland	Complete weekendafsluiting(en)	Vervangen asfalt en voegen op de parallelbaan A12 ten zuiden van Utrecht	van 05-jun-20 tot 08-jun-20
A12 Wageningen - Maanderbroek	Complete weekendafsluiting(en)	Verbeteren kwaliteit van de weg	van 28-aug-20 tot 31-aug-20
A16 Terbregseplein - Terbregseplein	Complete weekendafsluiting(en)	Aanbrengen van damwanden voor poeren	van 31-jul-20 tot 22-aug-20
A16 Ridderkerk-Noord - Klaverpolder	4-0 systeem	Werkzaamheden aan een spoorviaduct in de A16	van 20-mei-20 tot 22-jun-20
A16 Ridderkerk-Noord - Klaverpolder	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Aanbrengen dubbellaag ZOAB	van 08-mei-20 tot 18-mei-20
A16 Zonzeel - Princeville	Complete weekendafsluiting(en)	Rijkswaterstaat voert onderhoud uit	van 22-mei-20 tot 25-mei-20
A16 Galder - Industrieterrein Breda 6000-7000	Complete weekendafsluiting(en)	Rijkswaterstaat voert onderhoud uit	van 18-jun-20 tot 22-jun-20
A2 Leenderheide - Kelpen-Oler	Complete weekendafsluiting(en)	Diverse vakken asfalt worden vervangen op meerdere plekken door 2 opdrachtnemers	van 20-mrt-20 tot 04-mei-20
A20 Terbregseplein - Gouwe	Complete weekendafsluiting(en)	Onderhoud asfalt en voegen A20 tussen Terbregseplein en Gouwe	van 03-jul-20 tot 13-jul-20
A27 Hooipolder - Gorinchem	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Rijkswaterstaat voert onderhoud uit	van 19-jun-20 tot 29-jun-20
A28 Assen-Noord - Assen-West	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Grootschalig onderhoud aan viaduct	van 12-jun-20 tot 13-jul-20
A35 Delden - Borne-West	Complete weekendafsluiting(en)	Asfalteringswerkzaamheden	van 01-mei-20 tot 07-mei-20
A4 Zoeterwoude-Rijndijk - Leidschendam	Complete weekendafsluiting(en)	Reconstructie nieuwe aansluiting Rijnlandroute	van 10-jul-20 tot 20-jul-20
A4 Ketheltunnel - Pernis	Complete weekendafsluiting(en)	Aanbrengen dubbellaags ZOAB	van 14-aug-20 tot 17-aug-20
A50 Paalgraven - Zeeland	Complete weekendafsluiting(en)	Voegovergang dient vervangen te worden	van 05-jun-20 tot 08-jun-20
A59 Waalwijk - Empel	Complete weekendafsluiting(en)	Asfalteringswerkzaamheden	van 03-jul-20 tot 06-jul-20
A59 Paalgraven - De Geffense Barriere	Complete weekendafsluiting(en)	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden	van 15-mei-20 tot 29-jun-20

Locatie	Type werkzaamheden	Doel	Hinder periode
A6 Almere-Poort - Almere-Oostvaarders	Complete weekendafsluiting(en)	Diverse onderhoudswerkzaamheden	van 08-mei-20 tot 11-mei-20
A6 Almere-Buiten-Oost - Lelystad	4-0 systeem	Aanleg van een viaduct voor de nieuwe aansluiting Lelystad-Airport (afrit 9)	van 15-apr-20 tot 30-mei-20
A6 Urk - Lelystad-Noord	Complete weekendafsluiting(en)	Onderhouds- en asfalteringswerkzaamheden	van 12-jun-20 tot 15-jun-20
A67 Eersel - De Hogt	Complete weekendafsluiting(en)	Asfalteringswerkzaamheden	van 02-jun-20 tot 22-jun-20
A7 Den Helder - Breezanddijk	2-0 systeem	Diverse werkzaamheden aan de Afsluitdijk tussen Den Oever en Breezanddijk	van 02-mrt-20 tot 11-feb-21
A7 Breezanddijk - Kornwerderzand	2-0 systeem	Aanleg tijdelijke omlegging A7, die gebruikt gaat worden tijdens de werkzaamheden aan de vismigratierivier	van 01-mei-20 tot 31-aug-20
A73 Rijkevoort - Rijkevoort	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Voegovergang vervangen	van 15-mei-20 tot 17-mei-20
A76 Stein - België	Complete nachtafsluiting(en)	Vervangen van asfalt	van 12-jun-20 tot 14-jun-20
A9 Diemen - Holendrecht	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Openstelling/in gebruik name noordelijke hoofd- en parallelbuis A9 Gaasperdammertunnel (richting Holendrecht)	van 20-mei-20 tot 31-aug-20
N2 A2: Batadorp/Randweg N2 - Meerhoven-Zuid	Complete weekendafsluiting(en)	Onderhoudswerkzaamheden	van 28-aug-20 tot 31-aug-20
N3 Dordrecht-Centrum/De Staart - Werkendam	Complete meerdaagse afsluiting(en)	De twee beweegbare delen van de Wantijbrug (de vallen) vertonen slijtage door toegenomen belasting door vrachtverkeer en worden vervangen voor zwaardere brugdekken.	van 20-jan-20 tot 27-jul-20
N33 A28: Assen - Gieten	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Onderhoudswerkzaamheden	van 22-mei-20 tot 24-mei-20
N33 Gieten - Veendam	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Onderhoudswerkzaamheden	van 19-jun-20 tot 21-jun-20
N33 Veendam - Schildwolde	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Onderhoudswerkzaamheden	van 05-jun-20 tot 07-jun-20
N35 Hoonhorst - Brug over het Overijssels Kanaal hm 10	2-0 systeem	Ten zuiden van het huidige spoorviaduct wordt een nieuw spoorviaduct gebouwd en tevens een nieuw fietsviaduct, waarbij de huidige verwijderd wordt. Dit in het kader van de spoorverdubbeling tussen station Zwolle en het spoorknooppunt bij Herfte.	van 01-jan-20 tot 30-jun-20
N7 Euroborg - A7: Julianaplein		Verschoven rijbanen en versmalde rijstroken op de N7 i.v.m. aanleg verdiepte ligging van de nieuwe N7	van 01-sep-18 tot 31-dec-24



## Bijlage J 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.

### **File**

Rijkswaterstaat hanteert voor een file de volgende definitie. Een file is een verkeerssituatie waarbij het verkeer over een lengte van minimaal 2 kilometer gemiddeld minder dan 50 kilometer per uur rijdt. Daarbij moet worden opgemerkt dat Rijkswaterstaat voor het automatisch meten van files gebruikt maakt van het verkeerssignaleringsnetwerk. Dit netwerk is ongeveer gelijk aan het deel van het netwerk waar matrixborden boven de weg zijn geplaatst.

### **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 twaalf 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.

### **Filelengte**

Naast filezwaarte hanteert deze rapportage ook de indicator filelengte. De totale filelengte op een tijdstip is de som van alle individuele filelengtes die aanwezig zijn op dat tijdstip. Om te kijken op welke momenten van de dag de hinder door files het zwaarst is, wordt dus deze indicator gebruikt.

### **Fileoorzaken**

Aan files worden, waar mogelijk, ten behoeve van de verkeersinformatie ook oorzaken toegekend. Een goede registratie van fileoorzaken is voor Rijkswaterstaat van groot belang, zowel voor het dagelijks verkeersmanagement als voor de aanpak van files. Nieuwe inzichten en technische mogelijkheden verbeteren de registratie steeds verder. Per januari 2015 heeft Rijkswaterstaat een verbetering in de verwerking doorgevoerd die leidt tot een meer betrouwbare verdeling naar fileoorzaken. Deze verbetering heeft geleid tot een verlaging van de categorie hoge intensiteit en een verhoging van de andere categorieën. Dat betekent dat onder andere het aandeel files door ongevallen en incidenten vóór 2015 was onderschat. In deze rapportage zijn de jaren vóór 2015 voor het effect van deze verbeterde registratie gecorrigeerd.

### **Reistijdverlies**

Het verschil tussen de werkelijke reistijd en de reistijd bij 100 kilometer per 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.

### **Betrouwbaarheid van de reistijd**

De betrouwbaarheid van de reistijd is het percentage van alle verplaatsingen op het rijkswegennet in de spits dat op tijd is. Een verplaatsing is op tijd als de reiziger op langere verplaatsingen (boven de 50 kilometer) maximaal 20 procent, en op kortere verplaatsingen maximaal 10 minuten vroeger of later aankomt dan de verwachte reistijd. De verwachte reistijd is gebaseerd op een gemiddelde voor de te analyseren periode. Anders dan bij reistijden richt de betrouwbaarheidsambitie zich op netwerkniveau en niet op afzonderlijke trajecten. Weging vindt plaats op basis van de verkeersprestatie.

### **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.

Dit is een uitgave van

**Rijkswaterstaat**

[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)  
0800 - 8002

juni 2020