Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

RWS INFORMATIE

Rapportage Rijkswegennet

2e periode 2022: 1 mei – 31 augustus

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 Nieuwe meetmethodiek voor filezwaarte bij Rijkswaterstaat—9
2.2 Ontwikkeling jaarfilezwaarte—9
2.3 File-oorzaken—11

3 Filelocaties—13
3.1 File top-10—13
3.2 Tracébesluiten—15

4 Reistijd—18
4.1 Reistijdverlies—18

5 Openstellingen—20
5.1 Openstellingen—20
5.2 Komende openstellingen—20

6 Werkzaamheden—21
6.1 Projecten in realisatie—21
6.2 Uitgevoerde onderhoud- en renovatiewerkzaamheden—21
6.3 Hinder door werkzaamheden—22
6.4 Werkzaamheden komende periode—23

7 COVID-19/Corona in relatie tot het Rijkswegennet—24
7.1 Afname files—24
7.2 Het gebruik van het wegennet—25

8 Verkeersveiligheid—26
8.1 Seizoensinvloeden—26
8.2 Tijdstippen—27
8.3 Locaties—28

Bijlage A. Meerjarenreeks aantal afgelegde kilometers—30

Bijlage B. Meerjarenreeks filezwaarte—31

Bijlage C. Filetop-50—32

Bijlage D. Reistijdverlies september 2021 tot en met augustus 2022—34

Bijlage E. Ontwikkeling reistijdverlies per regio—35
E.1 Ontwikkeling reistijdverlies in Noord-Nederland—35
E.2 Ontwikkeling reistijdverlies in West-Nederland—36
E.3 Ontwikkeling reistijdverlies in Zuid- en Oost-Nederland—37

Bijlage F. Openstellingen sep 2021 tot en met augustus 2022—38

Bijlage G. Werkzaamheden januari tot en met april 2022—39

Bijlage H. Werkzaamheden de komende periode—43

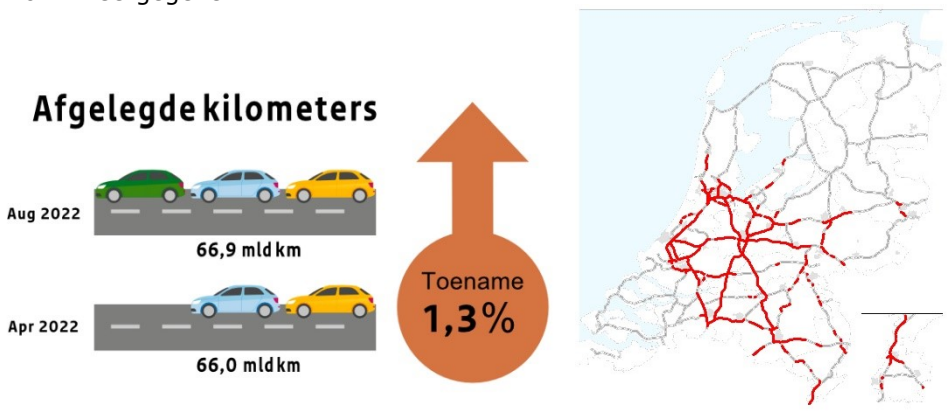
Bijlage I. Begrippen—45

Inleiding

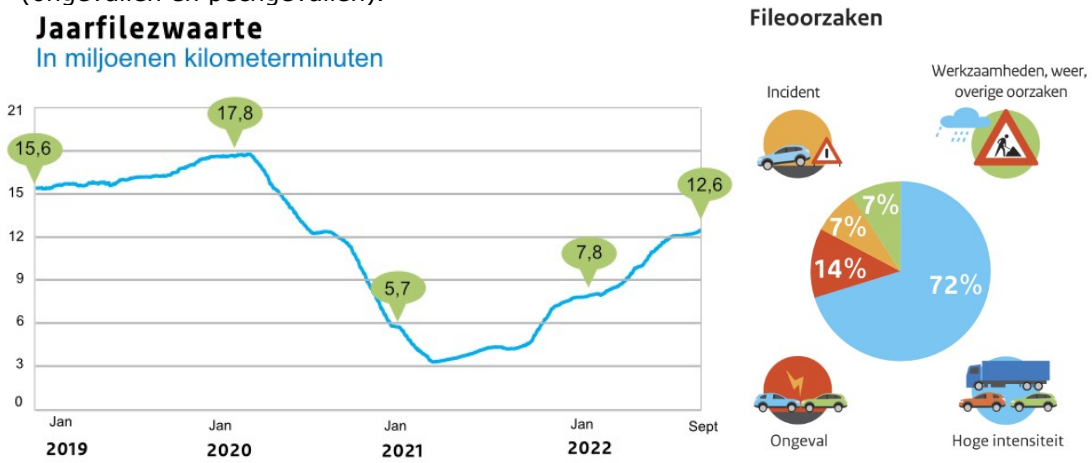
Inhoud rapportage
Deze rapportage geeft elke vier maanden de ontwikkeling over het gebruik van het Rijkswegennet, de filezwaarte, de filetop-10 en het reistijdverlies weer. De rapportage bevat jaarcijfers per eind augustus 2022 en toont de ontwikkelingen ten opzichte van de situatie per eind april 2022, per eind augustus 2021 en in een aantal gevallen ook ten opzichte van 2019. Verder bevat het de openstellingen in de maanden mei tot en met augustus van 2022 en de opvallende (geplande) wegwerkzaamheden. Elke rapportage bevat specifieke thema's. In deze rapportage is naast de coronamaatregelen in relatie tot het hoofdwegennet, een analyse van de verkeersongevallen in 2021 opgenomen.

Ontwikkeling doorstroming per eind augustus 2022
Ten opzichte van eind april 2022:

- Is het aantal afgelegde voertuigkilometers op het hoofdwegennet met 1,3 procent toegenomen tot 66,9 miljard voertuigkilometers. In onderstaande kaart is in rood de toename (>2.500) van het aantal voertuigkilometers op een gemiddelde werkdag in T2 2022 ten opzichte van T2 2021 weergegeven.



- Is de jaarfilezwaarte met 26 procent toegenomen van 10,0 naar 12,6 miljoen kilometerminuten. De grootste file-oorzaak is reguliere spitsfiles, gevolgd door incidentele files (ongevallen en pechgevallen).



- Is het aantal uren dat alle weggebruikers gezamenlijk *extra* hebben moeten reizen (voertuigverliesuren) toegenomen met 10,9 procent. Hiermee komt het jaarlijkse reistijdverlies per eind augustus 2022 op 36,1 miljoen uur voertuigverliesuren op jaarbasis. Reistijdverlies treedt op wanneer de weggebruiker niet de referentiesnelheid van 100 kilometer per uur kan rijden.

- Is de eerste plaats in de filetop-10 onveranderd. Sinds medio 2013 staat het traject op de A20 bij Rotterdam tussen Rotterdam-Schiebroek en Rotterdam-Crooswijk op de eerste plaats.

Filetop-10 en oplossingen

1. A20 **Hoek van Holland - Gouda**
   Rotterdam-Schiebroek - Rotterdam-Crooswijk
   A16 Rotterdam
2. A4 **Den Haag - Rotterdam**
   Delft - KP Kethelplein
   A4 Haaglanden - N14
3. A27 **Utrecht - Gorinchem**
   Lexmond - Noordeloos
   A27 Houten - Hooipolder
4. A20 **Gouda - Hoek van Holland**
   Moordrecht - Nieuwerkerk aan den IJssel
   A20 Nieuwerkerk aan den IJssel - Gouda
5. A50 **Arnhem - Oss**
   KP Bankhoef
   A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven
6. A20 **Hoek van Holland - Gouda**
   Nieuwerkerk aan den IJssel - Moordrecht
   A20 Nieuwerkerk aan den IJssel - Gouda
7. A1 **Apeldoorn - Amersfoort**
   KP Barneveld - Hoevelaken
   A28/A1 Knooppunt Hoevelaken en MIRT-verkenning A1/A30 Barneveld
8. A20 **Gouda - Hoek van Holland**
   Rotterdam-Crooswijk - Rotterdam-Schiebroek
   A16 Rotterdam
9. A15 **Gorinchem - Rotterdam**
   Maasvlakte bij KP Benelux
   Blankenburgverbinding
10. A2 **Den Bosch - Utrecht**
    KP Empel - Kerkdriel
    A2 Deil-'s Hertogenbosch-Vucht



- Is de eerste plaats in de economische reistijdverliezen veranderd naar de A2 tussen de knooppunten Deil en Empel. Eind april stond de A4 tussen Prins Clausplein en Kethelplein nog op de eerste plaats, dit traject staat nu op positie 5.

Openstellingen
De afgelopen vier maanden zijn er geen openstellingen geweest.

Werkzaamheden
Rijkswaterstaat heeft in de periode tussen mei en augustus 2022 onder andere gewerkt aan de volgende projecten:

- A2 KP Everdingen – KP Deil: onderhoudswerkzaamheden aan de A2 en de jaarlijkse proefsluiting van de Diefdijk;
- A7 Afsluitdijk: werkzaamheden rondom de sluizen en bruggen in deze weg;
- A29 Haringvlietbrug: nachtelijke afsluitingen om de wegdekbevestiging te vervangen;
- A32 Grou – Heerenveen: verbetering van de fundering en asfalteringswerkzaamheden;
- A50 Arnhem – Apeldoorn: Asfalteringswerkzaamheden op de A50;
- Onderhoudswerkzaamheden aan tunnels waaronder de Koning Willem Alexandertunnel.

Het aandeel files door werkzaamheden bedraagt 5,8 procent (aanleg en gepland onderhoud 3,6 procent, ongepland onderhoud 2,1 procent). Rijkswaterstaat blijft hiermee met de files door aanleg en gepland onderhoud onder de norm van 10 procent van het totaal aan files, zoals afgesproken met de Tweede Kamer. Eind april 2022 bedroeg dit aandeel nog 7,3 procent. De daling betreft 1,5 procent ten opzichte van eind april 2022. Door het loslaten van de coronamaatregelen zijn er weer meer files, waardoor het aandeel files als gevolg van

werkzaamheden is gedaald. Het werkelijke aantal kilometerminuten file als gevolg van werkzaamheden is hoger dan het gemiddelde van de jaren 2017 tot en met 2019 (voor de coronapandemie). De relatief hoge hoeveelheid files als gevolg van werkzaamheden wordt mede veroorzaakt door de instandhoudingsopgave en het achterstallig onderhoud waar Rijkswaterstaat voor staat, waarbij in het bijzonder onderhoud aan bruggen leidt tot vertragingen.

Specifieke thema's

COVID-19/Corona in relatie tot het Rijkswegennet
Sinds het uitbreken van de pandemie en de hieraan gekoppelde coronamaatregelen van de overheid is een heel ander verkeersbeeld waarneembaar. Door het loslaten van de maatregelen is een sterke stijging in afgelegde kilometers en files te zien. In dit hoofdstuk worden de effecten van de maatregelen op het verkeer inzichtelijk gemaakt per maand.

Verkeersveiligheid
Het beleid van Rijkswaterstaat is erop gericht om de verkeersveiligheid te waarborgen, waardoor er minder gewonden en doden in het verkeer in Nederland vallen. In dit hoofdstuk worden de cijfers met betrekking tot verkeersongevallen besproken.

Meer informatie?

De bijlagen bij deze rapportage bevatten:
- meerjarenreeksen van het aantal afgelegde kilometers en de filezwaarte vanaf 2010;
- een overzicht van de filetop-50 van de periode september 2021 tot en met augustus 2022;
- een kaart van Nederland met de locaties met het meeste reistijdverlies in de periode september 2021 tot en met augustus 2022;
- uitgebreide informatie over openstellingen van wegen en wegwerkzaamheden in relatie tot de verandering in reistijdverlies in kaart- en tabelvorm;
- een begrippenlijst.

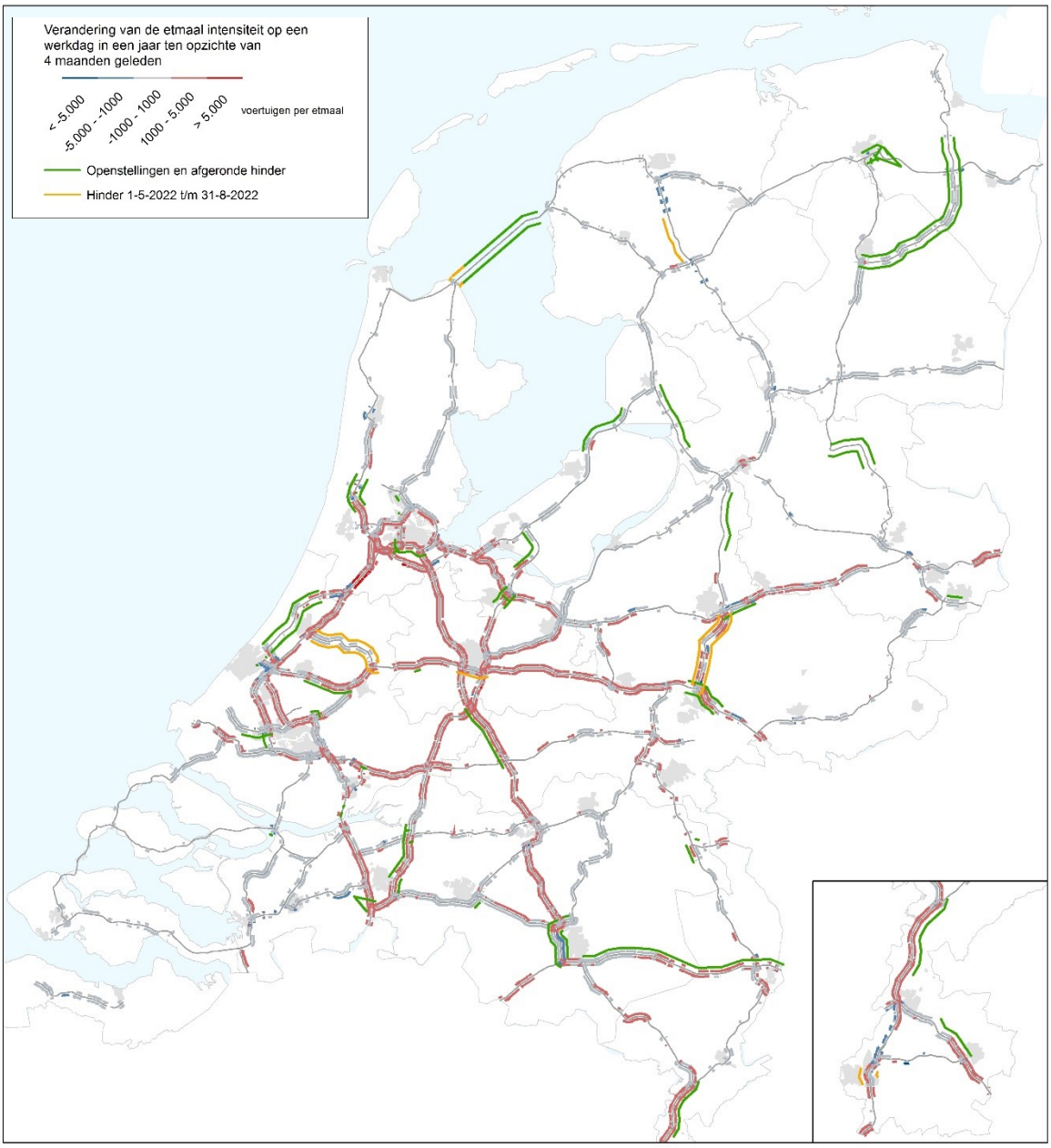
1 Gebruik van het Rijkswegennet

Het aantal afgelegde voertuigkilometers op het Rijkswegennet bedraagt 66,9 miljard over de afgelopen twaalf maanden. Dit is een stijging van 9,1 procent ten opzichte van de situatie per 31 augustus 2021 (61,4 miljard). De toename in afgelegde kilometers manifesteert zich over heel de dag en is vooral te merken in de spitsenperioden.

1.1 Ontwikkeling totaal afgelegde voertuigkilometers

Het aantal afgelegde voertuigkilometers in een jaar (de jaarverkeersprestatie) is 1,3 procent toegenomen ten opzichte van de vorige rapportage (30 april 2021). Hiermee is de jaarverkeersprestatie gestegen tot de situatie die vergelijkbaar was met het jaar 2015. Het is de verwachting dat de verkeersprestatie weer zal toenemen, als gevolg van het versoepelen van de coronamaatregelen in februari van dit jaar. Ten opzichte van de T2-rapportage uit 2021 is de verkeersprestatie gestegen met 9,1 procent naar 66,9 miljard voertuigkilometers op jaarbasis. Ten opzichte van het jaar 2019 ligt de verkeersprestatie in de periode september 2021 tot en met augustus 2022 8,1 procent lager.

Figuur 1.1 geeft de verandering in het gemiddeld aantal voertuigen per kilometer weg op een werkdag weer in de maanden mei tot en met augustus van 2022, ten opzichte van vier maanden geleden. Hierbij geeft blauw een daling weer, rood betekent een stijging. In groen zijn vernieuwde wegvakken aangegeven en wegvakken waar werkzaamheden zijn afgerond tussen mei en augustus 2022. De trajecten waarop in de maanden mei tot en met augustus van 2022 is gewerkt zijn weergegeven in oranje.



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

Meer informatie?

Bijlage A bevat een overzicht van het aantal afgelegde kilometers vanaf 2010.
0 bevat een begrippenlijst en licht de relatie tussen gebruik van het wegennet, file, filezwaarte en reistijdverlies toe.

2 Jaarfilezwaarte

De jaarfilezwaarte over de maanden september 2021 tot en met augustus 2022 bedraagt 12,6 miljoen kilometerminuten. Dit is een stijging van maar liefst 198 procent ten opzichte van 4,2 miljoen kilometerminuten op jaarbasis per eind augustus 2021. De stijging wordt grotendeels veroorzaakt door het loslaten van de coronamaatregelen. In mindere mate speelt ook de nieuwe meetmethodiek voor filezwaarte hierin een rol. Het grootste aandeel van de files wordt veroorzaakt door de reguliere spitsfiles.

2.1 Nieuwe meetmethodiek voor filezwaarte bij Rijkswaterstaat

Sinds 2 februari van dit jaar maakt Rijkswaterstaat gebruik van floating-car-data (FCD) voor de inwinning van file-informatie. Deze nieuwe methodiek is gebaseerd op data uit de elektronische apparatuur die weggebruikers bij zich hebben, zoals navigatiesystemen en mobiele telefoons. Op basis van de informatie kan er een gemiddelde rijsnelheid op tientallen meters nauwkeurig berekend worden. De oude methodiek voor inwinning van file-informatie was gebaseerd op inductielustechnologie. Deze inductielussen zijn niet overal in het wegennet beschikbaar. Op plekken waar geen inductielustechnologie beschikbaar was, werd op basis van het in de verkeerscentrale beschikbare verkeersbeeld de file-informatie aangevuld met schattingen.

De nieuwe methodiek heeft als gevolg dat er een grotere hoeveelheid files wordt gerapporteerd binnen Rijkswaterstaat. De nieuwe FCD-gebaseerde data is fijnmaziger en over het gehele Rijkswegennet beschikbaar. Op basis van vergelijkingen tussen data van Rijkswaterstaat en de ANWB over data van 2019 en 2022 is te concluderen dat er gemiddeld over het hoofdwegennet in heel Nederland ongeveer 37 procent meer filezwaarte wordt gerapporteerd, bij een gelijk verkeersbeeld als gevolg van de omschakeling naar FCD-informatie.

De toename in filezwaarte is echter wel locatie-afhankelijk. Met name locaties waar in het verleden met een beperkt aantal inductielussen werd gemeten, kennen met de nieuwe methode een grotere toename dan 37 procent. Dit maakt dat op de wegen waar verkeerssignalering ligt de toename minder groot is dan op de wegen waar geen verkeerssignalering is. In deze rapportage worden landelijke cijfers besproken, waardoor bovenstaande niet van invloed is op de cijfers in deze rapportage.

De historische filecijfers uit hoofdstuk 2 en 3 zijn reeds gecorrigeerd voor dit meeteffect. De cijfers voor het reistijdverlies in hoofdstuk 4 worden met een andere methodiek gemeten, daardoor is deze trendbreuk hier niet op van toepassing.

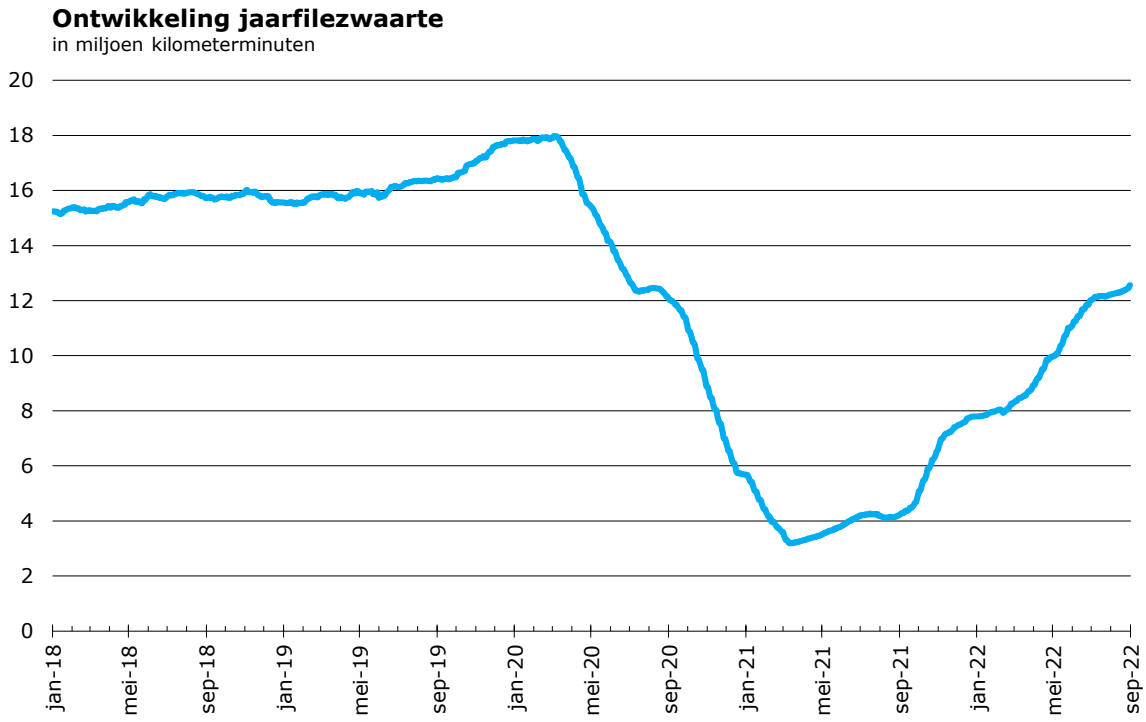
2.2 Ontwikkeling jaarfilezwaarte

De jaarfilezwaarte is de gemiddelde filelengte vermenigvuldigd met de duur van de file op jaarbasis. Over de periode van 1 september 2021 tot en met 31 augustus 2022 bedraagt de jaarfilezwaarte 12,6 miljoen kilometerminuten. Per eind april 2022 bedroeg de jaarfilezwaarte nog 10,0 miljoen kilometerminuten. Dit is een stijging van 26,2 procent. Per augustus 2021 bedroeg de jaarfilezwaarte nog 4,2 miljoen kilometerminuten. Dit is een stijging van 198 procent. Deze stijging is voor het grootste deel veroorzaakt door het loslaten van de

coronamaatregelen. Ten opzichte van het jaar 2019 ligt de filezwaarte over de periode september 2021 tot en met augustus 2022 29 procent lager.

Figuur 2.1 toont de ontwikkeling van de jaarfilezwaarte vanaf januari 2018. Een combinatie van openstellingen, werkzaamheden, verkeersmanagementmaatregelen, benuttingsmaatregelen en invloeden van buitenaf (zoals een COVID-19-pandemie, ontwikkeling van de economie, de brandstofprijs, de verkeersvraag, incidenten en het weer) bepalen de ontwikkeling van de jaarfilezwaarte.

Sinds maart 2020 is een sterke daling van de filezwaarte te zien. Dit houdt verband met de start van de coronamaatregelen, toen vanuit de overheid contact-beperkende maatregelen zijn ingesteld, waaronder een thuiswerkadvies. Dit heeft ervoor gezorgd dat het verkeersbeeld sterk is veranderd. Vanaf februari 2022 zijn de coronamaatregelen losgelaten, waardoor er sprake is van een sterke stijging van de jaarfilezwaarte. Daarnaast ligt het gebruik van het openbaar vervoer ongeveer 20 procent lager dan in 2019, de overstap naar vervoer met de auto speelt hierin een rol[1].
In het jaarcijfer over de periode september 2021 tot en met augustus 2022 wegen de corona-effecten van het najaar van 2021 nog zwaar mee. Het is daarom de verwachting dat in de komende T3-rapportage de filezwaarte verder zal doorstijgen.



Figuur 2.1 Ontwikkeling jaarfilezwaarte
(de historische filezwaarte-data van voor 2 februari 2022 is opgehoogd met een factor 1,37)

[1] Dit blijkt uit de rapportages Monitor Mobiliteit & Vervoer van de maanden mei tot en met september 2022.

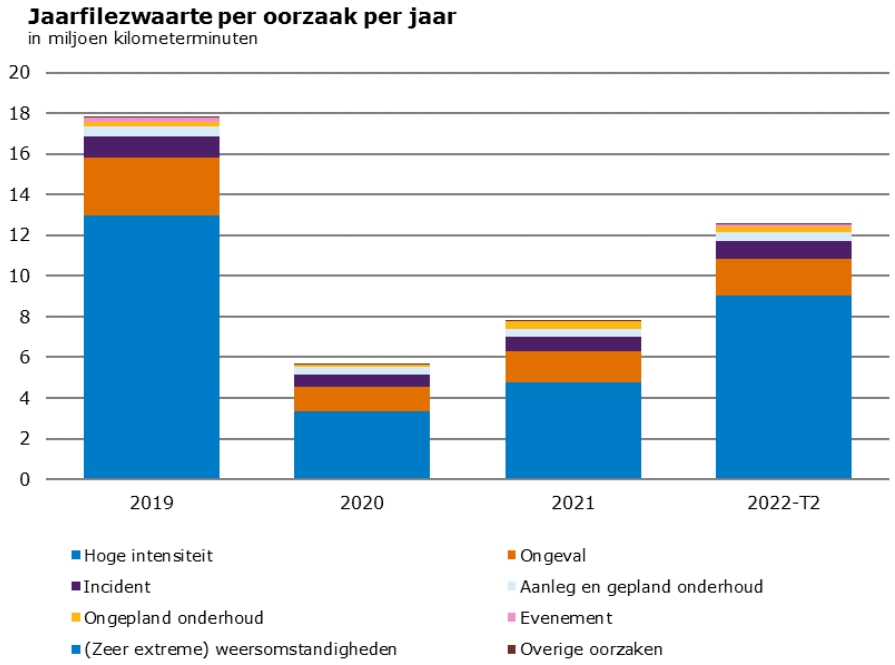
2.3 File-oorzaken

De hoeveelheid files is uit te splitsen naar oorzaken. Tabel 2.1 geeft de ontwikkeling van en de verhouding tussen de verschillende oorzaken weer. In Figuur 2.2 is dit weergegeven in de vorm van een staafdiagram.

Sinds de start van de coronapandemie zijn de verhoudingen tussen de oorzaken anders dan de jaren daarvoor. Doordat er minder files waren, is met name het percentage files door hoge intensiteit gedaald, andere percentages zijn daardoor (voornamelijk) gestegen. Door het loslaten van de coronamaatregelen zijn er weer meer files, en komt de karakteristiek van de verhoudingen tussen de file-oorzaken van voor de coronapandemie weer terug. Hierin is met name het aandeel files door hoge intensiteit gestegen, en hebben de andere file-oorzaken een lager aandeel.

Jaar	**2019**	**2020**	**2021**	**2022-T1**	**2022-T2**
Hoge intensiteit	72,7%	59,0%	61,4%	66,9%	72,0%
Ongeval	16,3%	21,4%	19,1%	17,0%	14,1%
Incident	5,8%	10,6%	9,3%	8,3%	7,1%
Aanleg en gepland onderhoud	2,8%	6,2%	5,2%	4,3%	3,6%
Ongepland onderhoud	1,1%	2,1%	4,7%	3,1%	2,1%
Evenement	1,2%	0,2%	0,0%	0,0%	0,8%
(Zeer extreme) weersomstandigheden	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
Overige oorzaken	0,1%	0,6%	0,3%	0,3%	0,2%
Totaal	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Tabel 2.1: De file-oorzaken als percentage van het totaal, jaar voortschrijdende cijfers



Figuur 2.2 De file-oorzaken als percentage van het totaal

In de periode van 1 september 2021 tot en met 31 augustus 2022 wordt 72,0 procent van de files veroorzaakt door reguliere spitsfiles (hoge intensiteit). Daarmee is dit weer de grootste file-oorzaak, gevolgd door incidentele files (als gevolg van ongevallen en incidenten). In de afgelopen twaalf maanden bedroeg dit percentage incidentele files 21,2 procent.

Het aandeel files door werkzaamheden is verder afgenomen. Eind augustus 2021 bedroeg het aandeel files door werkzaamheden nog 15,1 procent, terwijl dit per eind augustus 2022 5,8 procent bedraagt. Het werkelijke aantal kilometerminuten file als gevolg van werkzaamheden is hoger dan in de voorgaande jaren: in de jaren 2017 tot en met 2019 waren er gemiddeld 620 duizend kilometerminuten file door werkzaamheden, per T2 2022 bedraagt dit 727 duizend kilometerminuten. In Tabel 2.2 zijn de absolute waarden van de files uitgesplitst naar de verschillende oorzaken weergegeven.

Jaar	**2019**	**2020**	**2021**	**2022-T1**	**2022-T2**
Hoge intensiteit	12,9	3,3	4,8	6,7	9,0
Ongeval	2,9	1,2	1,5	1,7	1,8
Incident	1,0	0,6	0,7	0,8	0,9
Aanleg en gepland onderhoud	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5
Ongepland onderhoud	0,2	0,1	0,4	0,3	0,3
Evenement	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1
(Zeer extreme) weersomstandigheden	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Overige oorzaken	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**17,8**	**5,7**	**7,8**	**10,0**	**12,6**

Tabel 2.2 De file oorzaken in miljoen kilometerminuten per T-periode, jaar voortschrijdende cijfers (historische filezwaarte-data van voor 2 februari 2022 is opgehoogd met een factor 1,37)

Voor de oorzaken (Zeer extreme) weersomstandigheden en Overige oorzaken in Tabel 2.2 zijn de waarden 0,0 opgenomen als gevolg van afronding. De oorzaakcategorie 'Evenement' bevat tevens de files die zijn veroorzaakt als gevolg van wegblokkades en stakingen.

Meer informatie?

Bijlage A toont de ontwikkeling van de jaarfilezwaarte vanaf 2010.

3 Filelocaties

3.1 File top-10

Ten opzichte van eind augustus 2021 zijn er relatief veel veranderingen in de file top-10. De A20 Hoek van Holland - Gouda tussen Rotterdam-Schiebroek en het Rotterdam-Crooswijk blijft onveranderd de file top aanvoeren[2].

3.1.1 Samenstelling file top-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 in de toekomst te verminderen. Tevens zijn een indicatie gegeven van het moment waarop gestart wordt met de realisatie van de oplossing en het verwachte moment van afronding. Door uitvoeren van werkzaamheden kunnen er extra files voorkomen op locaties waar gestart is met de realisatie. Vanwege de stikstofproblematiek zijn er een tijd geen tracébesluiten genomen. Hierdoor is er in onderstaande tabel bij meerdere oplossingen (nog) geen startdatum en datum voor geplande openstelling bekend.

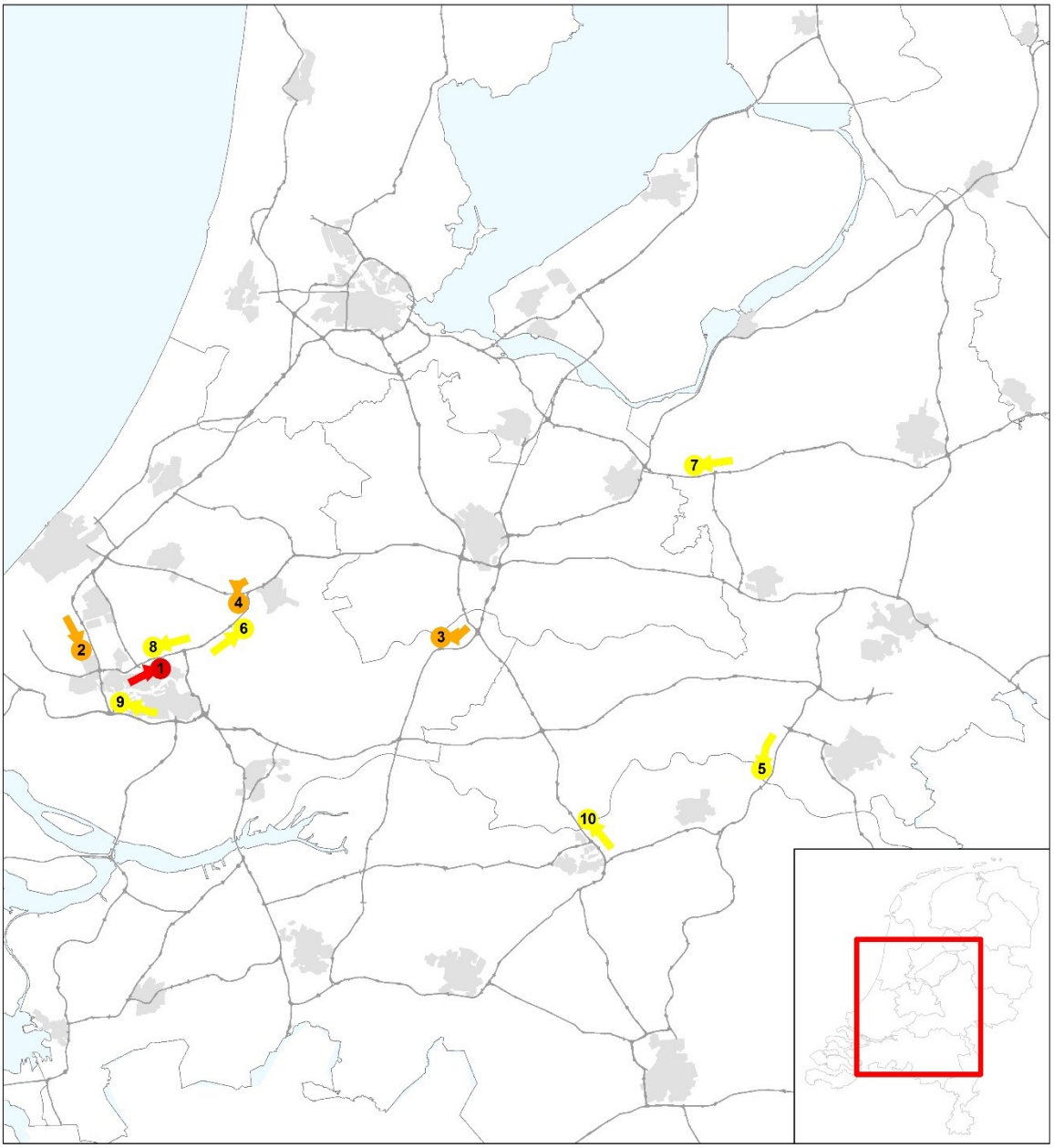
Positie	Traject Koplocatie	Filezwaarte in km.min	Oplossing	Start realisatie	Geplande openstelling
1	A20 Hoek van Holland - Gouda tussen Rotterdam-Schiebroek en Rotterdam-Crooswijk	212.466	A16 Rotterdam	2019	2025
2	A4 Den Haag - Rotterdam tussen Delft en KP Kethelplein	160.851	A4 Haaglanden - N14	Nog te bepalen	Nog te bepalen
3	A27 Utrecht - Gorinchem tussen Lexmond en Noordeloos	160.392	A27 Houten - Hooipolder	2022	2027-2030
4	A20 Gouda - Hoek van Holland tussen Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel	160.363	A20 Nieuwerkerk aan de IJssel – Gouda	Nog te bepalen	Nog te bepalen
5	A50 Arnhem - Oss bij KP Bankhoef	147.731	A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven	Nog te bepalen	Nog te bepalen
6	A20 Hoek van Holland - Gouda tussen Nieuwerkerk aan den IJssel en Moordrecht	136.622	A20 Nieuwerkerk aan de IJssel – Gouda	Nog te bepalen	Nog te bepalen
7	A1 Apeldoorn - Amersfoort tussen KP Barneveld en Hoevelaken	128.023	A28/A1 Knooppunt Hoevelaken en MIRT-verkenning A1/A30 Barneveld	Nog te bepalen	Nog te bepalen
8	A20 Gouda - Hoek van Holland tussen Rotterdam-Crooswijk en Rotterdam-Schiebroek	127.673	A16 Rotterdam	2019	2025
9	A15 Gorinchem - Rotterdam Maasvlakte bij KP Benelux	124.696	A24 Blankenburgverbinging	2018	2.024
10	A2 ‘s-Hertogenbosch - Utrecht tussen KP Empel en Kerkdriel	123.080	A2 Deil – ’s Hertogenbosch-Vucht	Nog te bepalen	Nog te bepalen

Tabel 3.1 Filetop-10 over de periode 1 september 2021 – 31 augustus 2022

Onderstaande Figuur 3.1 geeft de filetop-10 locaties in een kaart weer. In rood zijn de locaties met een filezwaarte boven de 200.000 kilometer minuten weergegeven, in oranje de locaties

[2] In het verleden werd het traject Rotterdam-Schiebroek – Rotterdam-Terbregseplein aangeduid als Rotterdam-Crooswijk – Rotterdam-Terbregseplein. Nb: Aansluiting Rotterdam-Schiebroek heette in het verleden Rotterdam-Centrum.

met een filezwaarte tussen de 150.000 en 200.000 kilometer minuten weergegeven, en in geel de locaties met een filezwaarte van minder dan 150.000 kilometer minuten.



Figuur 3.1: Locaties filetop-10

3.1.2 Ontwikkelingen in de filetop-10

Ten opzichte van de vorige periode is de file top-10 relatief veel veranderd. De A20 Hoek van Holland-Gouda tussen Rotterdam-Schiebroek en Rotterdam-Crooswijk/Terbregseplein staat sinds medio 2013 op de eerste plaats.

De volgende filelocaties zijn nieuw in de file-top 10.

- A50 Arnhem-Oss bij knooppunt Bankhoef (positie 5);
- A2 Den Bosch-Utrecht tussen Knooppunt Empel en Kerkdriel (positie 10).

De files op de A27 van Gorinchem naar Breda tussen Industrieterrein Avelingen en Brug zijn uit de top-10 verdwenen. Ook de files op de A1 Amersfoort naar Amsterdam tussen KP Hoevelaken en Amersfoort-Noord zijn uit de top-10 verdwenen.

Binnen de file top-10 is ten opzichte van de vorige rapportage een toename van de filezwaarte waar te nemen. De groei van de file top-10 is iets minder groot dan de groei over het gehele hoofdwegennet.

3.2 Tracébesluiten

In de maanden mei tot en met augustus 2022 is er één (ontwerp) Tracébesluiten vastgesteld. Dit betreft het Tracébesluit A27/A12 Ring Utrecht.

3.2.1 Economische reistijdverliezen

3.2.2 Top 20 economische reistijdverliezen

In de derde rapportage van 2019 is de top-20 van economische reistijdverliezen geïntroduceerd, waarbij de economische schade gebaseerd is op het reistijdverlies (voertuigverliesuren). De economische reistijdverliezen worden bepaald aan de hand van de omvang en samenstelling (vracht, woon-werk, zakelijk en overige verplaatsingsmotieven) van files.

In Tabel 3.2 staat een overzicht van de twintig trajecten van knooppunt naar knooppunt met het grootste economische reistijdverlies in de periode van 1 september 2021 tot en met 31 augustus 2022. Hierbij is het grootste economische reistijdverlies opgenomen met het indexcijfer 100, de andere trajecten worden hiermee gewogen.

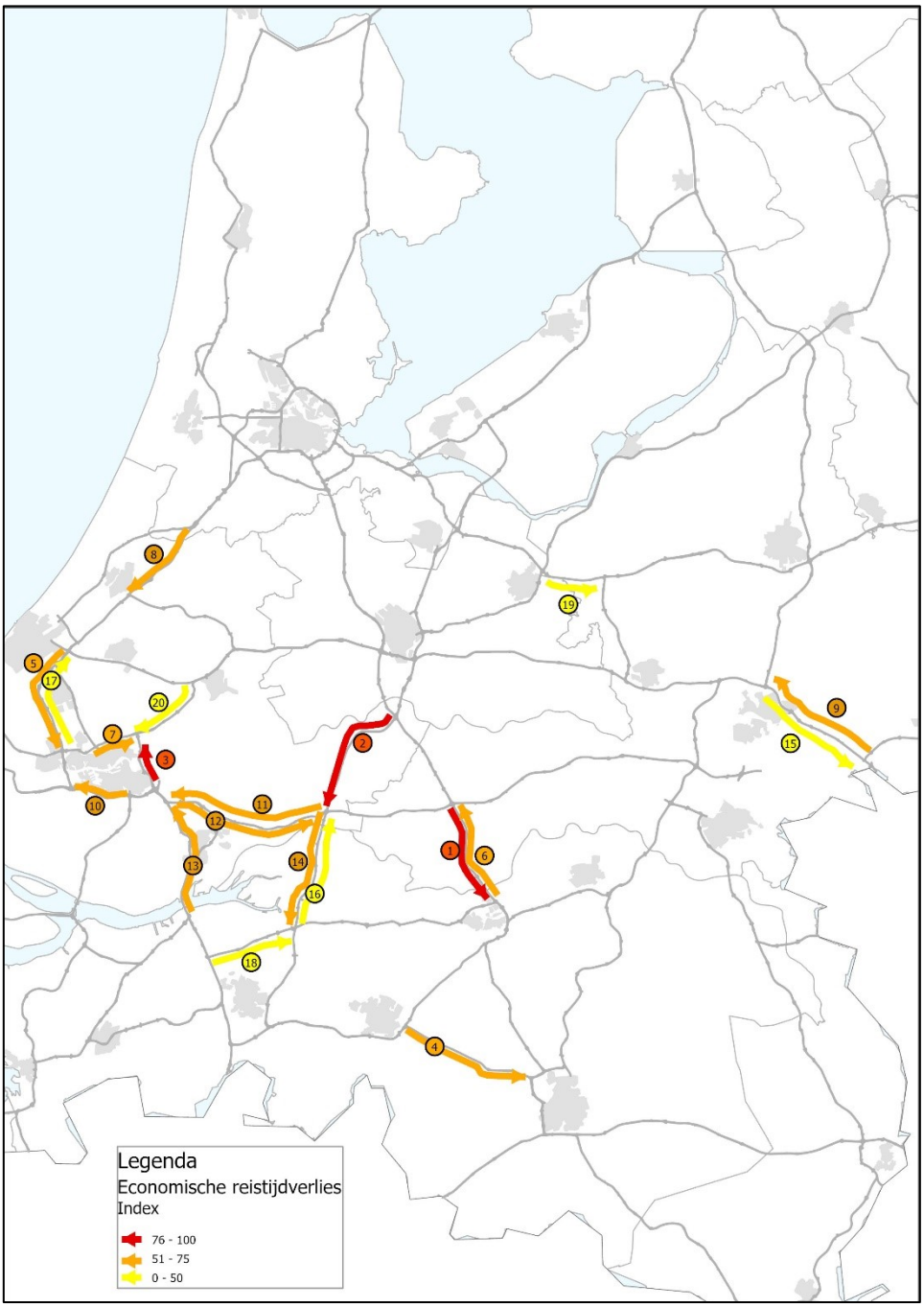
Het totale economische reistijdverlies op het hoofdwegennet is ten opzichte van eind april 2022 gestegen met 44 procent. Het grootste economische reistijdverlies in de periode september 2021 tot en met augustus 2022 staat op de A2 tussen de knooppunten Deil en Empel. Eind april 2022 stond dit traject nog op de vierde plek in de top-20.

Er zijn twee nieuwe trajecten in de top-20 voor economische reistijdverliezen ten opzichte van de vorige rapportage. Dit betreffen de A27 tussen knooppunt Hooipolder en Gorinchem (positie 16) en de A59 tussen knooppunt Zonzeel en Hooipolder (positie 18).

In hoofdstuk 3.1 van deze rapportage wordt de filetop-10 getoond voor wegvakken, van toerit naar afrit. Bij de economische reistijdverliezen betreft het trajecten, van knooppunt naar knooppunt. Het berekenen op basis 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 filetop-20 op basis van filezwaarte-wegvakken, liggen op de trajecten uit de filetop-10.

Nummer	Traject	Lengte traject (km)	Indexering economische verlieskosten (traject 1 = 100)
1	A2 kp Deil – kp Empel	21	100
2	A27 kp Everdingen – kp Gorinchem	20	83
3	A16 kp Ridderkerk - kp Terbregseplein	13	80
4	A58 kp De Baars - kp Batadorp	23	75
5	A4 kp Prins Clausplein – kp Kethelplein	18	74
6	A2 kp Empel - kp Deil	21	72
7	A20 kp Kleinpolderplein – kp Terbregseplein	9	69
8	A4 kp Burgerveen – Zoeterwoude Rijndijk/N11	15	62
9	A12 kp Oud Dijk - kp Waterberg	19	62
10	A15 kp Vaanplein - kp Benelux	9	61
11	A15 kp Gorinchem - kp Ridderkerk	23	58
12	A15 kp Ridderkerk – kp Gorinchem	21	56
13	A16 kp Klaverpolder - kp Ridderkerk	17	52
14	A27 kp Gorinchem – kp Hooipolder	23	51
15	A12 kp Waterberg – kp Oud Dijk	19	46
16	A27 kp Hooipolder - kp Gorinchem	23	41
17	A4 kp Kethelplein - kp Prins Clausplein	18	41
18	A59 kp Zonzeel – kp Hooipolder	14	39
19	A1 kp Hoevelaken – Barneveld/A30	15	39
20	A20 kp Gouwe - kp Terbregseplein	13	38

Tabel 3.2: Filetop-20 economische verlieskosten van september 2021 tot en met augustus 2022 op trajectniveau



Figuur 3.2: Locaties filetop-20 economische verlieskosten voor september 2021 tot en met augustus 2022 op trajectniveau

Meer informatie?

De tabel in Bijlage C geeft de filetop-50 over september 2021 tot en met augustus 2022 weer.

4 Reistijd

Ten opzichte van vier maanden geleden is het aantal uren dat alle weggebruikers in een jaar tijd gezamenlijk extra hebben gereisd toegenomen met 10,9 procent. Hiermee komt het reistijdverlies per eind augustus 2022 op 36,1 miljoen uur op jaarbasis, per eind april 2022 bedroeg het reistijdverlies 32,6 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 I voor het verschil tussen reistijdverlies, file en filezwaarte.

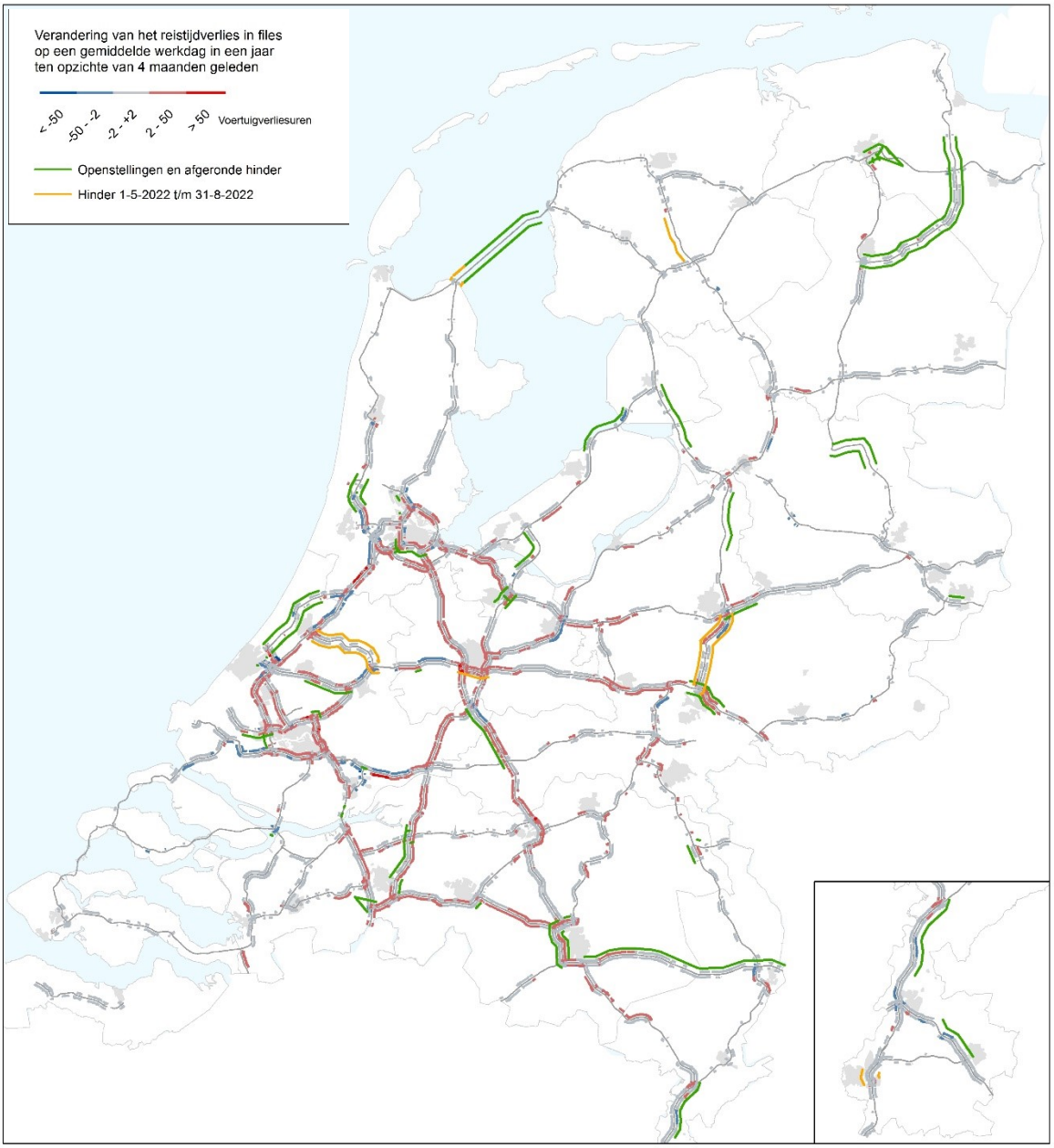
Afgelopen periode
De afgelopen vier maanden is het jaarreistijdverlies gestegen met 10,9 procent. Ten opzichte van eind augustus 2021 is het jaarreistijdverlies zelfs gestegen met 101 procent. Ten opzichte van het jaar 2019 ligt het reistijdverlies in de periode september 2021 tot en met augustus 2022 49 procent lager. In Tabel 4.1 is het reistijdverlies per jaar vanaf 2015 weergegeven.

Tabel 4.1	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022-T2**
Index	100	111	114	119	128	43	48	65
Reistijdverlies (mln. uur)	55,6	61,4	63,1	66,3	70,9	23,7	26,8	36,1
Jaarlijkse groei	22,3%	10,6%	2,7%	5,1%	7,0%	-66,6%	13,0%	34,8%

Tabel 4.1: Reistijdverlies totaal, vanaf 2015

De toename in de jaarfilezwaarte (hoofdstuk 2) ten opzichte van vier maanden bedraagt 26 procent. Het verschil tussen de groei in filezwaarte en de groei in reistijdverlies wordt veroorzaakt doordat er in 2020 en 2021 weinig files waren, maar nog steeds wel enig reistijdverlies. Met name de ‘echte’ files (Bijlage I: een file is langer dan 2 kilometer en de auto’s rijden een snelheid lager dan 50 kilometer per uur) zijn met het opheffen van de coronamaatregelen weer teruggekomen. Daarom is de toename van de filezwaarte aanzienlijk groter dan de toename van het reistijdverlies.

Figuur 4.1 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 4.1: 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 4.1.

5 Openstellingen

De afgelopen vier maanden is er geen nieuw weggedeelte opengesteld.

5.1 Openstellingen

In de periode van januari tot en met augustus 2022 is er één nieuw weggedeelte opengesteld. Dit betreft de nieuwe aansluiting 19 Dordrecht-Willemsdorp in noordelijke rijrichting op de A16/N3. Deze openstelling was in februari 2022.

5.2 Komende openstellingen

Voor de periode september tot en met december 2022 staat één (deel)openstelling gepland, namelijk de verbreding van de bestaande A20 tussen Vlaardingen en Kethelplein in beide richtingen.

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 5,8 procent (aanleg en gepland onderhoud 3,6 procent, ongepland onderhoud 2,1 procent). Rijkswaterstaat blijft hiermee met de files door aanleg en gepland onderhoud onder de norm van 10 procent van het totaal aan files, zoals afgesproken met de Tweede Kamer. Eind april 2022 bedroeg dit aandeel nog 7,3 procent. De daling betreft 1,5 procent ten opzichte van eind april 2022. Door het loslaten van de coronamaatregelen zijn er weer meer files, waardoor het aandeel files als gevolg van werkzaamheden is gedaald. Het werkelijke aantal kilometerminuten file als gevolg van werkzaamheden is hoger dan het gemiddelde van de jaren 2017 tot en met 2019 (voor de coronapandemie). De relatief hoge hoeveelheid files als gevolg van werkzaamheden wordt mede veroorzaakt door de instandhoudingsopgave en het achterstallig onderhoud waar Rijkswaterstaat voor staat, waarbij in het bijzonder onderhoud aan bruggen leidt tot vertragingen.

6.1 Projecten in realisatie

Op dit moment zijn er op het hoofdwegennet meerdere grotere projecten in realisatie. Dit betreffen:

- De reconstructie van de A7 Zuidelijke ringweg Groningen;
- De aanleg van de A4/A44 Rijnlandroute (door de provincie Zuid-Holland in samenwerking met Rijkswaterstaat);
- De aanleg van de A24 Blankenburgverbinding tussen de A15 bij Rozenburg en de A20 bij Vlaardingen;
- Het verlengen van de A16 tussen het Terbregscheplein en de A13;
- De uitbreiding van de capaciteit en de realisatie van een wisselbaan in het traject A9 Badhoevedorp – Holendrecht;
- De versterking van de Afsluitdijk. Bij de realisatie van dit waterveiligheidsproject worden de vluchtstroken op de A7 tevens verbreed in het kader van de verkeersveiligheid.

In 2023 zal naar planning gestart worden met het project A27 verbreding traject Houten – Hooipolder waarbij knooppunt tevens Hooipolder wordt geconstrueerd.

6.2 Uitgevoerde onderhoud- en renovatiewerkzaamheden

Met het oog op de bereikbaarheid wordt er gewerkt aan de verbetering van bestaande wegen en de aanleg van nieuwe wegen. Daarnaast wordt er groot en regulier onderhoud uitgevoerd.

Opvallende werkzaamheden in de zomer van 2022 waren:

- A7 Afsluitdijk: werkzaamheden rondom de sluizen en bruggen in deze weg;
- A32 Grou – Heerenveen: verbetering van de fundering en asfalteringswerkzaamheden
- A29 Haringvlietbrug: nachtelijke afsluitingen om de wegdekbevestiging te vervangen;
- A2 KP Everdingen – KP Deil: onderhoudswerkzaamheden aan de A2 en de jaarlijkse proefsluiting van de Diefdijk;
- A50 Arnhem – Apeldoorn: asfalteringswerkzaamheden op de A50
- Onderhoudswerkzaamheden aan tunnels waaronder de Koning Willem Alexandertunnel.

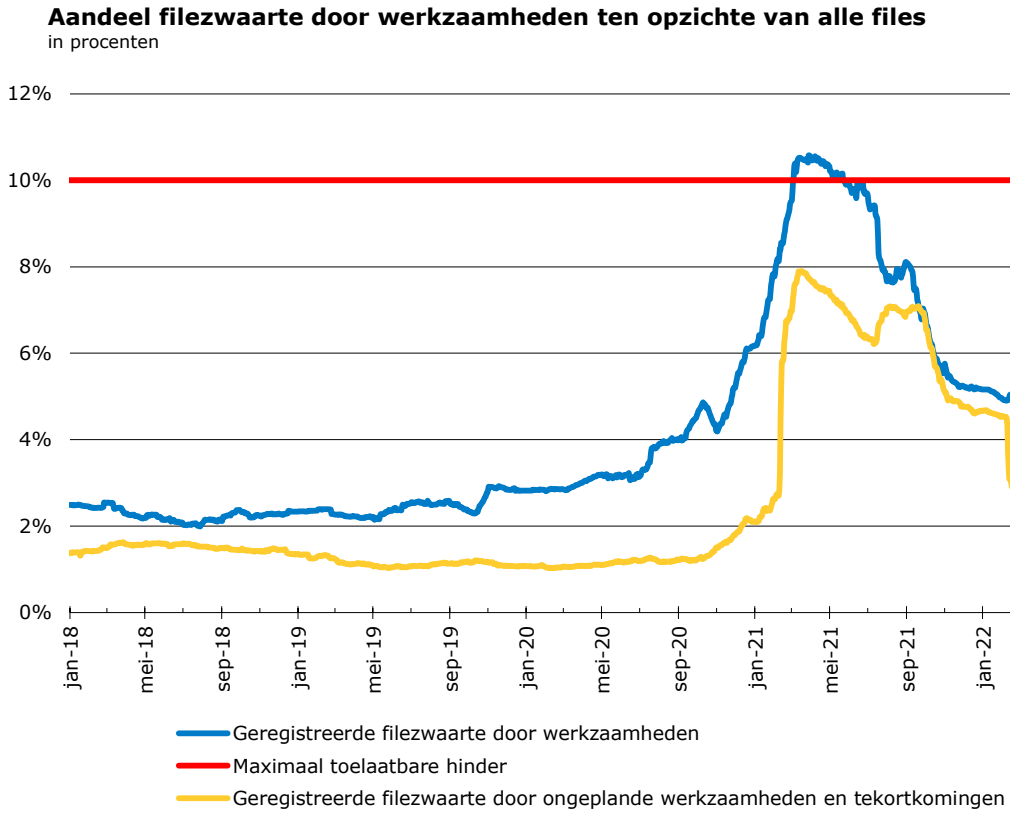
6.3 Hinder door werkzaamheden

6.3.1 Totale hinder

De grafiek in Figuur 6.1 toont de ontwikkeling van de totale jaarlijkse hinder. Over de periode september 2021 tot en met augustus 2022 betreft de gemiddelde hinder door werkzaamheden 5,8 procent (aanleg en gepland onderhoud 3,6 procent, ongepland onderhoud 2,1 procent). Hiermee blijft Rijkswaterstaat met de files als gevolg van aanleg en gepland onderhoud onder de norm van 10 procent van het totaal aan files, zoals met de Tweede Kamer is afgesproken.

Het percentage files door werkzaamheden ligt deze periode lager dan in de rapportages van de afgelopen twee jaar. De percentuele dalingen zijn met name het gevolg van een stijging van het aantal files door hoge intensiteit. Hierdoor is het aandeel files door werkzaamheden per eind augustus 2022 wederom gedaald. Het werkelijke aantal kilometerminuten file als gevolg van aanleg en gepland onderhoud is gestegen ten opzichte van voorgaande jaren: 458 duizend kilometerminuten in de periode van 1 september 2021 tot en met 31 augustus 2022, versus gemiddeld 415 duizend kilometerminuten per jaar over 2017 tot en met 2019 (voor de coronapandemie).

In absolute zin zijn er ook meer files door ongeplande werkzaamheden geweest dan voorgaande jaren: 269 duizend kilometerminuten de periode van 1 september 2021 tot en met 31 augustus 2022, ten opzichte van gemiddeld 205 duizend kilometerminuten per jaar over 2017 tot en met 2019 (voor de coronapandemie). Dit is mede het gevolg van achterstallig onderhoud.



Figuur 6.1: Hinder veroorzaakt werkzaamheden (voortschrijdend jaargemiddelde)

6.3.2 Werkzaamheden met extra hinder

De aanleg van compleet nieuwe wegen leidt tot weinig of geen hinder voor weggebruikers. Dit betreft bijvoorbeeld de aanleg van de A16/A13 bij Rotterdam-Noord en de aanleg van de Blankenburgverbinding (A24). Een groot deel van de reguliere onderhoudswerkzaamheden vindt plaats op of vlak naast bestaande wegen. 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.

Bij de volgende werkzaamheden is relatief veel hinder ontstaan:

- Op de Afsluitdijk bij de werkzaamheden rondom de versterking van de dijk en de werkzaamheden aan de sluizen en bruggen;
- Op de A2 tussen Batadorp en KP de Hogt: vanwege de bouw van een tunnel onder de rijksweg;
- Op de A2 KP Everdingen – KP Deil: onderhoudswerkzaamheden aan de A2 en de jaarlijkse proefsluiting van de Diefdijk;
- Op de A12 tussen Oudenrijn en Lunetten: het vervangen van de tuidraden van de Galecopperbrug;
- Op de A12 tussen Velperbroek en Zevenaar wegens rijbaanafsluitingen bij de bruggen over de Gelderse IJssel;
- Op de A32 en de A50 bij de grootschalige asfalteringswerkzaamheden;
- Op de A29 bij de Haringvlietbrug.

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 zoals de hinderaanpak.

6.4 Werkzaamheden komende periode

De belangrijkste locaties waar Rijkswaterstaat de komende periode werkt:

- A7: grootschalige werkzaamheden aan de Afsluitdijk;
- N7 Groningen: diverse werkzaamheden ten behoeve van verdiepte ligging van de nieuwe N7;
- A50 Waterberg- Beekbergen: grootschalige onderhoudswerkzaamheden;
- A12 Galecopperbrug nabij knooppunt Oudenrijn: het vervangen van de tuien van de brug;
- A16 Rotterdam: de aanleg van een nieuw snelweggedeelte tussen de A13 en de A16;
- A24 Blankenburgverbinding: het aanleggen van een nieuwe oeververbinding tussen Rozenburg (A15) en Maassluis (A20);
- Onderhoud en asfalteringswerkzaamheden op diverse locaties. Hierbij wordt vaak gebruik gemaakt van weekendafsluitingen.

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 tabel 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.

THEMA

7 COVID-19/Corona in relatie tot het Rijkswegennet

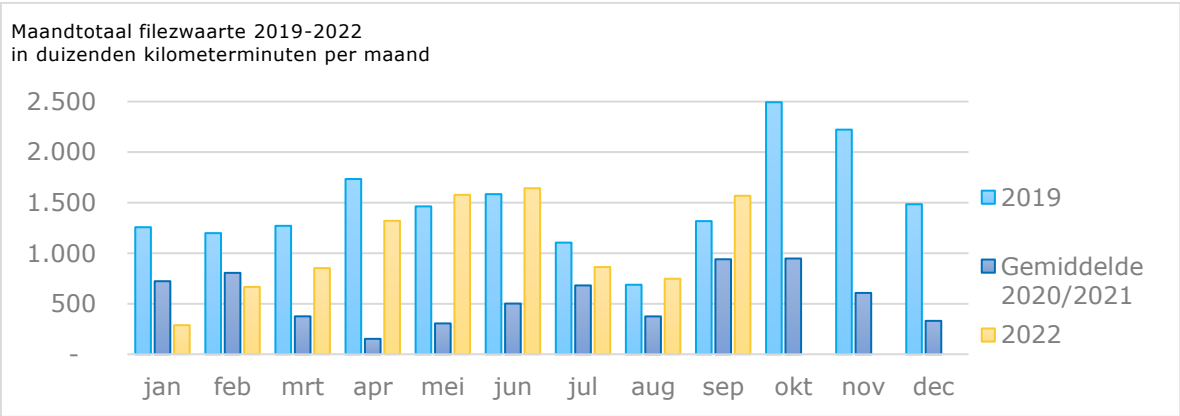
In deze rapportage worden hoofdzakelijk jaarcijfers gebruikt. Dit betekent dat de meeste cijfers in deze rapportage betrekking hebben op de periode 1 september 2021 tot en met 31 augustus 2022. Door gebruik van deze methode worden de cijfers in de verschillende rapportages niet beïnvloed door seizoensinvloeden. Op deze manier worden in elke periode vergelijkbare cijfers opgeleverd.

Echter, de jaren 2020 en 2021 hebben een heel ander verkeersbeeld laten zien dan de jaren daarvoor. De impact van de maatregelen met betrekking tot Covid-19 zorgt voor een ander karakter dan de standaard seizoensinvloeden. In februari 2022 zijn de laatste coronamaatregelen losgelaten, hierdoor is het weer een stuk drukker op de wegen. In dit hoofdstuk worden de effecten van de maatregelen op het verkeer inzichtelijk gemaakt per maand.

7.1 Afname files

Vanaf half maart 2020 tot het begin van 2022 is de filezwaarte sterk afgenomen door de Covid-19-pandemie en de daaraan gekoppelde maatregelen vanuit de overheid. In 2020 was de filezwaarte met ongeveer 80 procent afgenomen ten opzichte van 2019. In 2021 was het iets drukker op de weg dan in 2020. In februari 2022 zijn bijna alle Covid-19-maatregelen opgeheven. Vanaf week 8 is duidelijk herstel van het verkeersbeeld te zien. Het verkeersaanbod groeit ten opzichte van de voorliggende maanden, het is echter nog niet helemaal op het niveau van 2019. Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) verwacht dat het niveau van het wegverkeer in heel 2022 boven het niveau van 2019 uitkomt, ondanks dat er in de eerste maanden van 2022 nog contact beperkende coronamaatregelen waren.

Daarnaast hanteert Rijkswaterstaat vanaf 2 februari een andere methodiek voor het meten van de files (zie paragraaf 2.1). Deze methodebreuk leidt tot een toename van ongeveer 37 procent in de filezwaarte. Het loslaten van de coronamaatregelen heeft echter voor een veel grotere toename gezorgd dan deze trendbreuk.

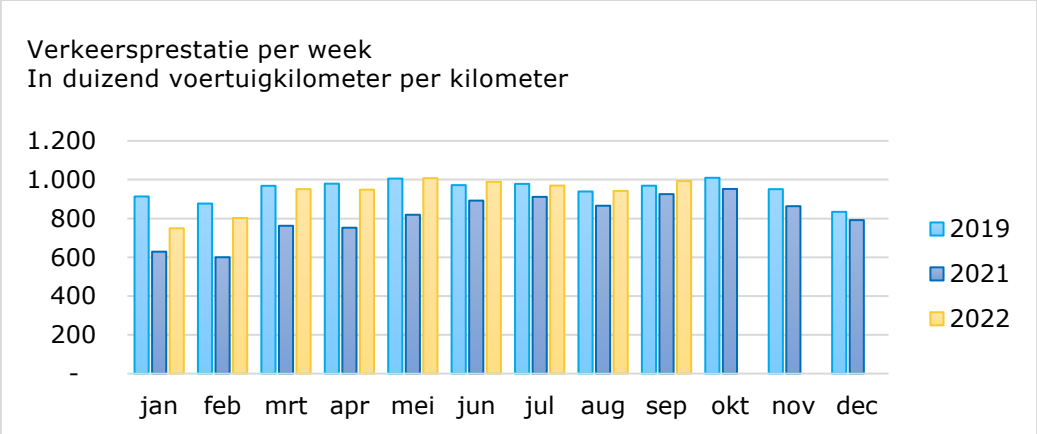


Figuur 7.1: Filezwaarte per maand in 2019, 2021 en 2022 (historische filedata van voor 1 februari 2022 is gecorrigeerd voor de methodebreuk)

In Figuur 7.1 is te zien dat de filezwaarte in 2022 een stuk hoger ligt dan in 2021. In de periode van halverwege maart tot en met eind augustus 2022 ligt de filezwaarte zelfs drie keer zo hoog als de gemiddelde filezwaarte in diezelfde periode in 2020 en 2021. In meerdere maanden was de filezwaarte van 2022 zelfs hoger dan in 2019.

7.2 Het gebruik van het wegennet

De verkeersprestatie is een maatstaf voor het gebruik van het wegennet. Het geeft het totale aantal afgelegde kilometers weer. Op het bemeten Rijkswegennet is sinds 13 maart 2020 de verkeersprestatie gereduceerd tot ongeveer 75-80 procent van de vergelijkende periode in 2019. Sinds het loslaten van de coronamaatregelen in week 8 van 2022 is de verkeersprestatie duidelijk gestegen. De verkeersprestatie ligt ongeveer op het niveau van het drukke jaar 2019.



Figuur 7.2: Verkeersprestatie per maand (op het bemeten deel van de rijkswegen)

THEMA

8 Verkeersveiligheid

Het beleid van Rijkswaterstaat is erop gericht om de verkeersveiligheid te waarborgen, waardoor er minder gewonden en doden in het verkeer in Nederland vallen. In dit hoofdstuk worden de cijfers met betrekking tot verkeersongevallen besproken. Eénmaal per jaar, in juli, komen de cijfers van het voorgaande jaar uit.

De getoonde overzichten (of grafieken) geven de door Rijkswaterstaat geregistreerde verkeersongevallen op het Rijkswegennet weer.

In Tabel 8.1 wordt het aantal ongevallen per jaar vanaf 2015 weergegeven. Er is tot en met 2019 een stijgende trend te zien, waarna er in 2020 aanzienlijk minder ongevallen plaatsvonden. In 2021 zijn er 4,8 procent meer ongevallen geweest dan in 2020.

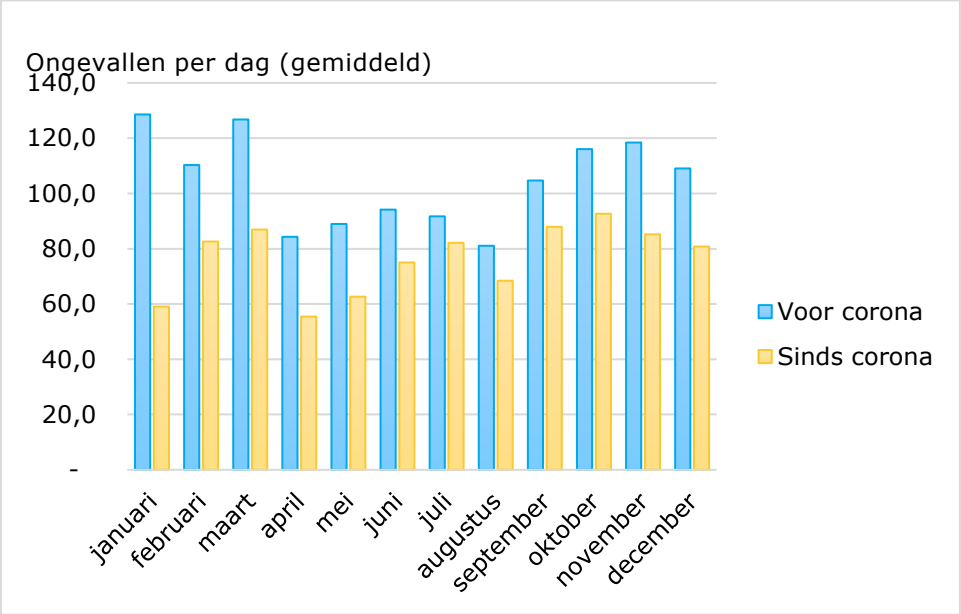
In 4,2 procent van de ongevallen in 2021 vond er naast materiële schade ook letselschade plaats. Dit percentage is vergelijkbaar met het gemiddelde van de vijf voorgaande jaren.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ongevallen	26.353	30.911	33.458	39.285	46.362	28.196	29.552

Tabel 8.1: het aantal ongevallen per jaar vanaf 2015
Bron: BRON datasets van 2015-2021

8.1 Seizoensinvloeden

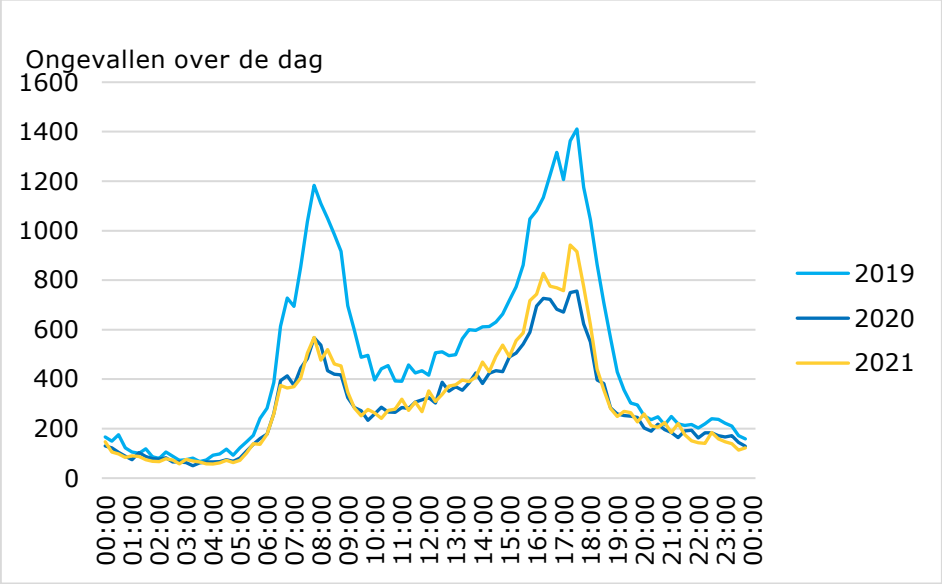
In onderstaande Tabel 8.2 is het gemiddeld aantal ongevallen per dag van 2018 tot en met 2021 weergegeven, gesplitst naar voor en sinds de start van de Coronapandemie (13 maart 2020). In de wintermaanden ligt het gemiddeld aantal ongevallen per dag hoger dan de rest van het jaar. Daarnaast is een duidelijke daling van het gemiddeld aantal ongevallen per dag te zien sinds de start van de Coronapandemie.



Tabel 8.2: gemiddeld aantal ongevallen per dag van 2018 tot en met 2021, splitsing voor en sinds corona ligt op 13 maart 2020

8.2 Tijdstippen

In onderstaande grafiek is de verdeling van het totale aantal ongevallen over de dag voor 2019, 2020 en 2021 weergegeven. Het is duidelijk te zien dat er in de spitsenperiodes meer ongevallen plaatsvinden dan de rest van de dag.



Figuur 8.1: Totaal aantal ongevallen per uur voor 2019, 2020 en 2021

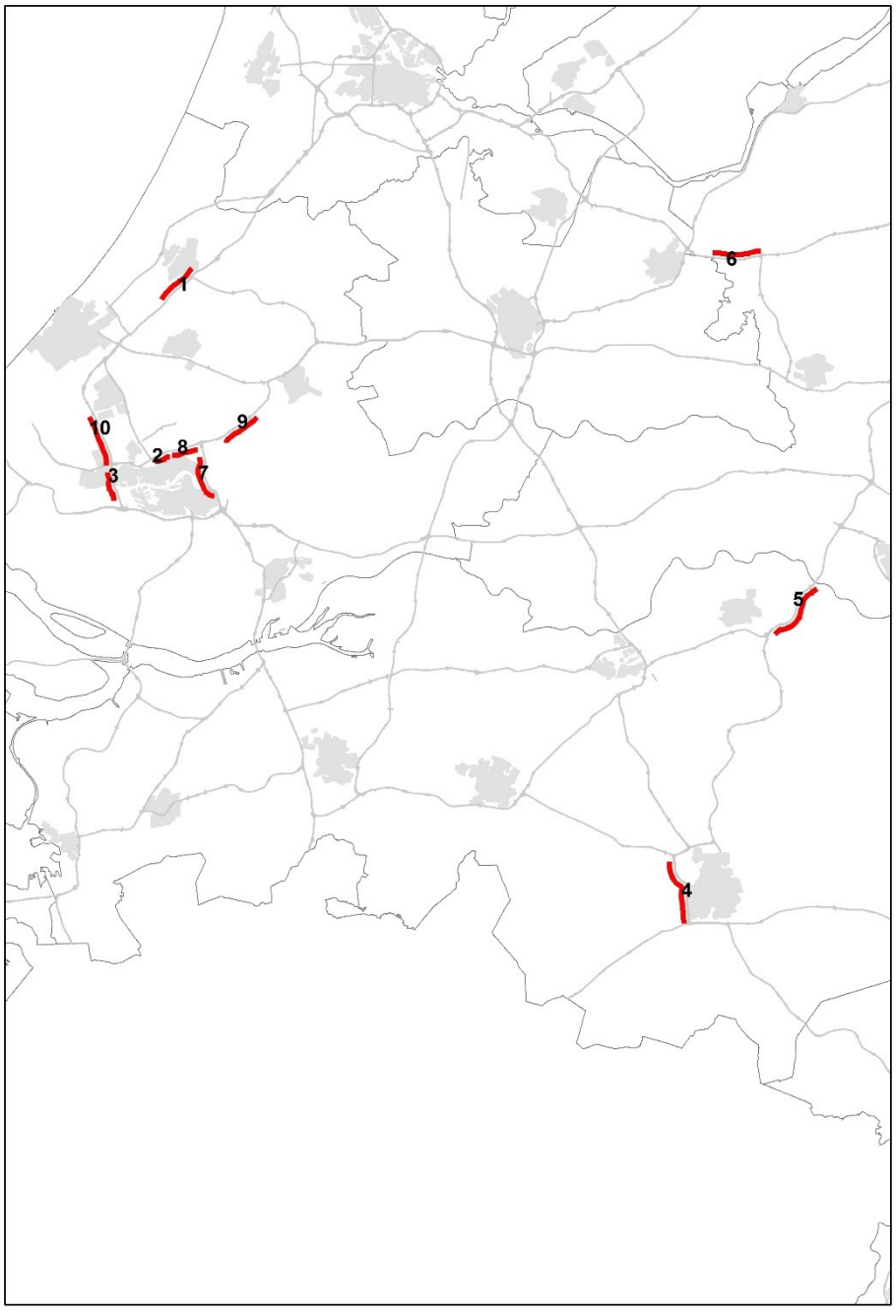
In 2020 en 2021 is er als gevolg van de coronamaatregelen minder verkeer op het Rijkswegennet geweest. Dit is ook terug te zien in het aantal ongevallen. De afname manifesteert zich met name in de spitsenperiodes.

8.3 Locaties

In onderstaande Tabel 8.3 wordt de top-10 locaties van ongevallen weergegeven. In deze top-10 komen meerdere locaties voor die ook genoemd worden in de filetop-10 en de top-20 economische reistijdverliezen. In Figuur 8.2 worden deze locaties op de kaart weergegeven. Deze bevinden zich bijna allemaal in de Randstad.

Positie	Wegvak	Aantal ongevallen
1	A4 Amsterdam - Den Haag tussen Zoeterwoude-Rijndijk en Zoeterwoude-Dorp	183
2	A20 Hoek van Holland - Gouda tussen KP Kleinpolderplein en Rotterdam-Schiebroek	150
3	A4 Den Haag - Rotterdam bij Beneluxtunnel	105
4	A2 Eindhoven – 's-Hertogenbosch tussen KP Batadorp en KP De Hogt	105
5	A50 Eindhoven - Oss tussen KP Paalgraven en Ravenstein	104
6	A1 Apeldoorn - Amersfoort tussen KP Barneveld en Hoevelaken	103
7	A16 Rotterdam - Breda tussen Rotterdam-Kralingen en Rotterdam-Feijenoord	99
8	A20 Hoek van Holland - Gouda tussen Rotterdam-Crooswijk en KP Terbregseplein	95
9	A20 Hoek van Holland - Gouda tussen Rotterdam-Prins Alexander en Nieuwerkerk aan den IJssel	89
10	A4 Den Haag - Rotterdam tussen Delft en KP Kethelplein	88

Tabel 8.3: top-10 locaties van ongevallen in 2021



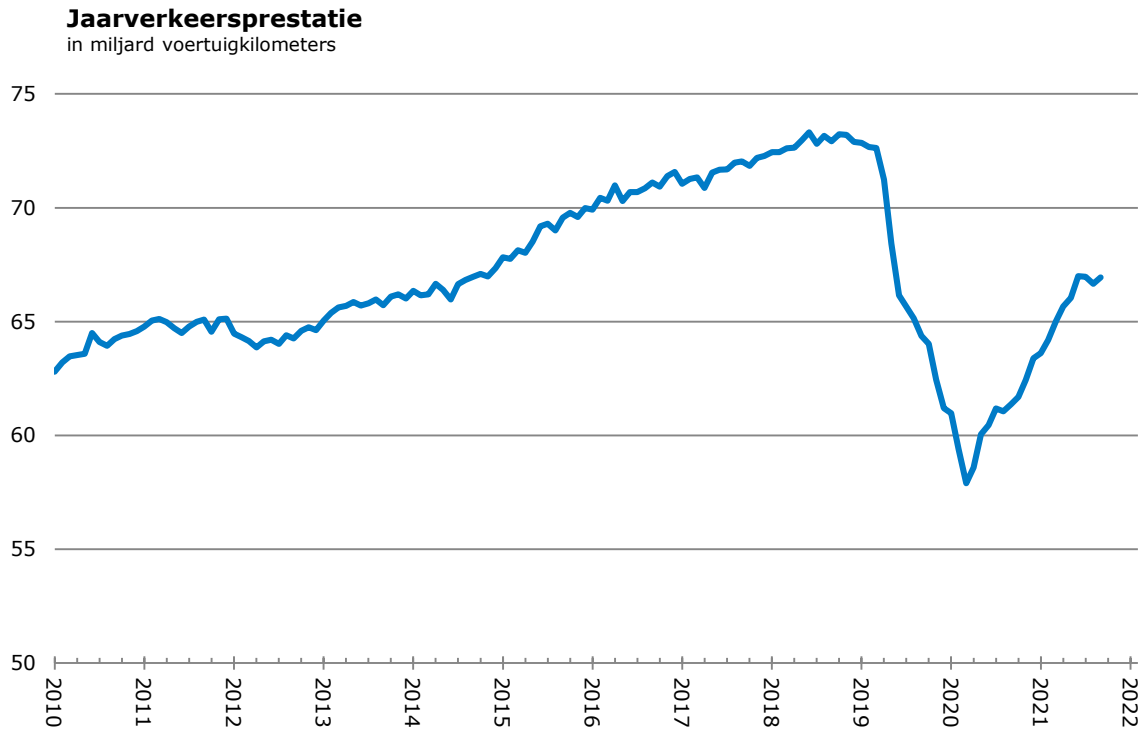
Figuur 8.2: top-10 locaties van ongevallen in 2021

Voor meer informatie over de verkeersveiligheid op het hoofdwegennet verwijzen we u graag naar de meest recente rapportage 'Veilig over Rijkswegen'[3] uit 2020.

[3] https://puc.overheid.nl/rijkswaterstaat/doc/PUC_640042_31/1/

Bijlage A. Meerjarenreeks aantal afgelegde kilometers

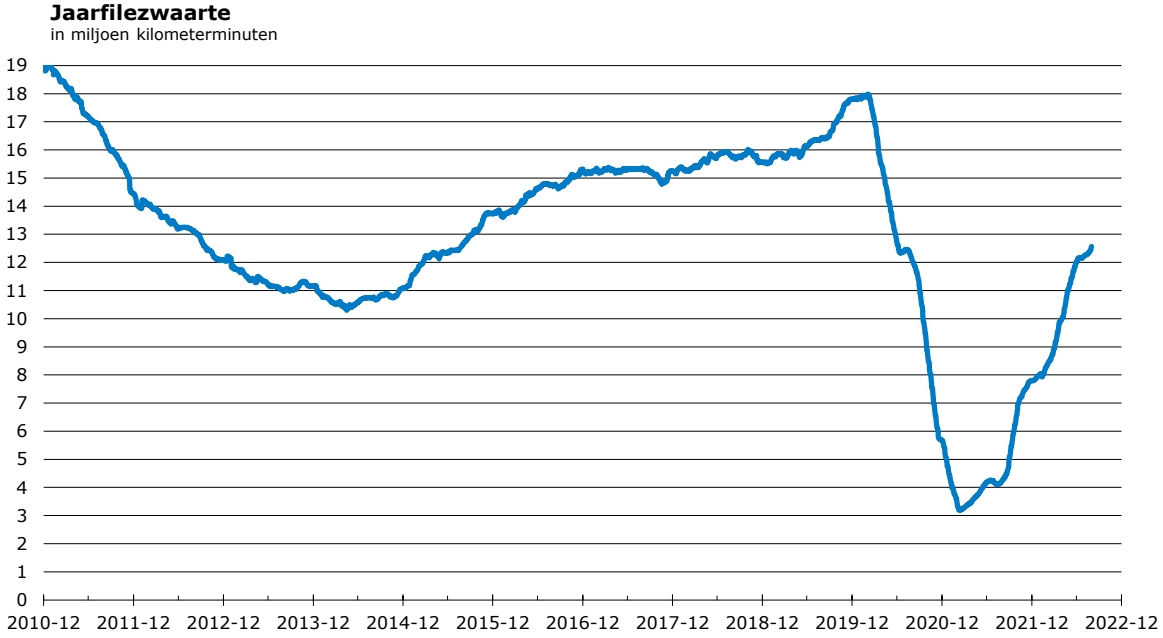
In de onderstaande grafiek is de ontwikkeling weergegeven van het aantal afgelegde kilometers op het Rijkswegennet vanaf 2010.



Vanaf 2010 is een stijgende lijn in het aantal afgelegde kilometers te zien. Het aantal afgelegde kilometers op het Rijkswegennet is sinds maart 2020 sterk gedaald als gevolg van de coronamaatregelen.

Bijlage B. Meerjarenreeks filezwaarte

De ontwikkeling van de filezwaarte vanaf 2010 ziet er als volgt uit.



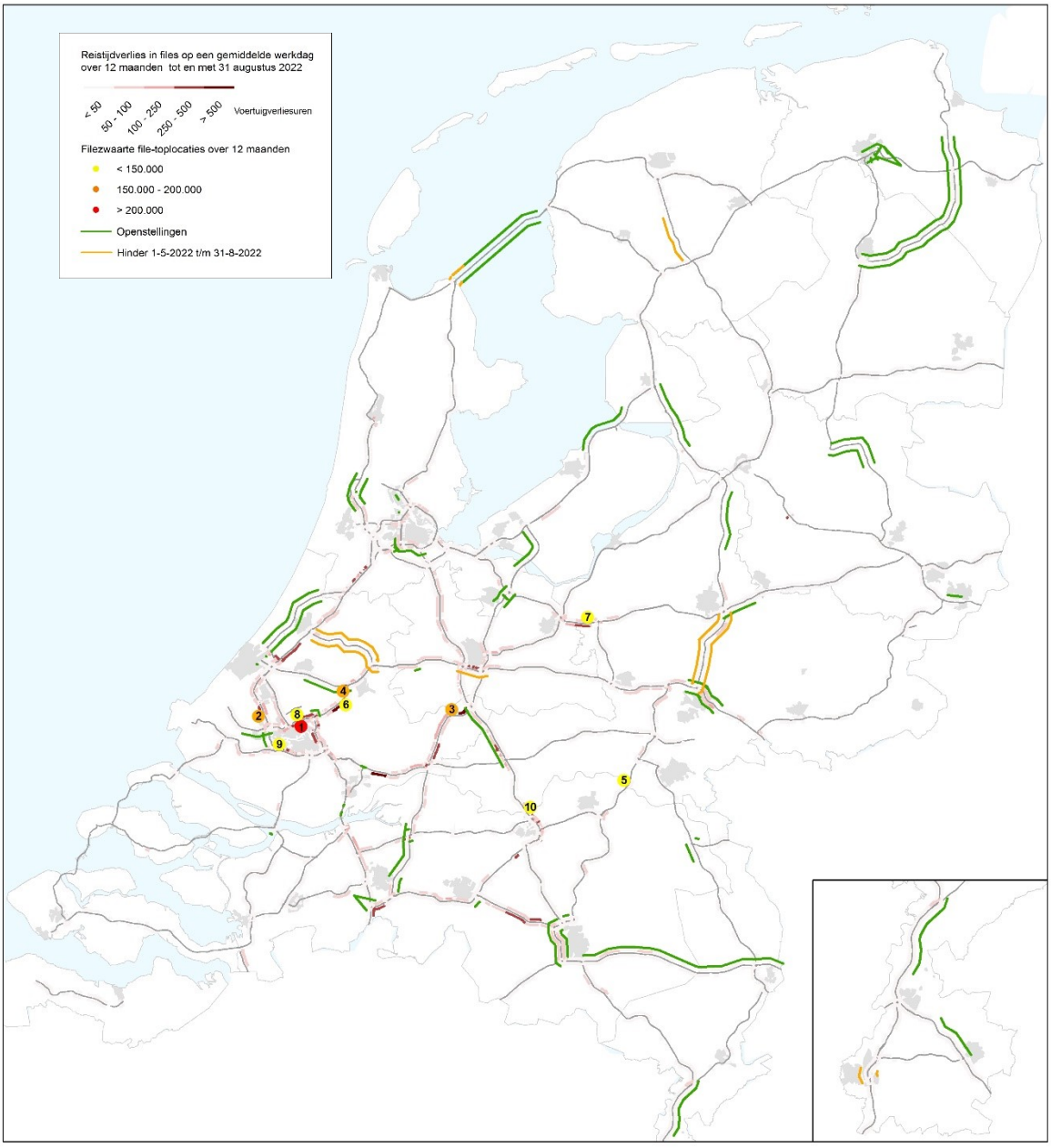
Vanaf 2008 is de filezwaarte gedaald, dit wordt gedeeltelijk verklaard door de opening van extra infrastructuur, spitsstroken en de economische crisis. Minder verkeer betekent minder filevorming. In 2014 stabiliseert de filezwaarte zich aanvankelijk rond de 10,5 miljoen kilometerminuten en vanaf eind 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. Met ingang van maart 2020 is de filezwaarte sterk gedaald als gevolg van de Covid-19 pandemie en de hieraan gerelateerde maatregelen vanuit de overheid. Vanaf februari 2022 is het verkeersbeeld min of meer gelijk aan het verkeersbeeld van 2019. Echter, omdat deze figuur een voortschrijdend jaartotaal van de filezwaarte laat zien is dit nog niet zichtbaar in de grafiek.

Bijlage C. Filetop-50

Positie	Weg	Traject van	Traject naar	Koplocatie	Filezwaarte
1	A20	Hoek van Holland	Gouda	tussen Rotterdam-Schiebroek en Rotterdam-Crooswijk	212.466
2	A4	Den Haag	Rotterdam	tussen Delft en KP Kethelplein	160.851
3	A27	Utrecht	Gorinchem	tussen Lexmond en Noordeloos	160.392
4	A20	Gouda	Hoek van Holland	tussen Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel	160.363
5	A50	Arnhem	Oss	bij KP Bankhoef	147.731
6	A20	Hoek van Holland	Gouda	tussen Nieuwerkerk aan den IJssel en Moordrecht	136.622
7	A1	Apeldoorn	Amersfoort	tussen KP Barneveld en Hoevelaken	128.023
8	A20	Gouda	Hoek van Holland	tussen Rotterdam-Crooswijk en Rotterdam-Schiebroek	127.673
9	A15	Gorinchem	Rotterdam Maasvlakte	bij KP Benelux	124.696
10	A2	's-Hertogenbosch	Utrecht	tussen KP Empel en Kerkdriel	123.080
11	A12	Oberhausen	Arnhem	tussen Zevenaar en Duiven	121.430
12	A27	Gorinchem	Breda	tussen Industrieterrein Avelingen en Brug over de Merwede	118.247
13	A16	Breda	Rotterdam	tussen Rotterdam-Kralingen en KP Terbregseplein	110.641
14	A15	Ridderkerk	Gorinchem	tussen Sliedrecht-West en Sliedrecht-Oost	104.807
15	A12	Arnhem	Oberhausen	tussen Duiven en Zevenaar	103.375
16	A2	Eindhoven	's-Hertogenbosch	tussen KP De Hogt en KP Batadorp	99.910
17	A58	Tilburg	Eindhoven	tussen Moergestel en Oirschot	98.054
18	A1	Amersfoort	Apeldoorn	tussen Hoevelaken en KP Barneveld	84.406
19	A58	Tilburg	Eindhoven	tussen Oirschot en Best	83.666
20	A16	Breda	Rotterdam	tussen KP Ridderkerk-Noord en Rotterdam-Kralingen	83.412
21	A27	Gorinchem	Utrecht	tussen Noordeloos en Lexmond	79.344
22	A4	Rotterdam	Sabina	tussen Numansdorp en KP Hellegatsplein	79.290
23	A1	Amersfoort	Amsterdam	tussen KP Hoevelaken en Amersfoort-Noord	79.201
24	A13	Rijswijk	Rotterdam	tussen Rotterdam the Hague Airport en KP Kleinpolderplein	74.268
25	A2	Eindhoven	's-Hertogenbosch	tussen KP Batadorp en KP De Hogt	71.889
26	A16	Rotterdam	Breda	tussen Rotterdam-Feijenoord en KP Ridderkerk-Noord	70.152
27	A59	's-Hertogenbosch	Zonzeel	bij KP Hooipolder	69.733

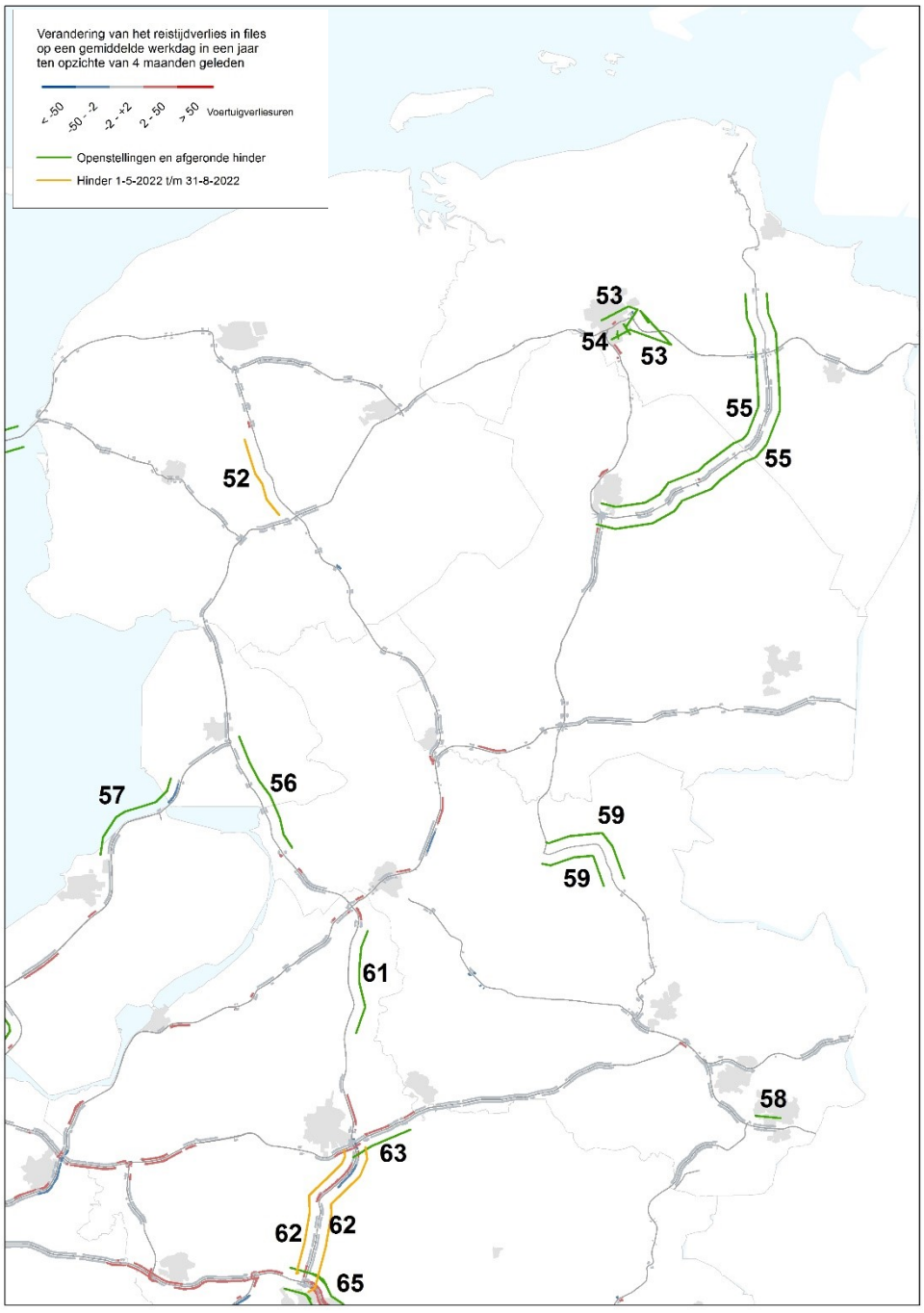
Positie	Weg	Traject van	Traject naar	Koplocatie	Filezwaarte
28	A16	Rotterdam	Breda	tussen Rotterdam-Kralingen en Rotterdam-Feijenoord	69.150
29	A15	Ridderkerk	Gorinchem	tussen Hardinxveld-Giessendam en KP Gorinchem	69.081
30	A12	Utrecht	Arnhem	tussen KP Grijsoord en KP Waterberg	68.788
31	A12	Oberhausen	Arnhem	tussen Westervoort en KP Velperbroek	67.478
32	A58	Eindhoven	Tilburg	tussen Oirschot en Moergestel	67.305
33	A4	Den Haag	Rotterdam	bij Beneluxtunnel	64.172
34	A58	Tilburg	Breda	tussen Tilburg-Reeshof en Bavel	64.036
35	A15	Gorinchem	Ridderkerk	tussen KP Gorinchem en Hardinxveld-Giessendam	63.126
36	A1	Amersfoort	Apeldoorn	tussen KP Barneveld en Voorthuizen	62.429
37	A27	Utrecht	Gorinchem	tussen KP Everdingen en Brug over het Merwedekaal	62.416
38	A15	Gorinchem	Rotterdam Maasvlakte	tussen uitwisseling Rotterdam-Charlois en KP Benelux	61.548
39	A16	Antwerpen	Breda	tussen Ind.Hazeldonk en KP Galder	61.233
40	A7	Den Oever	Zurich	tussen Breezanddijk en Kornwerderzand	60.177
41	A2	Utrecht	's-Hertogenbosch	tussen KP Deil en Waardenburg	60.121
42	A4	Rotterdam	Den Haag	tussen Rijswijk Plaspoelpolder en Rijswijk Centrum	59.945
43	A4	Den Haag	Rotterdam	tussen Beneluxtunnel en KP Benelux-noord	58.869
44	A4	Rotterdam	Den Haag	bij Beneluxtunnel	58.257
45	A27	Almere	Utrecht	tussen KP Rijnsweerd en KP Lunetten	57.505
46	A4	Amsterdam	Den Haag	tussen Zoeterwoude-Rijndijk en Zoeterwoude-Dorp	57.249
47	A27	Breda	Gorinchem	tussen Werkendam en Brug over de Merwede	56.095
48	A4	Den Haag	Amsterdam	tussen Zoeterwoude Dorp en Zoeterwoude Rijndijk	53.791
49	A27	Almere	Utrecht	bij KP Rijnsweerd	53.704
50	A27	Almere	Utrecht	bij KP Lunetten	53.002

Bijlage D. Reistijdverlies september 2021 tot en met augustus 2022

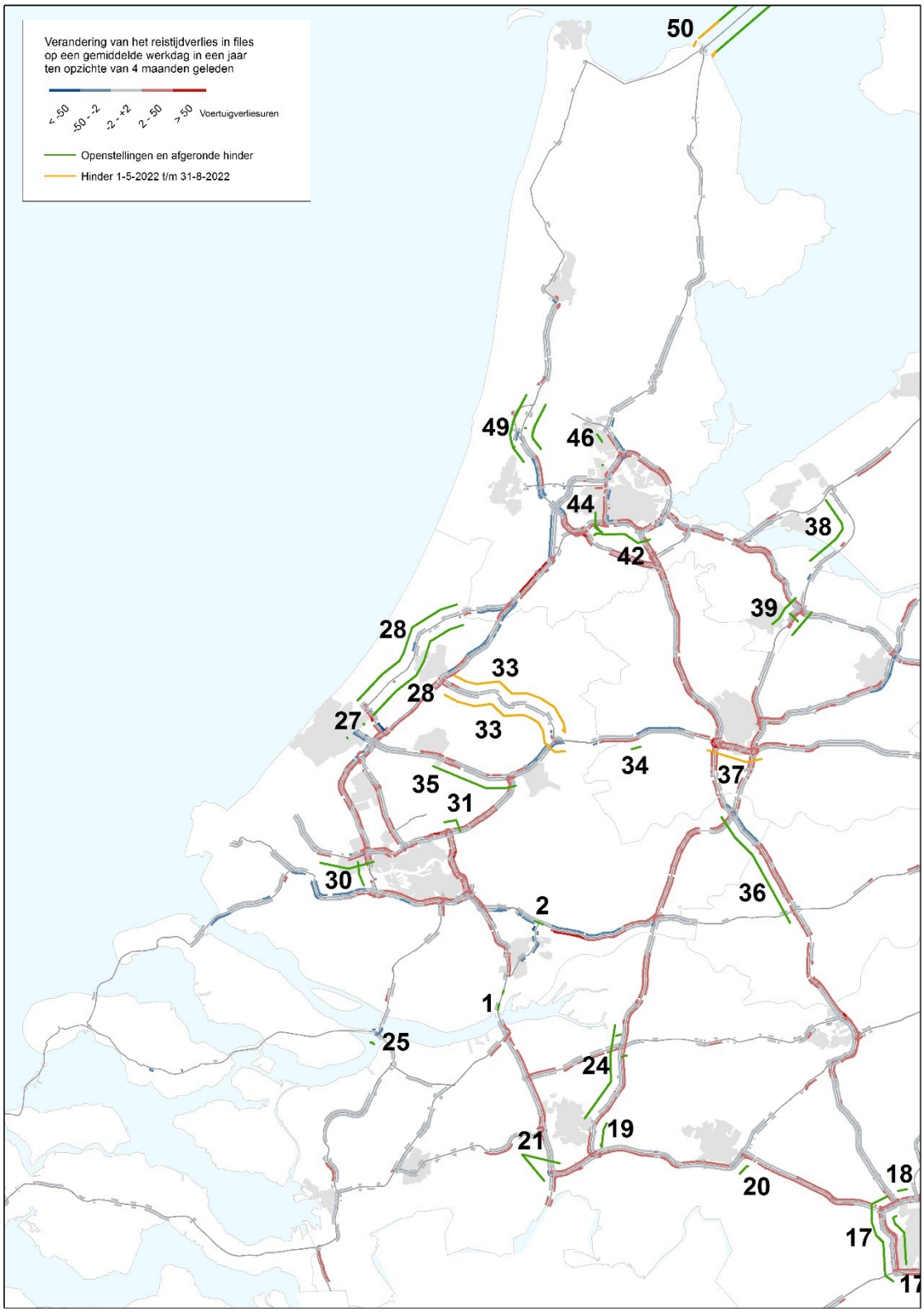


Bijlage E. Ontwikkeling reistijdverlies per regio

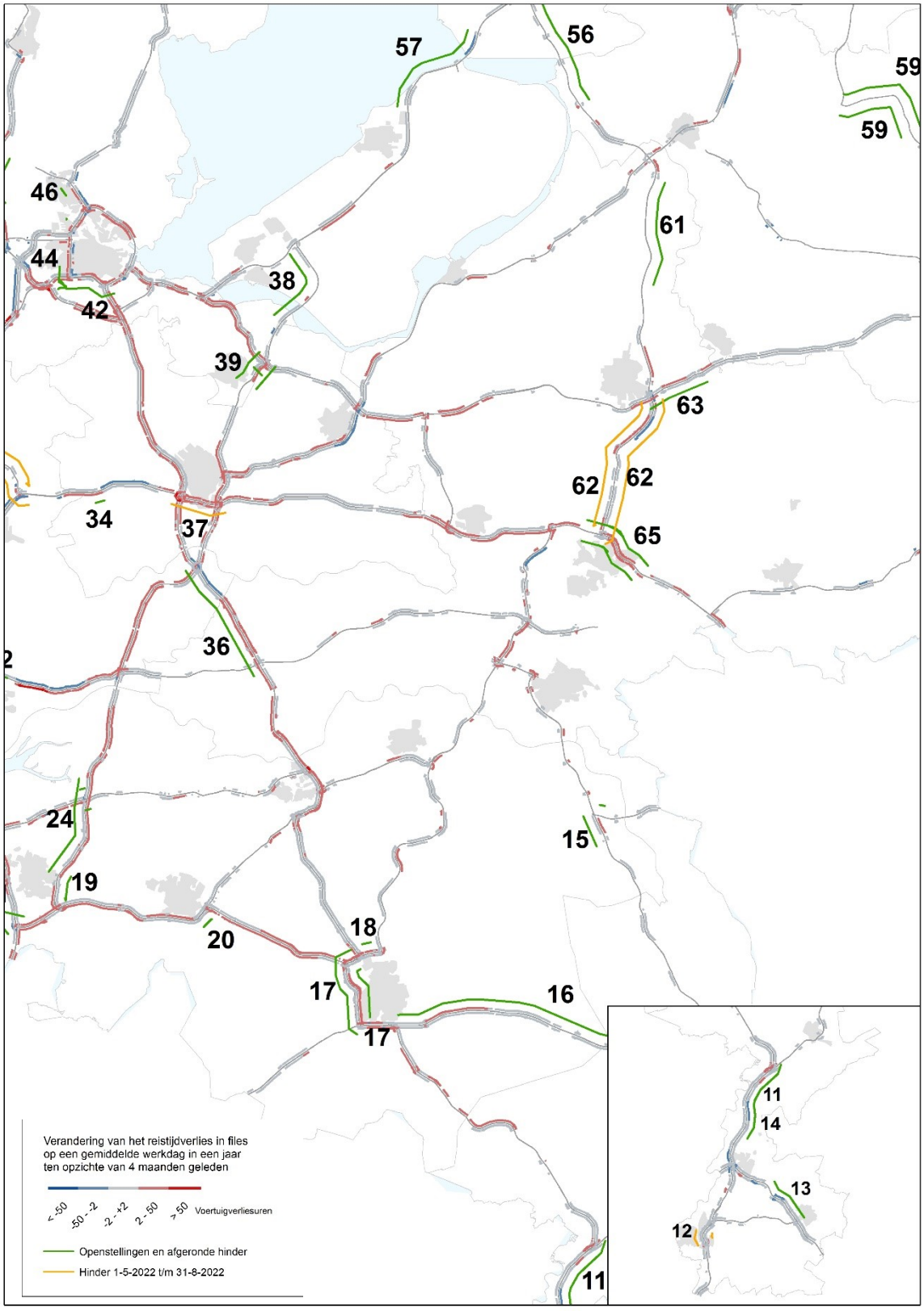
E.1 Ontwikkeling reistijdverlies in Noord-Nederland



E.2 Ontwikkeling reistijdverlies in West-Nederland



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



Bijlage F. Openstellingen sep 2021 tot en met augustus 2022

Label	Datum openstelling	Locatie	Omschrijving
1	05-okt-21	A16/N3 Dordrecht-Willemsdorp	Nieuwe aansluiting: A16/N3 Aansluiting Dordtse Kil IV, aansluiting 19 Dordrecht-Willemsdorp (richting zuid)
1	05-feb-22	A16/N3 Dordrecht-Willemsdorp	Nieuwe aansluiting: A16/N3 Aansluiting Dordtse Kil IV, aansluiting 19 Dordrecht-Willemsdorp (richting noord)
2	13-nov-21	A15/N3 Papendrecht - Sliedrecht	Aanpassen aansluiting: A15/N3/N214 Aansluiting Papendrecht, verbeteren aansluiting A15
3	13-sep-21	A4/ A44 Rijnlandroute	Deel openstelling: Verbreding A44 thv kp Ommedijk richting Den Haag Reconstructie Leiden-West, vverbreding van de A44 naar 2x4 rijstroken tussen aansluiting Leiden-West en nieuw aan te leggen Knooppunt Ommedijk.

Bijlage G. Werkzaamheden januari tot en met april 2022

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

Label	Locatie	Type werkzaamheden	Doel	Hinder periode	hinder
10	A79 Kunderberg - Kunderberg	Complete nachtafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 03-jun-22 tot 04-jun-22	
11	A2 Swentibold - Sint Joost	Complete nachtafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 10-jun-22 tot 11-jun-22	
12	A2 Koning Willem-Alexandertunnel - Koning Willem-Alexandertunnel	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Diverse afsluitingen van de Koning Willem Alexandertunnel	van 01-mei-22 tot 31-dec-22	
13	A76 Kunderberg - Nuth	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Diverse locaties asfalt vervangen	van 03-jun-22 tot 04-jun-22	
14	A2 Born - Sint Joost	Complete nachtafsluiting(en)	Diverse locaties asfalt vervangen	van 10-jun-22 tot 11-jun-22	
15	A73 Rijkevoort - Vierlingsbeek en A77 Boxmeer - Rijkevoort	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Er wordt een nieuw soort asfalt aangebracht. Dit betreft een proef met gerecycled asfalt	van 20-mei-22 tot 23-mei-22	
16	A67 - A2 Leenderheide - De Hogt	Complete nachtafsluiting	bewegwijzering aanbrengen/verwijderen	van 09-aug-22 tot 10-aug-22	
17	A2 Ekkersweijer - De Hogt	Complete weekendafsluiting(en)	Gemeente Eindhoven krijgt een nieuwe ontsluiting waarvoor een tunnel onder de A2/N2 gerealiseerd moet worden. Dit betreffen voorbereidende werkzaamheden.	van 29-apr-22 tot 19-aug-22	
18	A50 Industriegebied Ekkersrijt - Ekkersweijer	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Rijkswaterstaat voert onderhoudswerkzaamheden uit.	van 18-jun-22 tot 20-jun-22	
19	A27 Sint Annabosch - Hooipolder	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Rijkswaterstaat voert onderhoudswerkzaamheden uit.	van 25-jun-22 tot 26-jun-22	
20	A58 Tilburg-Centrum West - De Baars	Complete weekendafsluiting(en)	Rijkswaterstaat voert onderhoudswerkzaamheden uit.	van 08-jul-22 tot 11-jul-22	
21	A58 - A16 Galder - Breda	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Rijkswaterstaat voert onderhoudswerkzaamheden uit.	van 12-jun-22 tot 13-jun-22	
22	A58 Ulvenhout - Tilburg-Reeshof	weekendafsluitingen	asfalteringswerkzaamheden	van 12-jun-22 tot 26-jun-22	
23	A59 Raamsdonksveer - Hooipolder	Complete nachtafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 02-jul-22 tot 03-jul-22	

Label	Locatie	Type werkzaamheden	Doel	Hinder periode	hinder
24	A27 Geertruidenberg - Breda	Complete nachtafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 02-jul-22 tot 03-jul-22	
25	A29 Numansdorp - Hellegatsplein	Complete weekendafsluiting(en)	Rijkswaterstaat voert werkzaamheden uit aan de Haringvlietbrug.	van 15-jul-22 tot 29-aug-22	
26	A29 Haringvlietbrug - Haringvlietbrug	Versmalde en verschoven rijstroken	Om de brug tot aan vervanging van de klep in 2023 veilig te kunnen blijven gebruiken geldt op de Haringvlietbrug een nieuwe maximumsnelheid van 50 km/h. Daarnaast wordt in beide richtingen het verkeer via 2 versmalde rijstroken over de brug geleid.	van 23-aug-21 tot 31-jul-23	+
27	A12 Den Haag-Centraal Station - Bezuidenhout	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Wegens grootschalig onderhoud van de Utrechtsebaan door de gemeente Den Haag,	van 14-jan-22 tot 24-jun-22	
28	A44 Noordwijkerhout - Voorschoten	Complete nachtafsluiting(en)	Onderhoudswerkzaamheden	van 11-jul-22 tot 15-jul-22	
29	A4 Kethelplein - Benelux	Complete weekendafsluiting(en)	Onderhoud aan Beneluxtunnel	van 13-mei-22 tot 16-mei-22	
31	A16 Terbregseplein - Terbregseplein	Complete weekendafsluiting(en)	Asfaltwerkzaamheden op de A20 richting Hoek van Holland	van 09-jul-22 tot 18-jul-22	
32	A12 Den Haag-Centraal Station - Bezuidenhout	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Wegens grootschalig onderhoud van de Utrechtsebaan door de gemeente Den Haag,	van 25-apr-22 tot 22-mei-22	
33	N11 A4: Zoeterwoude-Rijndijk - A12: Bodegraven	Complete nachtafsluiting(en)	Onderhoudswerkzaamheden	van 10-jun-22 tot 01-okt-22	
34	A12 Nieuwerbrug - Woerden	Complete weekendafsluiting(en)	Asfalteringswerkzaamheden en herstel van meetlussen	van 20-mei-22 tot 22-mei-22	
35	A12 Zoetermeer - Gouwe-Aquaduct	Complete weekendafsluiting(en)	Rijkswaterstaat voert rijbaanbreed herstelwerkzaamheden uit aan de asfaltverharding, voegovergangen en lussen	van 27-mei-22 tot 30-mei-22	
36	A2 Everdingen - Deil	Complete weekendafsluiting(en)	Herstel van asfalt, maaiwerkzaamheden en reparatie en onderhoud van geleiderail en diverse andere objecten. Tevens vrijdagnacht proefsluiting van de Diefdijk (waterkering).	van 26-aug-22 tot 29-aug-22	+
37	A12 Oudenrijn - Lunetten	Complete nachtafsluiting(en)	Verrichten van meetwerkzaamheden aan de Galecopperbrug als voorbereiding op het vervangen van de tuidraden.	van 26-feb-22 tot 16-okt-22	+
38	A27 Almere - Huizen	Complete weekendafsluiting(en)	Groot onderhoud knooppunt Eemnes en op de A27. Werkzaamheden aan asfalt, viaducten, voegovergangen, geleiderail en markeringen.	van 19-mei-22 tot 23-mei-22	
39	A27 Eemnes - Hilversum	Complete weekendafsluiting(en)	Groot onderhoud knooppunt Eemnes. Werkzaamheden aan asfalt, viaducten, voegovergangen, geleiderail en markeringen.	van 19-mei-22 tot 23-mei-22	
40	A27 Utrecht-Noord - Eemnes	Complete weekendafsluiting(en)	Groot onderhoud knooppunt Eemnes. Werkzaamheden aan asfalt, viaducten,	van 10-jun-22 tot 20-jun-22	

Label	Locatie	Type werkzaamheden	Doel	Hinder periode	hinder
			voegovergangen, geleiderail en markeringen.		
41	A1 Soest - Eemnes	Complete weekendafsluiting(en)	Groot onderhoud. Werkzaamheden aan asfalt, viaducten, voegovergangen, geleiderail en markeringen.	van 22-apr-22 tot 27-jun-22	+
42	A4 Badhoevedorp - De Nieuwe Meer	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Fundering realiseren 2e Stationpassage voor het project Zuidasdok.	van 22-jul-22 tot 03-aug-22	
43	A10 Amsterdam-Hemhavens - Amsterdam-Hemhavens	Complete nachtafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 25-mei-22 tot 26-mei-22	
44	A10 Osdorp - Schinkelbrug	kunstwerk aanleg/sloop	kunstwerk aanleg/sloop	van 22-jul-22 tot 03-aug-22	
45	A9 Rottepolderplein - Velsen	Complete weekendafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 13-mei-22 tot 16-mei-22	
46	A8 Coenbrug - De Watering	Complete nachtafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 25-mei-22 tot 26-mei-22	
47	A10 - A8 - Zaandam	Complete nachtafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 25-mei-22 tot 26-mei-22	
48	A7 - A8 A7 vanuit Hoorn - Zaanstad-Zuid	Complete nachtafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 25-mei-22 tot 26-mei-22	
49	A9 Beverwijk - Velsen	Complete weekendafsluiting(en)	Vervangen asfalt en voegen	van 01-apr-22 tot 16-mei-22	
50	A7 Den Over Kornwerderzand	versmalde en verschoven rijstroken	Diverse werkzaamheden aan de Afsluitdijk bij Den Oever en Kornwerderzand (spuisluizen, gemaal, wegdek en vismigratierivier) en reconstructie A7 tussen Breezanddijk en Kornwerderzand	van 15-sep-19 tot 31-dec-25	++
51	A7 Den Helder - Zurich	Complete nachtafsluiting(en)	Voorbereidende werkzaamheden aanpassing aan het Monument en omzetten verkeersmaatregelen. Tevens het omzetten van meerdere wegafzettingen en het verwijderen en plaatsen van portalen	van 13-mei-22 tot 11-jun-22	+
52	A32 Grou - Heerenveen	Versmalde en verschoven rijstroken	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden aan hoofdrijbaan en werkzaamheden aan de middenberm	van 09-mei-22 tot 09-sep-22	+
53	N7 Julianaplein - A7: Westerbroek	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Het huidige Julianaplein wordt in een aantal fasen omgebouwd tot een tijdelijke T-aansluiting.	van 28-mrt-22 tot 09-mei-22	
55	N33 A28: Assen - Siddeburen	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Onderhoudswerkzaamheden op het wegvak Assen - Siddeburen	van 01-jul-22 tot 11-jul-22	
56	N50 Kampen - Emmeloord	Complete nachtafsluiting(en)	Asfalteringswerkzaamheden.	van 19-jul-22 tot 21-jul-22	
57	A6 Urk - Lelystad-Noord	Complete nachtafsluiting(en)	Onderhouds- en asfalteringswerkzaamheden	van 07-jun-22 tot 08-jun-22	

Label	Locatie	Type werkzaamheden	Doel	Hinder periode	hinder
58	N35 - A35 A35: Enschede - Enschede-West	Complete meerdaagse afsluiting(en)	verbeteren kwaliteit van de weg	van 01-mei-22 tot 07-mei-22	
59	N36 Marienberg - Dedemsvaart/Raalte	Complete weekendafsluiting(en)	Diverse onderhoudswerkzaamheden aan de N36	van 01-jul-22 tot 25-jul-22	
60	A28 Rijnsweerd - Utrecht-Centrum	Complete weekendafsluiting(en)	Asfalteringswerkzaamheden	van 13-mei-22 tot 15-mei-22	
61	A50 Vaassen - Hattem	Complete nachtafsluiting(en)	Grootschalig onderhoud.	van 30-mei-22 tot 22-jun-22	
62	A50 Waterberg - Beekbergen	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Grootschalige onderhoudswerkzaamheden.	van 05-aug-22 tot 31-okt-22	
63	A1 Beekbergen - Twello	Complete nachtafsluiting(en)	Renovatie weegsysteem. Voorbereidende werkzaamheden kunnen eerder starten.	van 06-mei-22 tot 18-jun-22	
64	A12 Velperbroek - Westervoort	Complete weekendafsluiting(en)	Omzetten van het verkeerssysteem op de IJsselbrug in verband met de renovatie van de Ijsselbruggen	van 22-apr-22 tot 16-mei-22	+
65	A12 Arnhem-Noord - Velperbroek	Complete weekendafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 13-mei-22 tot 16-mei-22	
66	A12 Waterberg - A12 vanuit Utrecht	Complete meerdaagse afsluitingen	asfalteringswerkzaamheden	van 05-aug-22 tot 22-aug-22	
67	A348 Rheden - Velp	Complete weekendafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 13-mei-22 tot 16-mei-22	
68	A12 Velperbroek - A12 vanuit Zevenaar	Complete weekendafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 12-aug-22 tot 15-aug-22	
69	N325 Westervoort - Velperbroek	Complete weekendafsluiting	asfalteringswerkzaamheden	van 13-mei-22 tot 16-mei-22	

Bijlage H. Werkzaamheden de komende periode

Locatie	Type werkzaamheden	Doel	Hinder periode
A2 Koning Willem-Alexandertunnel - Koning Willem-Alexandertunnel	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Diverse afsluitingen van de Koning Willem Alexandertunnel	van 01-mei-22 tot 31-dec-22
A29 Haringvlietbrug - Haringvlietbrug	Versmalde en verschoven rijstroken	Om de brug tot aan vervanging van de klep in 2023 veilig te kunnen blijven gebruiken geldt op de Haringvlietbrug een nieuwe maximumsnelheid van 50 km/h. Daarnaast wordt in beide richtingen het verkeer via 2 versmalde rijstroken over de brug geleid.	van 23-aug-21 tot 31-jul-23
A4 Kethelplein - Benelux	Complete weekendafsluiting(en)	Onderhoud aan beneluxtunnel	van 20-jan-23 tot 30-jan-23
A20 Kethelplein - Maassluis	Complete weekendafsluiting(en)	Diverse aanpassingen van het verkeerssysteem ten behoeve van de aanleg van het nieuwe knooppunt Vlaardingen	van 09-sep-22 tot 12-dec-22
N11 A4: Zoeterwoude-Rijndijk - A12: Bodegraven	Complete nachtafsluiting(en)	Onderhoudswerkzaamheden	van 10-jun-22 tot 01-okt-22
A12 Oudenrijn - Lunetten	Complete nachtafsluiting(en)	Verrichten van meetwerkzaamheden aan de Galecopperbrug als voorbereiding op het vervangen van de tuidraden.	van 26-feb-22 tot 16-okt-22
A7 Den Over Kornwerderzand	versmalde en verschoven rijstroken	Diverse werkzaamheden aan de Afsluitdijk bij Den Oever en Kornwerderzand (spuisluizen, gemaal, wegdek en vismigratierivier) en reconstructie A7 tussen Breezanddijk en Kornwerderzand	van 15-sep-19 tot 31-dec-25
A32 Grou - Heerenveen	Versmalde en verschoven rijstroken	Grootschalige asfalteringswerkzaamheden aan hoofdrijbaan en werkzaamheden aan de middenberm	van 09-mei-22 tot 09-sep-22
N33 A28: Assen - Siddeburen	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Onderhoudswerkzaamheden op het wegvak Assen - Siddeburen	van 09-sep-22 tot 12-sep-22
A50 Waterberg - Beekbergen	Complete meerdaagse afsluiting(en)	Grootschalige onderhoudswerkzaamheden.	van 05-aug-22 tot 31-okt-22
A79 Kruisdonk - Kunderberg	Complete weekendafsluiting(en)	Asfalteringswerkzaamheden op diverse locaties	van 23-sep-22 tot 03-okt-22
A73 Het Vonderen - Maasbree	Complete nachtafsluiting(en)	Gecombineerde onderhoudswerkzaamheden.	van 30-sep-22 tot 05-nov-22
A59 Labbegat - Empel	Complete weekendafsluiting(en)	Rijkswaterstaat voert onderhoudswerkzaamheden uit.	van 08-okt-22 tot 17-okt-22

Locatie	Type werkzaamheden	Doel	Hinder periode
A16 Hazeldonk-West - Hazeldonk-West	Versmalde en verschoven rijstroken	Versmalde en verschoven rijstroken	van 07-okt-22 tot 24-okt-22
N57 Burgh-Haamstede - Goes	Complete meerdaagse afsluiting(en)	onderhoudswerkzaamheden aan de bewegingswerken van de Oosterscheldekering	van 18-apr-23 tot 20-apr-23
A13 Delft-Zuid - Kleinpolderplein	Complete weekendafsluiting(en)	Omzetting van het verkeerssysteem op de A13 ten behoeve van de aansluiting van de toekomstige A16 Rotterdam	van 04-nov-22 tot 14-nov-22
A27 Lexmond - Everdingen	reconstructie van de weg	Verbreding A27 tussen Houten en Hooipolder	van 01-jan-23 tot 31-dec-30
A27 Gorinchem - Everdingen	Complete weekendafsluiting(en)	Asfaltwerkzaamheden A27.	van 16-sep-22 tot 19-sep-22
A27 Everdingen - Werkendam	Complete weekendafsluiting(en)	Asfaltwerkzaamheden A27	van 09-sep-22 tot 12-sep-22
A15 Gorinchem - Deil	Complete weekendafsluiting(en)	Asfaltwerkzaamheden A15.	van 21-okt-22 tot 07-nov-22
A6 Gooimeer - Almere Stad	Werken naast rijbaan	Demonteren kabelbaan over de A6.	van 05-nov-22 tot 06-nov-22
A8 - A10 A8 vanuit Zaandam - Amsterdam-Hemhavens	Complete nachtafsluiting(en)	Onderhoud aan het asfalt	van 17-sep-22 tot 18-sep-22
A6 Sint Nicolaasga - Joure	Complete nachtafsluiting(en)	Onderhoudswerkzaamheden aan de brug	van 14-sep-22 tot 15-sep-22
N7 Hoogkerk - Julianaplein	Complete weekendafsluiting(en)	Aanpassing kunstwerk 4 vanwege het storten van een zgn.natte knoop.	van 16-sep-22 tot 19-sep-22
N7 Euvelgunne - A7: Westerbroek	Complete weekendafsluiting(en)	Vanwege werkzaamheden aan de hoofdrijbaan incl.werkzaamheden aan de middenberm.	van 02-sep-22 tot 19-sep-22
A35 Almelo-Zuid - Azelo	Complete weekendafsluiting(en)	Asfalteringswerkzaamheden op de toerit en de belijning wordt aangepast.	van 09-sep-22 tot 12-sep-22
A28 Lankhorst - brug over de Overijsselse Vecht	Complete nachtafsluiting(en)	Levensverlengend onderhoud.	van 01-nov-22 tot 02-nov-22

Bijlage I. 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 vind 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.

Foto omslag: ANP

Dit is een uitgave van

Rijkswaterstaat

www.rijkswaterstaat.nl
0800 - 8002

oktober 2022