Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Kerncijfers Mobiliteit 2020

Inhoudsopgave

Leeswijzer 3

Kerngegevens mobiliteit 4

Toelichting Personenmobiliteit 8
Impact coronacrisis op personenvervoer in 2020 10
Schiphol 11

Toelichting Goederenvervoer 12
Impact coronacrisis op goederenvervoer in 2020 13

Toelichting Verkeersveiligheid en emissies 15
Impact coronacrisis op emissies in 2020 17

Toelichting Bereikbaarheid 18
Begrippenkader bereikbaarheid 19
Impact coronacrisis op ontwikkeling bereikbaarheid in 2020 19

Toekomstbeeld 2020-2025 20

Wegverkeer 21

Openbaar vervoer 23

Fietsen 25

Luchtvaart 27

Goederenvervoer 29

Geraadpleegde bronnen 31

Colofon 33

Leeswijzer

Ook dit jaar zet het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) belangrijke ontwikkelingen rond mobiliteit in Nederland op een rij. Dit jaar met de Kerncijfers Mobiliteit 2020. Deze compacte publicatie wisselen we jaarlijks af met het uitgebreidere Mobiliteitsbeeld. De reeksen zijn waar mogelijk aangevuld met de gegevens op het gebied van mobiliteit over 2019.

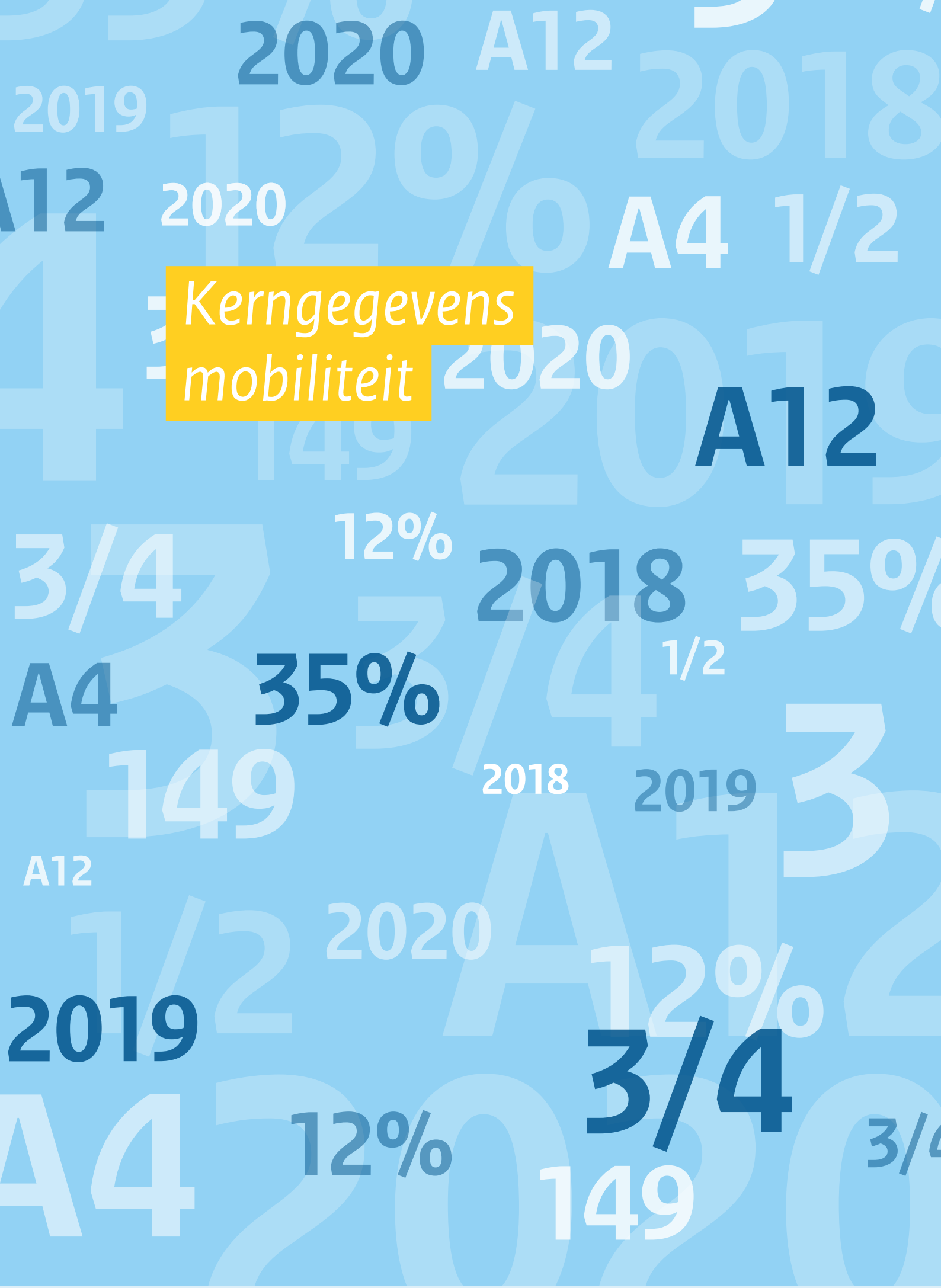
In de Kerncijfers presenteren we diverse gegevens over de ontwikkeling in de periode 2010-2019. Gegevens die laten zien hoe in de afgelopen tien jaar het autoverkeer groeide. Hoe het gebruik van het openbaar vervoer en de luchtvaart zich ontwikkelde. Of mensen meer zijn gaan lopen of fietsen. Of mensen meer of minder last hebben van files en verkeersdrukte. Welke ontwikkelingen er speelden in het goederenvervoer.

Kerncijfers Mobiliteit 2020 geeft daarbij een korte toelichting op de thema's: personenvervoer, goederenvervoer, bereikbaarheid, verkeersveiligheid en milieu. Dat door de corona-pandemie het jaar 2020 op veel thema's een stevige trendbreuk zal geven, illustreren we met een tekstkader per thema over de ontwikkelingen in 2020, tot zover nu bekend.

De paragraaf Toekomstbeeld 2020-2025 geeft tot slot weer een schets van de te verwachten mobiliteit op de middellange termijn. Daarbij moet bedacht worden dat die vanwege de impact van het Covid19-virus onzeker is, nog meer dan anders al het geval is met een toekomstverwachting.

Voor een beschrijving van de methodieken en gebruikte datareeksen is er een bijlage op onze website. Voor een verdieping en verklaring van de langjarige ontwikkelingen verwijzen wij naar het Mobiliteitsbeeld 2019.

Kerngegevens mobiliteit



Personenmobiliteit	Bron	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018[3]	2019[3]
Mobiliteit in Nederland (miljard km)[1]	OViN/ODiN	179,0	180,0	180,5	182,5	182,0	181,0	181,0	180,5	*211,3*	*211,9*
Autobestuurder[1]	OViN/ODiN	91,5	92,5	92,5	93,5	93,5	93,0	93,5	93,0	*106,0*	*105,9*
Autopassagier[1]	OViN/ODiN	41,0	40,0	40,0	40,5	40,0	39,0	38,5	38,0	*38,7*	*39,0*
Openbaar vervoer[1, 2]	OViN/ODiN	21,5	21,5	22,0	22,0	22,5	23,0	23,0	23,5	*28,9*	*30,1*
Fiets[1]	OViN/ODiN	15,0	15,0	15,0	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	*18,4*	*17,6*
Lopen[1]	OViN/ODiN	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	*5,2*	*5,2*
Overig (inclusief bromfiets)[1]	OViN/ODiN	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	*13,9*	*14,1*
Trein[2]	NS/ CROW-KpVV	17,1	17,6	17,9	18,0	18,1	18,5	18,9	19,1	19,6	20,3
Bus, tram, metro[2, 4]	CROW-KpVV	6,7	7,0	-	-	5,2	5,4	5,5	5,5	5,5	5,7[5]
Luchtvaart (miljoen passagiersbewegingen op Nederlandse luchthavens)	CBS	48,6	53,9	55,7	58,0	60,9	64,6	70,3	76,2	79,6	81,2
Luchtvaart (miljard km Nederlanders)	Schiphol[6]/ CBS/KiM	61,6	65,5	67,3	67,7	73,2	74,5	80,7	87,1	94,9	97,1

Het CBS heeft de opzet van het verplaatsingsonderzoek in 2018 aanzienlijk gewijzigd (het heet nu Onderzoek Onderweg in Nederland, ODiN), waardoor een methodebreuk is ontstaan in de gegevens. Deze methodebreuk kan vanwege het nog beperkte aantal beschikbare ODiN-jaren vooralsnog niet voldoende betrouwbaar worden geschat met het CBS-trendmodel. Daarom zijn de in deze Kerncijfers 2020 gepresenteerde gegevens van 2010 t/m 2017 gebaseerd op het CBS-trendmodel zonder ODiN-informatie. Daardoor zijn de gegevens van 2010 t/m 2017 exact gelijk aan de in het Mobiliteitsbeeld 2019 vermelde waarden.[1] Omdat trendmodeloutput voor 2018 en 2019 nog ontbreekt, zijn de voor 2018 en 2019 vermelde gegevens direct uit de ODiN-bestanden afgeleid en niet voor de methodebreuk gecorrigeerd.

Goederenvervoer	Bron	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017[3]	2018[3]	2019[3]
Goederenvervoer op Nederlands grondgebied (miljard tonkm)	CBS/KiM	118,6	121,1	120,5	125,1	126,5	127,0	130,9	*131,0*	*130,7*	*131,0*
Weg (exclusief bestelauto's)	CBS/KiM	54,1	54,8	52,8	56,2	56,8	57,4	60,5	*60,6*	*61,2*	*61,8*
Binnenvaart	CBS	46,6	47,3	47,5	48,6	49,4	48,5	48,8	*49,0*	*47,2*	*47,6*
Spoor	CBS	5,9	6,4	6,1	6,1	6,2	6,5	6,6	*6,5*	*7,0*	*7,0*
Pijpleiding	CBS/KiM	12,0	12,6	14,1	14,3	14,1	14,5	14,9	*15,0*	*15,2*	*14,5*
Goederenvervoer op Nederlands grondgebied (miljoen ton)	CBS	1.807,6	1.830,0	1.824,1	1.834,5	1.867,1	1.888,2	1.920,2	*1.956,4*	*1.966,1*	*1.984,6*
Waarvan overslag luchtvracht	CBS	1,6	1,6	1,5	1,6	1,7	1,7	1,7	*1,8*	*1,8*	*1,7*
Waarvan overslag zeevracht	Haven-bedrijven	568,0	577,5	584,7	579,2	588,9	610,4	606,7	*618,3*	*625,2*	*629,3*

Verkeersveiligheid	Bron	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Verkeersdoden	CBS	640	661	650	570	570	621	629	613	678	661
Ernstig verkeersgewonden	SWOV	19.100	19.700	19.500	18.800	20.700	21.300	21.400	20.800	21.700	NNB

Milieu (wegverkeer)	Bron	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019[3]
CO_2 (IPCC) wegverkeer (miljoen kg)	CBS	32.923	32.899	31.421	30.580	28.656	28.815	29.020	29.790	30.049	*29.659*
CO_2 feitelijk wegverkeer (miljoen kg)	CBS	29.384	29.286	29.185	29.073	28.960	28.849	29.155	29.467	29.772	*29.779*
NO_x wegverkeer (miljoen kg)	CBS	107,1	102,6	98,0	93,8	89,5	85,3	81,7	78,0	74,4	*74,4*
PM10-verbranding wegverkeer (miljoen kg)	CBS	6,2	5,7	5,3	5,0	4,6	4,4	4,3	4,1	4,0	*4,0*
PM10-slijtage wegverkeer (miljoen kg)	CBS	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	*2,7*
VOS wegverkeer (miljoen kg)	CBS	37,3	36,0	34,6	33,6	32,0	31,5	30,8	30,7	29,5	*29,1*

Bereikbaarheid	Bron	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wegverkeer totaal (miljard voertuigkilometers)	CBS	132,4	132,8	132,4	131,8	132,2	134,1	137,8	*139,8*[7]	*141,8*[7]	*144,8*[8]
Wegverkeer hoofdwegennet (miljard km)	RWS-WVL	62,8	64,8	64,5	65,0	66,3	67,8	69,9	71,1	72,4	72,9
Verliestijd files en vertragingen hoofdwegennet (miljoen uur)	RWS-WVL	65,7	53,9	46,1	42,9	45,4	55,6	61,4	63,1	66,3	70,9
Verliestijd per afgelegde afstand (uur per 1.000 km)	KiM	1,05	0,83	0,71	0,66	0,68	0,82	0,88	0,89	0,92	0,97

[1] Omdat de door personen afgelegde afstand ('mobiliteit') in de tabel gebaseerd is op steekproefuitkomsten, heeft die een statistische onzekerheid. Deze onzekerheid is in het vorige decennium gestaag toegenomen doordat de steekproefgrootte van de dataverzameling afnam. Daarom gebruikt het KiM modelmatig bepaalde trendontwikkelingen van de mobiliteit. Deze ontwikkelingen beschrijven het verloop over de middellange-termijn, waarbij de korte-termijnfluctuaties (vooral jaar tot jaar: bijvoorbeeld weersinvloeden) zijn weggefilterd. Zonder deze korte-termijnfluctuaties kan een duidelijker beeld worden geschetst van de mobiliteitsontwikkeling over langere perioden, bijvoorbeeld voor de bepaling van jaarlijkse trendmatige groei, of voor het toepassen van de KiM-decompositiemethodiek. Met ingang van 2019 gebruikt het KiM de mobiliteitstrends zoals bepaald door het CBS. De CBS-modeluitkomsten bevatten ook korte-termijnfluctuaties (die overblijven na wegfiltering van de steekproefruis). KiM gebruikt deze korte-termijncomponenten van het CBS-model echter niet, om hierboven genoemde redenen. De door het KiM gebruikte CBS-trendgegevens bestaan daarom uit alleen de middellange-termijncomponenten (zoals effecten van gedragswijzigingen naar leeftijd en motief) van het CBS-model. De KiM-trends wijken dus in dit opzicht af van de door het CBS op http://cbs.statline.nl gepubliceerde gegevens, maar ze zijn wel gebaseerd op uitkomsten van hetzelfde CBS-model. Daarnaast gelden de mobiliteitsgegevens in deze tabel voor OViN-niveau. Tot en met 2017 publiceerde het KiM de mobiliteitstrendgegevens op OVG-MON-niveau, waarbij de trendgegevens uit de OViN-periode gecorrigeerd werden naar OVG-MON-niveau (door correctie voor de MON-OViN-methodebreuk).

2 Het totaal voor 'openbaar vervoer' is niet gelijk aan de som van de getallen voor 'trein' en 'bus, tram, metro'. Dit komt doordat de databronnen niet dezelfde zijn. Voor de uitsplitsing van de totale mobiliteit gebruikt het KiM het OViN/ODiN, de enige bron die uniform meet over alle vervoerwijzen en waarbij dan de verdeling over vervoerwijzen optelbaar is tot 100%. Voor analyses binnen de ov-markt gebruikt het KiM de andere databronnen (NS en CROW-KpVV), omdat die voor dat doel nauwkeuriger zijn.

3 Cursief: voorlopige data.

4 Voor 2012 en 2013 geen data beschikbaar.

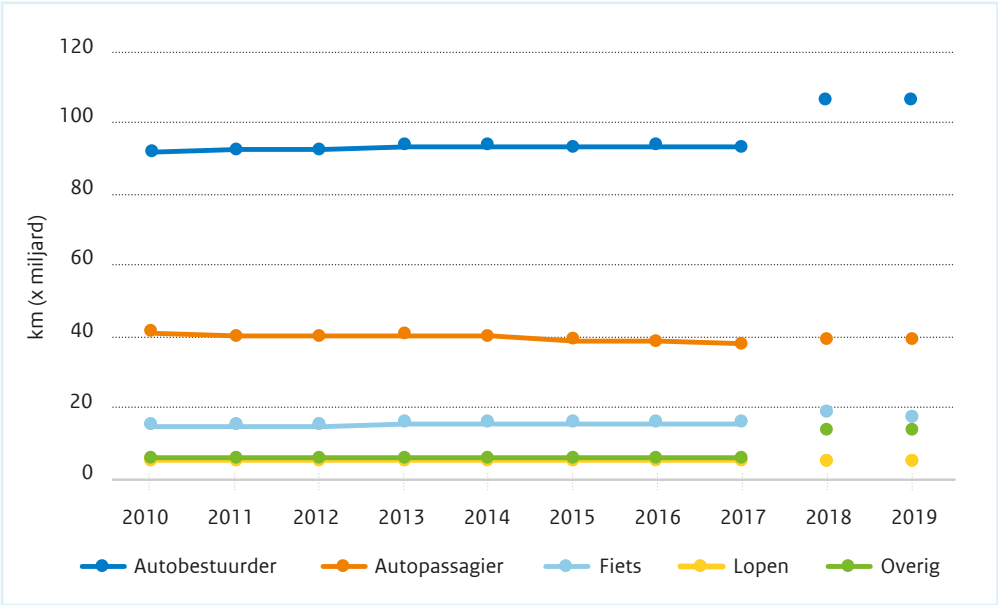
5 CROW-KpVV publiceert vanaf 2019 alleen nog de op basis van ov-chipkaart geregistreerde gereisde afstand, zonder ophogingen voor bijvoorbeeld haperende apparatuur, vergeten check-outs, kinderen tot 4 jaar, buurtbussen of scholieren ritten zonder chipkaart-apparatuur. Deze door CROW-KpVV geraamde groei van ruim 4% in door reizigers afgelegde afstand op basis van ov-chipkaartregsitraties is geprojecteerd op het totaal in 2018 (inclusief ophoging). Zonder ophoging registreert CROW-KpVV 5,7 miljoen afgelegde km; het verschil door de ophoging blijft in 2019 binnen de afrondingsgrenzen.

6 Berekeningen op basis van data Continu Onderzoek Schiphol 2019.

7 Nader voorlopig cijfer van het CBS.

8 Voorlopig cijfer van het CBS.

Toelichting Personenmobiliteit



Figuur 1.1: Ontwikkeling afgelegde afstand in het personenvervoer naar vervoerwijze.
Bron: CBS, OViN 2010-2017, ODiN 2018-2019.

- De data voor 2018 en 2019 zijn op een andere wijze verzameld dan de reeks 2010-2017. De voor 2018 en 2019 vermelde cijfers zijn direct uit de CBS ODiN-bestanden afgeleid en niet voor de methodebreuk gecorrigeerd. Daarom zijn de jaren 2018 en 2019 in de figuur met een stip weergegeven. Door deze methodebreuk zijn de data voor 2018 en 2019 niet zonder meer vergelijkbaar met de reeks tot en met 2017. Het KiM heeft geen aanwijzingen dat er zich in de jaren 2018 en 2019 belangrijke veranderingen in het reisgedrag hebben voorgedaan, die afwijken van de trends in de periode 2010-2017.

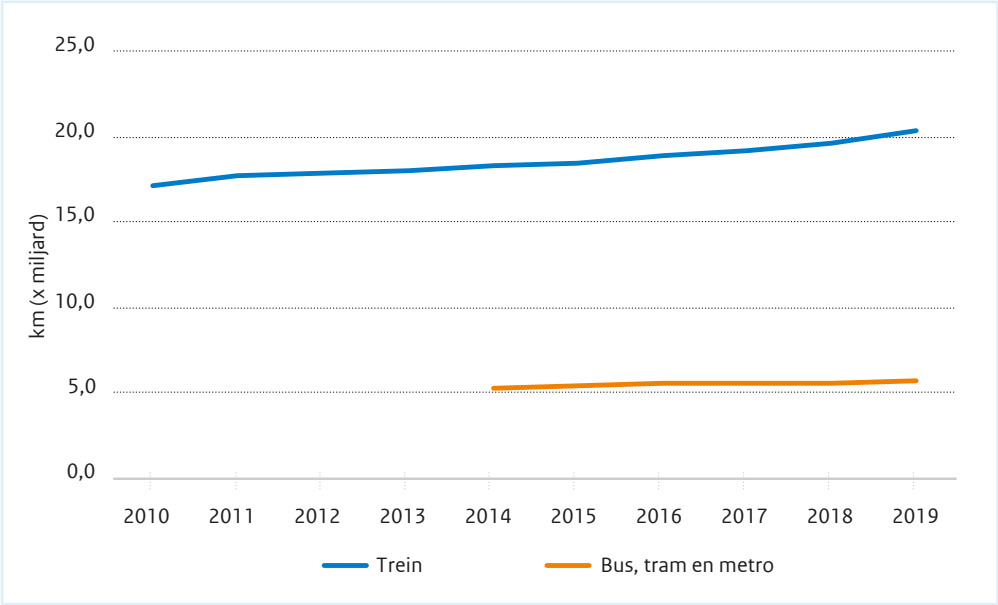
- De verdeling over de vervoerwijzen over land is tussen 2010 en 2017 nauwelijks gewijzigd. De auto is goed voor bijna 75% van de in totaal door personen (autobestuurders en autopassagiers) afgelegde afstand. Dit aandeel is tussen 2010 en 2017 gelijk gebleven. Het treingebruik is goed voor 10% van de afgelegde afstand, bus, tram en metro samen voor 3% en de fiets voor ongeveer 8%.

- Na 2011 stabiliseert het totale autogebruik (als bestuurder en als passagier): de nog aanwezige toename van de in totaal afgelegde afstand bij autobestuurders is even groot als de afname bij autopassagiers.

- Gemiddeld leggen inwoners van Nederland binnen de eigen landsgrenzen in 2017 bijna 7.700 km per persoon per auto af (5% minder dan in 2010), waarvan zo'n 5.500 km als autobestuurder (1% minder dan in 2010).

- Tussen 2010 en 2017 laat de ontwikkeling van de afgelegde fietsafstand een lichte groei zien van ongeveer 4%. Per inwoner werd in 2017 bijna 900 km met de fiets afgelegd. Voor 2018 en 2019 is de trendontwikkeling nog niet beschikbaar.

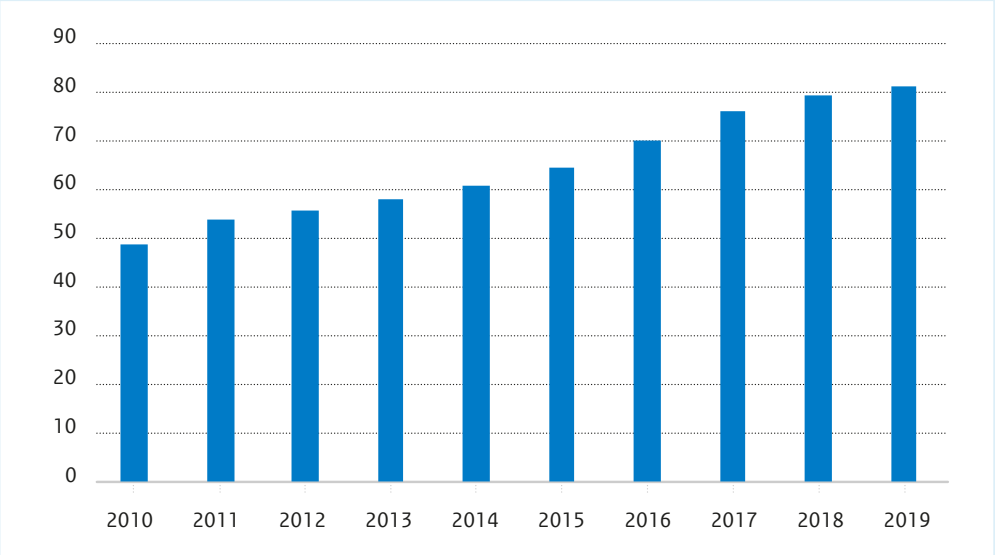
- In 2019 gaat 18% van de fietsverplaatsingen met een e-fiets. Van de afgelegde fietsafstand gaat ruim een kwart (26%) met de e-fiets. Dit komt neer op ruim 700 miljoen e-fietsverplaatsingen, waarbij meer dan 4,1 miljard km wordt gefietst. Tussen 2013 en 2019 groeide het e-fietsgebruik sterker onder de relatief jonge gebruikers (12 tot 50 jaar). In 2013 werd ongeveer 16% van de in totaal afgelegde afstand op de e-fiets gereden door mensen in deze leeftijdscategorie. Inmiddels is dat aandeel gegroeid naar 25%. Doordat e-fietsgebruik onder ouderen (65 jaar en ouder) minder sterk groeit, neemt het aandeel van deze groep in e-fietsgebruik af.



Figuur 1.2: Ontwikkeling van het gebruik van bus, tram en metro (2014 -2019) en treingebruik (2010-2019). Bron: NS/CROW/KPVV.

- Voor de ontwikkeling van het gebruik van de trein zijn NS-data gebruikt, die tussen 2010 en 2019 beschikbaar zijn (figuur 1.2). Tussen 2010 en 2019 groeide het treingebruik bij NS met bijna 19%. In 2019 legden reizigers bij NS 19,2 miljard km af. Dit is een toename van 3,7% ten opzichte van 2018. Het treingebruik bij de andere personenvervoerders groeide met 1,7%. Het totale treingebruik in 2019 komt daarmee op 20,3 miljard km. Dat komt neer op bijna 1.200 km per inwoner per jaar.

- Tussen 2014 en 2019 groeide de door reizigers met bus, tram en metro in totaal afgelegde afstand met ongeveer 10% (figuur 1.2; vóór 2014 zijn er geen goed vergelijkbare gegevens beschikbaar). De toename van 2019 ten opzichte van 2018 was 4%. De in 2019 in totaal met bus, tram en metro gereisde afstand is 5,7 miljard km, dat is 330 km per inwoner per jaar.

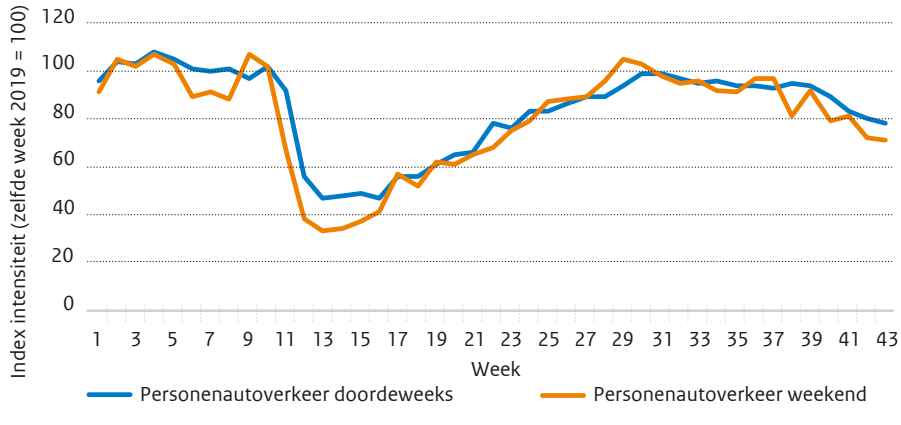


Figuur 1.3: Ontwikkeling van het aantal passagiersbewegingen op de Nederlandse luchthavens, 2010-2019. Bron: CBS.

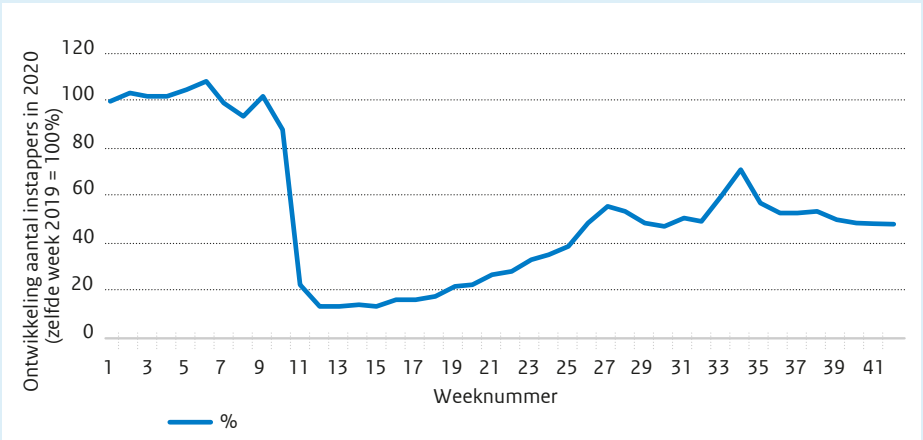
- Tussen 2010 en 2019 groeide de luchtvaart van en naar Nederland met 67%. Alle Nederlandse luchthavens tezamen hebben in 2019 81,2 miljoen passagiers verwerkt (instappers, uitstappers en overstappers), dat was 2% meer dan in 2018. Daarvan waren er 71,7 miljoen op Schiphol, het tot op heden grootste aantal passagiers in een jaar aldaar. Per inwoner van Nederland nam het gebruik van de luchtvaart tussen 2018 en 2019 toe, van ruim 5.500 naar ruim 5.600 km per jaar.

Impact coronacrisis op personenvervoer in 2020

Waar er in de ontwikkeling van het personenvervoer in de periode 2010-2019 geen grote schommelingen zijn, zal dat beeld in 2020 drastisch veranderen als gevolg van de corona-crisis. De figuren in dit kader geven een eerste beeld van het gebruik in 2020.

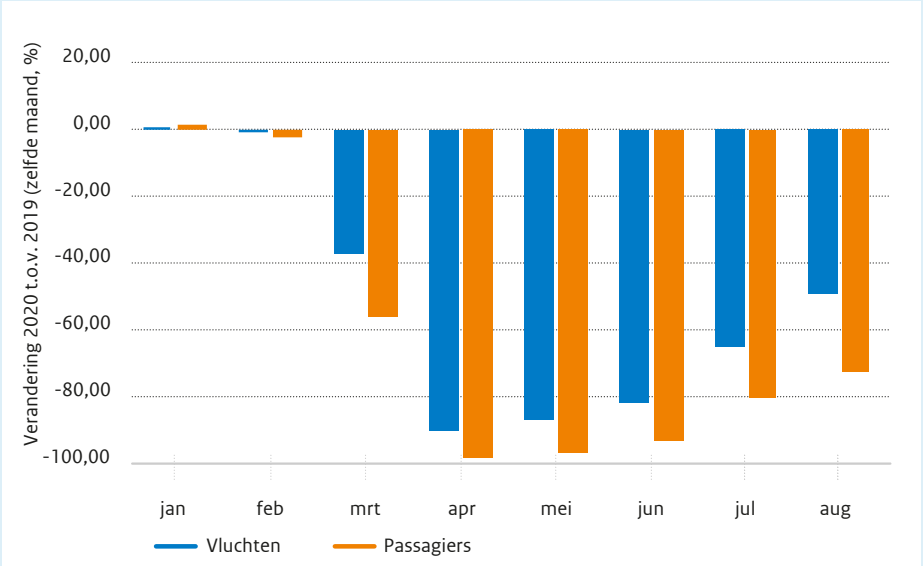


Figuur 1.4: Ontwikkeling personenautoverkeer in het jaar 2020. Bron data: NDW.



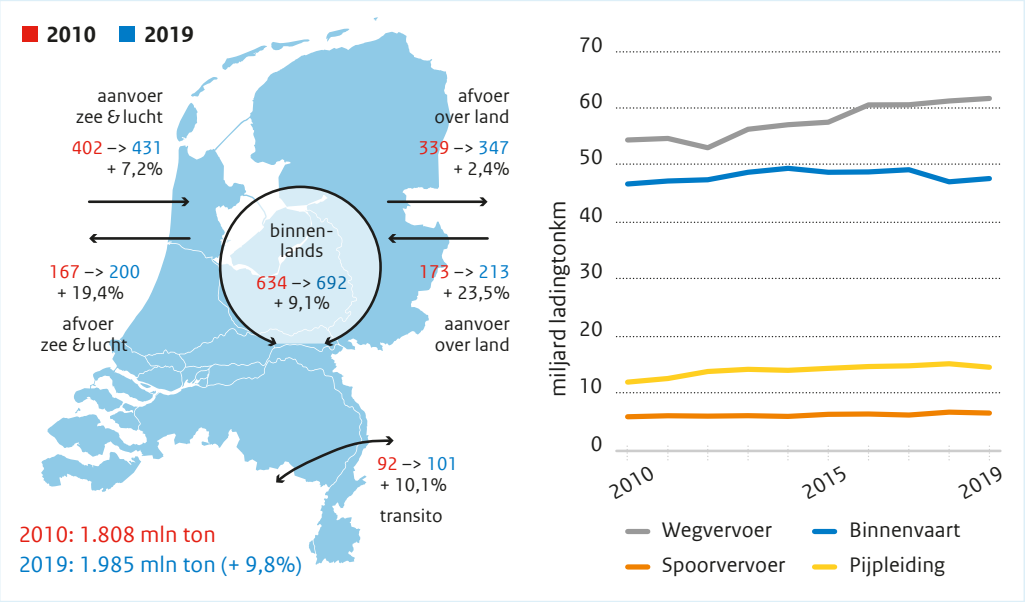
Figuur 1.5: Ontwikkeling aantal instappers OV in het jaar 2020. Bron data: CBS en Translink (2020).

Schiphol



Figuur 1.6: Ontwikkeling aantal vluchten en passagiers op Schiphol in het jaar 2020. Bron data: Schiphol.

Toelichting Goederenvervoer



Figuur 2.1: Links: Goederenvervoerstromen, naar omvang vervoerde gewicht, in Nederland, in 2010 (rood) en 2019 (blauw), in miljoen ton. Bron gebruikte data: CBS Goederenvervoer; vervoerwijzen, vervoerstromen van en naar Nederland (https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83101NED/table?ts=1567600671828). Rechts: Vervoerprestatie in miljard afgelegde ladingtonkilometers op Nederlands grondgebied per vervoerwijze in de jaren 2010-2019.

- Het goederenvervoer groeide sinds 2010 vrijwel elk jaar en in 2019 werd 1,98 miljard ton vervoerd. Over alle jaren in deze periode heen is de totale groei 10%. In 2019 nam het goederenvervoer met 0,9% toe ten opzichte van 2018.

- In 2019 nam vooral het binnenlands vervoer toe, namelijk met 1,7%. Het internationale vervoer nam slechts met 0,5% toe tot 1,3 miljard ton. De aanvoer over zee en door de lucht nam met 1,2% toe tot 431 miljoen ton, terwijl de afvoer over zee en door de lucht afnam met 0,5% tot 200 miljoen ton.

- De aandelen van de verschillende vervoerwijzen zijn in 2019 nauwelijks veranderd ten opzichte van 2018. In 2019 is het aandeel van de binnenvaart in de vervoerprestatie op Nederlands grondgebied (in tonkm) 3 %-punten lager dan in 2010. De aandelen van weg, spoor en pijpleiding liggen allemaal in 2019 iets hoger dan in 2010.

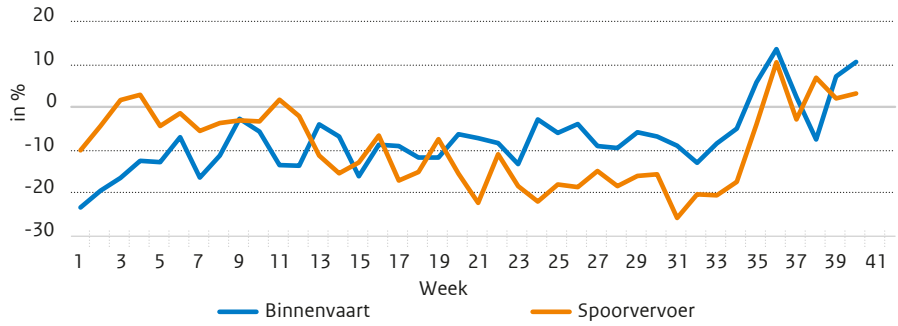
- De totale overslag van goederen, gemeten in tonnen in de Nederlandse zeehavens, steeg in 2019 van 625 naar 629 miljoen ton. Het aandeel van de Nederlandse zeehavens in de overslag in de Hamburg-Le Havre range is onveranderd gebleven ten opzichte van 2018, namelijk 47,3% in 2019.

- De overslag van containers in Rotterdam steeg in 2019 opnieuw, namelijk van 14,5 naar 14,8 miljoen twenty feet equivalent units (TEU). Het aandeel van Rotterdam in de Hamburg-Le Havre range is 27,3%.

- De overslag van luchtvracht op de Nederlandse luchthavens nam met 8,4% af, van 1,8 miljoen ton in 2018 naar 1,7 miljoen ton in 2019.

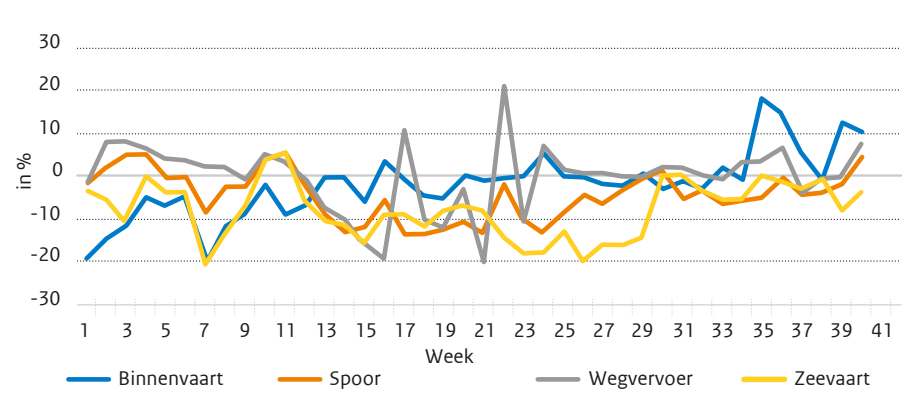
Impact coronacrisis op het goederenvervoer in 2020

De impact van de coronacrisis op het goederenvervoer begon met het teruglopen van de aanvoer uit China vanaf eind januari 2020. Deze terugloop werd ook merkbaar in de vervoersprestatie van het spoorgoederenvervoer en de binnenvaart. Maart 2020 raakte de coronacrisis Europa en namen de vervoersprestaties van spoor en binnenvaart verder af ten opzichte van 2019. Sinds augustus lijken spoor en binnenvaart zich te herstellen.



Figuur 2.2: Het verschil in de vervoersprestatie per week in 2020 van binnenvaart en spoorgoederenvervoer, vergeleken met dezelfde week in 2019 (in %).
Bron: CBS Snelle indicatoren goederenvervoer (https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/snelle-indicatoren-goederenvervoer).

Het vervoer van goederen door de lucht, oftewel luchtvracht, werd beïnvloed door meer factoren. Allereerst liep de vraag naar vervoer van en naar China terug. Vervolgens viel 50% van de luchtvrachtcapaciteit weg, doordat er drie maanden ruim 80% minder gevlogen werd met personenvliegtuigen en dus nauwelijks luchtvracht meer in de buik van die vliegtuigen kon. De urgente behoefte aan medische goederen leidde tot een grotere inzet van vrachtvliegtuigen en gewone vliegtuigen die tijdelijk voor vracht werden gebruikt.
Voor het goederenvervoer over de weg is onbekend hoe de vervoersprestatie verliep van week tot week. Het verloop van het aantal wegverkeersbewegingen van wegvoertuigen langer dan 12,2 meter geeft wel een benadering van de verkeersbewegingen van het vrachtverkeer over de weg (zie figuur 2.3).



Figuur 2.3: Het verschil in verkeersbewegingen per week in 2020 van binnenvaart, spoorgoederenvervoer, wegvervoer (langer dan 12,2 m) en zeevaart, vergeleken met dezelfde week in 2019 (in %). Bron: CBS Snelle indicatoren goederenvervoer (https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/snelle-indicatoren-goederenvervoer).

Bij de meeste vervoerwijzen is de afname van het aantal vervoersbewegingen in vergelijking met 2019 als gevolg van de coronacrisis minder groot dan de afname van de vervoersprestatie in vervoerd gewicht of in afgelegde ladingafstand. Dat betekent dat de benutting van de vervoermiddelen afgenomen is als gevolg van de coronacrisis.

Toelichting Verkeersveiligheid en emissies

- Het aantal verkeersdoden is gedaald van 678 in 2018 naar 661 in 2019 (data CBS). Het aantal ernstig gewonden in het verkeer is in 2018 licht gestegen, van 20.800 in 2017 naar 21.700 in 2018, na een lichte daling tussen 2016 (21.400) en 2017 (data SWOV). Voor 2019 zijn nog geen gegevens over het aantal ernstig gewonden bekend.

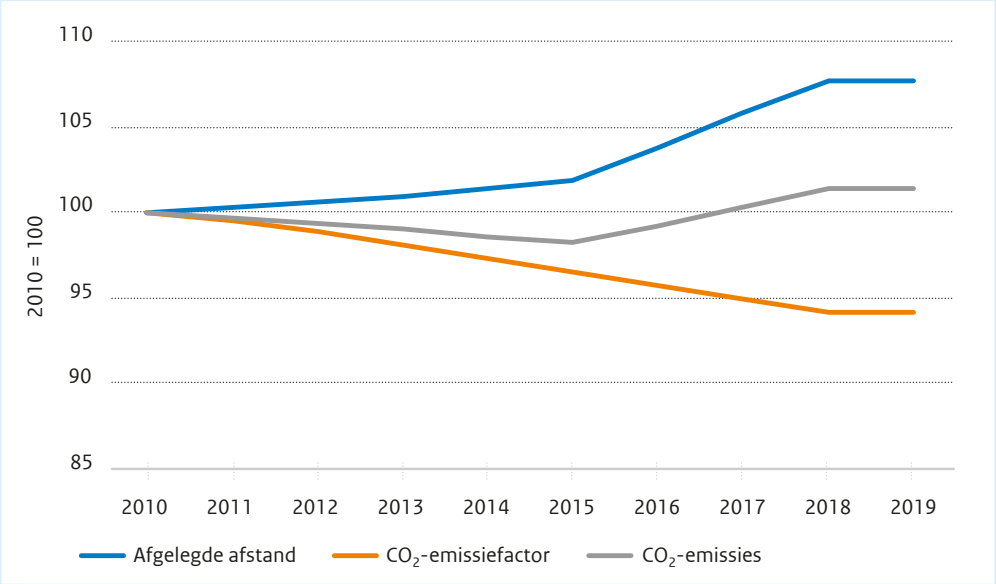
- Volgens de (internationaal erkende) rekenmethode van het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) zijn de CO_2-emissies van het wegverkeer in 2019 10% lager dan in 2010 (data CBS). Het betreft de emissies van fossiele wegbrandstof die op Nederlands grondgebied wordt getankt, ongeacht waar de brandstof wordt verreden. CO_2-emissies van biobrandstoffen tellen volgens deze methode niet mee, omdat ze worden gezien als onderdeel van de 'korte koolstofkringloop'.[9] Het gaat voor 2019 om voorlopige schattingen.

- Het CBS houdt daarnaast ook de feitelijke CO_2-emissies bij van wegvoertuigen die op Nederlands grondgebied rijden. Deze 'feitelijke emissies' zijn gebaseerd op gebruikte brandstof in plaats van verkochte brandstof. Biobrandstoffen tellen mee volgens hun daadwerkelijke CO_2-uitstoot. De feitelijke CO_2-emissies in 2019 zijn in omvang vrijwel gelijk aan die in 2010 (data CBS).[10] Ook hier gaat het om voorlopige schattingen.

- De feitelijke emissies zijn, in combinatie met afgelegde afstanden, bruikbaar als maat voor de energie-efficiëntie van het Nederlandse wagenpark. Het gelijk blijven van de feitelijke CO_2-uitstoot in 2019 in vergelijking met 2010 is het resultaat van twee tegengestelde ontwikkelingen: in vergelijking met 2010 is de afgelegde afstand van het wegverkeer in 2019 circa 8% hoger, terwijl de feitelijke CO_2-uitstoot per afgelegde afstand gemiddeld 6% lager is. Met andere woorden: het wegverkeer is energie-efficiënter geworden, maar ook intensiever. Zie figuur 3.1.

[9] Dat wil zeggen dat de koolstof (C) kort tevoren – tijdens het groeiproces van de biomassa – is opgenomen uit de atmosfeer en nu weer vrijkomt. De kringloop is daarmee als het ware gesloten.

[10] Voor een nadere duiding van de verschillen tussen de IPCC-emissies en de feitelijke emissies: zie Mobiliteitsbeeld 2019 (KiM, 2020).



Figuur 3.1: De ontwikkeling van de afgelegde afstand, CO_2-emissiefactor en CO_2-emissies van het wegverkeer in de periode 2010-2019. Data (CBS) voor 2019 zijn voorlopig.

- De daling van de feitelijke CO_2-uitstoot per afgelegde afstand in de periode 2010-2019 komt vooral op conto van de personenauto's in het wegverkeer: de gemiddelde CO_2-uitstoot per afgelegde afstand daalde in die periode bij personenauto's met 9% en bij bedrijfsvoertuigen (bestelauto's en vrachtauto's samen) met 1%.

- In vergelijking met 2010 stootte het wegverkeer in 2019 30% minder NO_x, 36% minder PM10-verbranding en 7% meer PM10-slijtage uit.[11] De toename van PM10-slijtage met 7% in 2010-2019 is in lijn met de groei van het wegverkeer met 8% in dezelfde periode. De daling bij NO_x en PM10-verbranding komt vooral op het conto van schoner wordende bedrijfsvoertuigen (vrachtwagens en bestelauto's samen). Hun gemiddelde uitstoot per afgelegde afstand was in 2019 aanzienlijk lager dan in 2010: NO_x 36% lager en PM10-verbranding 47% lager.

[11] PM10-verbranding is het fijnstof als gevolg van verbrandingsprocessen en wordt veroorzaakt door voertuigen met een verbrandingsmotor. PM10-slijtage is het fijnstof dat ontstaat door het slijten van remmen, banden en wegdek van wegvoertuigen; hieraan dragen alle wegvoertuigen bij (al dan niet met verbrandingsmotor). PM10-slijtage verschilt niet alleen in oorsprong, maar ook in gezondheidseffecten van PM10-verbranding. Daarom is het zinvol om ze apart weer te geven.

Impact coronacrisis op emissies in 2020

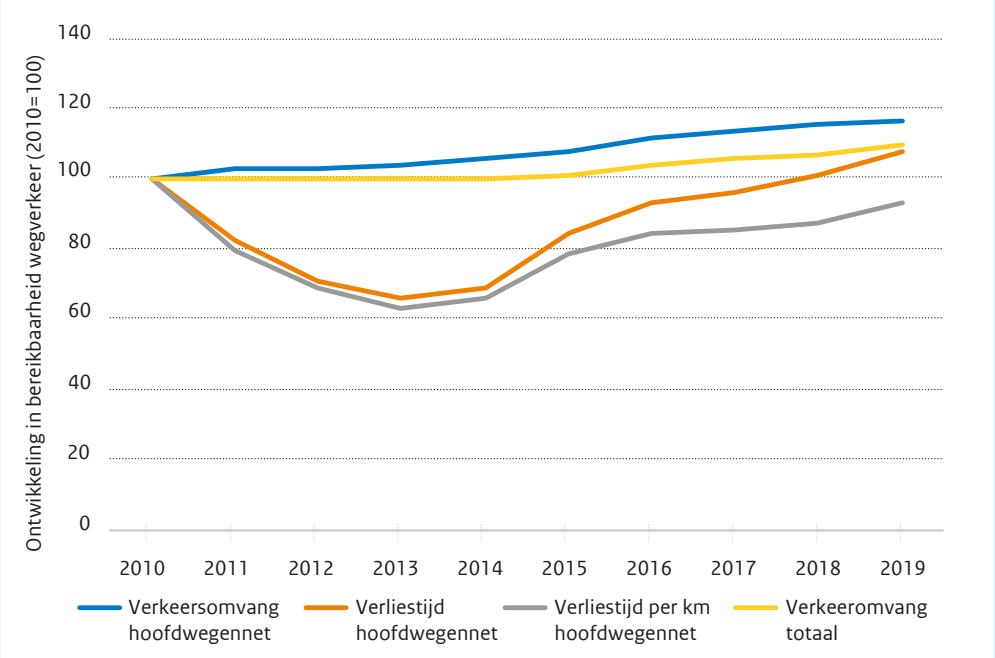
2019 was het laatste jaar voordat de COVID19-pandemie Nederland bereikte. Een doorkijk naar 2020 laat zien dat in maart, april en mei 2020 aanzienlijk minder motorbrandstof (diesel, benzine, lpg) werd verkocht dan in dezelfde periode in 2019. Motorbrandstof is grotendeels voor het wegverkeer bestemd. In massa (kg) ging het in maart, april en mei 2020 om 14%, 32% en 19% minder afzet van diesel, benzine en lpg samen dan in dezelfde maanden in 2019. De grootste afname (in massa) vertoonde de afzet van benzine: in maart werd 21%, in april 42% en in mei 24% minder benzine verkocht in 2020 ten opzichte van dezelfde maand in 2019. Bij diesel was de afname minder sterk: respectievelijk 9%, 26% en 17% in respectievelijk maart, april en mei 2020 ten opzichte van 2019. Over de totale periode maart-mei was de CO_2-emissie die samenhangt met de hoeveelheid verkochte motorbrandstof 22% lager dan in dezelfde periode een jaar eerder.[12]

[12] Bij verbranding van benzine en diesel komt per kg brandstof 3,17 kg CO_2 vrij, bij verbranding van lpg komt per kg brandstof 3,01 kg CO_2 vrij.

Toelichting Bereikbaarheid

- Het reistijdverlies op het hoofdwegennet nam in 2019 ten opzichte van 2018 met 6,9% toe, terwijl de verkeersomvang op het hoofdwegennet met 0,7% toenam. Doordat het reistijdverlies behoorlijk sterker is gegroeid dan de verkeersomvang, is het reistijdverlies per afgelegde afstand tussen 2018 en 2019 ook toegenomen (met 6,2%).

- Als gevolg van de stijging komt het reistijdverlies in 2019 op een historisch maximum uit. Het reistijdverlies ligt dan namelijk 3,5% hoger dan in 2008 (voorheen het historisch maximum). Tegelijkertijd verwerkte het hoofdwegennet in 2019 wel 15% meer verkeer dan in 2008. Als gevolg daarvan ligt het reistijdverlies per afgelegde afstand in 2019 nog steeds onder het niveau van 2008 (10,1% lager). Het reistijdverlies per afgelegde afstand ligt in 2019 ook nog steeds lager dan in 2010 (93, wanneer 2010=100, zie figuur 4.1).



Figuur 4.1: Relatieve ontwikkeling van de bereikbaarheid vanaf 2010.

- Het totale verkeersvolume is in de periode 2010-2019 iets minder sterk gestegen dan het verkeersvolume op het hoofdwegennet. Het verkeer op het hoofdwegennet is dus sterker gegroeid dan op het overig wegennet. Tussen 2018 en 2019 groeide het totale wegverkeer juist wat sterker dan het wegverkeer op het hoofdwegennet (2,1% vs 0,7%).[13]

[13] Wel betreft het in beide gevallen een verschillende methodiek voor het berekenen van de omvang. In het geval van het hoofdwegennet wordt hier gebruik gemaakt van meetlussen op het hoofdwegennet. In het geval van het totale wegverkeer, wordt onder andere gebruik gemaakt van kilometerstandenregistraties.

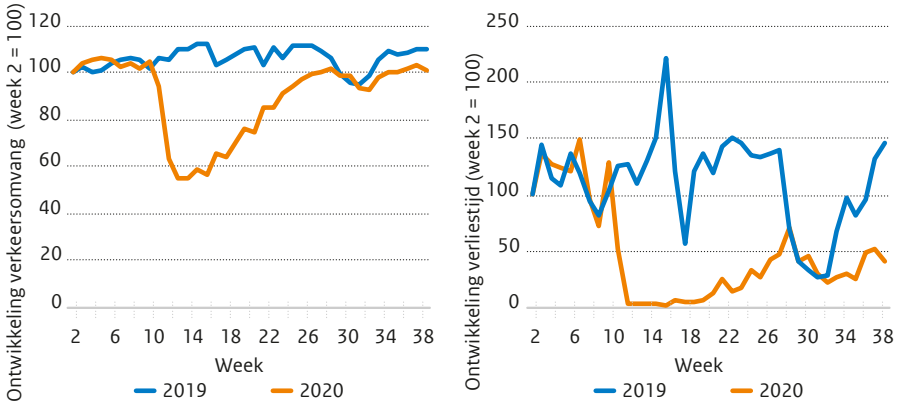
- De nabijheid van wonen en werken is in de periode 1996-2018 toegenomen met 4,5%. Tot 2010 was het vooral de ruimtelijke concentratie van banen die de nabijheid van wonen en werken heeft doen toenemen. Vanaf 2012 nam de nabijheid vooral toe door een sterke groei van de bevolking in de Randstadprovincies en in de centrale steden. Sinds 2016 vlakt de toename van de nabijheid af (PBL, 2020).

Begrippenkader bereikbaarheid

- *Omvang wegverkeer (totaal):* Het totaal aantal gereden kilometers door gemotoriseerde voertuigen op alle soorten wegen in Nederland.
- *Omvang wegverkeer (hoofdwegennet):* Het totaal aantal gereden kilometers door gemotoriseerde voertuigen op het hoofdwegennet in Nederland.
- *Verliestijd files en vertragingen (hoofdwegennet):* Het aantal uren dat verloren is gegaan doordat een snelheid van 100 kilometer per uur niet kon worden bereikt. Deze snelheid benadert de free-flow gemiddelde snelheid.
- *Verliestijd per afgelegde afstand (hoofdwegennet):* Het totale reistijdverlies gedeeld door het totaal aantal gereden kilometers in één jaar.
- *Nabijheid:* Aantal banen binnen (gewogen) hemelsbrede afstanden van de woonlocatie.

Impact coronacrisis op ontwikkeling bereikbaarheid in 2020

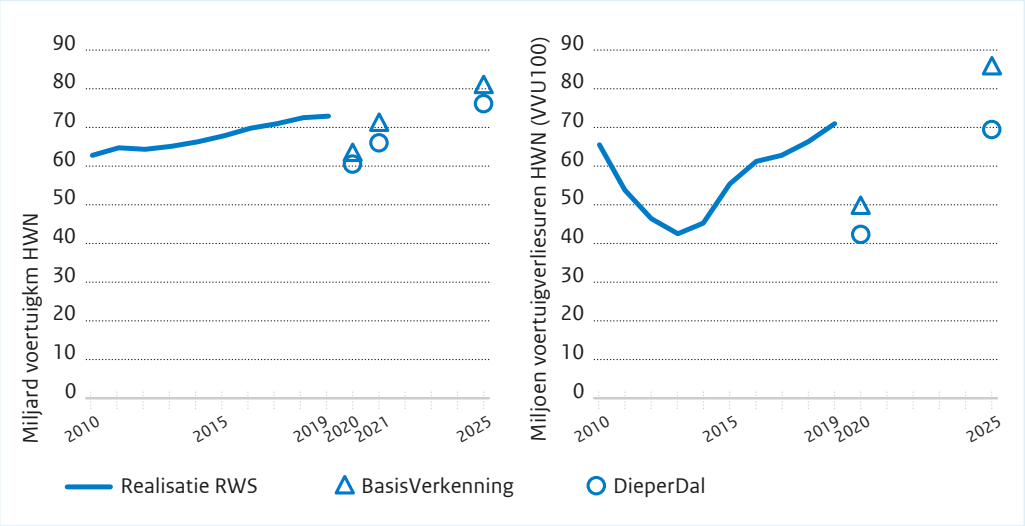
Nu al is duidelijk dat de coronacrisis een grote invloed zal hebben op de ontwikkeling van de bereikbaarheid in 2020. De figuren hierna geven een indruk van de ontwikkeling van het wegverkeer op het hoofdwegennet en de reistijdverliezen in 2020 (in vergelijking met 2019).



Figuur 4.2: Ontwikkeling hoofdwegennet: verkeersomvang (links) en verliestijd (rechts) voor 2019 en 2020 voor week 2 tot week 39, waarbij week 2=100. Bron data: NDW.

Toekomstbeeld 2020-2025

Wegverkeer



Figuur 5.1: Ontwikkeling van het verkeersvolume (in miljard voertuigkm - links) en van het reistijdverlies (in miljoen voertuigverliesuur - rechts) op het hoofdwegennet. Bron: Rijkswaterstaat/KiM.

- Als gevolg van de coronacrisis en de daarmee samenhangende maatregelen is het verkeersvolume op het hoofdwegennet in de eerste drie kwartalen van 2020 circa 17% lager dan over dezelfde kwartalen van 2019 en het reistijdverlies 41% lager. Op basis van deze ontwikkeling raamt het KiM de totale daling van het wegverkeer op het hoofdwegennet in 2020 ten opzichte van 2019 op 13½% in de basisverkenning[14] (BV) en 16½% in het dieperdalscenario (DD). De forse afname van het verkeersvolume vindt vooral in de spitsperiodes plaats. Daarom verwacht het KiM dat het reistijdverlies kan dalen met 30% (BV) tot 40% (DD) in 2020 ten opzichte van 2019.

- Het KiM verwacht dat het wegverkeersvolume op het hoofdwegennet na de flinke dip in 2020 in 2021 weer fors groeit in de basisverkenning en iets minder groeit in het dieperdalscenario. In 2022 (BV), respectievelijk 2023 (DD) kan het verkeersvolume weer op het niveau van 2019 uitkomen. Voor 2025 verwacht het KiM dat het wegverkeersvolume op het hoofdwegennet (HWN) 4½% (DD) tot 10½% (BV) boven het volume van 2019 ligt. Voor het totale wegverkeer op Nederlands grondgebied is de verwachting dat in 2025 het volume 1% (DD) tot 5½% (BV) hoger is dan in 2019. De toename na de initiële coronadip in 2020 wordt vooral veroorzaakt door de economische groei en het groeiend aantal inwoners. De verwachting dat er als uitvloeisel van de coronacrisis ook op langere termijn meer digitaal gewerkt, vergaderd en geleerd wordt, remt de groei van het verkeersvolume en het reistijdverlies.

[14] Het CPB gebruikt in de economische verkenningen die op Prinsjesdag 2020 gepubliceerd zijn (CPB, 2020a en 2020b) twee scenario's voor de ontwikkeling tot en met 2025: een basisverkenning (BV) en een dieperdalscenario (DD). Meer informatie staat in de bijlage.

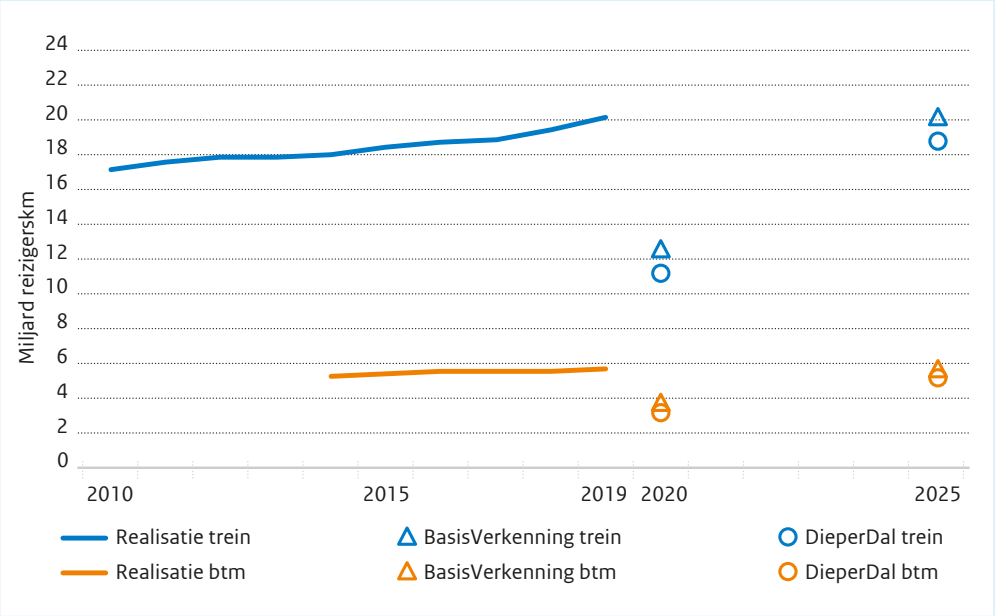
- Uitbreiding van de wegcapaciteit in de periode tot en met 2025 zal de verwachte groei van het wegverkeer op het hoofdwegennet slechts gedeeltelijk kunnen opvangen. Daar staat tegenover dat het aandeel van de spitsen in het totale wegverkeer afneemt in vergelijking met 2019, omdat er in 2025 relatief meer online gewerkt, vergaderd en opleiding gevolgd wordt. Het totale reistijdverlies op het hoofdwegennet zal hierdoor in 2025 in de basisverkenning naar verwachting 20% hoger zijn dan in 2019. In het dieperdalscenario komt het totale reistijdverlies op het hoofdwegennet pas in 2025 weer op hetzelfde niveau als in 2019 (RWS, 2020a).

- De middellangetermijnramingen voor het volume van het wegverkeer zijn opgesteld met behulp van een error-correctiemodel (ECM) voor de twee toekomstpaden. Omdat door de coronacrisis het mobiliteitsgedrag van mensen naar verwachting ook op langere termijn verandert, heeft het KiM de modelresultaten bijgesteld. De congestieramingen, op basis van een toedeling van het verkeersvolume voor het jaar 2025 aan het hoofdwegennet, zijn opgesteld door 4Cast in opdracht van RWS (RWS, 2020a). Een toelichting op de resultaten, de methodiek en de aannames is te vinden in de bijlage.

- Deze ramingen voor de toekomst zijn per definitie onzeker. Een eerste vorm van onzekerheid zit in de raming van de verklarende variabelen, zoals economische ontwikkeling en brandstofprijzen. Deze vorm van onzekerheid hebben we verkend met de twee omgevingspaden (BV en DD). Een tweede vorm van onzekerheid zit in het gebruikte model. Deze onzekerheid leidt er toe dat het 90%-betrouwbaarheidsinterval voor de groei van het totale wegverkeer in de periode 2019-2025 voor BV tussen de 4% en 10% bedraagt en voor die van het wegverkeer op het hoofdwegennet tussen de 6% en 13%. Voor DD ligt het 90%-betrouwbaarheidsinterval tussen de -1% en 5% voor het totale wegverkeer en tussen de 0% en 7% voor het verkeer op het hoofdwegennet. De toelichting op de berekening van de betrouwbaarheidsintervallen staat in de bijlage.

- Voor het reistijdverlies op het hoofdwegennet is een dergelijke gevoeligheidsanalyse niet beschikbaar. De onzekerheid zal hier groter zijn dan bij het verkeersvolume, omdat hier zowel de onzekerheid van de ontwikkeling van het verkeersvolume een rol speelt, als de onzekerheid van de schatting van het reistijdverlies zelf.

Openbaar vervoer



Figuur 5.2: Ontwikkeling van het gebruik van bus, tram en metro (btm) en trein (in miljard reizigerskm). Bron: NS/CROW/KiM.

- Als gevolg van de coronacrisis en de daarmee samenhangende maatregelen, is in de eerste helft van 2020 het treingebruik (in reizigerskm) bij NS (NS, 2020) gehalveerd in vergelijking met dezelfde periode vorig jaar. Het KiM verwacht dat de afgelegde afstand door reizigers op het spoor in het tweede halfjaar van 2020 ook duidelijk onder het niveau van het tweede halfjaar van 2019 zal blijven vanwege de coronacrisis. We ramen de daling van de afgelegde afstand met de trein voor het gehele jaar 2020 tussen de 38½% (BV) en 45% (DD).

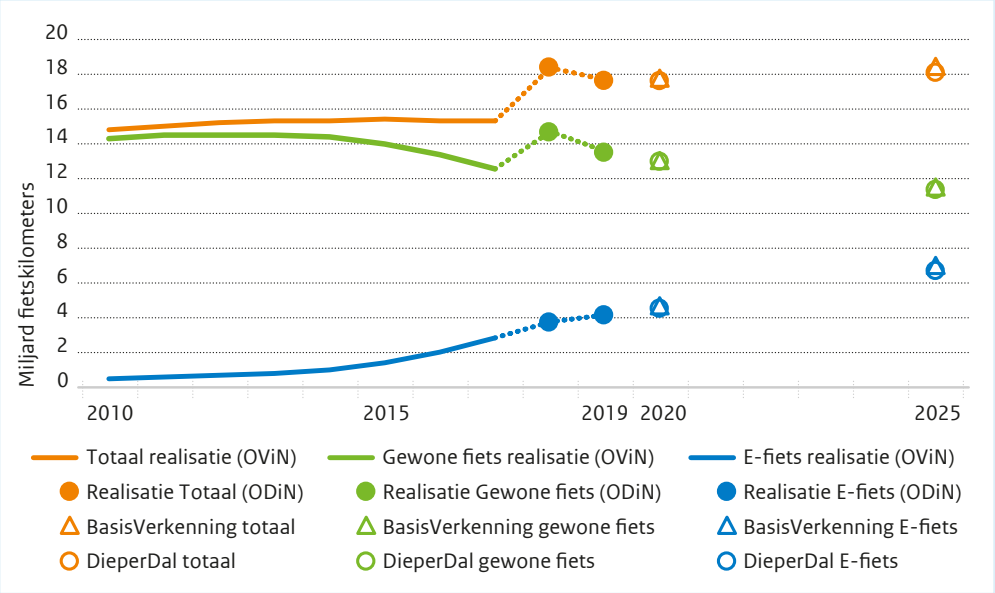
- Op basis van de beschikbare informatie over het aantal in- en uitstapper in het openbaar vervoer (CBS en Translink, 2020) en over de gebruikerssamenstelling van het openbaar vervoer (Bakker, et.al., 2020), verwacht het KiM dat de afgelegde afstand door reizigers met bus, tram en metro (btm) in 2020 eveneens afneemt met 38½% (BV) tot 45% (DD).

- Zodra de coronamaatregelen van de baan zijn, zal het ov-gebruik weer groeien. Het KiM verwacht dat het tot minimaal 2025 duurt voordat het niveau van 2019 weer bereikt wordt. Op middellange termijn is de verwachting dat sommige mensen een ander mobiliteitsgedrag gaan vertonen dan in het recente verleden door ervaringen tijdens de coronacrisis. De autonome groei zal gedempt worden als er meer digitaal gewerkt, vergaderd en geleerd wordt. Voor het openbaar vervoer verwacht het KiM (de Haas et.al., 2020b) dat sommige voormalige ov-gebruikers zullen kiezen voor individuele vervoerwijzen zoals auto en (e-)fiets. Het ov-gebruik komt in de basisverkenning in 2025 weer op het niveau van 2019 uit en in het dieperdalscenario ligt het niveau in 2025 nog 8% onder dat van 2019.

- De autonome groei in de jaren 2020-2025 komt vooral door een groeiende bevolking en kwaliteitsverbeteringen van het openbaar vervoer.

- Deze ramingen voor de toekomst zijn per definitie onzeker, waardoor de feitelijke ontwikkeling meer %-punten hoger of lager kan uitvallen. Doordat de ramingen zijn opgesteld met een elasticiteitenmodel dat is afgeleid van het LMS, is het niet mogelijk om rond de verwachting een bandbreedte te kwantificeren. Wel zijn er verschillende onderzoeken uitgevoerd die inzicht geven in de onzekerheid van LMS-ramingen (De Jong et al., 2005; Significance, 2019c). Voor nadere toelichting zie de bijlage.

Fietsen



Figuur 5.3: Ontwikkeling van de afgelegde afstand met de fiets onderscheiden naar gewone fiets en e-fiets (in miljard reizigerskm) in Nederland. Bron: CBS Onderzoek Verplaatsingen in Nederland (OViN) 2010-2017; CBS Onderweg in Nederland (ODiN) 2018, 2019; KiM.

- De coronacrisis en de daarmee samenhangende maatregelen hebben ook invloed op het fietsgebruik in Nederland. In 2020 heeft een groot deel van de inwoners een lange periode thuis gewerkt, vergaderd en onderwijs gevolgd. Daar waren dan ook geen (fiets-)verplaatsingen voor nodig. Ook de sociale activiteiten stonden lang op een laag pitje. Daar staat tegenover dat er relatief meer korte en lange uitstapjes en vakanties in eigen land waren dan andere jaren, waarbij de fiets een belangrijke rol speelde. Uit het Mobiliteitspanel Nederland (MPN) is bekend dat het aantal fietsritten per persoon per dag tijdens de coronacrisis vrij stabiel bleef en dat de afgelegde fietsafstand per rit iets is toegenomen in vergelijking met september 2019 (de Haas, 2020c). Daarbij spelen ook seizoenseffecten een rol en is het lastig om een algemene uitspraak te doen over het fietsgebruik in 2020 in vergelijking met 2019. Daarom veronderstellen we dat het totale fietsgebruik in 2020 vergelijkbaar is met 2019.

- De verkoop van elektrische fietsen was in de eerste maanden van 2020 fors hoger dan in dezelfde periode van 2019 (BOVAG, 2020). Daarom verwacht het KiM dat de trendmatige toename van het aandeel van de elektrische fiets in het totale fietsgebruik in 2020 doorzet.

- Voor 2025 is de verwachting dat het fietsgebruik 3% (DD) tot 4½% (BV) hoger is dan in 2019. De groei in de basisverkenning is een gevolg van een bevolkingstoename (+2,5%-punt), een trendmatige toename van de gemiddelde afgelegde fietsafstand per persoon (+4%-punt) en verschuiving van ov naar fiets (+1%-punt). Daar staat een afname tegenover (-3%-punt) als gevolg het vaker thuis werken, vergaderen en onderwijs volgen.

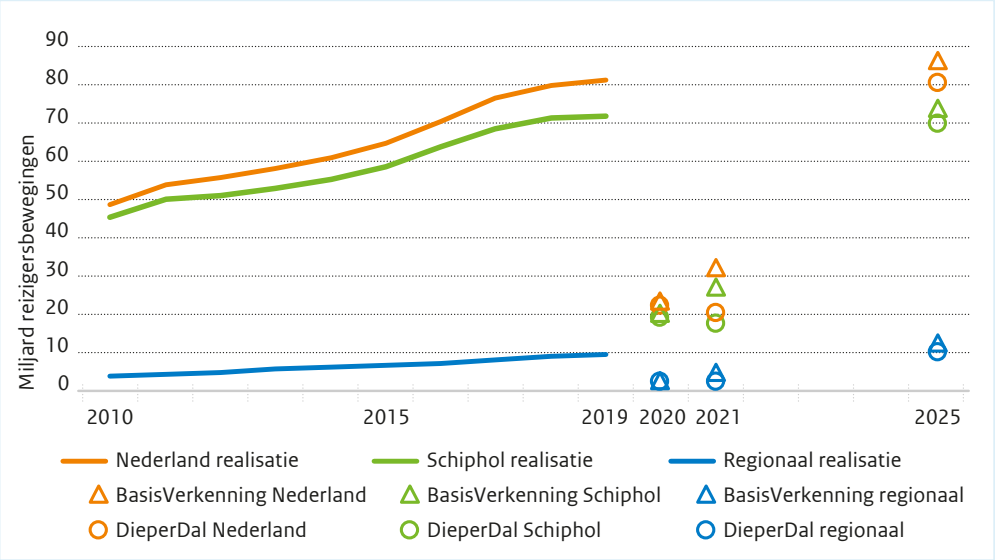
- Een belangrijke drijfveer voor de groei in de afgelegde afstand met de fiets is de toename van het aantal e-fietsen. Het KiM verwacht dat het aandeel van de e-fiets in het totale fietsgebruik toeneemt van 23% in 2019 tot 37% in 2025. De afgelegde afstand met de e-fiets groeit met circa 70% tussen 2019 en 2025 in de basisverkenning en het dieperdalscenario.

- De trend van een dalend gebruik van de gewone fiets gaat door: de afgelegde afstand met de gewone fiets daalt met circa 15% tussen 2019 en 2025 in de basisverkenning en het dieperdalscenario.

- De ramingen voor de middellangetermijn voor het totale fietsgebruik zijn opgesteld met een trendmodel van de gemiddelde afgelegde afstand per persoon onderscheiden naar geslacht (man/vrouw), 4 leeftijdsklassen en 4 verplaatsingsmotieven en de bevolkingsprognoses van het CBS per leeftijd en geslacht voor de basisverkenning en het dieperdalscenario. Het trendmodel is geschat op basis van de CBS gegevens van de bevolking en het fietsgebruik in de periode 1999-2017. Voor de verdeling van het totale fietsgebruik tussen de gewone fiets en e-fiets is een trend geschat van het e-fiets aandeel op de beschikbare CBS gegevens over de periode 2013-2019.

- Vanwege aanpassingen in het mobiliteitsgedrag door de coronacrisis is een bijstelling toegepast op de modelresultaten. Door meer digitaal werken, vergaderen en opleiden zijn minder verplaatsingen nodig en is aangenomen dat 8% van de afgelegde afstand met de reismotieven werken, zakelijk en onderwijs vervalt. Reizigers zullen verder door corona vaker kiezen voor individuele vervoerwijzen (weg, fietsen, lopen) in plaats van collectieve vervoerwijzen. Daarom is aangenomen dat 5% van de afgelegde afstand verschuift van het ov naar auto, fietsen en lopen. Deze aanpassingen in het mobiliteitsgedrag resulteren in een bijstelling in 2025 met -2% voor de afgelegde afstand met de fietsen. Deze bijstelling is verwerkt in de eerder genoemde groeicijfers. Een toelichting op deze methodiek en de aannames is te vinden in de bijlagen ‘Algemene uitgangspunten voor het toekomstbeeld mobiliteit 2020-2025’ en ‘Methodiek toekomstraming fietsgebruik’.

Luchtvaart



Figuur 5.4: Ontwikkeling van het aantal passagiers (in miljard reizigersbewegingen) op vliegvelden in Nederland. Bron: CBS/KiM/SE.

- De luchtvaart is één van de zwaarst getroffen sectoren door de coronacrisis in 2020. Op sommige momenten in de maanden april en mei waren er minder dan 200 vluchten per dag op de Nederlandse luchthavens tegen circa 1.800 vluchten per dag op dezelfde dagen in 2019 (EUROCONTROL, 2020). Het aantal reizigers daalde in de maanden april en mei met 98% in vergelijking met dezelfde maanden van 2019. In de zomermaanden kwam het luchtverkeer weer een beetje op gang, maar het aantal reizigers op de Nederlandse luchthaven lag nog steeds meer dan 70% onder het niveau van 2019. In de maanden januari tot en met augustus 2020 waren er 18,5 miljoen passagiers op de Nederlandse luchthavens tegen 54,5 miljoen in 2019, een daling van 66%.

- SEO (SEO, 2020) raamde aan het begin van de zomer het aantal luchtvaartreizigers in 2020 op 21,7 tot 38,5 miljoen in vier corona scenario's. De basisverkenning van het CPB lijkt qua uitgangspunten op het scenario 2 van SEO en het dieperdal scenario van het CPB lijkt op het scenario 3 van SEO (zie tabel). Maar de scenario's van SEO en het CPB zijn niet op alle punten consistent. De SEO scenario's en verwachtingen voor het aantal reizigers zijn samengevat in de eerstvolgende tabel.

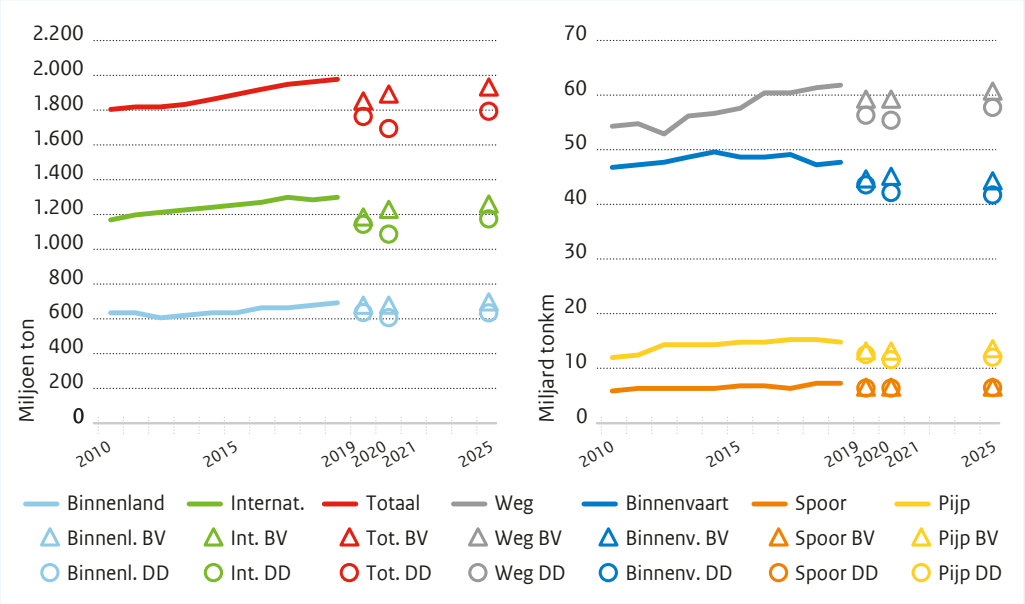
- Op basis van het SEO-beeld over het totale herstel van de vervoervraag naar het niveau van 2019 zijn de verwachtingen in de scenario's 2 (BV) en 3 (DD) geëxtrapoleerd tot 2025. In scenario 2 (BV) treedt dat totale herstel op in 2023. In scenario 3 (DD) is de Europese vervoervraag in 2024 hersteld en aangenomen is dat in 2025 de totale vervoervraag (ook intercontinentaal) weer hersteld is. In de basisverkenning verwacht het KiM een totaal van 86 miljoen luchtvaartreizigers voor 2025, 6% meer dan in 2019. In het dieperdalscenario wordt in 2025 hetzelfde niveau als in 2019 bereikt: 81 miljoen luchtvaartreizigers.

- Lelystad Airport zal volgens de huidige planning in november 2021 openen (MinIenW, 2020). Vervolgens zal een deel van de vluchten verschuiven van Schiphol naar Lelystad oplopend van 0,5 miljoen reizigers in 2022 tot 2 miljoen (BV) respectievelijk 1,4 miljoen (DD) reizigers in 2025 (Significance, 2019).

Tabel 5.4.1: Verwachtingen voor het aantal luchtvaartreizigers (in miljoen) op Nederlandse luchthavens in 4 scenario's in de jaren 2020-2023. Bron: SEO, 2020.

Scenario	SEO COVID-19 studie omschrijving		2020	2021	2023
1	Virus is snel onder controle. Reisrestricties worden vanaf juni 2020 geleidelijk opgeheven. Vervoersvraag herstelt in de eerste helft van 2021. Geen structureel effect op het reisgedrag.	V-vorm	38,53	79,73	81,98
2	Het duurt langer voordat het virus onder controle is en restricties kunnen worden opgeheven. Vervoers-vraag herstelt in de eerste helft van 2023. Beperkte daling van de zakelijke vraag.	U-vorm	22,73	31,79	60,92
3	In 2021 doet zich een nieuwe uitbraak voor, waardoor het vertrouwen afneemt. Samen met hogere kosten zorgt dat voor een vraagdaling en de inkrimping van het Schiphol-netwerk.	W-vorm	22,73	20,86	40,10
4	Virus komt niet onder controle. Reisrestricties regelmatig opnieuw ingevoerd. Vraagdaling leidt tot overcapaciteit, faillissementen en het verlies van de hubfunctie van Schiphol.	L-vorm	21,73	15,27	13,84

Goederenvervoer



Figuur 5.5: Ontwikkeling goederenvervoer (totaal vervoerd gewicht van weg, binnenvaart, spoor, pijpleiding, zeevaart en luchtvaart) per stroom (links, in miljoen ton) en per vervoerwijze (rechts, in miljard tonkm) op Nederlands grondgebied. Bron: CBS/Panteia/KiM.

- De coronacrisis heeft een grote invloed op de goederenlogistiek en het goederenvervoer. Het CBS heeft in het voorjaar van 2020 een zogenoemd dashboard met snelle indicatoren goederenvervoer opgesteld, die wekelijks geactualiseerd worden. Daardoor is goed inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de vervoersbewegingen en de vervoerde volumina met de verschillende vervoerwijzen in 2020 in vergelijking met vorig jaar. Panteia heeft gebruik gemaakt van deze informatie om een raming te maken van het volume van het goederenvervoer in 2020 (Panteia, 2020b).

- Na drie kwartalen van 2020 is de overslag in de zeehavens circa 11% lager dan in dezelfde periode van 2019. Bij de overslag van droog- en nat massagoed is de daling relatief groter dan bij de containeroverslag die circa 5% lager is dan in dezelfde periode van 2019 (Panteia, 2020b). Op de luchthavens is vrachtoverslag in de eerste drie kwartalen van 2020 circa 10% lager dan in dezelfde periode van 2019 (CBS, 2020a), vooral als gevolg van het wegvallen van de vrachtcapaciteit in de belly van passagiersvluchten. De binnenvaart vervoerde in de eerste drie kwartalen circa 4% minder goederen in vergelijking met 2019.

- De groeiverwachtingen voor de periode 2020-2025 zijn opgesteld door Panteia met de zogenoemde KorteTermijnVerkenner (KTV) (Panteia, 2020a). In deze KTV worden de verwachtingen voor het goederenvervoer per vervoerstroom, goederensoort en vervoerswijze bepaald door de economische verwachtingen per sector (Panteia, 2020b) en waar nodig bijgesteld met informatie over specifieke marktontwikkelingen. Dat zijn bijvoorbeeld de gevolgen voor het goederenvervoer van de energietransitie en de stikstof-maatregelen op de bouwwerkzaamheden. Voor de ontwikkeling van de luchtvracht is gebruik gemaakt van de verkenning van SEO voor de luchtvaart (SEO, 2020).

- De overslag in de Nederlandse zeehavens zal in 2020 ten opzichte van 2019 in de basisverkenning (BV) met 11% dalen en in het dieperdalscenario (DD) met 14%. De totale vervoerprestatie op Nederlands grondgebied[15] daalt naar verwachting in 2020 met 6% in BV en met 10% in DD. In 2021 is in de basisverkenning weer sprake van een toename van de havenoverslag met 6% en de vervoerprestatie met 1%. In het dieperdalscenario daalt in 2021 de havenoverslag nog verder met 7% en de vervoersprestatie met 3%.

- De verwachting is dat het goederenvervoervolume in 2025 in geen van beide scenario's het niveau bereikt van 2019. Het vervoerd gewicht[16] ligt in 2025 3% en 10% onder het niveau van 2019 in de basisverkenning (BV) respectievelijk het dieperdalscenario (DD). De afgelegde afstand van de goederen op Nederlands grondgebied (in tonkm) is in 2025 voor BV en DD 5% respectievelijk 11% lager dan in 2019.

- Dit langzame herstel is niet alleen het gevolg van de coronacrisis. Ook specifieke ontwikkelingen, zoals de energietransitie en de bouwbeperkingen als gevolg van de stikstof-maatregelen, zijn van belang naast de algemene economische ontwikkeling. De energietransitie heeft vooral invloed op de overslag in de zeehavens van droge en natte energiedragers zoals steenkolen, aardolie(-producten), biomassa en LNG. Een omvangrijk deel van deze havenoverslag van energiedragers komt, al dan niet in bewerkte vorm, terug in het achterlandvervoer over spoor, water en pijpleiding. Panteia verwacht dat in BV de overslag van energiedragers in de zeehavens met 12½% daalt tussen 2019 en 2025 en in DD daalt deze overslag met 25%. Tegenover forse afnames bij de overslag van steenkolen en aardolie(-producten) staan bescheiden toenames van de overslag van biomassa en LNG. Het aandeel van de overslag van energiedragers in de Nederlandse zeehavens daalt volgens Panteia van circa 46% in 2019 naar circa 41% en 38% in 2025 in BV respectievelijk DD.

- De maatregelen rond stikstof hebben invloed op het vervoer van bouwmaterialen zoals zand, grind en grond. Panteia verwacht dat het vervoer van deze bouwmaterialen niet alleen op korte termijn, maar ook op middellange termijn afneemt en dat raakt vooral het binnenlands goederenvervoer over de weg en in mindere mate het vervoer per binnenschip.

- De afname van het totale vervoerde gewicht in het goederenvervoer met 3% en 10% voor respectievelijk BV en DD tussen 2019 en 2025 is een resultante van verschillende binnenlandse en internationale ontwikkelingen. Verwacht wordt dat het binnenlands goederenvervoer in vervoerd gewicht in 2025 3% (BV) tot 9% (DD) lager is dan in 2019. Voor het internationale vervoer is de afname groter tussen 2019 en 2015: -4% (BV) en -10% (DD).

- Deze ramingen voor de toekomst zijn per definitie onzeker vanwege de onzekerheden in de KTV en de onzekerheid in de aannames over de toekomstige ontwikkeling van de verklarende variabelen. Het is op dit moment niet mogelijk om een bandbreedte aan te geven rond de raming als gevolg van deze verschillende toekomstonzekerheden. De feitelijke ontwikkeling kan door deze onzekerheden meerdere %-punten hoger of lager uitvallen.

[15] Dit betreft de vervoerprestatie op Nederlands grondgebied over de weg, het spoor, per binnenschip en door de pijpleiding.
[16] Dit betreft het gewicht van de lading die in Nederland geladen of gelost wordt in respectievelijk uit vervoermiddelen dan wel via Nederlands grondgebied vervoerd wordt over weg, spoor, water, door pijpleiding en lucht.

Geraadpleegde bronnen

4Cast (2020). *Technisch Achtergrond Document Congestie Raming MLT 2025.* Leiden: 4Cast.

Bakker, P., M. Hamersma, O. Huibregtse en P. Jorritsma (2020). *Openbaar vervoer en de coronacrisis*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

BOVAG (2020). *Vakhandel verkoopt recordaantal elektrische fietsen.* Bunnik: BOVAG.

CBS (2020a). *Bevolkingsvarianten bij de MEV-scenario's 2020.* Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek. Geraadpleegd via https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2020/38/bevolkingsvarianten-2020-2060

CBS (2020b). *Snelle indicatoren goederenvervoer.* Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek. Geraadpleegd via https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/snelle-indicatoren-goederenvervoer

CBS en Translink (2020). *OV-monitor.* Heerlen/Amersfoort: CBS & Translink. Geraadpleegd via https://www.cbs.nl/nl-nl/maatschappij/verkeer-en-vervoer/ov-monitor/wanneer-is-het-druk-in-het-openbaar-vervoer/veel-minder-druk-in-het-openbaar-vervoer-door-corona-virus

CPB (2020a). *Macro Economische Verkenning (MEV) 2021.* Den Haag: Centraal Planbureau.

CPB (2020b). *Actualisatie Verkenning Middellangetermijn 2022-2025.* Den Haag: Centraal Planbureau.

Eurocontrol (2020). *Daily Traffic Variation Netherlands.* Brussel: Eurocontrol. Geraadpleegd via https://www.eurocontrol.int/Economics/DailyTrafficVariation-States.html

Haas, M. de, M. Hamersma, R. Faber. (2020a). *Mobiliteit en de coronacrisis: effecten van de coronacrisis op mobiliteitsgedrag en mobiliteitsbeleving.* Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Haas, M. de, M. Hamersma, R. Faber. (2020b). *Nieuwe inzichten mobiliteit en de coronacrisis: Vervolgmeting effecten van de coronacrisis op mobiliteitsgedrag en mobiliteitsbeleving.* Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Haas, M. de, M. Hamersma. (2020c). *Fietsfeiten: nieuwe inzichten.* Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Jong, G. de, Pieters, M., Miller, S., Daly, A., Plasmeijer, R., Graafland, I., Lierens, A., Baak, J., Walker & W. Kroes, E. (2005). *Uncertainty in traffic forecasts: literature review and new results for the Netherlands.* Gemaakt in opdracht van AVV Transport Research Centre door RAND Europe.

KiM, 2020. *Mobiliteitsbeeld 2019.* Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Knoope, M. & Francke, J. (2020). *Trendprognose wegverkeer 2020-2025 met daarbij de mogelijke gevolgen van de coronacrisis.* Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

MinIenW (2019). *Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport 2020.* Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Geraadpleegd via https://www.mirtoverzicht.nl/mirt-overzicht

MinIenW (2020). *Kamerbrief over besluitvorming Lelystad Airport 31 maart 2020.* Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Geraadpleegd via https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/03/31/besluitvorming-over-lelystad-airport

NS (2020). *Vervoerconcessie HRN 2015-2025 Halfjaarrapportage 2020.* Utrecht: NS.

Panteia (2020a). *Verwachting goederenvervoervolume 2020-2021 met de mogelijke gevolgen van de coronacrisis.* Zoetermeer: Panteia.

Panteia (2020b). *Economische scenario's 2020-2025 per sector, bedrijfsgrootte en regio. Nadere detaillering van CPB's MEV-MLT.* Zoetermeer: Panteia.

Panteia (2020c). *MLT Verkenning goederenvervoer 2025.* Zoetermeer: Panteia.

PBL, 2020. *Monitor Nationale Omgevingsvisie 2020, Nulmeting bij de start van de Nationale Omgevingsvisie.* Ook te verschijnen als Indicatorblad in het Compendium voor de Leefomgeving (CLO). Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

RWS (2020a). *Congestieraming rijkswegen voor de middellangetermijn 2025 in 2 corona varianten.* Den Haag: Rijkswaterstaat.

RWS (2020b). *2e Rapportage Rijkswegennet 2020.* Den Haag: Rijkswaterstaat.

SEO & To70 (2020). *Effecten van COVID-19 op de Nederlandse luchtvaart.* Amsterdam: SEO Economisch onderzoek en To70.

Significance (2019). *AEOLUS berekening t.b.v. KEV 2019 en MoBiBe 2019.* Den Haag: Significance.

Colofon

Dit is een uitgave van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)

November 2020

ISBN/EAN: 978-90-8902-238-7
KiM-20-A19

Projectcoördinatie
Peter Bakker

Met bijdragen van:
Peter Jorritsma, Johan Visser, Saeda Moorman, Marije Hamersma,
Jan Francke, Bingyuan Huang, e.a.

Vormgeving
Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)

De verantwoordelijkheid voor de inhoud en de conclusies van deze publicatie ligt volledig bij het KiM.

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)
Postbus 20901
2500 EX Den Haag
Telefoon: 070 456 19 65

Website: www.kimnet.nl
E-mail: info@kimnet.nl

Publicaties van het KiM zijn als PDF te downloaden van onze website www.kimnet.nl
U kunt natuurlijk ook altijd contact opnemen met één van onze medewerkers.

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen onder vermelding van het KiM als bron.

Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) maakt analyses van mobiliteit die doorwerken in het beleid en in de samenleving. Als zelfstandig instituut binnen het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) maakt het KiM strategische verkenningen en beleidsanalyses. De inhoud van de publicaties van het KiM behoeft niet het standpunt van de minister en de staatssecretaris van IenW weer te geven.

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

Dit is een uitgave van het

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag
www.rijksoverheid.nl/ienw

www.kimnet.nl

ISBN/EAN: 978-90-8902-238-7

November 2020 | KiM-20-A19