DE ROEVER
OMGEVINGSADVIES

LUCHTKWALITEITSONDERZOEK

DE GRASSEN VLIJMEN FASE 3

De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Onderzoek luchtkwaliteit De Grassen Vlijmen fase 3
Referentie:	20240977.v01.1
Datum:	12 februari 2025
Opdrachtgever:	Gemeente Heusden

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 4

1.1. Situatie 4
1.2. Vraagstelling 5

2. WETTELIJK KADER 6

2.1. Omgevingswaarden Bkl (Besluit kwaliteit leefomgeving) 6
2.2. Omgevingsregeling - Kwaliteit van de buitenlucht 6
2.2.1. Blootstellingscriterium 6
2.2.2. Wegen 6
2.2.3. Correctiefactoren 6

2.3. 'Niet in betekenende mate' (NIBM) van invloed op de luchtkwaliteit 7

3. REKENONDERZOEK 8

3.1. Uitgangspunten veehouderijen 8
3.2. Uitgangspunten verkeersgeneratie 9
3.3. Algemeen 9
3.4. Modellering 10

4. REKENRESULTATEN 11

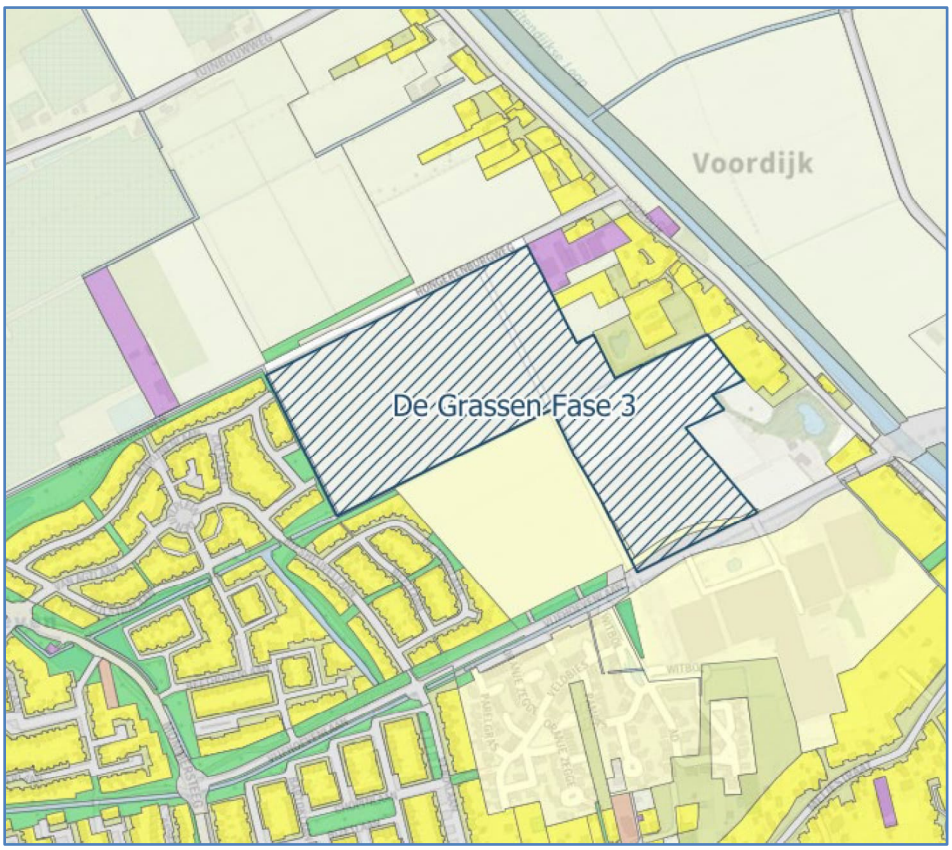
4.1. Resultaten NO_2 11
4.2. Resultaten PM_{10} 11

5. CONCLUSIES 12
BIJLAGE I. GEGEVENS 13
BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL 14
BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL 15
BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN 16
BIJLAGE V. VERKEERSONDERZOEK VAN GOUDAPPEL 17

1. INLEIDING

1.1. Situatie

De initiatienemer onderzoekt de mogelijkheden voor woningbouw binnen de mogelijke uitbreidingsgebieden De Grassen in Vlijmen fase 3. Deze gebieden zijn aangegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Plangebieden

In de omgeving van het plangebied liggen enkele veehouderijen. Nagegaan moet worden of het aspect fijn stof ten aanzien van de veehouderijen van invloed is op het woon- en leefklimaat ter plaatse van te bestemmen objecten. Verder moet worden nagegaan of te realiseren objecten een belemmering vormen voor de veehouderijen.

Daarnaast dient ook de gevolgen van toekomstige verkeersituatie inzichtelijke worden gemaakt in kader van luchtkwaliteit.

In dit rapport wordt het onderzoek naar fijnstofemissies en -immissies en stikstofdioxide van veehouderijen en verkeergeneratie in de omgeving van het plangebied beschreven.

1.2. Vraagstelling

Bij het beoordelen van een ruimtelijk plan spelen standaard de volgende vragen:

1. Is ter plaatse van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gegarandeerd?
2. Worden omliggende bedrijven (onevenredig) in hun belangen geschaad?

Het onderzoek dat in dit kader is uitgevoerd beperkt zich tot fijnstof afkomstig van veehouderijbedrijven. De meest recente milieuhygiënische inzichten liggen vast in de Omgevingswet. In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgangspunten en achtergronden die in dit onderzoek worden gebruikt. De rekenresultaten worden gepresenteerd in hoofdstuk 4. Ten slotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies.

2. WETTELIJK KADER

2.1. Omgevingswaarden Bkl (Besluit kwaliteit leefomgeving)

In paragraaf 2.2.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn de omgevingswaarden voor de concentratie van luchtverontreinigende stoffen opgenomen. Voor dit project is fijnstof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2) van belang.

Voor de toegestane concentraties PM_{10} en NO_2 gelden de volgende grenswaarden:

- voor PM_{10} geldt een toelaatbare concentraties van 40 µg/m^3 als jaargemiddelde concentratie en 50 µg/m^3 als 24-uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat de 24-uurgemiddelde concentratie maximaal 35 maal per kalenderjaar mag worden overschreden;
- voor NO_2 geldt een toelaatbare concentraties van 40 µg/m^3 als jaargemiddelde concentratie en 200 µg/m^3 als uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat uurgemiddelde concentratie ten hoogste achttien maal per kalenderjaar mag worden overschreden.

2.2. Omgevingsregeling - Kwaliteit van de buitenlucht

De uitvoering van een onderzoek naar de luchtkwaliteit moet voldoen aan de eisen die zijn vastgelegd in de *Omgevingsregeling*. Voor dit project zijn de volgende onderdelen uit deze Regeling van belang.

2.2.1. Blootstellingscriterium

De luchtkwaliteit wordt beoordeeld op plaatsen waar sprake is van significante blootstelling van mensen. Hierbij is de periode, in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende grenswaarde (jaargemiddelde, 24-uurgemiddelde of uurgemiddelde) van belang. Op plaatsen waar sprake is van een langdurige blootstelling van mensen wordt getoetst aan de jaargemiddelde grenswaarde. Dit is bijvoorbeeld het geval bij woningen. Op plaatsen waar sprake is van een kortdurende blootstelling van mensen wordt getoetst aan de uurgemiddelde grenswaarde. Dit is bijvoorbeeld het geval bij stations en parkeerterreinen.

Naast de te bestemmen woningen zijn binnen het plangebied geen locaties aanwezig waar mensen worden blootgesteld gedurende een periode die significant is in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende luchtkwaliteitseis.

2.2.2. Wegen

Langs de wegen wordt de luchtkwaliteit conform artikel 8.11 van de *Omgevingsreling* getoetst op 10 meter van de wegrand.

2.2.3. Correctiefactoren

Voor PM_{10} mag op grond van artikel 8.13 van de *Omgevingsregeling* voor de jaargemiddelde concentratie voor het aandeel zeezout worden gecorrigeerd, wanneer sprake is van een overschrijding van de grenswaarden. Deze correctie is afhankelijk van de gemeente waarin het project zich bevindt.

2.3. 'Niet in betekenende mate' (NIBM) van invloed op de luchtkwaliteit

Een toetsing aan de rijksomgevingswaarden voor luchtkwaliteit is niet nodig als een project of activiteit niet in betekenende mate (NIBM) van invloed is op de luchtkwaliteit. Een project is NIBM de toename van de concentratie NO_2 en PM_{10} niet hoger is dan 1,2 µg/m^3. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Dit volgt uit artikel 5.53 en 5.54 van het Bkl.

Er zijn 2 mogelijkheden om aannemelijk te maken of een project NIBM is:

1. Motiveren dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft. Onder deze standaardgevallen NIBM vallen onder andere kantoren, woonwijken en het telen van gewassen.
2. Op een andere manier aannemelijk maken dat een project de 3%-grens niet overschrijdt. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van de NIBM-tool, eventueel met detailberekeningen als aanvulling.

Woningen en kantoren zijn NIBM van invloed op de luchtkwaliteit als de omvang van het project onder een vastgelegde grens ligt. Het aantal NIBM-woningen of kantooroppervlakte is afhankelijk van het aantal ontsluitingswegen.

Woonwijken zijn NIBM als het gaat om maximaal:

- 1.500 woningen bij 1 ontsluitingsweg
- 3.000 woningen bij 2 of meer ontsluitingswegen.

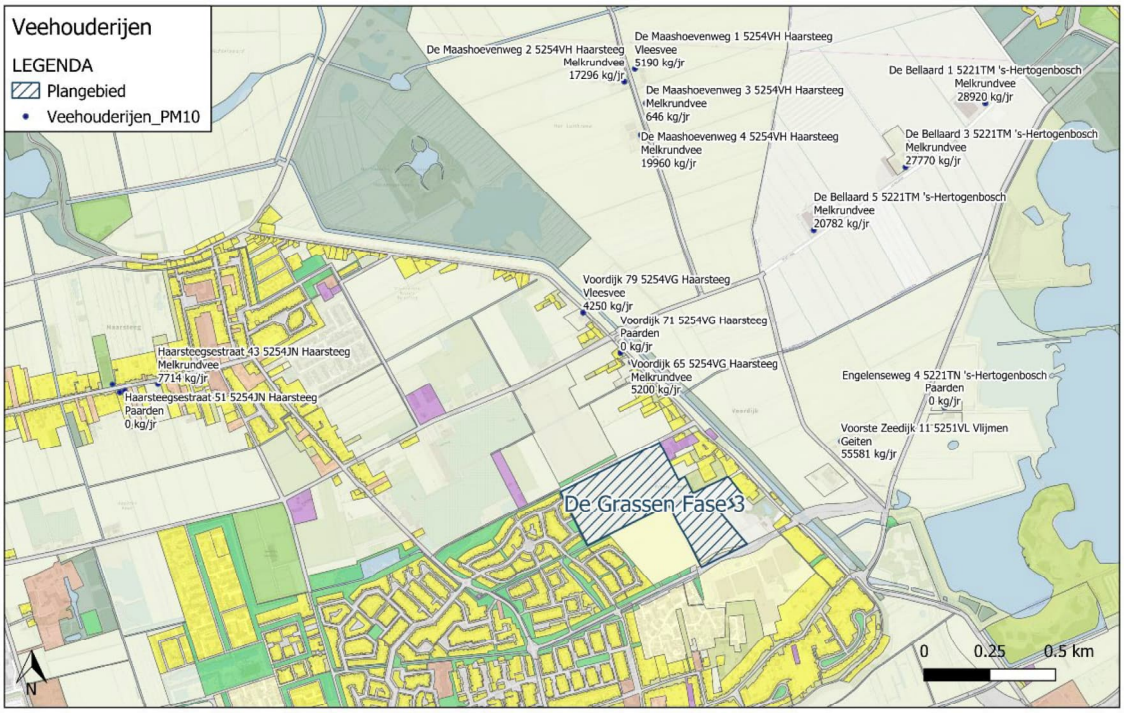
Het project valt onder de in het Bkl artikel 5.54 gestelde grenzen, aangezien er minder dan 1.500 woningen per toegangsweg zullen worden gerealiseerd. Het project zelf is niet in betekenende mate (NIBM) van invloed op de luchtkwaliteit. Ter volledigheid is alsnog een berekening uitgevoerd over de beoogde verkeergeneratie.

3. REKENONDERZOEK

3.1. Uitgangspunten veehouderijen

In de omgeving van het plangebied liggen veehouderijen. Op basis van KRD van de provincie Noord-Brabant zijn de relevante veehouderijen binnen twee kilometer van het plangebied geselecteerd en zijn de totale emissies van fijn stof en de overige (algemene) parameters voor de luchtkwaliteitsberekeningen bepaald, zie bijlage I.

Deze veehouderijen en de totale emissies van fijnstof zijn aangegeven op afbeelding 2 en op de kaart in bijlage I.



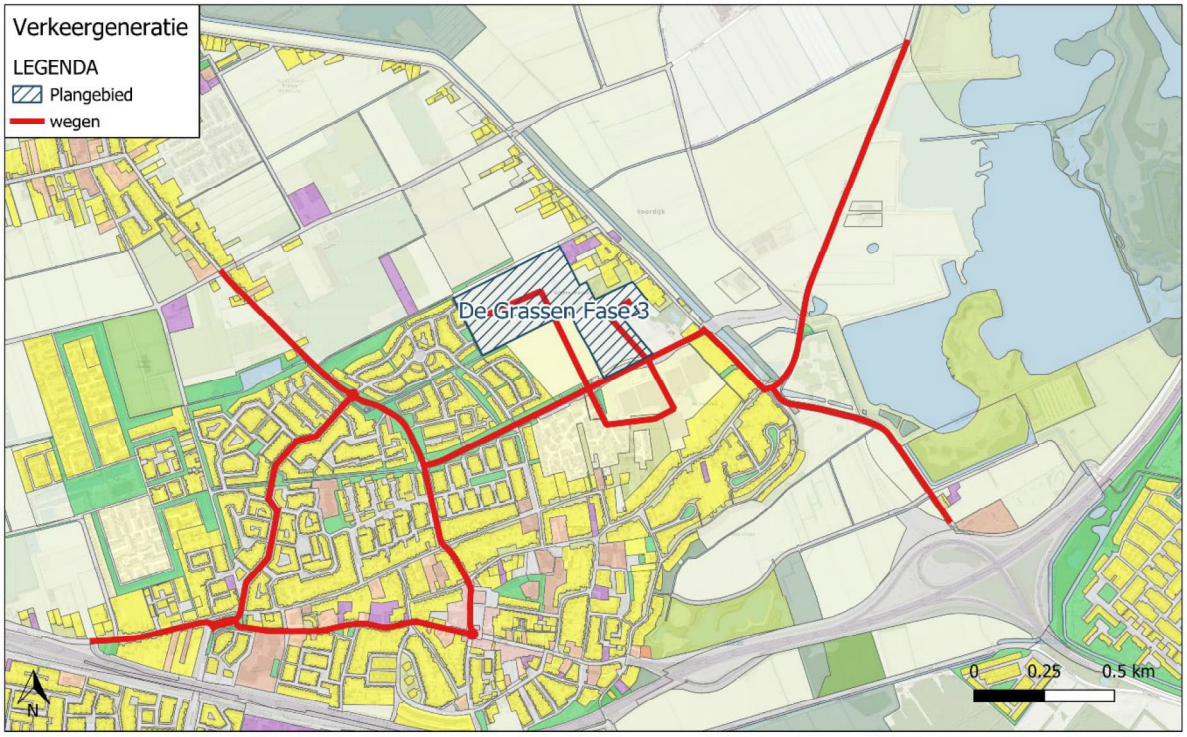
Afbeelding 2a. Veehouderijen en emissies van fijnstof (PM10)

Op basis van de genoemde emissies is het onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd. Hierbij merken wij op dat door al deze veehouderijen mee te nemen, het onderzoek worst-case is ingestoken. Dit omdat de bijdrage de grotere veehouderijen ook al verwerkt is in de achtergrondconcentraties die zijn opgenomen in het softwarepakket Geomilieu. Er treedt dus dubbeltelling op, omdat nu de bijdrage van de grotere veehouderijen nogmaals wordt meegenomen.

3.2. Uitgangspunten verkeersgeneratie

Naar aanleiding van het beoogde woningbouwplan wordt verwacht dat er een toename in verkeer zal ontstaan op de wegen in Vlijmen. De initiatiefnemer heeft hiervoor een verkeersonderzoek laten uitvoeren, uitgevoerd door Goudappel op 22-01-2025, met kenmerk 017863.20241114.R1.03 (zie bijlage V).

De verkeersintensiteiten van de te onderzoeken wegen zijn gebaseerd op de resultaten van dit onderzoek en de BBMA verkeer-model van de provincie Noord-Brabant, waarbij alleen de wegen met een significante toename zijn gemodelleerd. Deze wegen zijn weergegeven op afbeelding 3 en op de kaart in bijlage I.



Afbeelding 2b. Gemodelleerde wegen

3.3. Algemeen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 2024.1, module STACKS). Dit rekenprogramma is geschikt om voor wegen en voor inrichtingen verspreidingsberekeningen uit te voeren volgens standaardmethode 1 & 3, de rekenmethode van het Nieuw Nationaal Model (NNM). Geomilieu maakt gebruik van het rekenhart STACKS+, dat voor berekeningen aan luchtkwaliteit is aangewezen in Bijlage XIXa van de *Omevingsregeling*. De rekenmethodiek voor deze berekeningen voldoet aan standaardrekenmethoden 1 en 3, zoals bedoeld in de *Omgevingsregeling*.

De volgende algemene rekenparameters toegepast:

- de gebruikte meteogegevens zijn van de periode 2005 t/m 2014 (voorgeschreven meteo-gegevens, conform de standaardrekenmethoden uit de *Omgevingsregeling*);

- de terreinruwheid bedraagt: 0,27 (berekend door Geomilieu);
- de berekeningen zijn exclusief zeezoutcorrectie (zie paragraaf 2.2.3.).

3.4. Modellering

De emissies zijn gemodelleerd als punt- en lijnbronnen op de betreffende locaties. In bijlage II is een grafische presentatie van het ingevoerde rekenmodel weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage III.

4. REKENRESULTATEN

De totale rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV bij dit rapport. Het resultaat voor PM_{10} betreft de totale jaargemiddelde concentratie exclusief zeezoutcorrectie (zie paragraaf 2.2.3).

4.1. Resultaten NO_2

Voor NO_2 geldt een rijksomgevingswaarde van 40 µg/m^3 als jaargemiddelde concentratie op plaatsen waarbij sprake kan zijn van langdurende blootstelling van mensen. Dit is bijvoorbeeld het geval bij woningen. Deze rijksomgevingswaarde wordt bij geen enkele toetspunten overschreden. De concentratie bedraagt ten hoogste 16,71 µg/m^3. De achtergrondconcentratie bedraagt op die locatie 14,71 µg/m^3. De bijdrage door de verkeersgeneratie bedraagt ten hoogste 3,04 µg/m^3.

Daarnaast is er bij geen enkel toetspunt sprake van overschrijding van de uurgemiddelde grenswaarde.

4.2. Resultaten PM_{10}

Voor PM_{10} geldt een rijksomgevingswaarde van 40 µg/m^3 als jaargemiddelde concentratie op plaatsen waarbij sprake kan zijn van langdurende blootstelling van mensen. Dit is bijvoorbeeld het geval bij woningen. Deze rijksomgevingswaarde wordt bij geen enkele toetspunten overschreden. De concentratie ten hoogste 15,78 µg/m^3. De achtergrondconcentratie bedraagt op die locatie 15,46 µg/m^3. De bijdrage door de verkeersgeneratie en de veehouderijen bedraagt echter ten hoogste 0,46 µg/m^3.

Daarnaast geldt voor PM_{10} een rijksomgevingswaarde van 50 µg/m^3 als 24-uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat de 24-uurgemiddelde concentratie maximaal 35 maal per kalenderjaar mag worden overschreden. Bij geen enkel toetspunt wordt de rijksomgevingswaarde overschreden. Het aantal overschrijdingsdagen bedraagt op zijn hoogst 6.

5. CONCLUSIES

In dit onderzoek is de emissie van fijnstof afkomstig van veehouderijen ten aanzien het plangebied De Grassen fase 3 in Vlijmen onderzocht.

Daarnaast zijn de emissies van fijnstof en stikstofdioxide als gevolg van de verkeergeneratie van het beoogde woningbouwproject onderzocht en gecumuleerd.

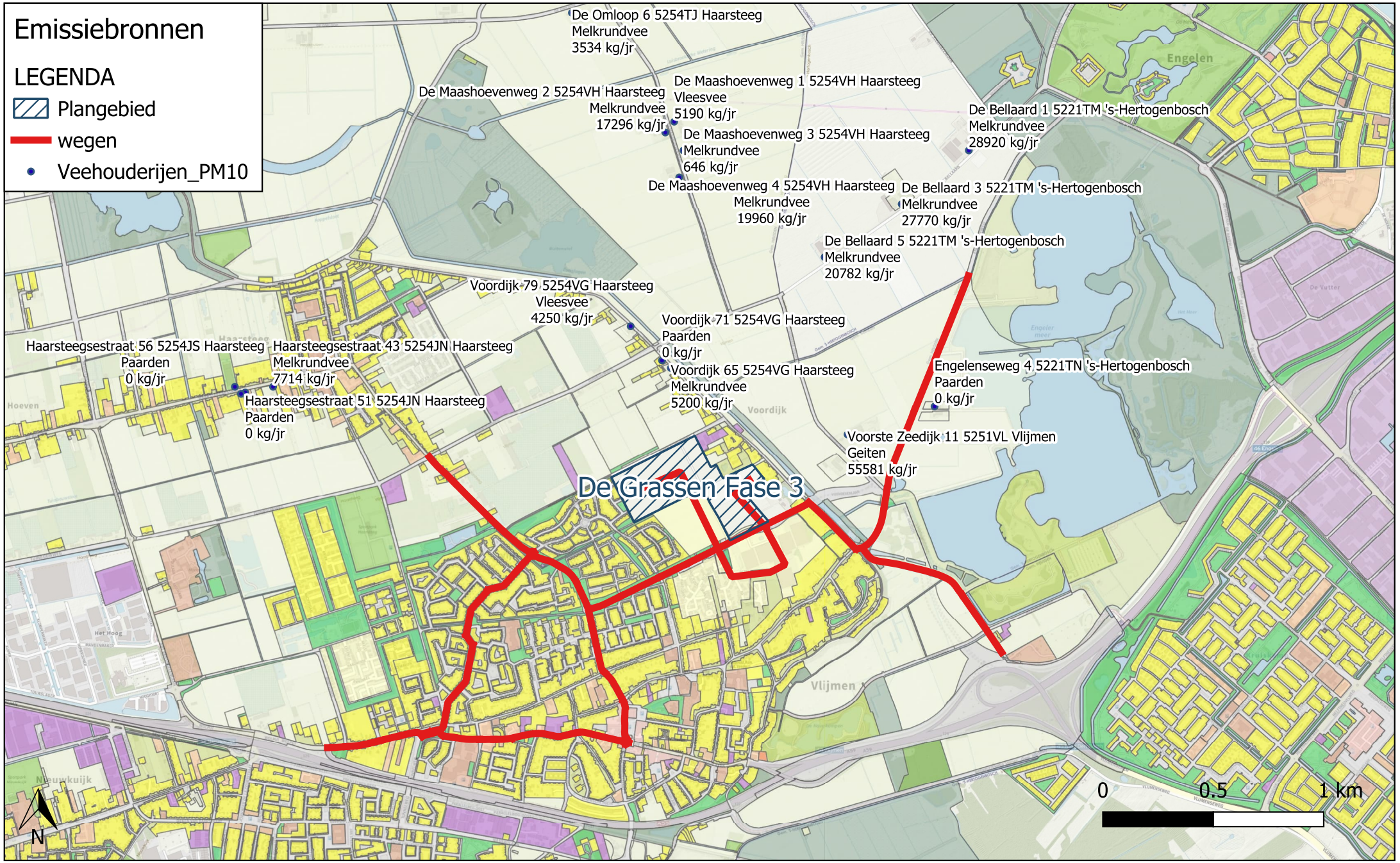
Uit de rekenresultaten blijkt dat ruimschoots wordt voldaan aan de in het Besluit kwaliteit leefomgeving opgenomen omgevingswaarde voor de luchtkwaliteit. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en de belangen van de veehouderijen worden niet geschaad (ook omdat bestaande woningen dichter bij de veehouderijen liggen dan de te realiseren woningen).

Luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het plan.

BIJLAGE I. GEGEVENS

Bijlage I - Veehouderijgegevens

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	LOC	Adres	Gemeente	Bedrijfstype	PM10 kg/s
10001	144397	413222	8.8	6.3	0.5	0.4	23971	23971	Stal 1	Voorste Zeedijk 11	Heusden	Geiten	0.00000082
10002	144407	413190	9.4	6.9	0.5	0.4	9258	9258	Stal 2 nok	Voorste Zeedijk 11	Heusden	Geiten	0.00000028
10003	144388	413181	8.4	6.9	0.5	4	4446	4446	Stal 2 vent	Voorste Zeedijk 11	Heusden	Geiten	0.00000025
10004	144444	413208	1.5	1.5	0.5	0.4	470	470	Stal 4	Voorste Zeedijk 11	Heusden	Geiten	0.00000002
13257	141646	413399	5	6	0.5	4	0	0	mid	Haarsteegsestraat 51	Heusden	Paarden	0.00000000
13258	141650	413323	5	6	0.5	4	0	0	mid	Haarsteegsestraat 51A	Heusden	Paarden	0.00000000
13256	141769	413383	5	6	0.5	4	0	0	mid	Haarsteegsestraat 43	Heusden	Melkrundvee	0.00000024
13259	141580	413435	5	6	0.5	4	0	0	mid	Haarsteegsestraat 56	Heusden	Paarden	0.00000000
13251	144354	413092	5	6	0.5	4	406	406	mid	Voorste Zeedijk 10	Heusden	Melkrundvee	0.00000035
13271	143667	414483	5	6	0.5	4	0	0	mid	De Maashoevenweg 3	Heusden	Melkrundvee	0.00000053
13272	143581	414387	5	6	0.5	4	0	0	mid	De Maashoevenweg 4	Heusden	Melkrundvee	0.00000072
13266	143566	413469	5	6	0.5	4	0	0	mid	Voordijk 65	Heusden	Melkrundvee	0.00000016
13269	143603	414639	5	6	0.5	4	1068	1068	mid	De Maashoevenweg 1	Heusden	Vleesvee	0.00000021
13270	143519	414588	5	6	0.5	4	0	0	mid	De Maashoevenweg 2	Heusden	Melkrundvee	0.00000055
13267	143424	413500	5	6	0.5	4	0	0	mid	Voordijk 71	Heusden	Paarden	0.00000000
13268	143387	413699	5	6	0.5	4	890	890	mid	Voordijk 79	Heusden	Vleesvee	0.00000013
13185	144623	414293	5	6	0.5	4	214	214	mid	De Bellaard 3	's-Hertogenbosch	Melkrundvee	0.00000086
13186	144256	414057	5	6	0.5	4	356	356	mid	De Bellaard 5	's-Hertogenbosch	Melkrundvee	0.00000077
13184	144877	414510	5	6	0.5	4	0	0	mid	De Bellaard 1	's-Hertogenbosch	Melkrundvee	0.00000111
13187	144767	413339	5	6	0.5	4	0	0	mid	Engelenseweg 4	's-Hertogenbosch	Paarden	0.00000000

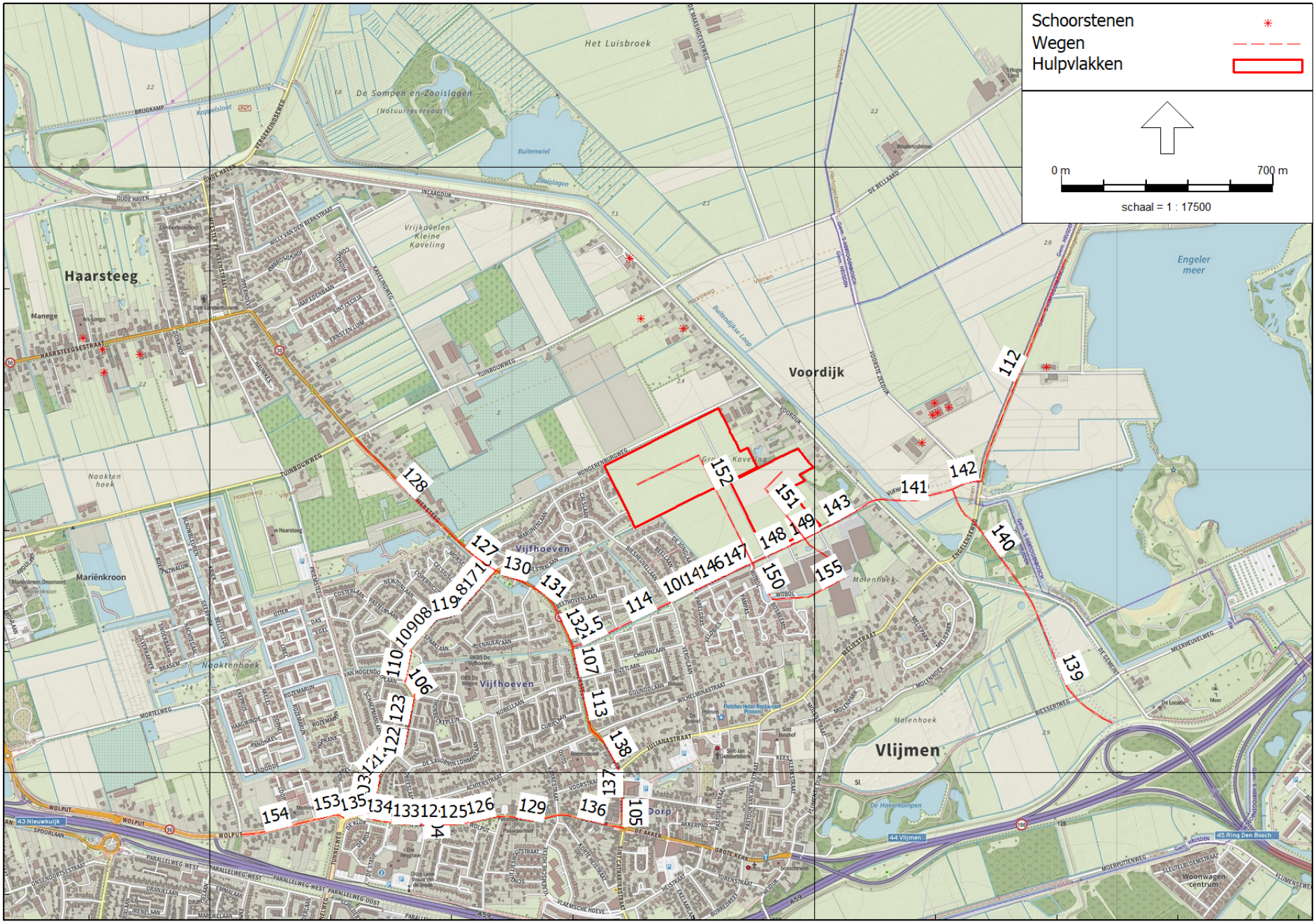

Emissiebronnen
LEGENDA
Plangebied
wegen
Veehouderijen_PM10
De Omloop 6 5254TJ Haarsteeg
Melkrundvee
3534 kg/jr
De Maashoevenweg 2 5254VH Haarsteeg
Melkrundvee
17296 kg/jr
De Maashoevenweg 1 5254VH Haarsteeg
Vleesvee
5190 kg/jr
De Maashoevenweg 3 5254VH Haarsteeg
Melkrundvee
646 kg/jr
De Maashoevenweg 4 5254VH Haarsteeg
Melkrundvee
19960 kg/jr
De Bellaard 1 5221TM 's-Hertogenbosch
Melkrundvee
28920 kg/jr
De Bellaard 3 5221TM 's-Hertogenbosch
Melkrundvee
27770 kg/jr
De Bellaard 5 5221TM 's-Hertogenbosch
Melkrundvee
20782 kg/jr
Voordijk 79 5254VG Haarsteeg
Vleesvee
4250 kg/jr
Voordijk 71 5254VG Haarsteeg
Paarden
0 kg/jr
Voordijk 65 5254VG Haarsteeg
Melkrundvee
5200 kg/jr
Haarsteegsestraat 56 5254JS Haarsteeg
Paarden
0 kg/jr
Haarsteegsestraat 43 5254JN Haarsteeg
Melkrundvee
7714 kg/jr
Haarsteegsestraat 51 5254JN Haarsteeg
Paarden
0 kg/jr
Engelenseweg 4 5221TN 's-Hertogenbosch
Paarden
0 kg/jr
Voorste Zeedijk 11 5251VL Vlijmen
Geiten
55581 kg/jr
De Grassen Fase 3
Engelen
Hoeven
Voordijk
Vlijmen
Nieuwkuijk
N
0
0.5
1 km

BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL



STACKS, [De Grassen Vlijmen - V02 fase 3 2025 Toename verkeer] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: De Roever Omgevingsadvies

V02 fase 3 2025 Toename verkeer
10 feb 2025, 16:41
De Roever Omgevingsadvies



V02 fase 3 2025 Toename verkeer

10 feb 2025, 12:49

De Roever Omgevingsadvies

STACKS, [De Grassen Vlijmen - V02 fase 3 2025 Toename verkeer] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: De Roever Omgevingsadvies

BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC
10001	Voorste Zeedijk 11	8.80	0.50	1.10	0.00000000	0.00000082	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
10002	Voorste Zeedijk 11	9.40	0.50	1.10	0.00000000	0.00000028	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
10003	Voorste Zeedijk 11	8.40	0.50	1.10	0.00000000	0.00000025	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
10004	Voorste Zeedijk 11	1.50	0.50	1.10	0.00000000	0.00000002	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13257	Haarsteegsestraat 51	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13258	Haarsteegsestraat 51A	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13256	Haarsteegsestraat 43	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000024	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13259	Haarsteegsestraat 56	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13251	Voorste Zeedijk 10	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000035	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13271	De Maashoevenweg 3	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000053	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13272	De Maashoevenweg 4	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000072	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13266	Voordijk 65	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000016	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13269	De Maashoevenweg 1	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000021	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13270	De Maashoevenweg 2	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000055	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13267	Voordijk 71	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13268	Voordijk 79	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000013	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13185	De Bellaard 3	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000086	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13186	De Bellaard 5	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000077	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13184	De Bellaard 1	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000111	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
13187	Engelenseweg 4	5.00	0.50	0.60	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Vaste warmte	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14
10001	False	0.075	285.0	0.000	5.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
10002	False	0.075	285.0	0.000	5.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
10003	False	0.752	285.0	0.000	5.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
10004	False	0.075	285.0	0.000	5.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13257	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13258	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13256	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13259	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13251	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13271	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13272	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13266	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13269	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13270	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13267	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13268	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13185	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13186	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13184	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13187	False	0.752	285.0	0.000	0.00	Nee	8760.00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli
10001	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
10002	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
10003	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
10004	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13257	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13258	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13256	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13259	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13251	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13271	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13272	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13266	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13269	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13270	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13267	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13268	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13185	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13186	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13184	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
13187	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
10001	False	False	False	False	False
10002	False	False	False	False	False
10003	False	False	False	False	False
10004	False	False	False	False	False
13257	False	False	False	False	False
13258	False	False	False	False	False
13256	False	False	False	False	False
13259	False	False	False	False	False
13251	False	False	False	False	False
13271	False	False	False	False	False
13272	False	False	False	False	False
13266	False	False	False	False	False
13269	False	False	False	False	False
13270	False	False	False	False	False
13267	False	False	False	False	False
13268	False	False	False	False	False
13185	False	False	False	False	False
13186	False	False	False	False	False
13184	False	False	False	False	False
13187	False	False	False	False	False

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherm.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.
100	Vijfhoevenlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
102	Groen van Prinstererlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
103	Groen van Prinstererlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
104	Looiersteeg	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
105	Plein	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
106	Groen van Prinstererlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
107	Mommersteeg	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
108	Van Leeuwenhoeklaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
109	Van Leeuwenhoeklaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
110	Van Leeuwenhoeklaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
112	Engelenseweg	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
113	Mommersteeg	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
114	Vijfhoevenlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
115	Vijfhoevenlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
116	Van Leeuwenhoeklaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
117	Van Leeuwenhoeklaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
118	Van Leeuwenhoeklaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
119	Van Leeuwenhoeklaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
120	Groen van Prinstererlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
121	Groen van Prinstererlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
122	Groen van Prinstererlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
123	Groen van Prinstererlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
124	Wolput	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
125	Wolput	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
126	Wolput	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
127	Mommersteeg	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
128	Mommersteeg	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
129	Wolput	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
130	Mommersteeg	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
131	Mommersteeg	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
132	Mommersteeg	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
133	Wolput	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
134	Wolput	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
135	Wolput	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
136	De Akker	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
137	Akkerstraat	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
138	Akkerstraat	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)
100	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	9502.80	6.68	3.38	0.78	95.27	97.47	95.65	3.26	1.77	3.09	1.47	0.76	1.26	--
102	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	6198.80	6.67	3.41	0.78	97.24	98.54	97.47	1.90	1.02	1.80	0.85	0.44	0.74	--
103	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	5710.01	6.67	3.41	0.78	97.08	98.45	97.32	2.01	1.08	1.90	0.90	0.46	0.78	--
104	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	4711.76	6.74	3.42	0.68	96.36	97.92	96.74	2.37	1.39	2.54	1.27	0.69	0.72	--
105	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	4210.26	6.74	3.42	0.68	96.42	97.96	96.80	2.32	1.37	2.49	1.25	0.67	0.70	--
106	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	3146.08	6.68	3.39	0.78	96.09	97.92	96.40	2.70	1.46	2.56	1.21	0.62	1.04	--
107	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	6682.99	6.73	3.43	0.68	96.91	98.24	97.23	2.01	1.18	2.16	1.08	0.58	0.61	--
108	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	2337.32	6.68	3.40	0.78	96.68	98.24	96.94	2.29	1.23	2.17	1.03	0.53	0.89	--
109	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	2337.32	6.68	3.40	0.78	96.68	98.24	96.94	2.29	1.23	2.17	1.03	0.53	0.89	--
110	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	2337.32	6.68	3.40	0.78	96.68	98.24	96.94	2.29	1.23	2.17	1.03	0.53	0.89	--
112	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	2222.33	6.81	3.01	0.78	98.43	99.23	98.44	0.94	0.48	0.95	0.63	0.29	0.61	--
113	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	5676.39	6.74	3.43	0.68	96.55	98.03	96.91	2.24	1.32	2.41	1.21	0.65	0.68	--
114	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	8423.65	6.68	3.39	0.78	95.71	97.71	96.05	2.96	1.60	2.80	1.33	0.69	1.14	--
115	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	8227.93	6.68	3.39	0.78	95.54	97.62	95.90	3.07	1.66	2.91	1.38	0.71	1.19	--
116	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	2465.30	6.69	3.36	0.78	93.78	96.65	94.26	4.29	2.35	4.07	1.93	1.01	1.66	--
117	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	2465.30	6.69	3.36	0.78	93.78	96.65	94.26	4.29	2.35	4.07	1.93	1.01	1.66	--
118	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	2425.62	6.69	3.36	0.78	93.93	96.74	94.41	4.19	2.28	3.97	1.88	0.98	1.62	--
119	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	2738.33	6.69	3.37	0.78	94.46	97.03	94.89	3.82	2.08	3.62	1.72	0.89	1.48	--
120	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	4877.52	6.68	3.40	0.78	96.60	98.19	96.87	2.35	1.27	2.22	1.06	0.54	0.91	--
121	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	4877.52	6.68	3.40	0.78	96.60	98.19	96.87	2.35	1.27	2.22	1.06	0.54	0.91	--
122	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	4877.52	6.68	3.40	0.78	96.60	98.19	96.87	2.35	1.27	2.22	1.06	0.54	0.91	--
123	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	4358.36	6.68	3.40	0.78	96.30	98.03	96.60	2.55	1.38	2.41	1.15	0.59	0.99	--
124	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	3938.04	6.68	3.39	0.78	96.01	97.88	96.33	2.75	1.49	2.61	1.24	0.64	1.06	--
125	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	3938.04	6.68	3.39	0.78	96.01	97.88	96.33	2.75	1.49	2.61	1.24	0.64	1.06	--
126	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	3938.04	6.68	3.39	0.78	96.01	97.88	96.33	2.75	1.49	2.61	1.24	0.64	1.06	--
127	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	3443.60	6.67	3.43	0.78	98.91	99.43	99.00	0.75	0.40	0.71	0.34	0.17	0.29	--
128	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	3414.21	6.67	3.43	0.78	98.90	99.42	98.99	0.76	0.40	0.72	0.34	0.17	0.29	--
129	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	4727.06	6.68	3.40	0.78	96.34	98.05	96.63	2.52	1.36	2.39	1.13	0.58	0.98	--
130	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	4974.88	6.68	3.41	0.78	96.81	98.31	97.06	2.20	1.19	2.08	0.99	0.51	0.85	--
131	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	5260.23	6.68	3.40	0.78	96.61	98.20	96.88	2.34	1.26	2.21	1.05	0.54	0.90	--
132	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	4998.35	6.68	3.40	0.78	96.57	98.18	96.84	2.37	1.28	2.24	1.06	0.55	0.92	--
133	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	4832.16	6.68	3.39	0.78	95.69	97.70	96.03	2.97	1.61	2.82	1.34	0.69	1.15	--
134	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	5320.96	6.68	3.39	0.78	95.96	97.85	96.28	2.79	1.51	2.64	1.25	0.65	1.08	--
135	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	10136.00	6.68	3.40	0.78	96.17	97.96	96.48	2.64	1.43	2.50	1.19	0.61	1.02	--
136	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	3178.45	6.74	3.43	0.68	96.59	98.06	96.95	2.22	1.30	2.38	1.19	0.64	0.67	--
137	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	3919.23	6.73	3.43	0.68	96.89	98.23	97.22	2.02	1.18	2.17	1.09	0.58	0.61	--
138	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	4310.45	6.74	3.41	0.68	95.56	97.46	96.03	2.89	1.70	3.10	1.55	0.84	0.87	--

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)
100	--	--	70.90	70.90	70.90	70.90	70.90	70.90	70.90	604.76	604.76	604.76	604.76	604.76	604.76	604.76
102	--	--	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	47.13	402.05	402.05	402.05	402.05	402.05	402.05	402.05
103	--	--	43.34	43.34	43.34	43.34	43.34	43.34	43.34	369.74	369.74	369.74	369.74	369.74	369.74	369.74
104	--	--	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	306.01	306.01	306.01	306.01	306.01	306.01	306.01
105	--	--	27.71	27.71	27.71	27.71	27.71	27.71	27.71	273.61	273.61	273.61	273.61	273.61	273.61	273.61
106	--	--	23.66	23.66	23.66	23.66	23.66	23.66	23.66	201.94	201.94	201.94	201.94	201.94	201.94	201.94
107	--	--	44.19	44.19	44.19	44.19	44.19	44.19	44.19	435.87	435.87	435.87	435.87	435.87	435.87	435.87
108	--	--	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	150.95	150.95	150.95	150.95	150.95	150.95	150.95
109	--	--	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	150.95	150.95	150.95	150.95	150.95	150.95	150.95
110	--	--	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	17.67	150.95	150.95	150.95	150.95	150.95	150.95	150.95
112	--	--	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96
113	--	--	37.41	37.41	37.41	37.41	37.41	37.41	37.41	369.39	369.39	369.39	369.39	369.39	369.39	369.39
114	--	--	63.11	63.11	63.11	63.11	63.11	63.11	63.11	538.56	538.56	538.56	538.56	538.56	538.56	538.56
115	--	--	61.55	61.55	61.55	61.55	61.55	61.55	61.55	525.11	525.11	525.11	525.11	525.11	525.11	525.11
116	--	--	18.13	18.13	18.13	18.13	18.13	18.13	18.13	154.67	154.67	154.67	154.67	154.67	154.67	154.67
117	--	--	18.13	18.13	18.13	18.13	18.13	18.13	18.13	154.67	154.67	154.67	154.67	154.67	154.67	154.67
118	--	--	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	152.42	152.42	152.42	152.42	152.42	152.42	152.42
119	--	--	20.27	20.27	20.27	20.27	20.27	20.27	20.27	173.05	173.05	173.05	173.05	173.05	173.05	173.05
120	--	--	36.85	36.85	36.85	36.85	36.85	36.85	36.85	314.74	314.74	314.74	314.74	314.74	314.74	314.74
121	--	--	36.85	36.85	36.85	36.85	36.85	36.85	36.85	314.74	314.74	314.74	314.74	314.74	314.74	314.74
122	--	--	36.85	36.85	36.85	36.85	36.85	36.85	36.85	314.74	314.74	314.74	314.74	314.74	314.74	314.74
123	--	--	32.84	32.84	32.84	32.84	32.84	32.84	32.84	280.37	280.37	280.37	280.37	280.37	280.37	280.37
124	--	--	29.59	29.59	29.59	29.59	29.59	29.59	29.59	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56
125	--	--	29.59	29.59	29.59	29.59	29.59	29.59	29.59	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56
126	--	--	29.59	29.59	29.59	29.59	29.59	29.59	29.59	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56
127	--	--	26.59	26.59	26.59	26.59	26.59	26.59	26.59	227.18	227.18	227.18	227.18	227.18	227.18	227.18
128	--	--	26.36	26.36	26.36	26.36	26.36	26.36	26.36	225.22	225.22	225.22	225.22	225.22	225.22	225.22
129	--	--	35.63	35.63	35.63	35.63	35.63	35.63	35.63	304.21	304.21	304.21	304.21	304.21	304.21	304.21
130	--	--	37.66	37.66	37.66	37.66	37.66	37.66	37.66	321.72	321.72	321.72	321.72	321.72	321.72	321.72
131	--	--	39.75	39.75	39.75	39.75	39.75	39.75	39.75	339.47	339.47	339.47	339.47	339.47	339.47	339.47
132	--	--	37.76	37.76	37.76	37.76	37.76	37.76	37.76	322.44	322.44	322.44	322.44	322.44	322.44	322.44
133	--	--	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19	308.88	308.88	308.88	308.88	308.88	308.88	308.88
134	--	--	39.96	39.96	39.96	39.96	39.96	39.96	39.96	341.08	341.08	341.08	341.08	341.08	341.08	341.08
135	--	--	76.28	76.28	76.28	76.28	76.28	76.28	76.28	651.15	651.15	651.15	651.15	651.15	651.15	651.15
136	--	--	20.95	20.95	20.95	20.95	20.95	20.95	20.95	206.92	206.92	206.92	206.92	206.92	206.92	206.92
137	--	--	25.91	25.91	25.91	25.91	25.91	25.91	25.91	255.56	255.56	255.56	255.56	255.56	255.56	255.56
138	--	--	28.15	28.15	28.15	28.15	28.15	28.15	28.15	277.63	277.63	277.63	277.63	277.63	277.63	277.63

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)
100	604.76	604.76	604.76	604.76	604.76	313.07	313.07	313.07	313.07	70.90	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29
102	402.05	402.05	402.05	402.05	402.05	208.29	208.29	208.29	208.29	47.13	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87
103	369.74	369.74	369.74	369.74	369.74	191.69	191.69	191.69	191.69	43.34	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
104	306.01	306.01	306.01	306.01	306.01	157.79	157.79	157.79	157.79	31.00	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81
105	273.61	273.61	273.61	273.61	273.61	141.05	141.05	141.05	141.05	27.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71
106	201.94	201.94	201.94	201.94	201.94	104.43	104.43	104.43	104.43	23.66	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
107	435.87	435.87	435.87	435.87	435.87	225.19	225.19	225.19	225.19	44.19	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
108	150.95	150.95	150.95	150.95	150.95	78.07	78.07	78.07	78.07	17.67	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
109	150.95	150.95	150.95	150.95	150.95	78.07	78.07	78.07	78.07	17.67	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
110	150.95	150.95	150.95	150.95	150.95	78.07	78.07	78.07	78.07	17.67	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
112	148.96	148.96	148.96	148.96	148.96	66.38	66.38	66.38	66.38	17.06	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
113	369.39	369.39	369.39	369.39	369.39	190.86	190.86	190.86	190.86	37.41	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93
114	538.56	538.56	538.56	538.56	538.56	279.02	279.02	279.02	279.02	63.11	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84
115	525.11	525.11	525.11	525.11	525.11	272.29	272.29	272.29	272.29	61.55	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87
116	154.67	154.67	154.67	154.67	154.67	80.06	80.06	80.06	80.06	18.13	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
117	154.67	154.67	154.67	154.67	154.67	80.06	80.06	80.06	80.06	18.13	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
118	152.42	152.42	152.42	152.42	152.42	78.84	78.84	78.84	78.84	17.86	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
119	173.05	173.05	173.05	173.05	173.05	89.54	89.54	89.54	89.54	20.27	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77
120	314.74	314.74	314.74	314.74	314.74	162.83	162.83	162.83	162.83	36.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
121	314.74	314.74	314.74	314.74	314.74	162.83	162.83	162.83	162.83	36.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
122	314.74	314.74	314.74	314.74	314.74	162.83	162.83	162.83	162.83	36.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
123	280.37	280.37	280.37	280.37	280.37	145.27	145.27	145.27	145.27	32.84	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
124	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56	130.67	130.67	130.67	130.67	29.59	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
125	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56	130.67	130.67	130.67	130.67	29.59	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
126	252.56	252.56	252.56	252.56	252.56	130.67	130.67	130.67	130.67	29.59	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
127	227.18	227.18	227.18	227.18	227.18	117.44	117.44	117.44	117.44	26.59	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
128	225.22	225.22	225.22	225.22	225.22	116.43	116.43	116.43	116.43	26.36	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
129	304.21	304.21	304.21	304.21	304.21	157.59	157.59	157.59	157.59	35.63	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
130	321.72	321.72	321.72	321.72	321.72	166.78	166.78	166.78	166.78	37.66	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81
131	339.47	339.47	339.47	339.47	339.47	175.63	175.63	175.63	175.63	39.75	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91
132	322.44	322.44	322.44	322.44	322.44	166.85	166.85	166.85	166.85	37.76	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87
133	308.88	308.88	308.88	308.88	308.88	160.04	160.04	160.04	160.04	36.19	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
134	341.08	341.08	341.08	341.08	341.08	176.50	176.50	176.50	176.50	39.96	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
135	651.15	651.15	651.15	651.15	651.15	337.59	337.59	337.59	337.59	76.28	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98
136	206.92	206.92	206.92	206.92	206.92	106.91	106.91	106.91	106.91	20.95	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
137	255.56	255.56	255.56	255.56	255.56	132.05	132.05	132.05	132.05	25.91	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
138	277.63	277.63	277.63	277.63	277.63	143.25	143.25	143.25	143.25	28.15	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)
100	2.29	2.29	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	5.69
102	0.87	0.87	7.86	7.86	7.86	7.86	7.86	7.86	7.86	7.86	7.86	7.86	7.86	7.86	2.16
103	0.85	0.85	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	2.10
104	0.81	0.81	7.53	7.53	7.53	7.53	7.53	7.53	7.53	7.53	7.53	7.53	7.53	7.53	2.24
105	0.71	0.71	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	1.97
106	0.63	0.63	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	1.56
107	0.98	0.98	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	2.70
108	0.40	0.40	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	0.98
109	0.40	0.40	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	0.98
110	0.40	0.40	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	0.98
112	0.16	0.16	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	0.32
113	0.93	0.93	8.57	8.57	8.57	8.57	8.57	8.57	8.57	8.57	8.57	8.57	8.57	8.57	2.57
114	1.84	1.84	16.66	16.66	16.66	16.66	16.66	16.66	16.66	16.66	16.66	16.66	16.66	16.66	4.57
115	1.87	1.87	16.87	16.87	16.87	16.87	16.87	16.87	16.87	16.87	16.87	16.87	16.87	16.87	4.63
116	0.78	0.78	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	1.95
117	0.78	0.78	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	1.95
118	0.75	0.75	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	1.86
119	0.77	0.77	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	1.92
120	0.84	0.84	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	2.11
121	0.84	0.84	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	2.11
122	0.84	0.84	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	7.66	2.11
123	0.82	0.82	7.42	7.42	7.42	7.42	7.42	7.42	7.42	7.42	7.42	7.42	7.42	7.42	2.04
124	0.80	0.80	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	1.99
125	0.80	0.80	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	1.99
126	0.80	0.80	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	7.23	1.99
127	0.19	0.19	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	0.47
128	0.19	0.19	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	0.47
129	0.88	0.88	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96	2.19
130	0.81	0.81	7.31	7.31	7.31	7.31	7.31	7.31	7.31	7.31	7.31	7.31	7.31	7.31	2.02
131	0.91	0.91	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22	2.25
132	0.87	0.87	7.91	7.91	7.91	7.91	7.91	7.91	7.91	7.91	7.91	7.91	7.91	7.91	2.18
133	1.06	1.06	9.59	9.59	9.59	9.59	9.59	9.59	9.59	9.59	9.59	9.59	9.59	9.59	2.64
134	1.10	1.10	9.92	9.92	9.92	9.92	9.92	9.92	9.92	9.92	9.92	9.92	9.92	9.92	2.72
135	1.98	1.98	17.88	17.88	17.88	17.88	17.88	17.88	17.88	17.88	17.88	17.88	17.88	17.88	4.93
136	0.51	0.51	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	1.42
137	0.58	0.58	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	5.33	1.59
138	0.91	0.91	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	2.50

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)
100	5.69	5.69	5.69	2.29	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	9.33	9.33	9.33	9.33
102	2.16	2.16	2.16	0.87	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	3.51	3.51	3.51	3.51
103	2.10	2.10	2.10	0.85	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	3.43	3.43	3.43	3.43
104	2.24	2.24	2.24	0.81	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	4.03	4.03	4.03	4.03
105	1.97	1.97	1.97	0.71	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	3.55	3.55	3.55	3.55
106	1.56	1.56	1.56	0.63	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	2.54	2.54	2.54	2.54
107	2.70	2.70	2.70	0.98	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	4.86	4.86	4.86	4.86
108	0.98	0.98	0.98	0.40	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	1.61	1.61	1.61	1.61
109	0.98	0.98	0.98	0.40	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	1.61	1.61	1.61	1.61
110	0.98	0.98	0.98	0.40	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	1.61	1.61	1.61	1.61
112	0.32	0.32	0.32	0.16	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.95	0.95	0.95	0.95
113	2.57	2.57	2.57	0.93	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	4.63	4.63	4.63	4.63
114	4.57	4.57	4.57	1.84	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	7.48	7.48	7.48	7.48
115	4.63	4.63	4.63	1.87	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	7.58	7.58	7.58	7.58
116	1.95	1.95	1.95	0.78	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	3.18	3.18	3.18	3.18
117	1.95	1.95	1.95	0.78	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	3.18	3.18	3.18	3.18
118	1.86	1.86	1.86	0.75	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	3.05	3.05	3.05	3.05
119	1.92	1.92	1.92	0.77	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	3.15	3.15	3.15	3.15
120	2.11	2.11	2.11	0.84	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	3.45	3.45	3.45	3.45
121	2.11	2.11	2.11	0.84	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	3.45	3.45	3.45	3.45
122	2.11	2.11	2.11	0.84	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	3.45	3.45	3.45	3.45
123	2.04	2.04	2.04	0.82	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	3.35	3.35	3.35	3.35
124	1.99	1.99	1.99	0.80	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	3.26	3.26	3.26	3.26
125	1.99	1.99	1.99	0.80	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	3.26	3.26	3.26	3.26
126	1.99	1.99	1.99	0.80	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	3.26	3.26	3.26	3.26
127	0.47	0.47	0.47	0.19	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.78	0.78	0.78	0.78
128	0.47	0.47	0.47	0.19	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.77	0.77	0.77	0.77
129	2.19	2.19	2.19	0.88	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	3.57	3.57	3.57	3.57
130	2.02	2.02	2.02	0.81	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	3.29	3.29	3.29	3.29
131	2.25	2.25	2.25	0.91	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	3.69	3.69	3.69	3.69
132	2.18	2.18	2.18	0.87	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	3.54	3.54	3.54	3.54
133	2.64	2.64	2.64	1.06	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	4.33	4.33	4.33	4.33
134	2.72	2.72	2.72	1.10	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	4.44	4.44	4.44	4.44
135	4.93	4.93	4.93	1.98	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	8.06	8.06	8.06	8.06
136	1.42	1.42	1.42	0.51	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	2.55	2.55	2.55	2.55
137	1.59	1.59	1.59	0.58	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	2.88	2.88	2.88	2.88
138	2.50	2.50	2.50	0.91	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	4.50	4.50	4.50	4.50

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)
100	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	2.44	2.44	2.44	2.44	0.93	--	--	--
102	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	0.93	0.93	0.93	0.93	0.36	--	--	--
103	3.43	3.43	3.43	3.43	3.43	3.43	3.43	3.43	0.90	0.90	0.90	0.90	0.35	--	--	--
104	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	1.11	1.11	1.11	1.11	0.23	--	--	--
105	3.55	3.55	3.55	3.55	3.55	3.55	3.55	3.55	0.96	0.96	0.96	0.96	0.20	--	--	--
106	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	0.66	0.66	0.66	0.66	0.26	--	--	--
107	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86	1.33	1.33	1.33	1.33	0.28	--	--	--
108	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	0.42	0.42	0.42	0.42	0.16	--	--	--
109	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	0.42	0.42	0.42	0.42	0.16	--	--	--
110	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	0.42	0.42	0.42	0.42	0.16	--	--	--
112	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.19	0.19	0.19	0.19	0.11	--	--	--
113	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	1.27	1.27	1.27	1.27	0.26	--	--	--
114	7.48	7.48	7.48	7.48	7.48	7.48	7.48	7.48	1.97	1.97	1.97	1.97	0.75	--	--	--
115	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	1.98	1.98	1.98	1.98	0.76	--	--	--
116	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	0.84	0.84	0.84	0.84	0.32	--	--	--
117	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	0.84	0.84	0.84	0.84	0.32	--	--	--
118	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	0.80	0.80	0.80	0.80	0.31	--	--	--
119	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	0.82	0.82	0.82	0.82	0.32	--	--	--
120	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	0.90	0.90	0.90	0.90	0.35	--	--	--
121	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	0.90	0.90	0.90	0.90	0.35	--	--	--
122	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	0.90	0.90	0.90	0.90	0.35	--	--	--
123	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	0.87	0.87	0.87	0.87	0.34	--	--	--
124	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26	0.85	0.85	0.85	0.85	0.33	--	--	--
125	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26	0.85	0.85	0.85	0.85	0.33	--	--	--
126	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26	3.26	0.85	0.85	0.85	0.85	0.33	--	--	--
127	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.20	0.20	0.20	0.20	0.08	--	--	--
128	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.20	0.20	0.20	0.20	0.08	--	--	--
129	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	0.93	0.93	0.93	0.93	0.36	--	--	--
130	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	0.87	0.87	0.87	0.87	0.33	--	--	--
131	3.69	3.69	3.69	3.69	3.69	3.69	3.69	3.69	0.97	0.97	0.97	0.97	0.37	--	--	--
132	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	3.54	0.93	0.93	0.93	0.93	0.36	--	--	--
133	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	1.13	1.13	1.13	1.13	0.43	--	--	--
134	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44	1.17	1.17	1.17	1.17	0.45	--	--	--
135	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	2.10	2.10	2.10	2.10	0.81	--	--	--
136	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	0.70	0.70	0.70	0.70	0.14	--	--	--
137	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	0.78	0.78	0.78	0.78	0.16	--	--	--
138	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	1.23	1.23	1.23	1.23	0.26	--	--	--

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)
100	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
102	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
103	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
104	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
105	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
106	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
107	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
108	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
109	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
110	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
112	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
113	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
114	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
115	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
116	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
117	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
118	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
119	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
120	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
121	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
122	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
123	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
124	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
125	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
126	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
127	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
128	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
129	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
130	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
131	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
132	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
133	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
134	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
135	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
136	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
137	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
138	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)
100	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
102	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
103	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
104	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
105	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
106	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
107	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
108	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
109	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
112	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
114	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
115	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
116	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
117	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
118	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
119	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
121	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
122	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
123	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
124	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
125	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
126	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
127	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
128	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
129	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
130	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
131	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
132	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
133	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
134	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
135	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
136	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
137	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
138	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)
100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
114	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
115	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
118	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
124	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
126	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
129	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
134	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
135	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
100	0	0	0	0	0
102	0	0	0	0	0
103	0	0	0	0	0
104	0	0	0	0	0
105	0	0	0	0	0
106	0	0	0	0	0
107	0	0	0	0	0
108	0	0	0	0	0
109	0	0	0	0	0
110	0	0	0	0	0
112	0	0	0	0	0
113	0	0	0	0	0
114	0	0	0	0	0
115	0	0	0	0	0
116	0	0	0	0	0
117	0	0	0	0	0
118	0	0	0	0	0
119	0	0	0	0	0
120	0	0	0	0	0
121	0	0	0	0	0
122	0	0	0	0	0
123	0	0	0	0	0
124	0	0	0	0	0
125	0	0	0	0	0
126	0	0	0	0	0
127	0	0	0	0	0
128	0	0	0	0	0
129	0	0	0	0	0
130	0	0	0	0	0
131	0	0	0	0	0
132	0	0	0	0	0
133	0	0	0	0	0
134	0	0	0	0	0
135	0	0	0	0	0
136	0	0	0	0	0
137	0	0	0	0	0
138	0	0	0	0	0

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherm.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.
139	GOL	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
140	GOL	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
141	GOL	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
142	Voorste Zeedijk	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
143	Vijfhoevenlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
144	Vijfhoevenlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
145	Vijfhoevenlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
146	Vijfhoevenlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
147	Vijfhoevenlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
148	Toename 3000 gekozen tav BBMA	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
149	Vijfhoevenlaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
150	Biesheuvellaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
151	Biesheuvellaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
152	Biesheuvellaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
153	Wolput	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
154	Wolput	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10
155	Biesheuvellaan	Verdeling	Normaal	False	50	7.00	0.00	0.00	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)
139	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	14097.94	6.67	3.04	0.98	94.43	97.02	93.71	3.40	1.82	3.40	2.17	1.16	2.89	--
140	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	13851.70	6.67	3.03	0.98	94.40	97.01	93.68	3.42	1.83	3.41	2.18	1.17	2.91	--
141	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	9900.41	6.67	3.05	0.98	95.34	97.52	94.73	2.84	1.51	2.85	1.82	0.97	2.42	--
142	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	2104.34	6.81	3.01	0.78	98.34	99.18	98.35	0.99	0.51	1.01	0.66	0.31	0.64	--
143	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	9900.41	6.68	3.38	0.78	95.23	97.45	95.61	3.29	1.78	3.12	1.48	0.76	1.27	--
144	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	8928.40	6.68	3.38	0.78	95.00	97.33	95.40	3.45	1.87	3.27	1.55	0.80	1.33	--
145	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	9502.80	6.68	3.38	0.78	95.27	97.47	95.65	3.26	1.77	3.09	1.47	0.76	1.26	--
146	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	8928.40	6.68	3.38	0.78	95.00	97.33	95.40	3.45	1.87	3.27	1.55	0.80	1.33	--
147	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	8928.40	6.68	3.38	0.78	95.00	97.33	95.40	3.45	1.87	3.27	1.55	0.80	1.33	--
148	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	10400.12	6.68	3.38	0.78	95.01	97.33	95.40	3.44	1.87	3.26	1.55	0.80	1.33	--
149	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	7800.41	6.68	3.38	0.78	95.23	97.45	95.61	3.29	1.78	3.12	1.48	0.76	1.27	--
150	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	1612.05	6.72	3.47	0.68	99.83	99.90	99.85	0.11	0.06	0.12	0.06	0.03	0.03	--
151	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	3510.08	6.72	3.47	0.68	99.97	99.98	99.97	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	--
152	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	3644.17	6.72	3.47	0.68	99.65	99.80	99.69	0.23	0.13	0.24	0.12	0.07	0.07	--
153	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	10554.09	6.69	3.37	0.78	94.54	97.07	94.97	3.77	2.05	3.57	1.69	0.88	1.46	--
154	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	10872.45	6.69	3.38	0.78	94.70	97.16	95.12	3.66	1.99	3.47	1.64	0.85	1.42	--
155	0.100	285.0	0.000	0.00	1.00	2862.05	6.72	3.47	0.68	99.83	99.90	99.85	0.11	0.06	0.12	0.06	0.03	0.03	--

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)
139	--	--	129.47	129.47	129.47	129.47	129.47	129.47	129.47	887.96	887.96	887.96	887.96	887.96	887.96	887.96
140	--	--	127.17	127.17	127.17	127.17	127.17	127.17	127.17	872.17	872.17	872.17	872.17	872.17	872.17	872.17
141	--	--	91.91	91.91	91.91	91.91	91.91	91.91	91.91	629.58	629.58	629.58	629.58	629.58	629.58	629.58
142	--	--	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	140.93	140.93	140.93	140.93	140.93	140.93	140.93
143	--	--	73.83	73.83	73.83	73.83	73.83	73.83	73.83	629.80	629.80	629.80	629.80	629.80	629.80	629.80
144	--	--	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44	566.60	566.60	566.60	566.60	566.60	566.60	566.60
145	--	--	70.90	70.90	70.90	70.90	70.90	70.90	70.90	604.76	604.76	604.76	604.76	604.76	604.76	604.76
146	--	--	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44	566.60	566.60	566.60	566.60	566.60	566.60	566.60
147	--	--	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44	566.60	566.60	566.60	566.60	566.60	566.60	566.60
148	--	--	77.39	77.39	77.39	77.39	77.39	77.39	77.39	660.06	660.06	660.06	660.06	660.06	660.06	660.06
149	--	--	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	496.21	496.21	496.21	496.21	496.21	496.21	496.21
150	--	--	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	108.15	108.15	108.15	108.15	108.15	108.15	108.15
151	--	--	23.86	23.86	23.86	23.86	23.86	23.86	23.86	235.81	235.81	235.81	235.81	235.81	235.81	235.81
152	--	--	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	244.03	244.03	244.03	244.03	244.03	244.03	244.03
153	--	--	78.18	78.18	78.18	78.18	78.18	78.18	78.18	667.52	667.52	667.52	667.52	667.52	667.52	667.52
154	--	--	80.67	80.67	80.67	80.67	80.67	80.67	80.67	688.82	688.82	688.82	688.82	688.82	688.82	688.82
155	--	--	19.43	19.43	19.43	19.43	19.43	19.43	19.43	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)
139	887.96	887.96	887.96	887.96	887.96	415.81	415.81	415.81	415.81	129.47	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70
140	872.17	872.17	872.17	872.17	872.17	407.16	407.16	407.16	407.16	127.17	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63
141	629.58	629.58	629.58	629.58	629.58	294.47	294.47	294.47	294.47	91.91	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77
142	140.93	140.93	140.93	140.93	140.93	62.82	62.82	62.82	62.82	16.14	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
143	629.80	629.80	629.80	629.80	629.80	326.10	326.10	326.10	326.10	73.83	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41
144	566.60	566.60	566.60	566.60	566.60	293.72	293.72	293.72	293.72	66.44	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
145	604.76	604.76	604.76	604.76	604.76	313.07	313.07	313.07	313.07	70.90	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29
146	566.60	566.60	566.60	566.60	566.60	293.72	293.72	293.72	293.72	66.44	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
147	566.60	566.60	566.60	566.60	566.60	293.72	293.72	293.72	293.72	66.44	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
148	660.06	660.06	660.06	660.06	660.06	342.14	342.14	342.14	342.14	77.39	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64
149	496.21	496.21	496.21	496.21	496.21	256.93	256.93	256.93	256.93	58.17	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
150	108.15	108.15	108.15	108.15	108.15	55.88	55.88	55.88	55.88	10.95	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
151	235.81	235.81	235.81	235.81	235.81	121.78	121.78	121.78	121.78	23.86	--	--	--	--	--
152	244.03	244.03	244.03	244.03	244.03	126.20	126.20	126.20	126.20	24.70	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
153	667.52	667.52	667.52	667.52	667.52	345.25	345.25	345.25	345.25	78.18	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94
154	688.82	688.82	688.82	688.82	688.82	357.05	357.05	357.05	357.05	80.67	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94
155	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	99.21	99.21	99.21	99.21	19.43	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)
139	4.70	4.70	31.97	31.97	31.97	31.97	31.97	31.97	31.97	31.97	31.97	31.97	31.97	31.97	7.80
140	4.63	4.63	31.60	31.60	31.60	31.60	31.60	31.60	31.60	31.60	31.60	31.60	31.60	31.60	7.68
141	2.77	2.77	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	4.56
142	0.17	0.17	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	0.32
143	2.41	2.41	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	5.96
144	2.28	2.28	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	5.64
145	2.29	2.29	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	20.69	5.69
146	2.28	2.28	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	5.64
147	2.28	2.28	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	20.58	5.64
148	2.64	2.64	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	23.90	6.57
149	1.90	1.90	17.14	17.14	17.14	17.14	17.14	17.14	17.14	17.14	17.14	17.14	17.14	17.14	4.69
150	0.01	0.01	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.03
151	--	--	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
152	0.06	0.06	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.16
153	2.94	2.94	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	7.29
154	2.94	2.94	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	7.31
155	0.02	0.02	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.06

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)
139	7.80	7.80	7.80	4.70	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	20.41	20.41	20.41	20.41
140	7.68	7.68	7.68	4.63	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	20.14	20.14	20.14	20.14
141	4.56	4.56	4.56	2.77	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	12.02	12.02	12.02	12.02
142	0.32	0.32	0.32	0.17	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.95	0.95	0.95	0.95
143	5.96	5.96	5.96	2.41	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	9.79	9.79	9.79	9.79
144	5.64	5.64	5.64	2.28	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	9.24	9.24	9.24	9.24
145	5.69	5.69	5.69	2.29	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	9.33	9.33	9.33	9.33
146	5.64	5.64	5.64	2.28	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	9.24	9.24	9.24	9.24
147	5.64	5.64	5.64	2.28	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	9.24	9.24	9.24	9.24
148	6.57	6.57	6.57	2.64	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	10.77	10.77	10.77	10.77
149	4.69	4.69	4.69	1.90	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	7.71	7.71	7.71	7.71
150	0.03	0.03	0.03	0.01	--	--	--	--	--	--	--	0.06	0.06	0.06	0.06
151	0.01	0.01	0.01	--	--	--	--	--	--	--	--	0.02	0.02	0.02	0.02
152	0.16	0.16	0.16	0.06	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.29	0.29	0.29	0.29
153	7.29	7.29	7.29	2.94	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	11.93	11.93	11.93	11.93
154	7.31	7.31	7.31	2.94	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	11.93	11.93	11.93	11.93
155	0.06	0.06	0.06	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.12	0.12	0.12	0.12

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)
139	20.41	20.41	20.41	20.41	20.41	20.41	20.41	20.41	4.97	4.97	4.97	4.97	3.99	--	--	--
140	20.14	20.14	20.14	20.14	20.14	20.14	20.14	20.14	4.91	4.91	4.91	4.91	3.95	--	--	--
141	12.02	12.02	12.02	12.02	12.02	12.02	12.02	12.02	2.93	2.93	2.93	2.93	2.35	--	--	--
142	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.20	0.20	0.20	0.20	0.11	--	--	--
143	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	2.54	2.54	2.54	2.54	0.98	--	--	--
144	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	2.41	2.41	2.41	2.41	0.93	--	--	--
145	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	2.44	2.44	2.44	2.44	0.93	--	--	--
146	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	2.41	2.41	2.41	2.41	0.93	--	--	--
147	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	2.41	2.41	2.41	2.41	0.93	--	--	--
148	10.77	10.77	10.77	10.77	10.77	10.77	10.77	10.77	2.81	2.81	2.81	2.81	1.08	--	--	--
149	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	2.00	2.00	2.00	2.00	0.77	--	--	--
150	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.02	0.02	0.02	0.02	--	--	--	--
151	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	--	--	--	--
152	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.09	0.09	0.09	0.09	0.02	--	--	--
153	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	3.13	3.13	3.13	3.13	1.20	--	--	--
154	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93	3.12	3.12	3.12	3.12	1.20	--	--	--
155	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	--	--	--

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)
139	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
140	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
141	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
142	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
143	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
144	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
145	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
146	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
147	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
148	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
149	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
150	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
151	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
152	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
153	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
154	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
155	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)
139	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
141	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
142	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
143	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
144	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
145	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
146	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
147	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
148	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
149	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
151	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
152	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
154	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
155	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Invoergegevens

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)
139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
141	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
145	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
148	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
154	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
155	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
139	0	0	0	0	0
140	0	0	0	0	0
141	0	0	0	0	0
142	0	0	0	0	0
143	0	0	0	0	0
144	0	0	0	0	0
145	0	0	0	0	0
146	0	0	0	0	0
147	0	0	0	0	0
148	0	0	0	0	0
149	0	0	0	0	0
150	0	0	0	0	0
151	0	0	0	0	0
152	0	0	0	0	0
153	0	0	0	0	0
154	0	0	0	0	0
155	0	0	0	0	0

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
Tp plan 1		1.50
Tp plan 2		1.50
Tp plan 3		1.50
Tp plan 4		1.50
Tp_plan_5		1.50
Tp plan 6		1.50
Tp plan 7		1.50
Tp plan 8		1.50
Tp plan 9		1.50
Tp_plan_10		1.50
Tp wegp 1		1.50
Tp wegp 2		1.50
Tp wegp 3		1.50
Tp wegp 4		1.50
Tp_wegp_5		1.50
Tp wegp 6		1.50
Tp weg 01		1.50
Tp weg 02		1.50
Tp weg 03		1.50
Tp_weg_04		1.50
Tp weg 07		1.50
Tp weg 08		1.50
Tp weg 09		1.50
Tp weg 10		1.50
Tp_weg_11		1.50
Tp weg 12		1.50
Tp weg 13		1.50
Tp weg 14		1.50
Tp weg 15		1.50
Tp_weg_16		1.50
Tp weg 17		1.50
Tp weg 18		1.50
Tp weg 19		1.50
Tp weg 20		1.50
Tp_weg_21		1.50
Tp weg 22		1.50
Tp_weg_23		1.50

Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
De Grassen Vlijmen - De Grassen Vlijmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
Tp weg 24		1.50
Tp weg 25		1.50
Tp_weg_26		1.50

BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN

Rapport: Resultatentabel
Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
Resultaten voor model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	Hoogte	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 Bronbijdrage [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
Tp plan 1		143994.32	413008.13	1.50	11.55	11.27	0.29	0
Tp plan 2		143944.41	413070.51	1.50	11.50	11.27	0.23	0
Tp plan 3		143679.61	413201.18	1.50	11.40	11.27	0.14	0
Tp plan 4		144019.87	412816.94	1.50	13.38	11.78	1.60	0
Tp_plan_5		143967.12	412964.67	1.50	12.27	11.93	0.34	0
Tp plan 6		143836.45	412726.58	1.50	13.78	11.93	1.86	0
Tp plan 7		143662.88	412937.98	1.50	12.50	11.93	0.57	0
Tp plan 8		143406.61	412810.95	1.50	12.11	11.93	0.19	0
Tp plan 9		143303.28	413015.00	1.50	11.39	11.27	0.12	0
Tp_plan_10		143778.03	413073.07	1.50	11.47	11.27	0.21	0
Tp wegp 1		143468.18	412989.41	1.50	12.48	11.93	0.55	0
Tp wegp 2		143476.34	412971.15	1.50	12.47	11.93	0.54	0
Tp wegp 3		143634.38	412990.65	1.50	12.45	11.93	0.52	0
Tp wegp 4		143649.44	413005.31	1.50	11.95	11.27	0.69	0
Tp_wegp_5		143892.78	412851.64	1.50	12.66	11.93	0.74	0
Tp wegp 6		143908.11	412864.50	1.50	12.79	11.93	0.86	0
Tp weg 01		143637.77	412608.43	1.50	13.63	11.93	1.71	0
Tp weg 02		143628.47	412626.16	1.50	13.72	11.93	1.79	0
Tp weg 03		143361.87	412473.30	1.50	13.46	11.93	1.53	0
Tp_weg_04		143352.16	412490.80	1.50	13.51	11.93	1.59	0
Tp weg 07		143130.00	412547.13	1.50	12.72	11.93	0.80	0
Tp weg 08		143145.19	412560.56	1.50	12.99	11.93	1.06	0
Tp weg 09		142732.51	412838.58	1.50	12.21	11.78	0.43	0
Tp weg 10		142744.79	412854.63	1.50	12.35	11.78	0.58	0
Tp_weg_11		143238.62	412192.93	1.50	12.74	11.93	0.81	0
Tp weg 12		143255.03	412211.32	1.50	13.10	11.93	1.17	0
Tp weg 13		142663.11	412336.49	1.50	12.36	11.78	0.58	0
Tp weg 14		142647.62	412361.80	1.50	12.21	11.78	0.43	0
Tp weg 15		142886.86	411832.28	1.50	15.48	14.78	0.70	0
Tp_weg_16		142893.20	411854.22	1.50	15.55	14.79	0.76	0
Tp weg 17		142290.46	411821.50	1.50	16.56	14.78	1.77	0
Tp weg 18		142288.38	411841.62	1.50	16.71	14.79	1.92	0
Tp weg 19		144127.19	412848.11	1.50	13.62	11.78	1.84	0
Tp weg 20		144115.65	412864.55	1.50	13.67	11.78	1.89	0
Tp_weg_21		144465.08	412885.93	1.50	13.88	11.78	2.10	0
Tp_weg_22		144480.63	412900.07	1.50	14.81	11.78	3.04	0

Rapport: Resultatentabel
Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
Resultaten voor model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	Hoogte	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 Bronbijdrage [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
Tp weg 23		144794.27	412352.26	1.50	13.76	11.78	1.99	0
Tp weg 24		144806.45	412374.80	1.50	14.74	11.78	2.97	0
Tp weg 25		144625.42	413163.66	1.50	12.20	11.66	0.55	0
Tp_weg_26		144607.13	413171.78	1.50	12.12	11.66	0.46	0

Fijnstof (PM10)

Rapport: Resultatentabel
Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
Resultaten voor model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	Hoogte	PM10 Concentratie [µg/m³]	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]
Tp plan 1		143994.32	413008.13	1.50	14.68	14.62	0.06
Tp plan 2		143944.41	413070.51	1.50	14.67	14.62	0.05
Tp plan 3		143679.61	413201.18	1.50	14.66	14.63	0.03
Tp plan 4		144019.87	412816.94	1.50	15.06	14.78	0.28
Tp_plan_5		143967.12	412964.67	1.50	15.28	15.21	0.07
Tp plan 6		143836.45	412726.58	1.50	15.53	15.22	0.31
Tp plan 7		143662.88	412937.98	1.50	15.32	15.21	0.11
Tp plan 8		143406.61	412810.95	1.50	15.25	15.21	0.04
Tp plan 9		143303.28	413015.00	1.50	14.65	14.62	0.03
Tp_plan_10		143778.03	413073.07	1.50	14.67	14.63	0.04
Tp wegp 1		143468.18	412989.41	1.50	15.32	15.21	0.11
Tp wegp 2		143476.34	412971.15	1.50	15.31	15.21	0.10
Tp wegp 3		143634.38	412990.65	1.50	15.31	15.21	0.10
Tp wegp 4		143649.44	413005.31	1.50	14.75	14.62	0.13
Tp_wegp_5		143892.78	412851.64	1.50	15.35	15.21	0.14
Tp wegp 6		143908.11	412864.50	1.50	15.38	15.22	0.16
Tp weg 01		143637.77	412608.43	1.50	15.47	15.22	0.25
Tp weg 02		143628.47	412626.16	1.50	15.51	15.21	0.30
Tp weg 03		143361.87	412473.30	1.50	15.44	15.21	0.23
Tp_weg_04		143352.16	412490.80	1.50	15.48	15.21	0.27
Tp weg 07		143130.00	412547.13	1.50	15.35	15.22	0.13
Tp weg 08		143145.19	412560.56	1.50	15.39	15.21	0.18
Tp weg 09		142732.51	412838.58	1.50	15.14	15.06	0.08
Tp weg 10		142744.79	412854.63	1.50	15.17	15.06	0.11
Tp_weg_11		143238.62	412192.93	1.50	15.35	15.21	0.14
Tp weg 12		143255.03	412211.32	1.50	15.40	15.22	0.18
Tp weg 13		142663.11	412336.49	1.50	15.16	15.07	0.09
Tp weg 14		142647.62	412361.80	1.50	15.14	15.06	0.08
Tp weg 15		142886.86	411832.28	1.50	15.57	15.46	0.11
Tp_weg_16		142893.20	411854.22	1.50	15.59	15.46	0.13
Tp weg 17		142290.46	411821.50	1.50	15.72	15.46	0.26
Tp weg 18		142288.38	411841.62	1.50	15.78	15.46	0.32
Tp weg 19		144127.19	412848.11	1.50	15.06	14.78	0.28
Tp weg 20		144115.65	412864.55	1.50	15.11	14.79	0.32
Tp_weg_21		144465.08	412885.93	1.50	15.11	14.78	0.33

Rapport: Resultatentabel
Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
Resultaten voor model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2025

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
Tp plan 1	6.00
Tp plan 2	6.00
Tp plan 3	6.00
Tp plan 4	6.00
Tp_plan_5	6.00
Tp plan 6	6.00
Tp plan 7	6.00
Tp plan 8	6.00
Tp plan 9	6.00
Tp_plan_10	6.00
Tp wegp 1	6.00
Tp wegp 2	6.00
Tp wegp 3	6.00
Tp wegp 4	6.00
Tp_wegp_5	6.00
Tp wegp 6	6.00
Tp weg 01	6.00
Tp weg 02	6.00
Tp weg 03	6.00
Tp_weg_04	6.00
Tp weg 07	6.00
Tp weg 08	6.00
Tp weg 09	6.00
Tp weg 10	6.00
Tp_weg_11	6.00
Tp weg 12	6.00
Tp weg 13	6.00
Tp weg 14	6.00
Tp weg 15	6.00
Tp_weg_16	6.00
Tp weg 17	6.00
Tp weg 18	6.00
Tp weg 19	6.00
Tp weg 20	6.00
Tp_weg_21	6.00

Fijnstof (PM10)

Rapport: Resultatentabel
Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
Resultaten voor model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	Hoogte	PM10 Concentratie [µg/m³]	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]
Tp weg 22		144480.63	412900.07	1.50	15.25	14.79	0.46
Tp weg 23		144794.27	412352.26	1.50	15.09	14.79	0.30
Tp weg 24		144806.45	412374.80	1.50	15.22	14.78	0.44
Tp weg 25		144625.42	413163.66	1.50	14.84	14.73	0.11
Tp_weg_26		144607.13	413171.78	1.50	14.84	14.74	0.10

Rapport: Resultatentabel
Model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
Resultaten voor model: V02 fase 3 2025 Toename verkeer
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2025

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
Tp weg 22	6.00
Tp weg 23	6.00
Tp weg 24	6.00
Tp weg 25	6.00
Tp_weg_26	6.00

BIJLAGE V. VERKEERSONDERZOEK VAN GOUDAPPEL

Actualisatie woningaantallen De Grassen Heusden met BBMA2024

Goudappel
MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Opdrachtgever	Gemeente Heusden
Titel rapport	Actualisatie woningaantallen De Grassen Heusden
Kenmerk	017863.20241114.R1.03
Datum publicatie	22 januari 2025
Projectteam Goudappel	[redacted]
Status	Concept

© Copyright Goudappel BV 22-1-25

Inhoudsopgave

1. Inleiding **1**

2. Uitgangspunten **2**

2.1 Verkeersmodel BBMA2024 2

2.2 Ontwikkeling De Grassen 2

2.2.1 Verkeersstructuur De Grassen aan de noord- en zuidzijde 2

2.2.2 Aantal woningen 3

2.2.3 Aantal arbeidsplaatsen 3

2.2.4 Verkeersgeneratie kinderopvang, sportzaal, gezondheidscentrum en school 3

2.2.5 Verkeersgeneratie woningen 3

3. Resultaten **4**

3.1 Referentie 4

3.2 Verkeersverschuivingen planvariant (met actualisatie woningaantallen) t.o.v. referentievariant 5

3.3 Overzicht verkeersintensiteiten 7

4. Verkeersafwikkeling kruispunten **9**

4.1 Locaties kruispunten en beoordelingskader 9

4.2 Kruispunt 1: Vijfhoevenlaan – Mommersteeg 10

4.3 Kruispunt 2: Vijfhoevenlaan – Biesheuvellan – Verdilaan 11

4.4 Kruispunt 3: Vijfhoevenlaan – Witbol 12

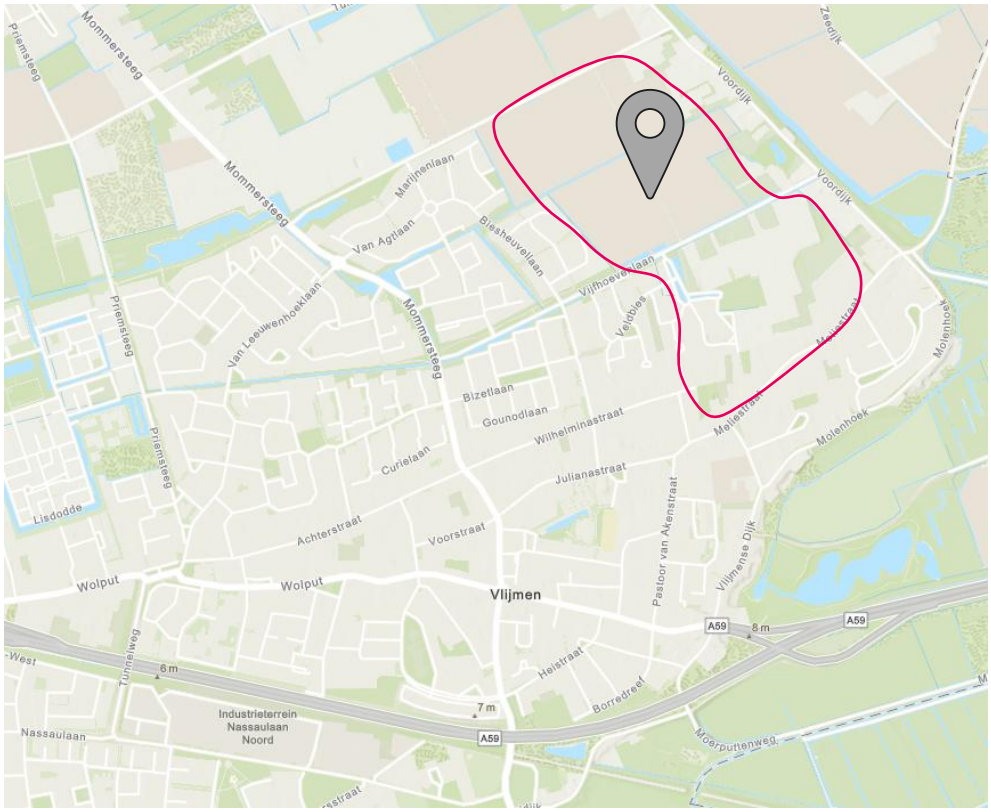
4.5 Kruispunt 4: Vijfhoevenlaan – Ontwikkeling De Grassen 13

5. Samenvattende conclusies **14**

1. Inleiding

De gemeente Heusden is voornemers om ruimtelijke- en infrastructurele ontwikkelingen te realiseren in de noordoosthoek van Vlijmen. Zo zijn er concrete plannen voor het ontwikkelen van woningen en maatschappelijke voorzieningen binnen het nieuwbouwproject 'De Grassen'.

De gemeente Heusden heeft Goudappel gevraagd om de verkeerskundige effecten na de ontwikkeling van de woningen en maatschappelijke functies in De Grassen in beeld te brengen met het verkeersmodel BBMA2024. In mei 2022 hebben wij een verkeersonderzoek uitgevoerd waarin de verkeerseffecten van de ontwikkeling in beeld zijn gebracht op basis van het verkeersmodel BBMA2018[1]. In mei 2023 zijn wij gevraagd om de resultaten van het eerder opgestelde onderzoek te actualiseren met het verkeersmodel BBMA2022[2]. In eerdere fase is gerekend met 650 extra woningen tot 2040. In dit onderzoek wordt gerekend met een nieuwe actualisatie, namelijk 800 woningen.



Figuur 1.1: Locatie ontwikkeling De Grassen

[1] 011340.20220106.R1.09 Verkeersonderzoek ontwikkelnig De Grassen

[2] 014457.20230509.R1.02 Actualisatie verkeersonderzoek ontwikkeling De Grassen met BBMA2022

2. Uitgangspunten

2.1 Verkeersmodel BBMA2024

Voor het in beeld brengen van de verkeerskundige effecten in de directe omgeving van het plangebied De Grassen heeft Goudappel in mei 2023 een onderzoek uitgevoerd waarbij gebruik is gemaakt van het regionale verkeersmodel Noordoost Brabant (BBMA2022). Op dit moment is er sprake van een nieuwe modelversie, namelijk de BBMA2024 die in oktober 2024 is opgeleverd. Zowel qua modeltechnieken als gehanteerde uitgangspunten biedt dit model een meer actueel inzicht in de verkeersstromen voor het studiegebied De Grassen en is om die reden het meest geschikt voor het in beeld brengen van de planeffecten van De Grassen.

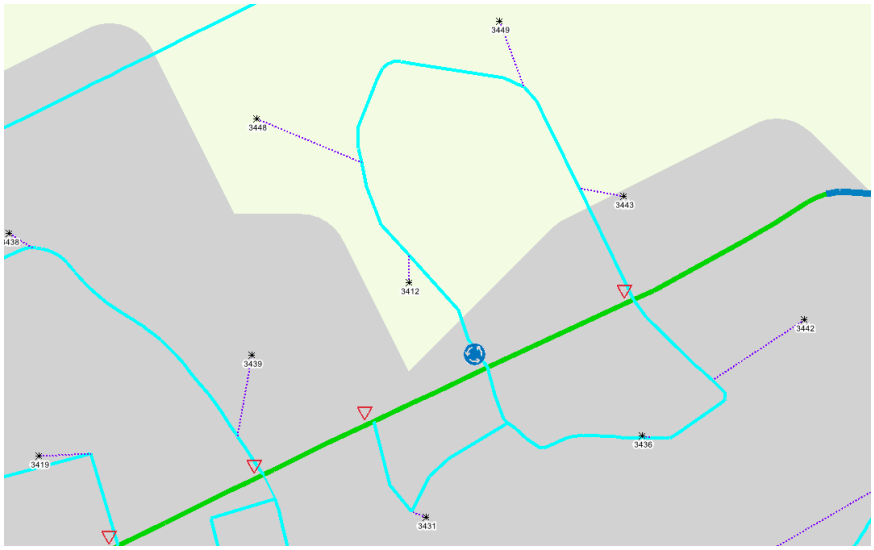
2.2 Ontwikkeling De Grassen

De volgende aanpassingen zijn toegevoegd aan de planvariant ten opzichte van de referentiesituatie:

- Verkeersstructuur De Grassen aan de noord- en zuidzijde (paragraaf 2.2.1).
- Aantal woningen: 650 woningen aan de noordzijde en 150 woningen aan de zuizijde van de Vijfhoevenlaan (paragraaf 2.2.2).
- Aantal arbeidsplaatsen (paragraaf 2.2.3).
- Verkeersgeneratie maatschappelijke functies: kinderopvang, sportzaal, gezondheidscentrum en school (paragraaf 2.2.4).
- Verkeersgeneratie woningen (paragraaf 2.2.5).

2.2.1 Verkeersstructuur De Grassen aan de noord- en zuidzijde

Er zijn vier aansluitingen voorzien op de Vijfhoevenlaan. De verkeersstructuur aan de noord- en zuidzijde van De Grassen is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1: Verkeersstructuur noord- en zuidzijde De Grassen

2.2.2 Aantal woningen

Aan de zuidkant van de Vijfhoevenlaan zijn 150 woningen voorzien die evenredig verdeeld zijn over de twee zuidelijke aansluitingen. Aan de noordkant van de Vijfhoevenlaan zijn 650 woningen voorzien die evenredig verdeeld zijn over de twee noordelijke aansluitingen.

2.2.3 Aantal arbeidsplaatsen

In de planvariant zijn 30 fte arbeidsplaatsen voor de school toegevoegd. De arbeidsplaatsen zijn rechtstreeks ingevoerd in het riteindmodel, die bepaald op basis van zwaartekrachtsystematiek het aantal ritten en de bijbehorende relaties.

2.2.4 Verkeersgeneratie kinderopvang, sportzaal, gezondheidscentrum en school

Onderstaande uitgangspunten zijn gehanteerd om de verkeersgeneratie van de maatschappelijke ontwikkelingen in beel te brengen:

- Een kinderopvang in de school, van 590 m^2 bvo totaal
- Een sportzaal van 1.200 m^2 bvo totaal
- Een gezondheidscentrum met 4 behandelkamers
- Een school met 468 leerlingen

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 744 'Parkeerkencijfers 2024'. In de Nota Parkeernormen Heusden 2016 is het centrumgebied van Vlijmen bepaald, daarbuiten wordt gerekend met 'rest bebouwde kom'. Het plangebied valt buiten het centrumgebied. Hierdoor wordt voor het bepalen van de verkeesgeneratie gebruik gemaakt van de gebiedstypering 'rest bebouwde kom'. De stedelijkheidsgraad van de nieuwbouwontwikkeling De Grassen is 'matig stedelijk'. De verkeersgeneratie van de ontwikkelingen is in totaal 475 mvt/etmaal (tabel 2.1).

Functie	Functietype	Omvang	Eenheid	Min.	Max.	Gem.	Eenheid	Verkeers-generatie
Kinderopvang	kinderdagverblijf	590	m2 BVO	32,6	37,7	35,15	100 m2 bvo	207
Sportzaal	sportzaal	1.200	m2 BVO	9,1	10,8	9,95	100 m2 bvo	119
Gezondheidscentrum	gezondheidscentrum	4	behandelkamer	16,1	20,2	18,15	per behandelkamer	73
School		468	leerlingen	12,8	19,4	16,1	per 100 leerlingen	75
							Totaal	**475**

Tabel 2.1: Verkeersgeneratie ontwikkelingen kinderopvang, sportzaal, gezondheidscentrum en school

2.2.5 Verkeersgeneratie woningen

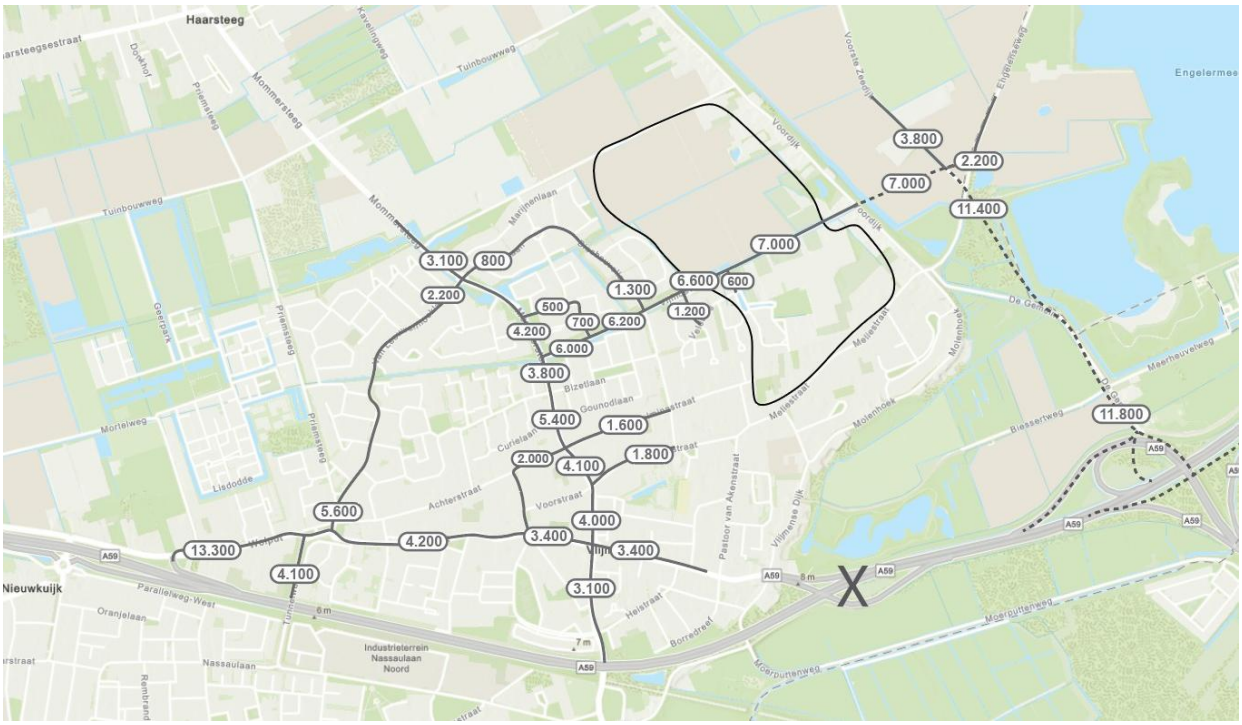
Aan de noordzijde genereren 650 woningen gezamenlijk circa 4.300 verkeersbewegingen, wat neerkomt op gemiddeld 6,5 ritten per woning. Aan de zuidzijde resulteren 150 woningen, 30 arbeidsplaatsen en aanvullende voorzieningen in een totaal van ongeveer 1.400 verkeersbewegingen. De ritgeneratie van de woningbouw is berekend door het verkeersmodel, op basis van vergelijkbare nieuwbouwwijken in de regio (met vergelijkbare stedelijkheidsgraad).

3. Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de verkeersverschuivingen in beeld gebracht. In paragraaf 3.2 is dat gedaan van de planvariant ten opzichte van de referentiesituatie. Een overzicht van de toe- en afnames van het verkeer in de planvariant ten opzichte van de referentiesituatie is opgenomen in paragrafen 3.3 tot en met 3.7.

3.1 Referentie

In de referentie is de ontwikkeling 'De Grassen' (wonen en maatschappelijk) nog niet opgenomen. Wel is rekening gehouden met de afwaardering van de Mommersteeg naar 30 km/u (tussen de Tuinbouwweg en de Vendreef) en de 160 woningen voor De Grassen (specifiek: in zone 3090 - Oranje Zegge) waarover reeds besluitvorming heeft plaatsgevonden (en ook al gebouwd zijn). In figuur 3.1 zijn de intensiteiten voor de relevante wegvakken in Vlijmen weergegeven.

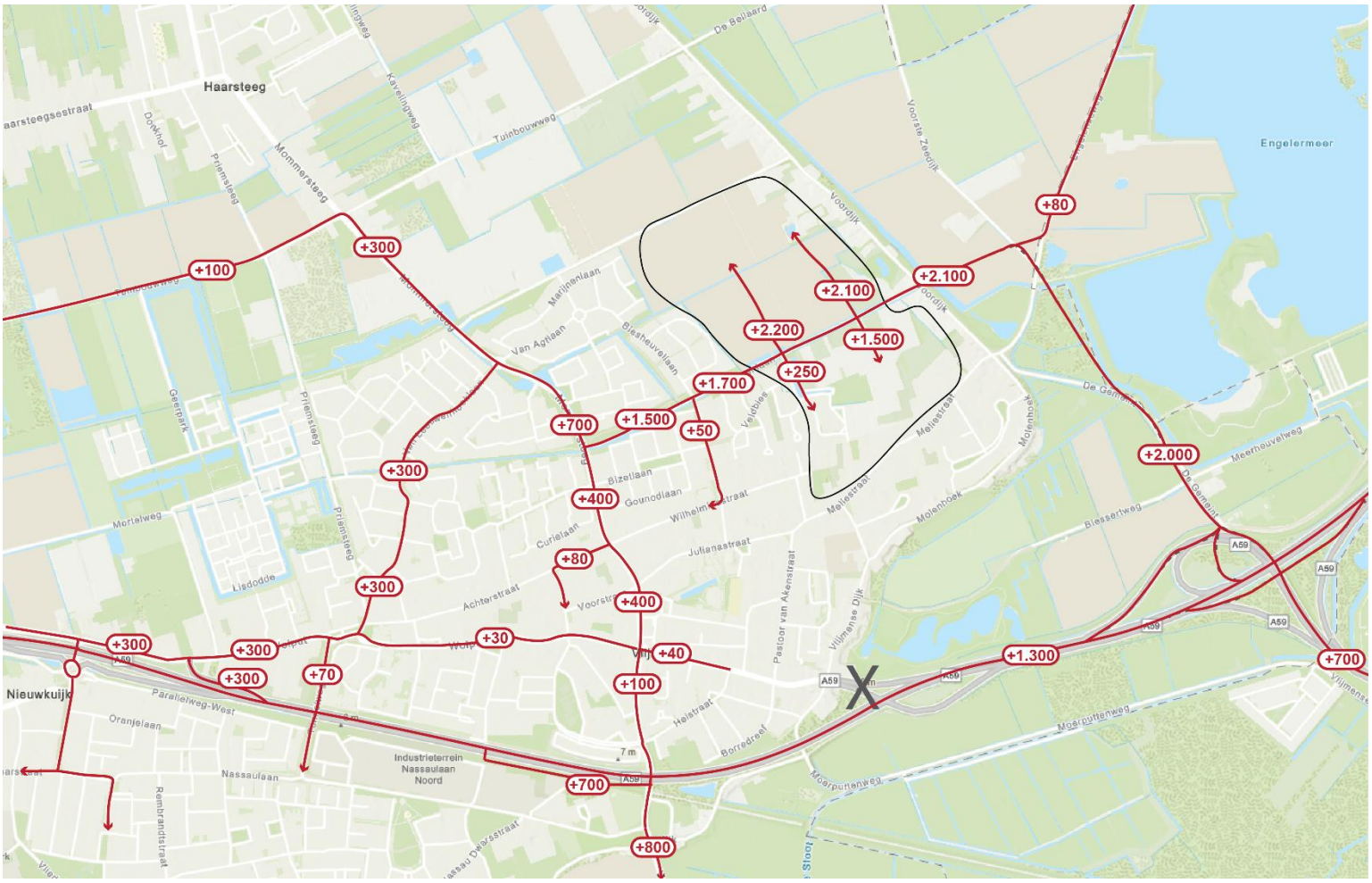


Figuur 3.1: Intensiteiten (mvt/etm) in de referentiesituatie (afgerond op 100-tallen)

3.2 Verkeersverschuivingen planvariant (met actualisatie woningaantallen) t.o.v. referentievariant

In de planvariant is de ontwikkeling 'De Grassen' (wonen en maatschappelijk) opgenomen, inclusief bijbehorende verkeersstructuur van De Grassen aan de noord- en zuidzijde. Door de actualisatie van de woningaantallen is er op de hoofdwegen in Vlijmen een toename van verkeer:

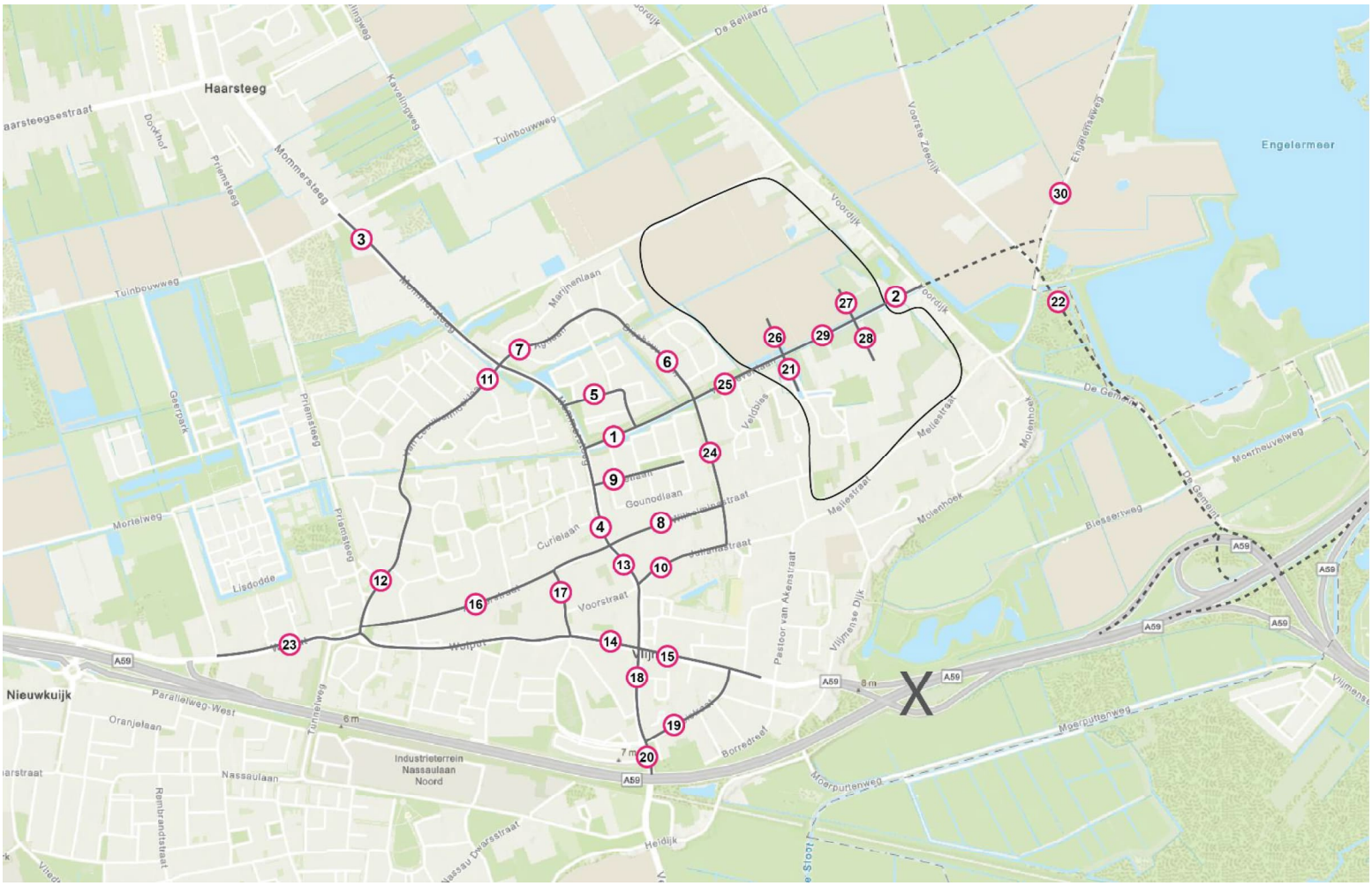
- De woningbouwontwikkeling leiden tot toenames van tussen de 1.500 en 2.100 mvt/etm op de Vijfhoevenlaan, tussen de 400 en 700 mvt/etm op de Mommersteeg en zo'n 2.000 mvt/etm op de aansluiting op de A59 bij 's-Hertogenbosch West.
- De nieuwe ontwikkelingen drukken ook wat verkeer weg op de Vijfhoevenlaan, dit belandt waarschijnlijk op de A59. Op de A59 wordt het hierdoor en door de ontwikkelingen zelf drukker (1.100 mvt/etm richting 's Hertogenbosch, 1.300 mvt/etm tussen 's Hertogenbosch West en Nieuwkuijk en 1.100 mvt/etm voorbij Nieuwkuijk).
- Op de Wolput zien we een beperkte toename van 300 mvt/etm.
- Daarnaast ontstaat er een route-effect over de Vendreef en de Ruidigerdreef, met een toename van 800 mvt/etm. Dit lijkt verkeer te zijn richting de randweg van 's-Hertogenbosch die de A59 proberen te ontwijken omdat de aansluiting 's-Hertogenbosch-West zwaarder wordt belast door het extra verkeer van/naar De Grassen. Dit is een modelmatig effect. Bij een goede verkeersafwikkeling van de met verkeerslichten geregelde kruispunten op deze aansluiting zal dit effect naar verwachting niet of in mindere mate optreden.



Figuur 3.2: Toe- en afnames aantal motorvoertuigen per etmaal planvariant tov referentievariant (afgerod op 100-tallen)

3.3 Overzicht verkeersintensiteiten

In tabel 3.1 is een overzicht weergegeven van de verkeersintensiteiten van de planvariant. De relevante wegvakken waarvoor de intensiteiten zijn opgenomen, zijn weergegeven in figuur 3.3.



Figuur 3.3: Thermometerpunten relevante wegvakken

Nr	Wegvak	De Grassen referentiemodel	De Grassen planvariant	Verschil
1	Vijfhoevenlaan (tussen Mommersteeg en Mozartlaan)	6.000	7.500	+1.500
2	Vijfhoevenlaan - Oost	7.000	9.100	+2.100
3	Mommersteeg - Noord	3.100	3.400	+300
4	Mommersteeg - Zuid	5.400	5.800	+400
5	Beethovenlaan	500	400	-100
6	Biesheuvellaan	700	800	+100
7	Van Agtlaan	1.000	800	-200
8	Wilhelminastraat	1.600	1.500	-100
9	Bizetlaan	1.300	1.300	0
10	Julianastraat	2.000	2.000	0
11	Van Leeuwenhoeklaan	2.200	2.500	+300
12	Groen van Prinstererlaan	4.700	5.000	+300
13	Akkerstraat	4.100	4.300	+200
14	De Akker - West	3.400	3.400	0
15	De Akker - Oost	3.400	3.500	+100
16	Achterstraat	700	700	0
17	Karrestraat	1.700	1.500	-200
18	Sint Catharinastraat	3.100	3.200	+100
19	Heistraat	3.000	2.900	-100
20	Vendreef	7.300	7.500	+200
21	Witbol	600	400	-200
22	Oostelijke ontsluiting Vlijmen	11.400	13.500	+2.100
23	Wolput	11.200	11.500	+300
24	Verdilaan	1.100	1.100	0
25	Vijfhoevenlaan (tussen Biesheuvellaan en Oranje Zegge)	7.300	9.000	+1.700
26	Ontsluiting De Grassen (noord 1)	0	2.200	+2.200
27	Ontsluiting De Grassen (noord 2)	0	2.100	+2.100
28	Ontsluiting De Grassen (zuid 2)	0	1.500	+1.500
29	Vijfhoevenlaan (tussen nieuwe ontsluitingen)	7.000	8.600	+1.600
30	Engelenseweg	2.300	2.400	+100

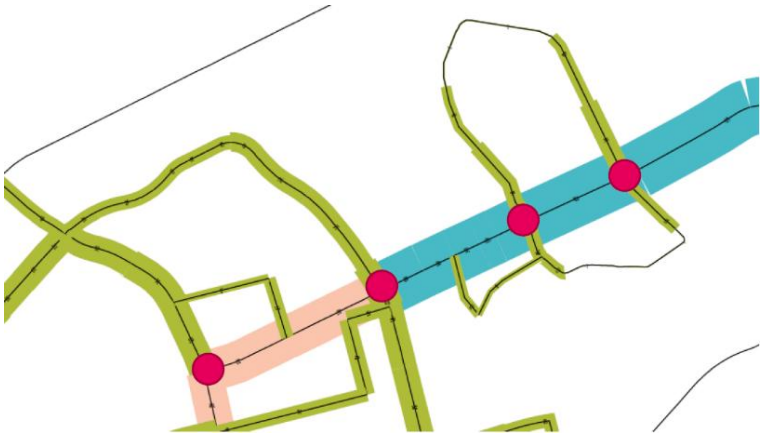
Tabel 3.1: Aantal mvt/etm in de planvariant (aantallen afgerond op 100-tallen)

4. Verkeersafwikkeling kruispunten

In dit hoofdstuk is de verkeersafwikkeling op vier kruispunten in beeld gebracht. In paragraaf 4.1 is de locatie van de kruispunten in beeld gebracht gevolgd door het beoordelingskader. De resultaten van de doorrekening zijn opgenomen in paragrafen 4.2 tot en met 4.5.

4.1 Locaties kruispunten en beoordelingskader

Voor de huidige vormgeving van de vier kruispunten (weergegeven in figuur 4.1) is de verkeersafwikkeling in beeld gebracht.



Figuur 4.1: Locaties kruispunten

De kruispuntberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de VISSIM-kruispunttool. VISSIM is een dynamisch, microscopisch verkeersmodel en is geschikt voor het stimuleren van (complexe) stedelijke verkeerssituaties inclusief de interactie tussen verschillende verkeersdeelnemers. Voor de beoordeling van de afwikkeling met VISSIM wordt bij rotondes en voorrangskruispunten gekeken naar de verliestijd. In de berekeningen is rekening gehouden met de langzame verkeersbewegingen. In tabel 4.1 is het beoordelingskader weergegeven voor de verliestijd.

	Hoofdrichting	Zijrichting	Langzaam verkeer
Goed	< 25 sec	< 40 sec	<10 sec
Redelijk	25 – 45 sec	40 – 60 sec	10 – 20 sec
Slecht	> 45 sec	> 60 sec	> 20 sec

Tabel 4.1: Uitgangspunten afwikkeling ongeregelde kruispunten en rotondes

4.2 Kruispunt 1: Vijfhoevenlaan – Mommersteeg

Het kruispunt Vijfhoevenlaan – Mommersteeg is vormgegeven als voorrangskruispunt (figuur 4.2) waarbij de Mommersteeg voorrang heeft op de Vijfhoevenlaan. Op basis van de doorrekening met de VISSIM-kruispuntentool blijkt dat het kruispunt in de huidige vormgeving het verkeersaanbod in de referentiesituatie en de planvariant zowel in de ochtend- als avondspits goed kan verwerken. De gemiddelde verliestijd voor het langzame verkeer is in alle situaties niet meer dan 5 seconden, waardoor de verkeersafwikkeling goed is.

Als gevolg van de ontwikkeling van De Grassen nemen de gemiddelde verliestijden toe met maximaal 8 seconden, met name op de Vijfhoevenlaan tijdens de avondspits. In de ochtendspits is de totale verliestijd op dezelfde tak het grootst, namelijk 6 seconden. Voor beide takken van de Mommersteeg stijgen de gemiddelde verliestijden met maximaal 3 seconden.



Figuur 4.2: Vormgeving kruispunt 1: Vijfhoevenlaan – Mommersteeg

Gemiddelde verliestijd (s)	Referentie		Planvariant	
	OS	AS	OS	AS
Mommersteeg (noord)	10	5	5	5
Vijfhoevenlaan	10	10	10	10
Mommersteeg (zuid)	5	10	5	5

Tabel 4.2: Gemiddelde verliestijden kruispunt 1: Vijfhoevenlaan – Mommersteeg

4.3 Kruispunt 2: Vijfhoevenlaan – Biesheuvellan – Verdilaan

Het kruispunt Vijfhoevenlaan – Biesheuvellaan – Verdilaan is vormgegeven als voorrangskruispunt (zie figuur 4.3) waarbij de Vijfhoevenlaan voorrang heeft op de Biesheuvellaan en Verdilaan. Op basis van de doorrekening met de VISSIM-kruispuntentool blijkt dat het kruispunt in de huidige vormgeving het verkeersaanbod in de referentiesituatie en de planvariant zowel in de ochtend- als avondspits goed kan verwerken. De gemiddelde verliestijd voor het langzame verkeer is in alle situaties niet meer dan 5 seconden, waardoor de verkeersafwikkeling goed is.



Figuur 4.3: Vormgeving kruispunt 2: Vijfhoevenlaan – Biesheuvellaan

Gemiddelde verliestijd (s)	Referentie		Planvariant	
	OS	AS	OS	AS
Biesheuvellaan (noord)	10	10	5	10
Vijfhoevenlaan (oost)	5	10	10	5
Verdilaan (zuid)	5	5	5	10
Vijfhoevenlaan (west)	10	5	5	5

Tabel 4.3: Gemiddelde verliestijden kruispunt 2: Vijfhoevenlaan – Biesheuvellaan

4.4 Kruispunt 3: Vijfhoevenlaan – Witbol

Het kruispunt Vijfhoevenlaan – Witbol wordt vormgegeven als rotonde. Op basis van de doorrekening met de VISSIM-kruispuntentool blijkt dat het kruispunt in de huidige vormgeving het verkeersaanbod in de referentiesituatie en de planvariant zowel in de ochtend- als avondspits goed kan verwerken. De gemiddelde verliestijd voor het langzame verkeer is in alle situaties niet meer dan 5 seconden, waardoor de verkeersafwikkeling goed is.



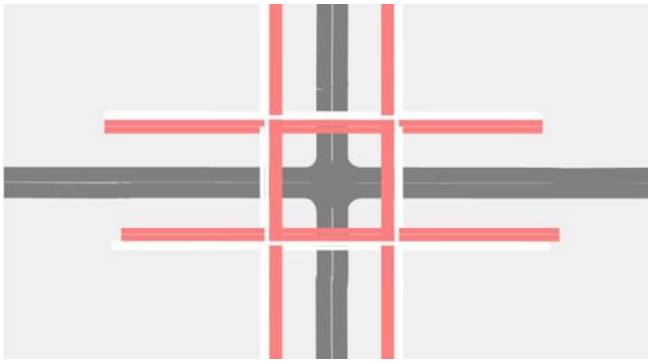
Figuur 4.4: huidighe vormgeving kruispunt 3: Vijfhoevenlaan – Witbol

Gemiddelde verliestijd (s)	Referentie		Planvariant	
	OS	AS	OS	AS
Nieuwe aansluiting De Grassen (noord)			5	10
Vijfhoevenlaan (oost)	5	5	5	5
Witbol (zuid)	5	5	5	10
Vijfhoevenlaan (west)	10	5	5	5

Tabel 4.4: Gemiddelde verliestijden kruispunt 3: Vijfhoevenlaan – Witbol

4.5 Kruispunt 4: Vijfhoevenlaan – Ontwikkeling De Grassen

Het kruispunt Vijfhoevenlaan – Ontwikkeling De Grassen wordt vormgegeven als voorrangskruispunt (figuur 4.5) waarbij de Vijfhoevenlaan voorrang heeft of verkeer vanuit de ontwikkeling De Grassen. Op basis van de doorrekening met de VISSIM-kruispuntentool blijkt dat het kruispunt in de huidige vormgeving het verkeersaanbod in de referentiesituatie en de planvariant zowel in de ochtend- als avondspits goed kan verwerken. De gemiddelde verliestijd voor het langzame verkeer is in alle situaties niet meer dan 5 seconden, waardoor de verkeersafwikkeling goed is.



Figuur 4.5: Vormgeving kruispunt 4: Vijfhoevenlaan – Ontwikkeling De Grassen

Gemiddelde verliestijd (s)	Referentie		Planvariant	
	OS	AS	OS	AS
Ontwikkeling (noord)			10	10
Vijfhoevenlaan (oost)			5	5
Ontwikkeling (zuid)			5	10
Vijfhoevenlaan (west)			5	5

Tabel 4.5: Gemiddelde verliestijd kruispunt 4: Vijfhoevenlaan – Ontwikkeling De Grassen

5. Samenvattende conclusies

De gemeente Heusden is voornemens om ruimtelijke- en infrastructurele ontwikkelingen te realiseren in de noordoosthoek van Vlijmen. Zo zijn er concrete plannen voor de ontwikkeling van woningen en maatschappelijke voorzieningen binnen het nieuwbouwproject 'De Grassen'. De gemeente Heusden heeft om inzicht gevraagd in de verwachte verkeerseffecten van deze ontwikkeling, welke in beeld zijn gebracht met het verkeersmodel BBMA2024.

Verkeersgeneratie

Voor de verkeersgeneratie van de kinderopvang, sportzaal, gezondheidscentrum en school is CROW-publicatie 744 'Parkeerkencijfers 2024' gebruikt. Deze functies binnen de Grassen genereren in totaal 475 mvt/etmaal. Aan de noordzijde generegen 650 woningen circa 4.300 verkeersbewegingen (6,5 ritten per woning op basis van berekening met het verkeersmodel BBMA2024). Aan de zuidzijde genereren 150 woningen, 30 arbeidsplaatsen en voorzieningen totaal ongeveer 1.400 verkeersbewegingen. De totale generatie van de Grassen is derhalve 5.700 mvt/etm.

Verkeersverschuivingen

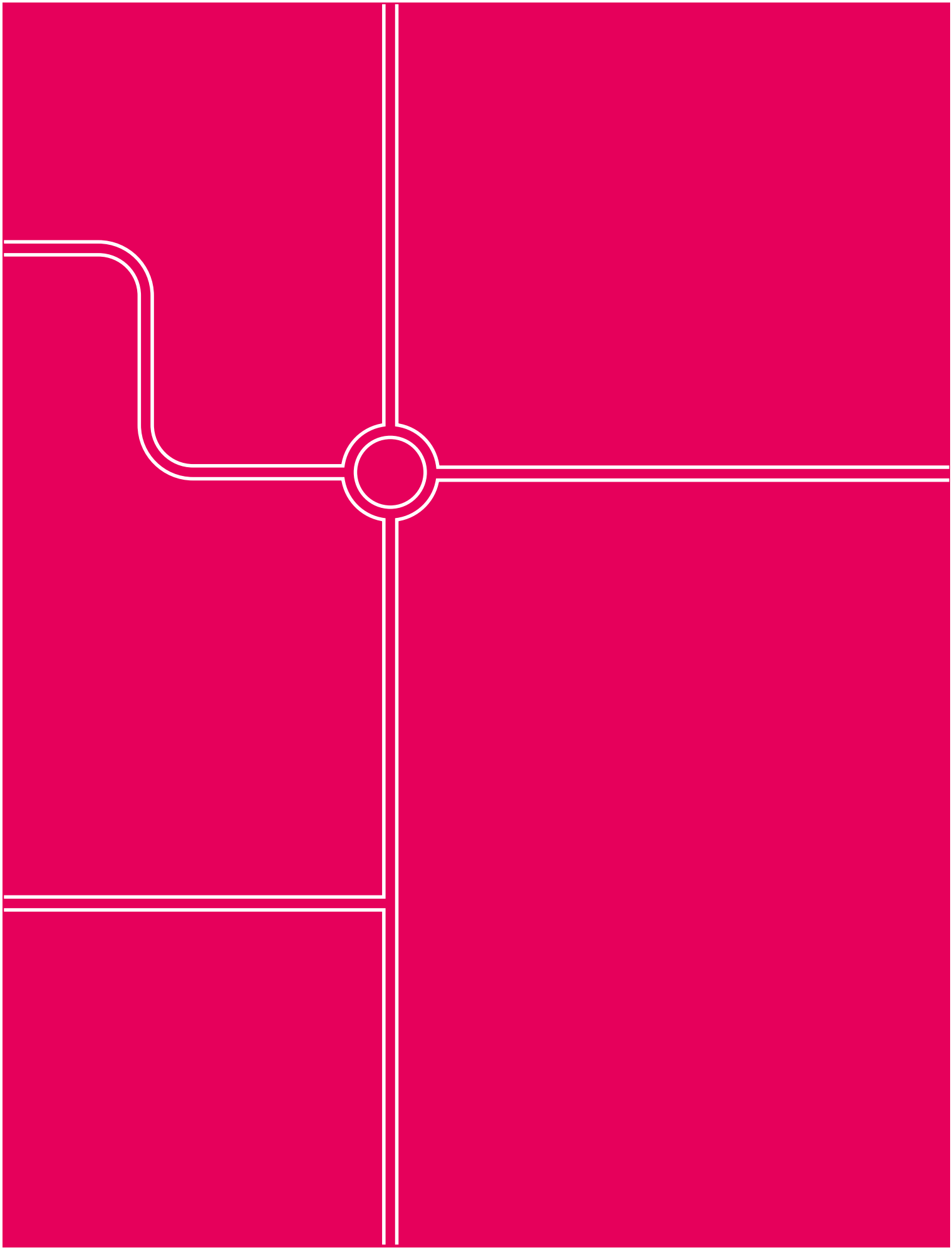
De woningbouwontwikkeling leidt tot een verkeersgroei van 1.500 tot 2.100 mvt/etm op de Vijfhoevenlaan, 400 tot 700 mvt/etm op de Mommersteeg en ongeveer 2.000 mvt/etm op de aansluiting met de A59 bij 's-Hertogenbosch West. Door de nieuwe ontwikkelingen verschuift een deel van het verkeer op de Vijfhoevenlaan waarschijnlijk naar de A59. Hierdoor neemt de drukte op de A59 toe, zowel door deze verschuiving als door de ontwikkelingen zelf, met een stijging van 1.100 mvt/etm richting 's-Hertogenbosch, 1.300 mvt/etm tussen 's-Hertogenbosch West en Nieuwkuijk, en 1.100 mvt/etm voorbij Nieuwkuijk. Op de Wolput is de verkeersgroei beperkt, met een toename van 300 mvt/etm. Daarnaast is er een route-effect over de Vendreef en de Ruidigerdreef, met een stijging van 800 mvt/etm. Dit lijkt te duiden op sluipverkeer van automobilisten die knooppunt 's-Hertogenbosch-West vermijden. De onderzochte wegen kunnen de extra verkeersbewegingen goed verwerken.

Verkeersafwikkeling kruispunten

Op vier kruispunten is de verkeersafwikkeling in beeld gebracht met behulp van de VISSIM-kruispunttool. VISSIM is een dynamisch, microscopisch verkeersmodel en is geschikt voor het simuleren van (complexe) stedelijke verkeerssituaties inclusief de interactie tussen verschillende verkeersdeelnemers. De verkeersafwikkeling is in beeld gebracht op de kruispunten:

- **Kruispunt 1:** Vijfhoevenlaan - Mommersteeg
- **Kruispunt 2:** Vijfhoevenlaan - Biesheuvellaan
- **Kruispunt 3:** Vijfhoevenlaan - Witbol
- **Kruispunt 4:** Vijfhoevenlaan – Ontwikkeling De Grassen

Op basis van de kruispuntberekeningen blijkt dat alle vier de kruispunten het verkeersaanbod in de de planvariant, dus inclusief ontwikkeling De Grassen, zowel in de ochtend- als avondspits goed kan verwerken.



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden en via onze partners in het buitenland

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Nederland

Postbus 161
7400 AD Deventer
Nederland

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32