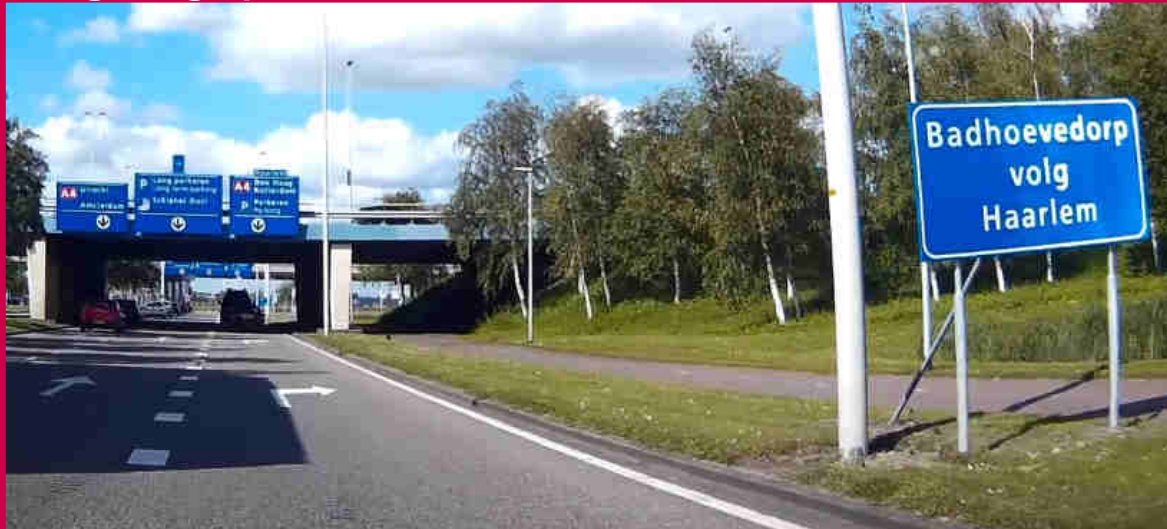


Wegverkeerscijfers m.e.r. voor twee scenarios

Uitgangspuntendocument Verkeer



Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Royal Schiphol Group
Eindrapport

Wegverkeerscijfers m.e.r. voor twee scenarios

Uitgangspuntendocument Verkeer

Datum	29 oktober 2020
Kenmerk	007306.20200811.R1.03
Eerste versie	

Documentatiepagina

Oprichtgever(s)	Royal Schiphol Group Eindrapport
Titel rapport	Wegverkeerscijfers m.e.r. voor twee scenarios Uitgangspuntendocument Verkeer
Kenmerk	007306.20200811.R1.03
Datum publicatie	29 oktober 2020

	Inhoud	Pagina
1	Inleiding	5
2	Uitgangspunten	6
2.1	Scenario's	6
2.2	Instrumentarium: Inzet Verkeersmodel Noord Holland Zuid	7
2.3	Ontwikkeling O&D reizigers en kantoorontwikkelingen	8
2.4	Elektrificatie van het wagenpark	9
2.5	Eindresultaat: Verrijken verkeerscijfers	9

1

Inleiding

Input voor MER bij 500.000 vliegtuigbewegingen

Royal Schiphol Group werkt aan een milieueffectrapportage (MER) voor verdere uitbreiding van de luchthaven Schiphol. De MER is nodig om inzicht te krijgen in de milieueffecten bij toename van vliegtuigbewegingen tot 500.000 (500k) in vergelijking met de grenswaarden die gesteld zijn binnen het Luchtvaartbesluit 2008.

Royal Schiphol Group heeft Goudappel Coffeng BV gevraagd om van deze twee scenario's de benodigde *wegverkeersinput* te leveren, zodat vervolgens bureau DNV GL de effecten voor de thema's stikstof en luchtkwaliteit inzichtelijk kan maken.

In deze rapportage wordt ingegaan op de uitgangspunten die gehanteerd zijn bij het bepalen van de wegverkeerscijfers. Op basis van de uitgangspunten zijn (in shape- en csv-formaat) verrijkte verkeerscijfers aangeleverd aan DNV GL.

2

Uitgangspunten

In dit hoofdstuk worden nader ingegaan op de uitgangspunten om te komen tot verrijkte verkeerscijfers. Achtereenvolgens wordt in dit hoofdstuk ingegaan op:

- Scenario's (paragraaf 2.1)
- Instrumentarium: inzet verkeersmodel (paragraaf 2.2)
- Ontwikkeling O&D reizigers en kantoorontwikkelingen (paragraaf 2.3)
- Elektrificatie van het wagenpark (paragraaf 2.4)
- Eindresultaat: verrijkte verkeerscijfers (paragraaf 2.5)

2.1 Scenario's

Royal Schiphol Group heeft gevraagd twee scenario's inzichtelijk te maken voor het jaar 2020:

- LVB 2008 scenario,
- Het 500k scenario.

Voor beiden scenario's is in tabel 2.1 de bijbehorende vliegbewegingen weergegeven.

zichtjaar	Scenario's	aantal vliegbewegingen
2020	LVB 2008	480.000
2020	500k	500.000

Tabel 2.1: Overzicht scenario's

Daarnaast heeft Royal Schiphol Group gevraagd om te beoordelen of de netwerkeffecten van de landelijke 100 km/h maatregel, waarbij de maximumsnelheid op de Rijkswegen wordt teruggebracht naar 100 km/h, de representativiteit van de m.e.r. voor Schiphol beïnvloedt. Deze analyse is in een separaat memo beantwoordt.

2.2 Instrumentarium: Inzet Verkeersmodel Noord Holland Zuid

Voor het bepalen van de verkeersintensiteiten van de beiden scenario's is gebruik gemaakt van het Regionale Verkeersmodel Noord-Holland Zuid (versie 2.4). Het regionale verkeersmodel wordt frequent door diverse gemeenten in de regio ingezet en bevat alle (verkeers)wegen waarbij sprake is van een mogelijke toename van verkeer als gevolg van de uitbreiding van vliegbewegingen. Aandachtspunt daarbij is het Schiphol-gerelateerde (reizigers) verkeer. Gezien het specifieke karakter van dit verkeer is voor dit verkeer in dit onderzoek gebruik gemaakt van de zogenaamde 'Schipholmodule' dat weer onderdeel uitmaakt van het Schiphol-verkeersmodel. De Schipholmodule kan op een geavanceerde manier een vertaalslag maken van (O&D) reizigers naar (verkeers)ritten. Feitelijk hanteren we met deze werkwijze het beste van twee verkeersmodellen.

Afbakening gebied

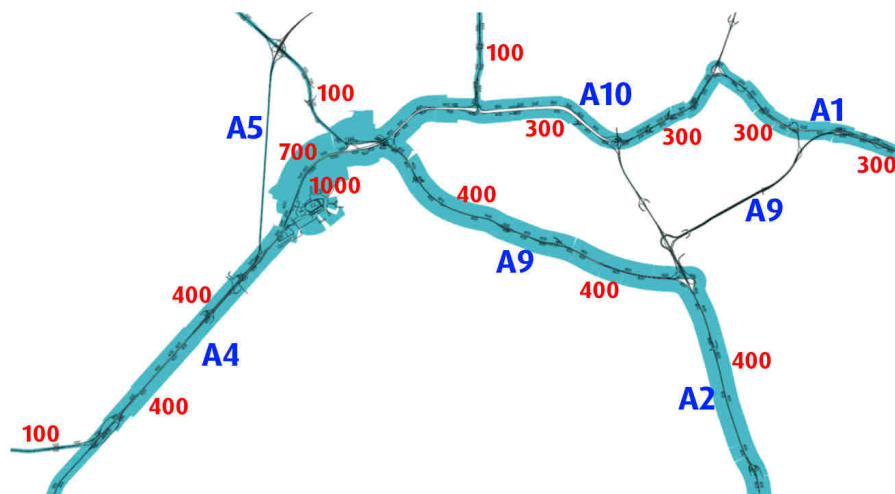
Een verkeersmodel verspreidt de vervoersbewegingen over het wegennet en leidt daarbij tot op grote afstand van de luchthaven nog tot extra verkeersbewegingen. Op basis van de hierna beschouwde afwegingen is daarom bepaald welke wegvakken in de studie zijn meegenomen.

De handreiking meten en rekenen luchtkwaliteit geeft aan: "Het is gewenst om een grens voor het studiegebied te kiezen waarbij voldoende aannemelijk gemaakt kan worden dat het plan de luchtkwaliteit langs wegen buiten het studiegebied niet meer zal beïnvloeden. Daarbij kan, net als bij infrastructurele plannen, het criterium worden gehanteerd dat de grens daar ligt waar het extra verkeer als gevolg van het plan grotendeels is opgenomen in het autonome verkeer."

In de instructie voor stikstofdepositieberekeningen met AERIUS wordt een vergelijkbaar criterium genoemd: "Het extra verkeer wordt niet meer aan de inrichting toegerekend wanneer dit is opgenomen in het heersende verkeersbeeld." Daarbij wordt aangegeven dat hierbij de verhouding tussen het extra verkeer en het reeds aanwezige verkeer moet worden meegewogen. Voor grote projecten moet wel het netwerkeffect worden meegenomen. Netwerkeffecten worden in kaart gebracht met een verkeersmodel. Op basis van de resultaten van de verkeersstudie wordt vervolgens een selectie gemaakt van de wegvakken waarvoor de verkeersaantrekkende werking wordt meegenomen. Een belangrijk criterium voor de selectie is de betrouwbaarheid waarmee de berekende aantrekkende werking kan worden toegeschreven aan het model, gezien de gegeven onzekerheden in het gehanteerde verkeersmodel. Op basis van een onzekerheid van 1000 mvt/etmaal (mvt = motorvoertuigen) per rijrichting voor het hoofdwegennet in verkeersmodellen is een gangbare afbakening een toename van 500 mvt/etmaal per rijrichting (ofwel de helft van de onzekerheid).

In nauw overleg met DNV GL zijn daarom alle hoofdwegen geselecteerd waarbij (op jaarbasis) sprake is van een verschil van minimaal 500 motorvoertuigen/etmaal of meer per rijrichting tussen de beschouwde scenario's. In figuur 2.1 zijn deze verschillen op de

hoofdwegen rond Schiphol schematisch weergegeven. De verschillen zijn alleen op de A4 direct rond Schiphol groter dan 500 mvt/etmaal.



Figuur 2.1: hoofdwegen rond Schiphol met verschil in motorvoertuigen per etmaal tussen de beschouwde scenario's (de cijfers in rood geven aantallen per richting aan)

2.3 Ontwikkeling O&D reizigers en kantoorontwikkelingen

Voor het verkrijgen van juiste verkeerscijfers zijn ook de groei van O&D en kantoorontwikkelingen relevant. Hier wordt in deze paragraaf nader op ingegaan.

Ontwikkeling /aannames O&D reizigers

De ontwikkeling en aantallen O&D-reizigers per scenario is door Royal Schiphol Group aangeleverd en gebaseerd op een vergelijking van de stoelcapaciteit. In tabel 2.3 en 2.4 zijn de gehanteerde O&D reizigers per situatie weergegeven.

zichtjaar	situaties	aantal vliegbewegingen	Pax-Reizigers (in miljoenen)	O&D-reizigers (in miljoenen)
2020	LVB 2008	480.000	88,2	50,7
2020	500k	500.000	85,7	49,3

Tabel 2.3: Aantal O&D reizigers m.e.r. 1

Kantoorontwikkelingen

Naast het aantal reizigers, is ook de werkgelegenheid op Schiphol van belang voor het aanwezige verkeer op en rond Schiphol. Bij het bepalen van de verkeerscijfers is rekening gehouden met de kantoorontwikkelingen die bekend zijn voor 2020. Daarbij zijn twee zaken relevant:

- Voor ontwikkelingen *buiten het Schiphol-Centrum-gebied* is 1 op 1 aangesloten bij de uitgangspunten van het Regionale Verkeersmodel Noord-Holland Zuid.
- Voor de ontwikkelingen *binnen het Schiphol-Centrum-gebied* is 1 op 1 aangesloten bij de uitgangspunten van het PLABEKA 3.0(Platform bedrijven en kantoren).

Tabel 2.5 geeft de vierkante meters op Schiphol Centrum conform het PLABEKA weer.

jaar	2020
m2	189.158

Tabel 2.5: Kantoren op Schiphol Centrum in vierkante meters. Bron: PLABEKA 3.0.

2.4 Elektrificatie van het wagenpark

Schiphol kent een aantal doelgroepen (deel taxi en deel openbaar vervoer) met elektrische voertuigen. Op basis van de absolute aantal voertuigen is als uitgangspunt gehanteerd dat 5% van het Schipholgerelateerde verkeer zero emissie-voertuigen betreft.

2.5 Eindresultaat: Verrijken verkeerscijfers

Aan DNV GL zijn – als eindresultaat - de volgende verrijkte verkeerscijfers opgeleverd:

- Jaargemiddelde wekdagcijfers voor alle relevante wegvakken
- Op alle wegvakken zijn de verkeerscijfers uitgesplitst in licht, middelzwaar en zwaar verkeer.

Vestiging Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam
T (020) 420 92 17
F (020) 420 63 47

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**