

**Onderzoek luchtkwaliteit**

**Bestemmingsplan  
Poortgebied Bergsche Heide 2022  
te Bergen op Zoom**

**samen onze omgeving creëren**

## Projectdossier

Titel

- : Onderzoek luchtkwaliteit
- : Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Opdrachtgever

- : Port of Bergen op Zoom B.V.

Projectnummer

- : 20140391-05

Versie / status

- : d07

Datum

- : 21 september 2023

Opgesteld door

- : mw. ing. G.J. Andries

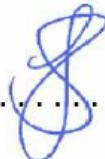
Gecontroleerd door

- : ing. J. Sips

Akkoord projectcoördinator

- : ing. J. Sips

Paraaf: .....



## AGEL adviseurs

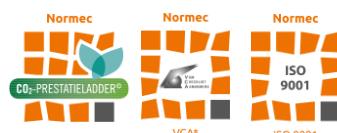
Hoevestein 20b

4903 SC Oosterhout

0162 - 456481

[info@ageladviseurs.nl](mailto:info@ageladviseurs.nl)

[www.ageladviseurs.nl](http://www.ageladviseurs.nl)



VCA\* Systeemcertificaat EC-VCA-10362 heeft betrekking op het uitvoeren van veldwerk bodem, landmeten en direct toezicht op werken.

AGEL adviseurs 2023

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorgaande toestemming van AGEL adviseurs, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>PLANONTWIKKELING .....</b>	<b>2</b>
2.1	Situering .....	2
2.2	Planbeschrijving.....	2
<b>3</b>	<b>TOETSINGSKADER .....</b>	<b>4</b>
3.1	Wet milieubeheer .....	4
3.2	Uitvoeringsregels .....	4
3.3	NSL.....	6
3.4	Zeezoutcorrectie .....	6
3.5	Toetsing planlocatie aan wettelijk kader .....	6
<b>4</b>	<b>UITGANGSPUNTEN BEREKENINGEN .....</b>	<b>7</b>
4.1	Emissiebronnen .....	7
4.2	Rekenmethode en modellering .....	9
<b>5</b>	<b>BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING .....</b>	<b>10</b>
5.1	NO <sub>2</sub> .....	10
5.2	PM <sub>10</sub> .....	11
<b>6</b>	<b>SAMENVATTING EN CONCLUSIE.....</b>	<b>13</b>

## Bijlagen

<b>BIJLAGE 1</b>	<b>FIGUREN</b>
<b>BIJLAGE 2</b>	<b>BEREKENINGSINVOER AUTONOME SITUATIE</b>
<b>BIJLAGE 3</b>	<b>BEREKENINGSRESULTATEN AUTONOME SITUATIE</b>
<b>BIJLAGE 4</b>	<b>BEREKENINGSINVOER PLANSITUATIE</b>
<b>BIJLAGE 5</b>	<b>BEREKENINGSRESULTATEN PLANSITUATIE</b>

## 1 Inleiding

De beoogde ontwikkeling van het Poortgebied Bergsche Heide en de aanleg van een nieuwe ontsluitingsweg passen niet binnen het huidige planologische kader. Een herziening van het bestemmingsplan is noodzakelijk. Dit onderzoek luchtkwaliteit is uitgevoerd in het kader van de procedure ter herziening van het bestemmingsplan en geeft inzicht in de haalbaarheid van de plannen.

Port of Bergen op Zoom BV heeft aan AGEL adviseurs opdracht verstrekt om het onderzoek luchtkwaliteit uit te voeren.

Doel van het onderzoek is het toetsen van het effect op de luchtkwaliteit in de omgeving als gevolg van de ontwikkeling. Omdat er bij de wijziging van de recreatieve functies in het plan, sprake is van een voor publiek toegankelijke bestemming dient op grond van een goede ruimtelijke ordening ook de luchtkwaliteit daar ter plaatse in beeld te worden gebracht c.q. te worden getoetst.

In het onderzoek is het effect op de luchtkwaliteit inzichtelijk gemaakt. Hierbij zijn de concentraties van de plansituatie vergeleken met de concentraties van de autonome situatie.

De concentraties zijn berekend met het programma Geomilieu V2022 waarin de wettelijke voorgeschreven rekenmethode met het verspreidingsmodel STACKS+ van DNV-GL (voorheen KEMA) is geïmplementeerd.

## 2 Planontwikkeling

### 2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de oostzijde van Bergen op Zoom en ten oosten van de Rijksweg A4 en ten noorden van de spoorlijn Roosendaal - Bergen op Zoom. De spoorlijn Roosendaal - Bergen op Zoom is op een afstand van ongeveer 290 meter gelegen tot het bouwvlak van de fastfood restaurants.

De nieuwe weg van het Poortgebied Bergsche Heide sluit aan op de bestaande wegenstructuur van de Rijksweg A4 en Randweg Noord.

### 2.2 Planbeschrijving

Met het bestemmingsplan 'Poortgebied Bergsche Heide 2022' worden meerdere ontwikkelingen juridisch-planologisch mogelijk gemaakt. In het onderstaande overzicht is per bestemming inzichtelijk gemaakt welke mogelijkheden dit bestemmingsplan biedt. Daarnaast worden binnen het plan bijbehorende voorzieningen als paden, parkeergelegenheid, terrassen, groen- en watervoorzieningen gerealiseerd.

#### Een hotel, bestaande uit:

- 150 kamers;
- 2.600 m<sup>2</sup> congrescentrum;
- 2.600 m<sup>2</sup> restaurant;
- 1.000 m<sup>2</sup> casino.

#### Fastfoodrestaurants met een gezamenlijke oppervlakte van 1.050 m<sup>2</sup>:

- 600 m<sup>2</sup> McDonalds;
- 450 m<sup>2</sup> KFC.

#### Verkeer

- Een Energy Hub met 150 m<sup>2</sup> ondergeschikte horeca/detailhandel;
- Ontslutingswegen;
- Parkeerterrein;
- Een reclamemast.

#### Natuur- en landschapsverbetering

- Meerdere agrarische percelen worden omgevormd tot natuur

Het nieuwe parkeerterrein bevindt zich aan het eind van de nieuwe weg over het plangebied en sluit niet aan op de Bemmelenberg. In de Bemmelenberg komt, juist ten noorden van het parkeerterrein, een knip. In de nieuwe situatie is de Bemmelenberg uitsluitend bedoeld voor bestemmingsverkeer, de ontsluiting van de aanliggende woningen. Het deel van de Bemmelenberg dat ten noorden van de het parkeerterrein verder loopt, wordt autoluw.

In figuur 2.1 is de verbeelding van het bestemmingsplan 'Poortgebied Bergsche Heide 2022' weergegeven. En figuur 2.2 geeft een overzicht van de verschillende gebieden waarop het hotel, de fastfoodketens en de nieuwe ontsluitingsweg is aangegeven.



Figuur 2.1. Verbeelding bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022



Figuur 2.2. Situering ontwikkeling Poortgebied Bergsche Heide en ontsluitingsstructuur

## 3 Toetsingskader

### 3.1 Wet milieubeheer

De beoordeling van de luchtkwaliteit vindt plaats op grond van de Wet milieubeheer. De basis is te vinden in hoofdstuk 5, titel 2, van de Wet milieubeheer en in bijlage 2 bij deze wet waarin de verschillende grens- en richtwaarden zijn opgenomen. De grenswaarden in bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn afkomstig uit de Europese richtlijnen voor luchtkwaliteit en gelden voor de buitenlucht. Het gaat om de volgende stoffen: zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes ( $PM_{10}$  en  $PM_{2,5}$ ), lood, koolmonoxide, benzeen, ozon, arseen, cadmium, kwik, nikkel en PAK's. Voor luchtkwaliteit zijn stikstofdioxide ( $NO_2$ ) en fijn stof ( $PM_{10}$  en  $PM_{2,5}$ ) de maatgevende stoffen. Andere stoffen uit de 'Wet luchtkwaliteit' hebben slechts een beperkte invloed op de luchtkwaliteit en worden daarom in het voorliggend onderzoek buiten beschouwing gelaten. De onderstaande tabel 3.1 geeft de luchtkwaliteitseisen weer voor  $NO_2$ ,  $PM_{10}$  en  $PM_{2,5}$ .

Tabel 3.1: Luchtkwaliteitseisen voor  $NO_2$ ,  $PM_{10}$  en  $PM_{2,5}$

Stof	Type norm	Eis
$NO_2$	Grenswaarde (uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	200
	Grenswaarde (jaargemiddelde in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	40
$PM_{10}$	Grenswaarde (jaargemiddelde in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	40
	Grenswaarde (24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	50
$PM_{2,5}$	Grenswaarde (jaargemiddelde in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	25

Uit analyses van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) blijkt dat wanneer vanaf 2011 aan de grenswaarden voor  $PM_{10}$  wordt voldaan, er naar verwachting in 2015 ook aan de grenswaarde voor  $PM_{2,5}$  zal worden voldaan. Dit betekent dat wanneer uit het luchtonderzoek blijkt dat zich in de onderzochte zichtjaren geen overschrijdingen van de jaar- en 24-uurgemiddelde grenswaarden voor  $PM_{10}$  voordoen, op basis van de huidige wetenschappelijke inzichten aangenomen mag worden dat in het onderzoeksgebied geen overschrijdingen zullen optreden van de jaargemiddelde concentratie grenswaarde voor  $PM_{2,5}$  vanaf 2015.  $PM_{2,5}$  wordt derhalve in dit onderzoek verder buiten beschouwing gelaten.

### 3.2 Uitvoeringsregels

Bij de Wet milieubeheer hoort een aantal uitvoeringsregels die betrekking hebben op het milieusaspect luchtkwaliteit. Deze uitvoeringsregels zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur (AMvB) en ministeriële regelingen (mr). Dit zijn:

- Besluit Niet In Betekenende Mate Bijdragen (Besluit NIBM) (Stb. 2007, 440);
- Regeling Niet In Betekeende Mate Bijdragen (Stcr. 2007, 218);
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Stcr. 2007, 220);
- Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007 (Stcr. 2007, 218).
- Het Besluit gevoelige bestemming (luchtkwaliteitseisen) (Stb. 2008, 14).

#### Besluit en Regeling 'Niet In Betekenende Mate Bijdragen' (NIBM)

Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie  $NO_2$  of  $PM_{10}$  in de buitenlucht (NIBM), hoeft een project niet langer meer getoetst te worden, ongeacht of in de huidige situatie al sprake is van een overschrijding van grenswaarden.

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet In Betekenende Mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het

begrip NIBM. Een project wordt als NIBM beschouwd als aannemelijk is, dat het project niet leidt tot een toename van de concentraties van NO<sub>2</sub> of PM<sub>10</sub> van meer dan 3% (1,2 µg/m<sup>3</sup>). De NIBM-regeling van 3% is gekoppeld aan de vaststelling van het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit).

Een project kan doorgang vinden indien aannemelijk kan worden gemaakt dat:

- het project, al dan niet in combinatie met de met het project verbonden maatregelen, niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit, ofwel dat:
- de luchtkwaliteit door het project, al dan niet in combinatie met de met het project verbonden maatregelen, per saldo verbetert of tenminste gelijk blijft, ofwel dat:
- bij een beperkte verslechtering van de luchtkwaliteit vanwege het project, de luchtkwaliteit in een gebied rondom het project per saldo verbetert, ofwel dat:
- er geen grenswaarden worden overschreden.

### **Regeling beoordeling luchtkwaliteit**

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007) bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen en te beoordelen. De luchtkwaliteit moet alleen bepaald (gemeten of berekend) worden op plaatsen waar de blootstelling significant is.

#### Toetsing langs wegen

In artikel 70 van de Rbl 2007 zijn voorschriften voor de beoordeling van de luchtkwaliteit langs wegen opgenomen. Voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> geldt dat een meet- of rekenpunt langs wegen:

1. representatief moet zijn voor een straatsegment met een lengte van minimaal 100 meter;
2. ligt op maximaal 10 meter van de wegrand;
3. wanneer binnen 10 meter geen representatief punt voor een straatsegment van 100 meter verkregen kan worden, mag het meet- of rekenpunt op grotere afstand liggen dan 10 meter van de wegrand, zodanig dat wel een representatief punt wordt verkregen.

#### Toetsing op overige plaatsen

In artikel 22 van de Rbl 2007 wordt gesteld dat de luchtkwaliteit dient te worden getoetst op plaatsen waar de bevolking kan worden blootgesteld gedurende een voor luchtkwaliteit significante periode. In de toelichting op de Rbl 2007 staat dat wordt uitgegaan van een verblijfsduur die gemiddeld bij een functie te verwachten is. Voor woningen is dat een jaar.

Op basis van het blootstellingscriterium van de Rbl 2007 behoeft geen toetsing plaats te vinden op een industrie of bedrijventerrein. Dit geldt ook voor bedrijfswoningen.

### **Regeling projectsaldering luchtkwaliteit**

De Wet luchtkwaliteit voorziet in de mogelijkheid van saldering. Met saldering wordt in het algemeen bedoeld dat een verslechtering van de kwaliteit van het milieu op een bepaalde locatie, wordt gecompenseerd door een verbetering op een andere locatie. Artikel 5.16, lid 1b onder 1 van de Wm spreekt over de luchtkwaliteit 'per saldo' verbetert of ten minste gelijk blijft. Bij het toepassen van saldering moet worden voldaan aan de eisen gesteld in artikel 5.16, lid 5 Wm en de Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007.

### **Besluit gevoelige bestemmingen**

Op 16 januari 2009 is het Besluit gevoelige bestemmingen in werking getreden. Met deze Amvb wordt de vestiging van zogeheten 'gevoelige bestemmingen' in de nabijheid van provinciale en rijkswegen beperkt. Aangemerkt als gevoelige bestemming zijn:

- gebouwen met de bijbehorende terreinen van scholen,
- kinderdagverblijven en
- verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen.

Het besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof en stikstofdioxide, met name kinderen, ouderen en zieken. Daartoe voorziet het besluit in zones waarbinnen luchtkwaliteitsonderzoek nodig is: 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg.

### 3.3 NSL

De wet voorziet in het zogenaamde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een nationaal programma als bedoeld in artikel 5.12 van de Wet milieubeheer. Binnen het NSL werken het rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren. Het NSL is een bundeling van regionale plannen en omvat alle geplande maatregelen en grote projecten die zonder maatregelen tot een overschrijding van de grenswaarden kunnen leiden. De in het NSL vermelde projecten kunnen na inwerkingtreding van het NSL zonder individuele toets aan de grenswaarden uitgevoerd worden.

Voor maatregelen uit het NSL geldt een uitvoeringsplicht. Zodra de omgevingswet in werking treedt vervalt de uitvoeringsplicht. De maatregelen die onder het overgangsrecht vallen, moeten worden uitgevoerd.

### 3.4 Zeezoutcorrectie

Bij toetsing van berekende concentraties fijn stof (als PM<sub>10</sub>) aan de grenswaarden, mogen de concentraties worden gecorrigeerd voor de aanwezigheid van zeezout in de lucht. De zeezoutaftrek mag op het resultaat worden toegepast, als sprake is van een grenswaarde overschrijding voor fijn stof (als PM<sub>10</sub>). Het betreft dan een aftrek van de bijdrage van een natuurlijke bron op de achtergrondconcentratie.

Het toepassen van de zeezoutaftrek is vastgelegd in de Wet milieubeheer (artikel 5.19, vierde lid). De hoogte van de zeezoutaftrek is vastgelegd in de ministeriële 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' (zie artikel 35, lid 6 en bijlage 5 van de Rbl 2007).

De jaargemiddelde concentratie zeezout is per gemeente bepaald. Daarnaast is per provincie een correctie op het aantal overschrijdingsdagen voor de etmaalgemiddelde norm bepaald, dat in mindering kan worden gebracht.

### 3.5 Toetsing planlocatie aan wettelijk kader

De planontwikkeling valt buiten de in de Regeling NIBM genoemde categorieën van projecten. Indien gemotiveerd kan worden dat een project binnen de getalsmatige grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt of de 3% grens niet overschrijdt, is geen verdere toetsing nodig. Bij een overschrijding van de 3% grens is toetsing aan de grenswaarden noodzakelijk.

De jaargemiddelde concentratie zeezout bedraagt voor de gemeente Bergen op Zoom 2 µg/m<sup>3</sup>. Het voor zeezout gecorrigeerde aantal overschrijdingsdagen bedraagt voor de provincie Noord-Brabant 2 dagen.

Voor de onderhavige ontwikkeling is projectsaldering niet van toepassing. De ontwikkeling valt niet onder het Besluit gevoelige bestemmingen. De ontwikkeling is niet in het NSL opgenomen.

## 4 Uitgangspunten berekeningen

### 4.1 Emissiebronnen

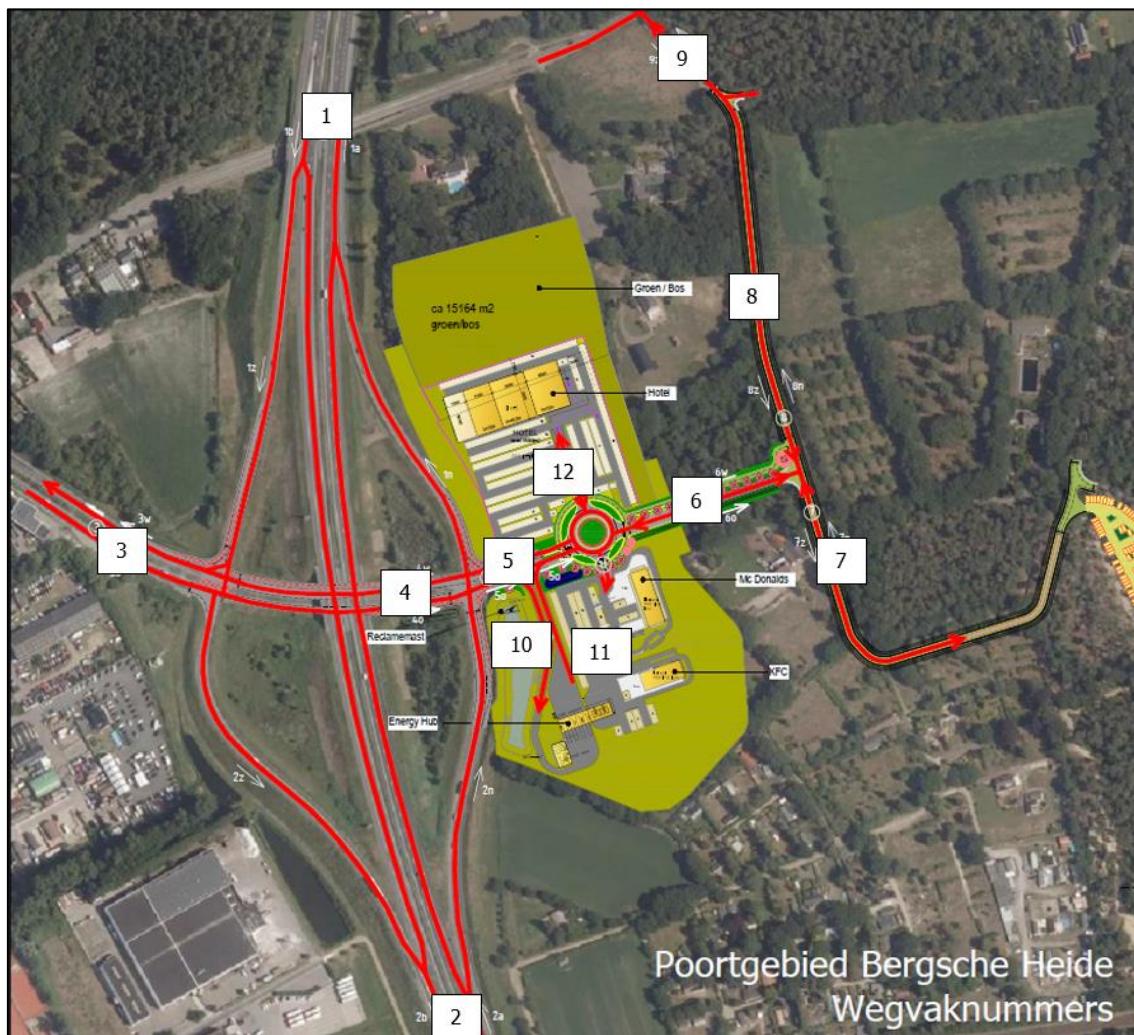
#### Verkeer planontwikkeling

Het onderzoeksgebied wordt bepaald op basis van de relevantie van de verkeerstoename. Bij de begrenzing van het onderzoeksgebied is aangehaakt op de redenering dat de grootste gevolgen voor de luchtkwaliteit merkbaar zullen zijn in en rond het plangebied. Met betrekking tot het wegverkeer betreft het die wegvakken waarbij de ontwikkeling merkbaar van invloed is op de verkeersintensiteit.

De volgende wegen, c.q. wegvakken, behoren tot het onderzoeksgebied:

- Bemmelenberg tussen de Bergsebaan en de Moerstraatsebaan;
- Rijksweg A4 incl. op- en afritten;
- Moerstraatsebaan;
- Randweg Noord;
- Nieuwe ontsluitingswegen.

In figuur 4.1 zijn de wegvakken weergegeven die onderdeel uitmaken van het onderzoeksgebied.



Figuur 4.1: Wegenstructuur rond het Poortgebied en ontsluitingswegen

De werkwijze om wijzigingen van de verkeersstromen in beeld te brengen is als volgt. De verkeersintensiteiten van de beschouwde wegen binnen het onderzoeksgebied zijn bepaald voor het zichtjaar 2032 voor de autonome situatie en de plansituatie.

Met betrekking tot de verkeersintensiteiten wordt aangesloten op de resultaten van het onderzoek "Verkeer en parkeren Poortgebied Bergsche Heide te Bergen op Zoom", de BBMA modellen 2015 en 2030 en een model opgesteld door Goudappel Coffeng. Het verkeersonderzoek is uitgevoerd door Stantec (voorheen AGEL adviseurs). Een nader onderbouwing van de verkeersgegevens is gegeven in het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom (versie D04) dat onderdeel uitmaakt van de voorliggende procedure.

In de onderstaande tabel 4.1 zijn de verkeersintensiteiten voor de nieuwe ontsluitingswegen samengevat voor de plansituatie 2032.

Tabel 4.1: Verkeersgegevens nieuwe ontsluitingswegen (plansituatie 2032)

	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<u>Intensiteit 2032</u>	<u>7.959</u>	<u>2.538</u>	<u>567</u>	<u>1.998</u>	<u>700</u>	<u>2.950</u>	<u>1.100</u>
% gem. dag uur	6,66	6,66	6,64	6,67	5,70	5,70	5,00
% lv	92,31	92,31	100,00	90,19	78,6	99,7	98,6
% mv	6,00	7,00	0,00	8,93	0,0	0,0	0,0
% zv	1,69	0,69	0,00	0,88	21,4	0,3	1,4
% gem. avond uur	3,18	3,18	3,24	3,15	5,90	5,90	8,00
% lv	94,63	94,63	100,00	93,10	78,6	99,7	98,6
% mv	4,13	4,35	0,00	5,59	0,0	0,0	0,0
% zv	1,23	1,02	0,00	1,31	21,4	0,3	1,4
% gem. nacht uur	0,92	0,92	0,92	0,92	1,00	1,00	1,00
% lv	92,63	92,63	100,00	90,59	78,6	99,7	98,6
% mv	5,60	6,12	0,00	7,81	0,0	0,0	0,0
% zv	1,77	1,25	0,00	1,60	21,4	0,3	1,4

In tabel 4.2 zijn de verkeersintensiteiten gegeven voor de bestaande wegen voor het peiljaar 2018 (heersende waarde), de autonome situatie 2032 en de plansituatie 2032.

Tabel 4.2: Etmaalintensiteiten bestaande wegen

<b>ID</b>	<b>Traject</b>	<b>Peiljaar 2022</b>	<b>Autonome situatie 2032</b>	<b>Plansituatie 2032</b>
<b>1a</b>	Rijksweg A4 (wegvak richting noord)	21.409	25.086	26.208
<b>1b</b>	Rijksweg A4 (wegvak richting zuid)	20.780	23.717	24.839
<b>1n</b>	Rijksweg A4 (oprit richting A59)	3.522	4.060	5.182
<b>1z</b>	Rijksweg A4 (afrit komende vanuit A59)	3.886	4.229	5.351
<b>2a</b>	Rijksweg A4 (wegvak richting noord)	28.028	32.241	33.363
<b>2b</b>	Rijksweg A4 (wegvak richting zuid)	27.239	30.597	31.719
<b>2n</b>	Rijksweg A4 (afrit komende vanuit A58)	10.142	11.216	12.338
<b>2z</b>	Rijksweg A4 (oprit richting A58)	10.346	11.110	12.232
<b>3w</b>	Randweg Noord (afrit A4 - Marconilaan-Noord)	14.027	14.400	14.893
<b>3o</b>	Randweg Noord (Marconilaan-Noord - oprit A4)	13.869	14.226	14.720
<b>4w</b>	Randweg Noord (ged. tussen op- en afrit A4 )	10.142	10.954	12.568
<b>4o</b>	Randweg Noord (ged. tussen op- en afrit A4 )	3.522	3.900	5.514

## Parkeerbewegingen

Het aantal parkeerbewegingen is overgenomen uit het rapport "Verkeer en parkeren Poortgebied Bergsche Heide te Bergen op Zoom" opgesteld door Stantec (voorheen AGEL adviseurs). Binnen het plangebied is ruimte voor parkeervoorzieningen. Dit betreft de parkeervoorziening bij het hotel en de parkeervoorziening ten behoeve van de fastfoodrestaurants en de parkeervoorziening aan de Bemmelenberg.

## Aardgasverbruik plangebied

Alle gebouwen binnen de ontwikkeling worden gasloos uitgevoerd. Binnen de ontwikkeling is dan ook geen sprake van NO<sub>2</sub>-emissie als gevolg van aardgasverbruik.

## 4.2 Rekenmethode en modellering

### Rekenmethode

Voor de berekening van de concentraties is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu V2022, rekenmodule STACKS.

### Rekeninstellingen en modellering

- Omdat de Rijksweg A4 als wegverkeersbron is gemodelleerd, is bij de berekeningen een dubbelstellingcorrectie toegepast. Hierdoor wordt de invloed van deze rijksweg op de achtergrondconcentratie niet meegerekend;
- Als referentiejaar wordt 2030 aangehouden (rekenjaar 2032 is niet opgenomen in het rekenprogramma);
- De berekeningen zijn gebaseerd op de meteo gegevens van de periode 2005 t/m 2014;
- Als meteoreferentiepunt is het midden van het modelgebied aangehouden;
- De terreinruwheid is gebaseerd op het brongebied;
- De zeezoutcorrectie wordt automatisch in de berekening verwerkt.

### Beoordelingslocaties

De volgende toetspunten zijn aangehouden:

- 12 NSL rekenpunten langs de Moerstraatsebaan en de Randweg Noord;
- 27 meest relevante woningen langs de Moerstraatsebaan, de Bemmelenberg en de Randweg Noord.

## 5 Berekeningsresultaten en toetsing

### 5.1 NO<sub>2</sub>

In tabel 5.1 zijn de NO<sub>2</sub>-concentraties weergegeven voor de autonome situatie en voor de plansituatie voor het referentiejaar 2030 (verkeersgegevens 2032). Tevens is de toename van de concentratie als gevolg van de planontwikkeling vermeld.

Tabel 5.1: NO<sub>2</sub>-concentraties in 2032 voor de autonome en plansituatie

Toetspunt	Omschrijving	AG [µg/m <sup>3</sup> ]	Conc. [µg/m <sup>3</sup> ]			# > uur lim [-]		
			Auton.	Plan	Toen.	Auton.	Plan	Toen.
2	Moerstraatsebaan 55	10,3	11,2	11,3	0,1	0	0	0
5	Vogelenzang 5	10,3	11,1	11,4	0,3	0	0	0
13	Vredenburg 3	10,4	10,9	10,9	0,0	0	0	0
18	Bemmelenberg 19	10,4	10,8	10,7	-0,1	0	0	0
01A	Moerstraatsebaan 45 bouwv	10,3	12,3	12,3	0,0	0	0	0
02A	Moerstraatsebaan 55 bouwv	10,3	11,5	11,5	0,0	0	0	0
125941 1	Moerstraatsebaan (noord)	10,3	11,2	11,3	0,1	0	0	0
125941 2	Moerstraatsebaan (zuid)	10,4	11,5	11,5	0,0	0	0	0
126019 1	Moerstraatsebaan (noord)	10,3	11,4	11,5	0,1	0	0	0
126019 2	Moerstraatsebaan (zuid)	10,3	11,5	11,6	0,1	0	0	0
mon.tool 1	Randweg Noord (zuid)	11,4	13,1	13,1	0,0	0	0	0
mon.tool 2	Randweg Noord (noord)	10,9	13,0	13,0	0,0	0	0	0
1051188 1	Randweg Noord (zuid)	11,6	13,1	13,2	0,1	0	0	0
1051106 1	Randweg Noord (noord)	11,4	13,2	13,2	0,0	0	0	0
1051187 1	Randweg Noord (noord)	10,9	13,0	13,0	0,0	0	0	0
mon.tool 3	Randweg Noord (zuid)	10,9	12,6	12,6	0,0	0	0	0
1051187 2	Randweg Noord (noord)	10,9	12,8	12,8	0,0	0	0	0
mon.tool 4	Randweg Noord (zuid)	10,9	12,4	12,4	0,0	0	0	0
w01	Moerstraatsebaan 45	10,3	12,5	12,6	0,1	0	0	0
w02	Moerstraatsebaan 160	10,3	12,0	12,1	0,1	0	0	0
w03	Moerstraatsebaan 152	11,6	12,5	12,5	0,0	0	0	0
w04	Moerstraatsebaan 138	11,6	13,2	13,2	0,0	0	0	0
w05	Moerstraatsebaan 136	11,6	14,0	14,0	0,0	0	0	0
w06	Oude Moerstraatsebaan 130	11,6	13,3	13,3	0,0	0	0	0
w07	Loolaan 2	11,6	13,6	13,6	0,0	0	0	0
w08	Tuindersdreef 2	11,6	13,2	13,3	0,1	0	0	0
w09	Tuindersdreef 16	10,9	12,7	12,7	0,0	0	0	0
w10	De Moerkens 26	10,9	11,9	11,9	0,0	0	0	0
w11	Grensweg 9	11,4	13,4	13,5	0,1	0	0	0
w12	Steenovenweg 1	11,4	12,8	12,8	0,0	0	0	0
w13	Steenovenweg 3	11,4	13,2	13,2	0,0	0	0	0
w14	Vogelenzang 7	10,4	11,3	11,6	0,3	0	0	0
w15	Vogelenzang 9	10,4	11,2	11,4	0,2	0	0	0
w16	Bemmelenberg 16 a	10,4	10,9	10,9	0,0	0	0	0
w17	Bemmelenberg 9	10,4	10,8	10,8	0,0	0	0	0
w18	Bemmelenberg 5	10,3	10,7	10,7	0,0	0	0	0
w19	Bemmelenberg 13	10,4	10,7	10,7	0,0	0	0	0
w20	Vredenburg 1	10,4	10,9	11,0	0,1	0	0	0
w21	Vredenburg 4	10,4	10,9	10,9	0,0	0	0	0

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de toetspunten de hoogst berekende toename van de jaargemiddelde concentratie 0,3 µg/m<sup>3</sup> bedraagt. De toename is minder dan 3% van de grenswaarde (1,2 µg/m<sup>3</sup>) zodat er sprake is van een NIBM situatie voor NO<sub>2</sub>. Tevens blijkt dat als gevolg van de planontwikkeling de toename van de NO<sub>2</sub> concentratie niet zal leiden tot een overschrijding van de grenswaarden voor NO<sub>2</sub>.

## 5.2 PM<sub>10</sub>

In tabel 5.2 zijn de voor het referentiejaar 2030 (verkeersgegevens 2032) de PM<sub>10</sub>-concentraties weergegeven voor de autonome situatie en voor de plansituatie, alsmede het aantal overschrijdingen-dagen. Tevens is de toename van de concentratie als gevolg van de planontwikkeling vermeld.

Tabel 5.2: PM<sub>10</sub>-concentraties in 2030 voor de autonome en plansituatie

Toetspunt	Omschrijving	AG [µg/m <sup>3</sup> ]	Conc. [µg/m <sup>3</sup> ]			# > uur lim [-]		
			Auton.	Plan	Toen.	Auton.	Plan	Toen.
2	Moerstraatsebaan 55	10,7	10,9	10,9	0,0	4	4	0
5	Vogelenzang 5	10,7	10,9	10,9	0,0	4	4	0
13	Vredenburg 3	10,8	10,9	10,9	0,0	4	4	0
18	Bemmelenberg 19	10,8	10,9	10,9	0,0	4	4	0
01A	Moerstraatsebaan 45 bouwv	10,7	11,1	11,1	0,0	4	4	0
02A	Moerstraatsebaan 55 bouwv	10,7	10,9	10,9	0,0	4	4	0
125941 1	Moerstraatsebaan (noord)	10,7	10,9	10,9	0,0	4	4	0
125941 2	Moerstraatsebaan (zuid)	10,8	11,0	11,0	0,0	4	4	0
126019 1	Moerstraatsebaan (noord)	10,7	10,9	10,9	0,0	4	4	0
126019 2	Moerstraatsebaan (zuid)	10,7	10,9	10,9	0,0	4	4	0
mon.tool 1	Randweg Noord (zuid)	11,2	11,5	11,5	0,0	4	4	0
mon.tool 2	Randweg Noord (noord)	10,9	11,3	11,3	0,0	4	4	0
1051188 1	Randweg Noord (zuid)	11,4	11,6	11,6	0,0	4	4	0
1051106 1	Randweg Noord (noord)	11,2	11,6	11,6	0,0	4	4	0
1051187 1	Randweg Noord (noord)	10,9	11,3	11,3	0,0	4	4	0
mon.tool 3	Randweg Noord (zuid)	10,9	11,2	11,2	0,0	4	4	0
1051187 2	Randweg Noord (noord)	10,9	11,2	11,2	0,0	4	4	0
mon.tool 4	Randweg Noord (zuid)	10,9	11,2	11,2	0,0	4	4	0
w01	Moerstraatsebaan 45	10,7	11,1	11,1	0,0	4	4	0
w02	Moerstraatsebaan 160	10,7	11,0	11,0	0,0	4	4	0
w03	Moerstraatsebaan 152	11,4	11,5	11,5	0,0	4	4	0
w04	Moerstraatsebaan 138	11,4	11,6	11,6	0,0	4	4	0
w05	Moerstraatsebaan 136	11,4	11,7	11,8	0,1	4	4	0
w06	Oude Moerstraatsebaan 130	11,4	11,6	11,6	0,0	4	4	0
w07	Loolaan 2	11,4	11,7	11,7	0,0	4	4	0
w08	Tuindersdreef 2	11,4	11,6	11,6	0,0	4	4	0
w09	Tuindersdreef 16	10,9	11,2	11,2	0,0	4	4	0
w10	De Moerkens 26	10,9	11,1	11,1	0,0	4	4	0
w11	Grensweg 9	11,2	11,5	11,6	0,1	4	4	0
w12	Steenovenweg 1	11,2	11,5	11,5	0,0	4	4	0
w13	Steenovenweg 3	11,2	11,5	11,5	0,0	4	4	0
w14	Vogelenzang 7	10,8	11,0	11,0	0,0	4	4	0
w15	Vogelenzang 9	10,8	10,9	11,0	0,1	4	4	0
w16	Bemmelenberg 16 a	10,8	10,9	10,9	0,0	4	4	0
w17	Bemmelenberg 9	10,8	10,9	10,9	0,0	4	4	0
w18	Bemmelenberg 5	10,7	10,8	10,8	0,0	4	4	0
w19	Bemmelenberg 13	10,8	10,8	10,9	0,1	4	4	0
w20	Vredenburg 1	10,8	10,9	10,9	0,0	4	4	0
w21	Vredenburg 4	10,8	10,9	10,9	0,0	4	4	0

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de toetspunten de hoogst berekende toename van de jaargemiddelde concentratie  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bedraagt. De toename is minder dan 3% van de grenswaarde ( $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) zodat er sprake is van een NIBM situatie voor  $\text{PM}_{10}$ . Tevens blijkt dat als gevolg van de planontwikkeling de toename van de  $\text{PM}_{10}$ -concentratie, alsmede het aantal overschrijdingsdagen, niet zal leiden tot een overschrijding van de grenswaarden voor  $\text{PM}_{10}$ .

## 6 Samenvatting en Conclusie

De ontwikkeling van het Poortgebied Bergsche Heide en de aanleg van een nieuwe ontsluitingsweg passen niet binnen het huidige planologische kader. In verband met de herziening van het bestemmingsplan dient een onderzoek luchtkwaliteit te worden uitgevoerd. Port of Bergen op Zoom BV heeft aan AGEL adviseurs opdracht verstrekt om het onderzoek luchtkwaliteit uit te voeren.

Doel van het onderzoek is het toetsen van het effect op de luchtkwaliteit in de omgeving als gevolg van de ontwikkeling. Omdat er bij de uitbreiding van de recreatieve functies in het plan, sprake is van een voor publiek toegankelijke bestemming dient op grond van een goede ruimtelijke ordening ook de luchtkwaliteit daar ter plaatse in beeld te worden gebracht c.q. te worden getoetst.

Op basis van een beschouwing van het wettelijk kader kan het volgende worden geconcludeerd:

- De planontwikkeling valt buiten de in de Regeling NIBM genoemde categorieën van projecten zodat het effect op de luchtkwaliteit in de omgeving van het plan dient te worden getoetst op NIBM c.q. de wettelijke grenswaarden;
- De jaargemiddelde concentratie zeezout bedraagt voor de gemeente Bergen op Zoom 2 µg/m<sup>3</sup>. Het voor zeezout gecorrigeerde aantal overschrijdingsdagen bedraagt voor de provincie Noord-Brabant 2 dagen;
- Voor de onderhavige ontwikkeling is projectsaldering niet van toepassing;
- De ontwikkeling valt niet onder het Besluit gevoelige bestemmingen;
- De ontwikkeling is niet in het NSL opgenomen;

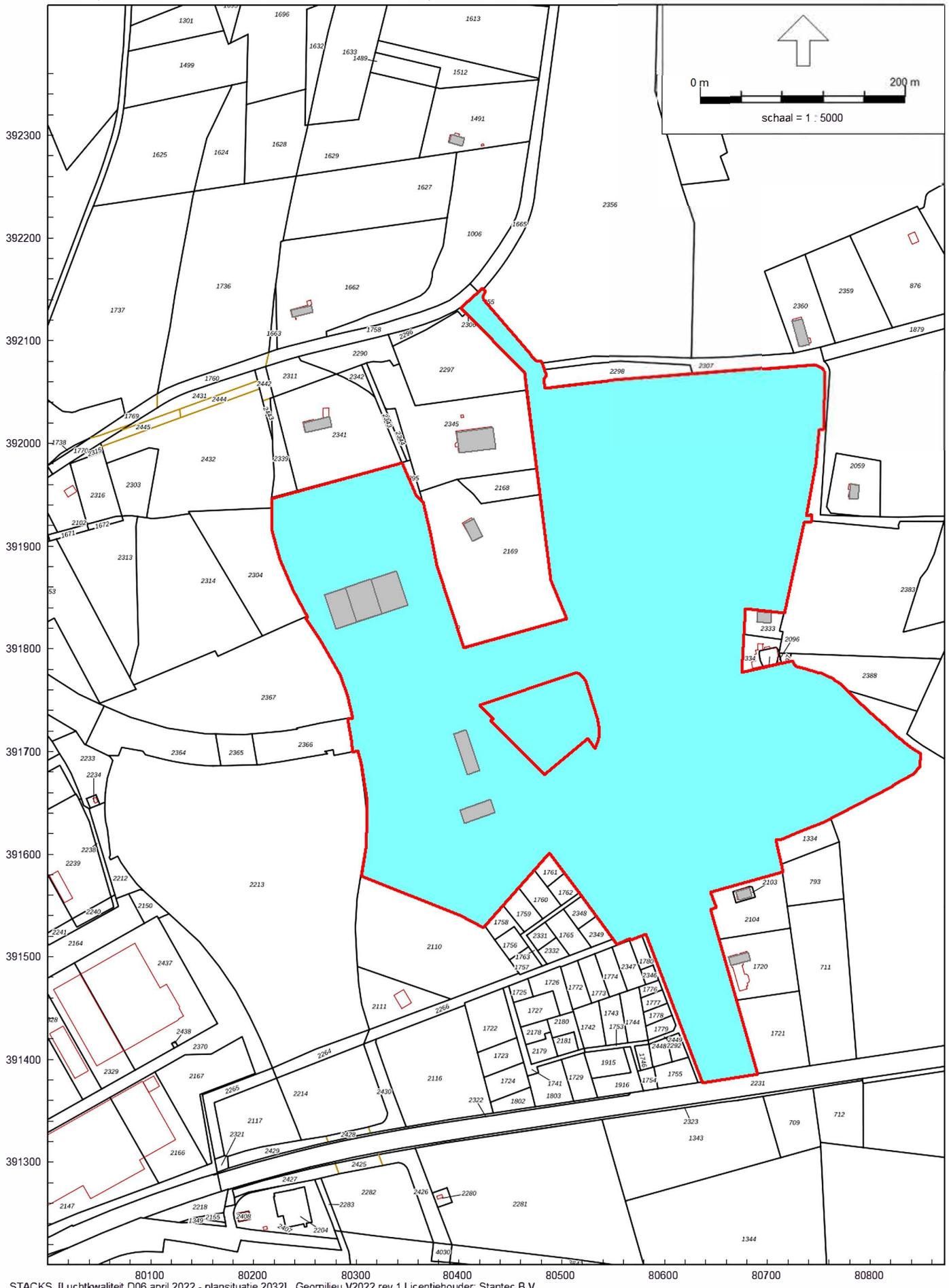
De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd voor het onderzoek:

- De verkeersintensiteiten zijn overgenomen uit het rapport "Verkeer en parkeren Poortgebied Bergsche Heide te Bergen op Zoom, BBMA model 2015 en 2030 en het door Goudappel Coffeng aangeleverde model;
- De bepaling van de concentraties is uitgevoerd met het programma Geomilieu V2022;
- Als referentiejaar 2030 gehanteerd (verkeersgegevens 2032).

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de toetspunten de hoogst berekende toename van de jaargemiddelde concentratie van NO<sub>2</sub> 0,3 µg/m<sup>3</sup> bedraagt. De toename is minder dan 3% van de grenswaarde (1,2 µg/m<sup>3</sup>) zodat er sprake is van een NIBM situatie voor NO<sub>2</sub>. Tevens blijkt dat als gevolg van de planontwikkeling de toename van de NO<sub>2</sub>-concentratie niet zal leiden tot een overschrijding van de grenswaarden voor NO<sub>2</sub>.

Tevens blijkt dat ter plaatse van de toetspunten de hoogst berekende toename van de jaargemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> 0,1 µg/m<sup>3</sup> bedraagt. De toename is minder dan 3% van de grenswaarde (1,2 µg/m<sup>3</sup>) zodat er sprake is van een NIBM situatie voor PM<sub>10</sub>. Tevens blijkt dat als gevolg van de planontwikkeling de toename van de PM<sub>10</sub>-concentratie, alsmede het aantal overschrijdingsdagen, niet zal leiden tot een overschrijding van de grenswaarden voor PM<sub>10</sub>.

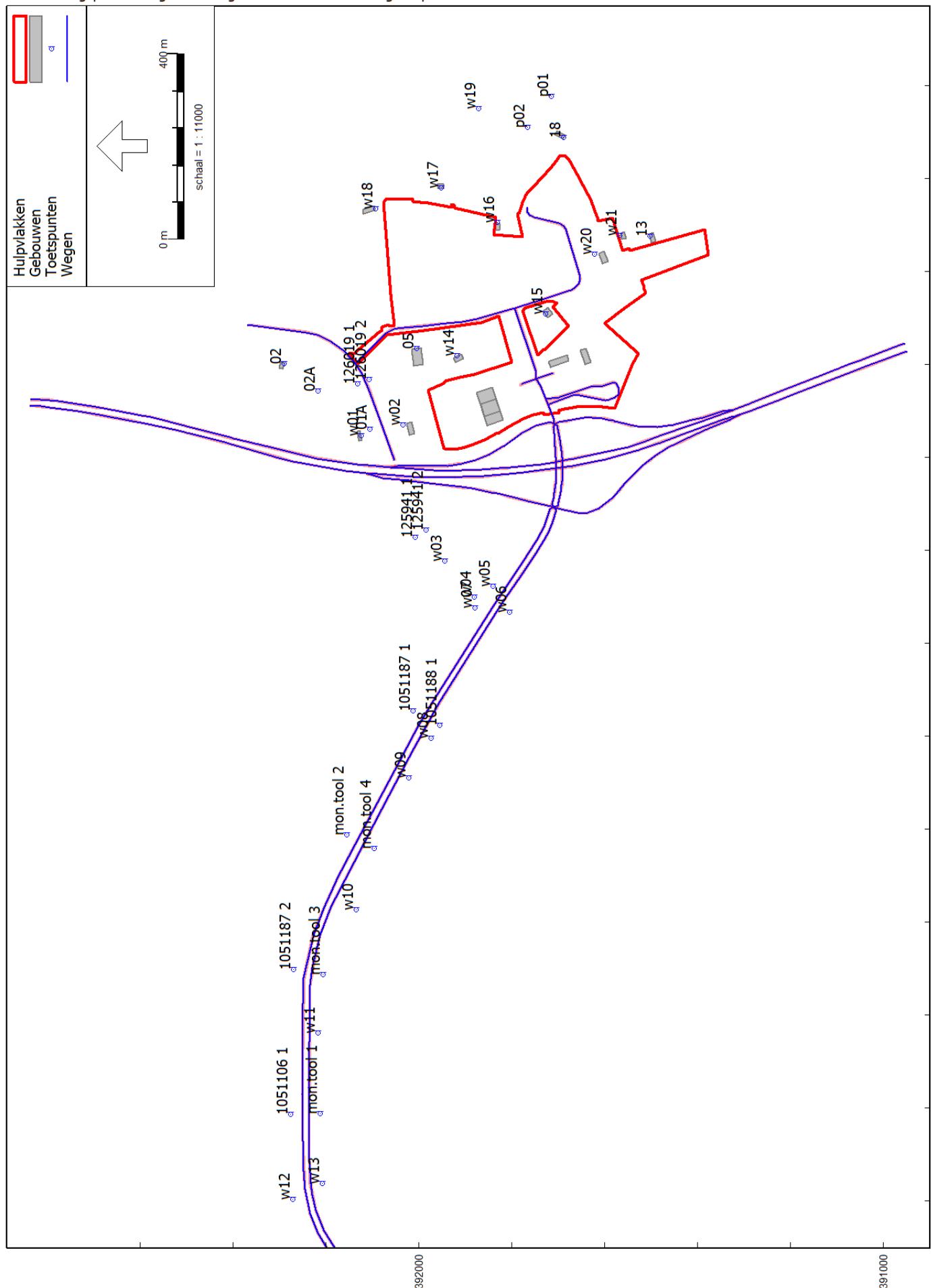
## Bijlage 1    Figuren

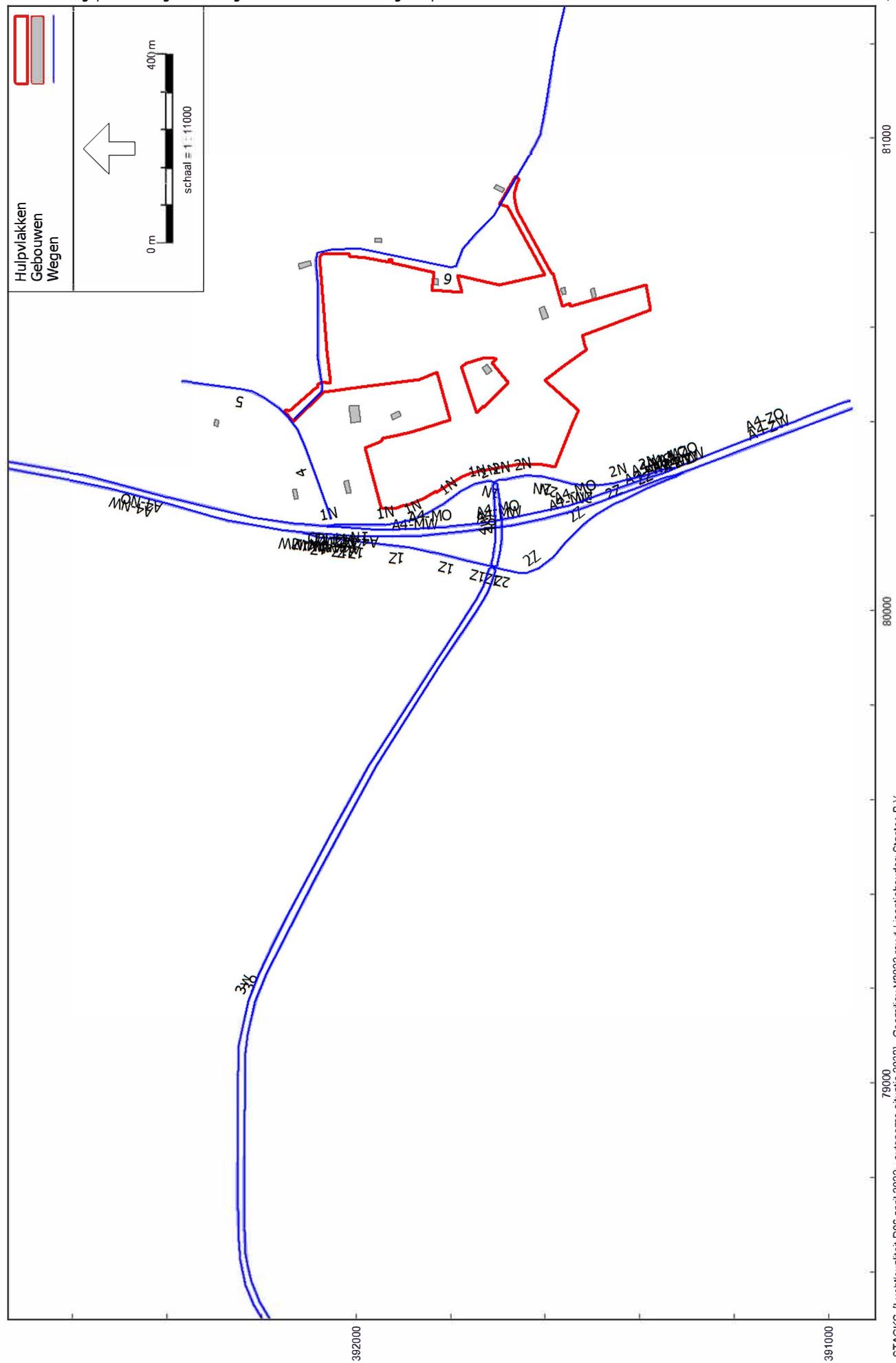


STACKS, [Luchtkwaliteit D06 april 2022 - plannsituatie 2032], Geomilieu V2022 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

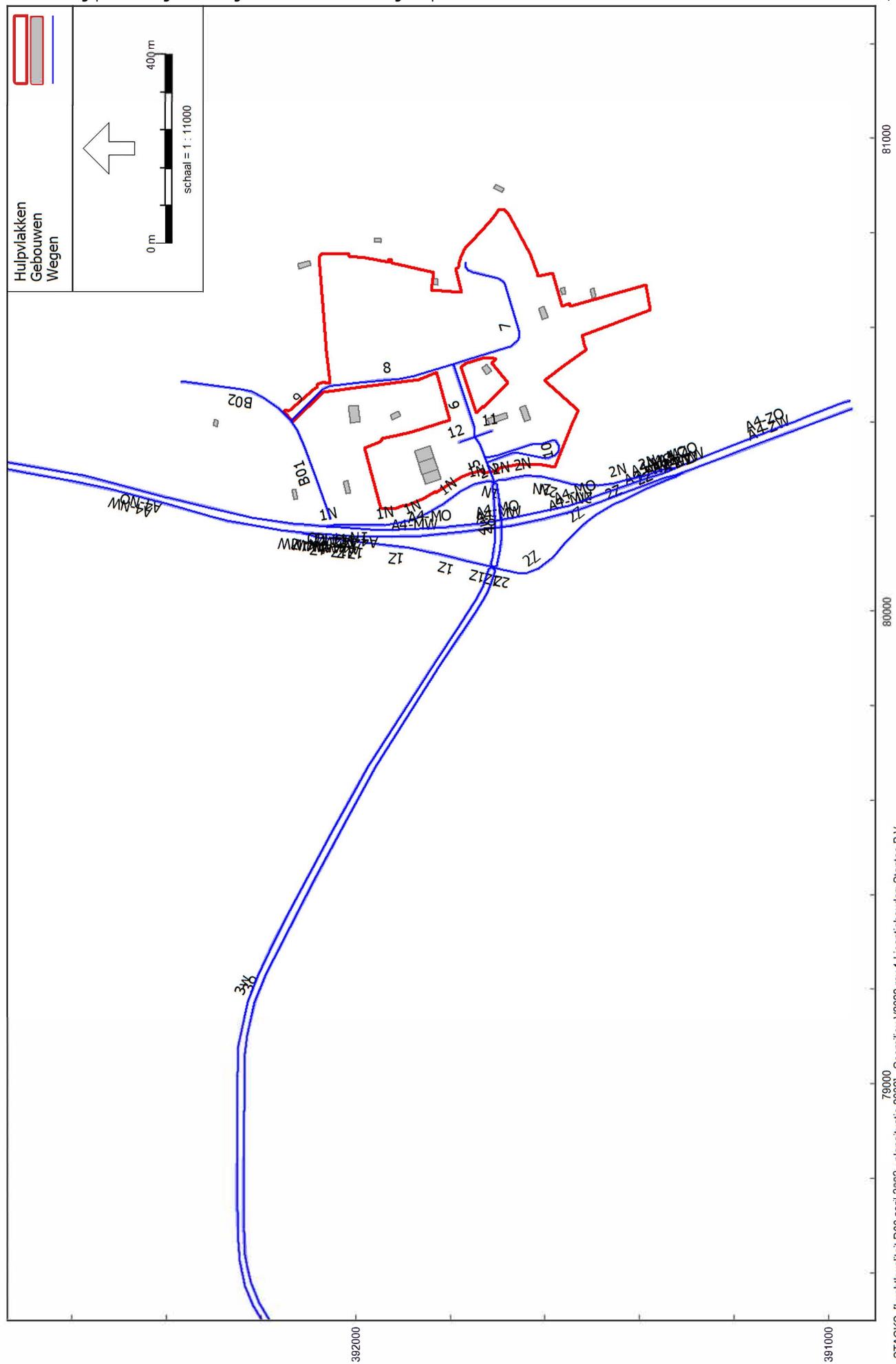
Figuur 1:

Situatie



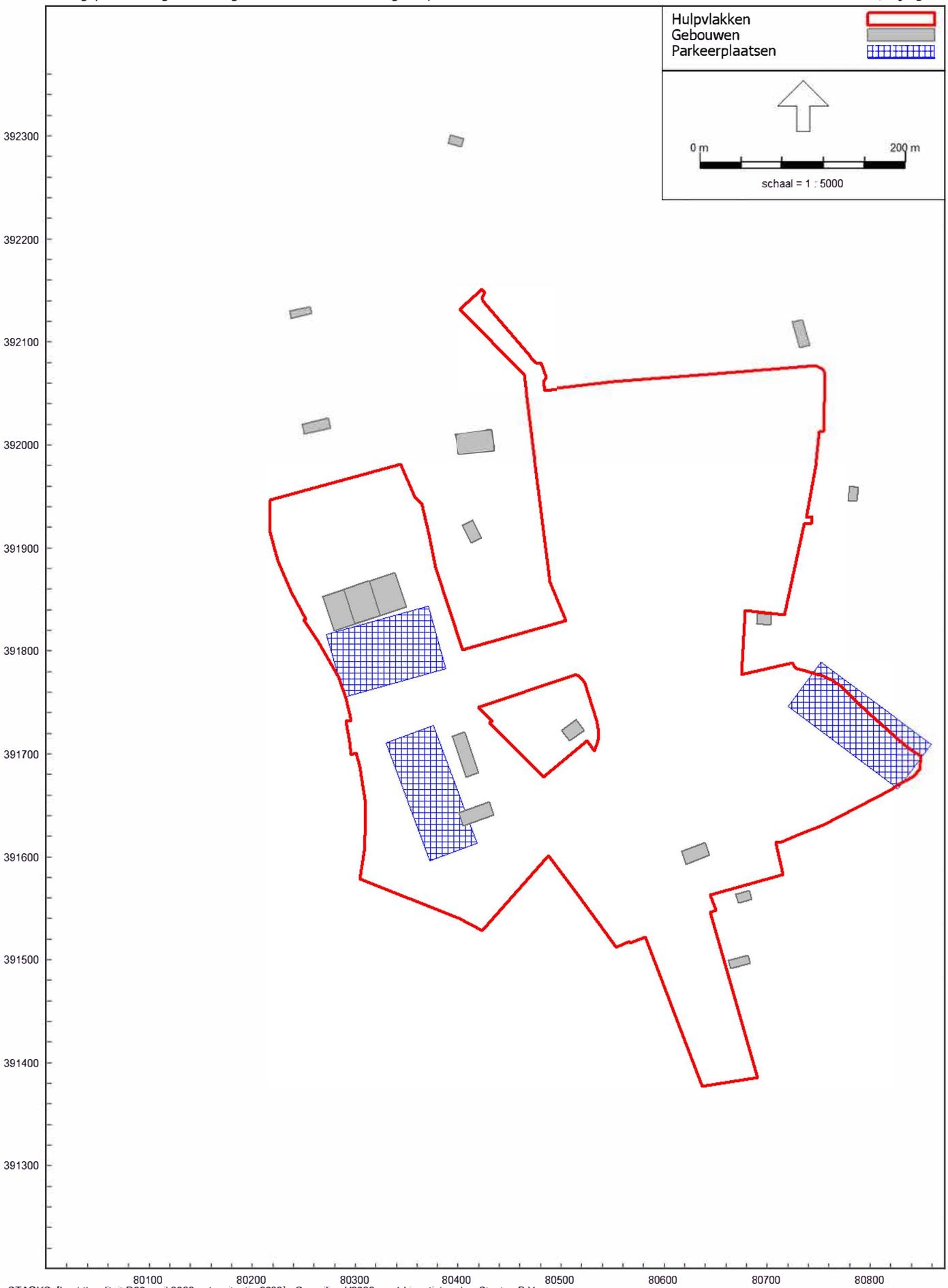


Figuur 3:  
Wegen autonome situatie 2032



STACKS, [Luchtkwaliteit D06 april 2022 - plannituatie 2032], Geomilieu V2022 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.  
79000

Figuur 4:  
Wegen plansituatie 2032



STACKS, [Luchtkwaliteit D06 april 2022 - plannsituatie 2032], Geomilieu V2022 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

Figuur 5:

Parkeerplaatsen plannsituatie 2032

## Bijlage 2    Berekeningsinvoer autonome situatie

Model: autonome situatie 2032  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
06	Vogelenzang 7	7,00
07	Vogelenzang 9	7,00
13	Bemmelenberg 16A	7,00
01	Moerstraatseweg 45	7,00
02	Moerstraatseweg 160	7,00
03	Moerstraatseweg 55	7,00
04	Vogelenzang 5	7,00
08	Vredenburg 1	7,00
09	Vredenburg 4	7,00
10	Vredenburg 3	7,00
11	Bemmelenberg 5	7,00
12	Bemmelenberg 9	7,00
14	Bemmelenberg 19	7,00

Model: autonome situatie 2032  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
02	Moerstraatsebaan 55	1,50
05	Vogelenzang 5	1,50
13	Vredenburg 3	1,50
18	Bemmelenberg 19	1,50
01A	Moerstraatsebaan 45 bouwvlak	1,50
02A	Moerstraatsebaan 55 bouwvlak	1,50
125941 1	Moerstraatsebaan (noord)	1,50
125941 2	Moerstraatsebaan (zuid)	1,50
126019 1	Moerstraatsebaan (noord)	1,50
126019 2	Moerstraatsebaan (zuid)	1,50
mon.tool 1	Randweg Noord (zuid)	1,50
mon.tool 2	Randweg Noord (noord)	1,50
1051188 1	Randweg Noord (zuid)	1,50
1051106 1	Randweg Noord (noord)	1,50
1051187 1	Randweg Noord (noord)	1,50
mon.tool 3	Randweg Noord (zuid)	1,50
1051187 2	Randweg Noord (noord)	1,50
mon.tool 4	Randweg Noord (zuid)	1,50
w01	Moerstraatsebaan 45	1,50
w02	Moerstraatsebaan 160	1,50
w03	Moerstraatsebaan 152	1,50
w04	Moerstraatsebaan 138	1,50
w05	Moerstraatsebaan 136	1,50
w06	Oude Moerstraatsebaan 130	1,50
w07	Loolaan 2	1,50
w08	Tuindersdreef 2	1,50
w09	Tuindersdreef 16	1,50
w10	De Moerkens 26	1,50
w11	Grensweg 9	1,50
w12	Steenovenweg 1	1,50
w13	Steenovenweg 3	1,50
w14	Vogelenzang 7	1,50
w15	Vogelenzang 9	1,50
w16	Bemmelenberg 16 a	1,50
w17	Bemmelenberg 9	1,50
w18	Bemmelenberg 5	1,50
w19	Bemmelenberg 13	1,50
w20	Vredenburg 1	1,50
w21	Vredenburg 4	1,50

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 2

Model: autonome situatie 2032  
 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.	Flux	Gas temp	Warmte
1N	4 / 233,166 / 233,218	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2Z	4 / 233,200 / 233,597	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2Z	4 / 233,200 / 233,597	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2Z	4 / 233,200 / 233,597	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 233,155 / 233,158	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 233,218 / 233,221	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 232,877 / 233,189	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,795 / 232,799	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,887 / 233,141	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 233,583 / 233,596	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 232,797 / 232,859	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 233,505 / 233,583	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-ZW	4 / 233,638 / 234,002	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-ZO	4 / 233,603 / 233,638	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,887 / 233,141	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,887 / 233,141	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 232,847 / 232,862	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,862 / 233,198	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 233,236 / 233,505	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 232,859 / 232,861	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,217 / 233,219	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 233,141 / 233,198	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 233,236 / 233,505	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 232,859 / 232,861	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,217 / 233,219	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 232,944 / 233,190	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2Z	4 / 233,597 / 233,614	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 233,534 / 233,585	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 233,585 / 233,602	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,799 / 232,867	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 232,795 / 232,797	Verdeling	Normaal	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 233,189 / 233,236	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,333 / 233,603	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,333 / 233,603	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 2

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	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)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)
1N	0,00	1,00	4060,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	43,13	43,13
2Z	0,00	1,00	11110,00	6,48	3,02	1,27	88,18	92,04	83,11	5,56	2,95	6,92	6,27	5,02	9,97	--	--	--	117,27	117,27
2Z	0,00	1,00	11110,00	6,48	3,02	1,27	88,18	92,04	83,11	5,56	2,95	6,92	6,27	5,02	9,97	--	--	--	117,27	117,27
2Z	0,00	1,00	11110,00	6,48	3,02	1,27	88,18	92,04	83,11	5,56	2,95	6,92	6,27	5,02	9,97	--	--	--	117,27	117,27
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1N	0,00	1,00	4060,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	43,13	43,13
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
A4-ZW	0,00	1,00	30597,00	6,47	2,97	1,31	82,66	88,08	75,88	8,15	4,41	9,89	9,19	7,51	14,23	--	--	--	304,14	304,14
A4-ZO	0,00	1,00	33363,00	6,47	2,97	1,31	82,89	88,24	76,17	8,04	4,35	9,77	9,07	7,41	14,06	--	--	--	332,91	332,91
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1N	0,00	1,00	4060,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	43,13	43,13
1N	0,00	1,00	4060,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	43,13	43,13
1N	0,00	1,00	4060,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	43,13	43,13
1N	0,00	1,00	4060,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	43,13	43,13
1N	0,00	1,00	4060,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	43,13	43,13
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1N	0,00	1,00	4060,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	43,13	43,13
1N	0,00	1,00	4060,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	43,13	43,13
1N	0,00	1,00	4060,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	43,13	43,13
1N	0,00	1,00	4060,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	43,13	43,13
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
2N	0,00	1,00	11216,00	6,48	3,02	1,27	87,90	91,84	82,74	5,69	3,02	7,08	6,41	5,14	10,18	--	--	--	117,86	117,86
1N	0,00	1,00	4060,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	43,13	43,13
A4-MO	0,00	1,00	21025,00	6,47	2,95	1,32	80,36	86,38	72,97	9,23	5,04	11,08	10,41	8,58	15,95	--	--	--	202,51	202,51
2Z	0,00	1,00	11110,00	6,48	3,02	1,27	88,18	92,04	83,11	5,56	2,95	6,92	6,27	5,02	9,97	--	--	--	117,27	117,27
A4-MO	0,00	1,00	21025,00	6,47	2,95	1,32	80,36	86,38	72,97	9,23	5,04	11,08	10,41	8,58	15,95	--	--	--	202,51	202,51
A4-MO	0,00	1,00	21025,00	6,47	2,95	1,32	80,36	86,38	72,97	9,23	5,04	11,08	10,41	8,58	15,95	--	--	--	202,51	202,51
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
2N	0,00	1,00	11216,00	6,48	3,02	1,27	87,90	91,84	82,74	5,69	3,02	7,08	6,41	5,14	10,18	--	--	--	117,86	117,86
2N	0,00	1,00	11216,00	6,48	3,02	1,27	87,90	91,84	82,74	5,69	3,02	7,08	6,41	5,14	10,18	--	--	--	117,86	117,86



D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 2

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)
1N	113,18	113,18	43,13	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13
2Z	308,81	308,81	117,27	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03
2Z	308,81	308,81	117,27	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03
2Z	308,81	308,81	117,27	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
1N	113,18	113,18	43,13	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
A4-ZW	800,41	800,41	304,14	39,64	39,64	39,64	39,64	39,64	39,64	39,64	161,34	161,34	161,34	161,34	161,34	161,34	161,34	161,34	161,34	161,34
A4-ZO	874,35	874,35	332,91	42,70	42,70	42,70	42,70	42,70	42,70	42,70	173,55	173,55	173,55	173,55	173,55	173,55	173,55	173,55	173,55	173,55
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
1N	113,18	113,18	43,13	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13
1N	113,18	113,18	43,13	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13
1N	113,18	113,18	43,13	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13
1N	113,18	113,18	43,13	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13
1N	113,18	113,18	43,13	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13
1N	113,18	113,18	43,13	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
2N	311,08	311,08	117,86	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35
1N	113,18	113,18	43,13	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13
A4-MO	535,76	535,76	202,51	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56
2Z	308,81	308,81	117,27	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03
A4-MO	535,76	535,76	202,51	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56
A4-MO	535,76	535,76	202,51	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
2N	311,08	311,08	117,86	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35
2N	311,08	311,08	117,86	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 2

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	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)	ZV(H12)	ZV(H13)
1N	14,13	14,13	3,49	3,49	3,49	3,49	3,46	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94
2Z	40,03	40,03	9,90	9,90	9,90	9,90	9,76	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14
2Z	40,03	40,03	9,90	9,90	9,90	9,90	9,76	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14
2Z	40,03	40,03	9,90	9,90	9,90	9,90	9,76	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14
1Z	13,27	13,27	3,29	3,29	3,29	3,29	3,26	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97
1N	14,13	14,13	3,49	3,49	3,49	3,49	3,46	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94
A4-MW	7,44	7,44	29,98	29,98	29,98	29,98	29,73	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43
1Z	13,27	13,27	3,29	3,29	3,29	3,29	3,26	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97
1Z	13,27	13,27	3,29	3,29	3,29	3,29	3,26	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97
A4-MW	7,44	7,44	29,98	29,98	29,98	29,98	29,73	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43
A4-MW	7,44	7,44	29,98	29,98	29,98	29,98	29,73	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43
A4-ZW	161,34	161,34	40,08	40,08	40,08	40,08	39,64	57,04	57,04	57,04	57,04	57,04	57,04	57,04	181,93	181,93	181,93	181,93	181,93	181,93
A4-ZO	173,55	173,55	43,10	43,10	43,10	43,10	42,70	61,45	61,45	61,45	61,45	61,45	61,45	61,45	195,78	195,78	195,78	195,78	195,78	195,78
1Z	13,27	13,27	3,29	3,29	3,29	3,29	3,26	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97
1Z	13,27	13,27	3,29	3,29	3,29	3,29	3,26	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97
1N	14,13	14,13	3,49	3,49	3,49	3,49	3,46	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43
1N	14,13	14,13	3,49	3,49	3,49	3,49	3,46	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43
1N	14,13	14,13	3,49	3,49	3,49	3,49	3,46	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94
1N	14,13	14,13	3,49	3,49	3,49	3,49	3,46	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94
1N	14,13	14,13	3,49	3,49	3,49	3,49	3,46	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94
1Z	13,27	13,27	3,29	3,29	3,29	3,29	3,26	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97
1Z	13,27	13,27	3,29	3,29	3,29	3,29	3,26	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97
A4-MW	7,44	7,44	29,98	29,98	29,98	29,98	29,73	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43
A4-MW	7,44	7,44	29,98	29,98	29,98	29,98	29,73	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43
2N	41,35	41,35	10,23	10,23	10,23	10,23	10,08	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59
1N	14,13	14,13	3,49	3,49	3,49	3,49	3,46	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94
A4-MO	125,56	125,56	31,26	31,26	31,26	31,26	30,75	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61
2Z	40,03	40,03	9,90	9,90	9,90	9,90	9,76	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14
A4-MO	125,56	125,56	31,26	31,26	31,26	31,26	30,75	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61
A4-MO	125,56	125,56	31,26	31,26	31,26	31,26	30,75	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61
1Z	13,27	13,27	3,29	3,29	3,29	3,29	3,26	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97
A4-MW	7,44	7,44	29,98	29,98	29,98	29,98	29,73	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43
A4-MW	7,44	7,44	29,98	29,98	29,98	29,98	29,73	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43
2N	41,35	41,35	10,23	10,23	10,23	10,23	10,08	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59
2N	41,35	41,35	10,23	10,23	10,23	10,23	10,08	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 2

Model: autonome situatie 2032

Groep: hoofdgroep

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	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)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)
1N	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	5,95	5,95	5,95	5,95	4,98	--	--	--	--	--	--	--	--	
2Z	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	16,84	16,84	16,84	16,84	14,07	--	--	--	--	--	--	--	--	
2Z	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	16,84	16,84	16,84	16,84	14,07	--	--	--	--	--	--	--	--	
2Z	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	16,84	16,84	16,84	16,84	14,07	--	--	--	--	--	--	--	--	
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	
1N	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	5,95	5,95	5,95	5,95	4,98	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-ZW	181,93	181,93	181,93	181,93	181,93	181,93	68,25	68,25	68,25	68,25	57,04	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-ZO	195,78	195,78	195,78	195,78	195,78	195,78	73,42	73,42	73,42	73,42	61,45	--	--	--	--	--	--	--	--	
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	
1N	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	5,95	5,95	5,95	5,95	4,98	--	--	--	--	--	--	--	--	
1N	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	5,95	5,95	5,95	5,95	4,98	--	--	--	--	--	--	--	--	
1N	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	5,95	5,95	5,95	5,95	4,98	--	--	--	--	--	--	--	--	
1N	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	5,95	5,95	5,95	5,95	4,98	--	--	--	--	--	--	--	--	
1N	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	5,95	5,95	5,95	5,95	4,98	--	--	--	--	--	--	--	--	
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	
2N	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	17,41	17,41	17,41	17,41	14,50	--	--	--	--	--	--	--	--	
1N	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	15,94	5,95	5,95	5,95	5,95	4,98	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
2Z	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	16,84	16,84	16,84	16,84	14,07	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	
2N	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	17,41	17,41	17,41	17,41	14,50	--	--	--	--	--	--	--	--	
2N	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	17,41	17,41	17,41	17,41	14,50	--	--	--	--	--	--	--	--	

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-ZW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-ZO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 2

Model: autonome situatie 2032  
 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.	Flux	Gas temp	Warmte
2N	4 / 233,333 / 233,603	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2Z	4 / 233,158 / 233,200	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2Z	4 / 233,200 / 233,597	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-ZO	4 / 233,638 / 234,108	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,867 / 232,887	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 233,596 / 233,614	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,333 / 233,603	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 232,847 / 232,860	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 233,190 / 233,236	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,255 / 233,309	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 232,861 / 232,877	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 232,860 / 232,879	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,309 / 233,333	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 232,879 / 232,944	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-ZW	4 / 233,614 / 233,638	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 233,236 / 233,534	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,219 / 233,255	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-NW	4 / 229,641 / 232,795	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-NO	4 / 229,959 / 232,847	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
4w	Randweg Noord (noordzijde)	Verdeling	Normaal	False	80	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
4o	Randweg Noord (zuidzijde)	Verdeling	Normaal	False	80	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
6	Bemmelenberg bestaand	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
4	Moerstraatsebaan westelijk	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
5	Moerstraatsebaan noord	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
3o	Randweg-Noord	Verdeling	Normaal	False	80	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
3w	Randweg-Noord	Verdeling	Normaal	False	80	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 2

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	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)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)
2N	0,00	1,00	11216,00	6,48	3,02	1,27	87,90	91,84	82,74	5,69	3,02	7,08	6,41	5,14	10,18	--	--	--	117,86	117,86
2Z	0,00	1,00	11110,00	6,48	3,02	1,27	88,18	92,04	83,11	5,56	2,95	6,92	6,27	5,02	9,97	--	--	--	117,27	117,27
2Z	0,00	1,00	11110,00	6,48	3,02	1,27	88,18	92,04	83,11	5,56	2,95	6,92	6,27	5,02	9,97	--	--	--	117,27	117,27
A4-ZO	0,00	1,00	32241,00	6,47	2,97	1,31	82,89	88,24	76,17	8,04	4,35	9,77	9,07	7,41	14,06	--	--	--	321,71	321,71
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
2N	0,00	1,00	11216,00	6,48	3,02	1,27	87,90	91,84	82,74	5,69	3,02	7,08	6,41	5,14	10,18	--	--	--	117,86	117,86
A4-MO	0,00	1,00	21025,00	6,47	2,95	1,32	80,36	86,38	72,97	9,23	5,04	11,08	10,41	8,58	15,95	--	--	--	202,51	202,51
A4-MO	0,00	1,00	21025,00	6,47	2,95	1,32	80,36	86,38	72,97	9,23	5,04	11,08	10,41	8,58	15,95	--	--	--	202,51	202,51
2N	0,00	1,00	11216,00	6,48	3,02	1,27	87,90	91,84	82,74	5,69	3,02	7,08	6,41	5,14	10,18	--	--	--	117,86	117,86
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
A4-MO	0,00	1,00	21025,00	6,47	2,95	1,32	80,36	86,38	72,97	9,23	5,04	11,08	10,41	8,58	15,95	--	--	--	202,51	202,51
2N	0,00	1,00	11216,00	6,48	3,02	1,27	87,90	91,84	82,74	5,69	3,02	7,08	6,41	5,14	10,18	--	--	--	117,86	117,86
A4-MO	0,00	1,00	21025,00	6,47	2,95	1,32	80,36	86,38	72,97	9,23	5,04	11,08	10,41	8,58	15,95	--	--	--	202,51	202,51
A4-ZW	0,00	1,00	31719,00	6,47	2,97	1,31	82,66	88,08	75,88	8,15	4,41	9,89	9,19	7,51	14,23	--	--	--	315,30	315,30
A4-MO	0,00	1,00	21025,00	6,47	2,95	1,32	80,36	86,38	72,97	9,23	5,04	11,08	10,41	8,58	15,95	--	--	--	202,51	202,51
2N	0,00	1,00	11216,00	6,48	3,02	1,27	87,90	91,84	82,74	5,69	3,02	7,08	6,41	5,14	10,18	--	--	--	117,86	117,86
A4-NW	0,00	1,00	23717,00	6,47	2,95	1,32	81,75	87,41	74,72	8,58	4,66	10,36	9,67	7,93	14,92	--	--	--	233,92	233,92
A4-NO	0,00	1,00	25086,00	6,47	2,95	1,32	81,62	87,31	74,56	8,64	4,69	10,43	9,74	8,00	15,01	--	--	--	246,89	246,89
4w	0,00	1,00	10954,00	6,62	3,30	0,92	87,30	91,74	86,81	9,27	5,78	8,84	3,43	2,48	4,35	--	--	--	87,48	87,48
4o	0,00	1,00	3900,00	6,62	3,30	0,92	88,00	92,21	87,52	8,76	5,45	8,36	3,24	2,34	4,12	--	--	--	31,40	31,40
6	0,00	1,00	466,00	6,65	3,21	0,92	97,79	98,48	97,88	1,72	1,17	1,61	0,49	0,35	0,51	--	--	--	4,20	4,20
4	0,00	1,00	2213,00	6,66	3,18	0,92	94,24	96,01	94,49	4,49	3,07	4,19	1,27	0,92	1,32	--	--	--	19,24	19,24
5	0,00	1,00	2033,00	6,66	3,18	0,92	93,46	95,45	93,74	5,10	3,50	4,76	1,44	1,05	1,50	--	--	--	17,53	17,53
3o	0,00	1,00	14226,00	6,62	3,30	0,92	87,70	92,01	87,22	8,98	5,59	8,56	3,32	2,40	4,22	--	--	--	114,15	114,15
3w	0,00	1,00	14400,00	6,62	3,30	0,92	88,46	92,53	88,00	8,42	5,23	8,04	3,12	2,24	3,98	--	--	--	116,58	116,58

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 2

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)
2N	117,86	117,86	117,86	117,86	117,86	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	311,08	311,08	
2Z	117,27	117,27	117,27	117,27	117,27	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	308,81	308,81	
2Z	117,27	117,27	117,27	117,27	117,27	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	634,83	308,81	308,81	
A4-ZO	321,71	321,71	321,71	321,71	321,71	1729,08	1729,08	1729,08	1729,08	1729,08	1729,08	1729,08	1729,08	1729,08	1729,08	1729,08	844,95	844,95	
1Z	58,94	58,94	58,94	58,94	58,94	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	154,85	154,85	
A4-MW	186,64	186,64	186,64	186,64	186,64	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	489,92	489,92	
2N	117,86	117,86	117,86	117,86	117,86	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	311,08	311,08	
A4-MO	202,51	202,51	202,51	202,51	202,51	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	535,76	535,76	
A4-MO	202,51	202,51	202,51	202,51	202,51	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	535,76	535,76	
2N	117,86	117,86	117,86	117,86	117,86	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	311,08	311,08	
A4-MW	186,64	186,64	186,64	186,64	186,64	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	1003,53	489,92	489,92	
A4-MO	202,51	202,51	202,51	202,51	202,51	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	535,76	535,76	
2N	117,86	117,86	117,86	117,86	117,86	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	311,08	311,08	
A4-MO	202,51	202,51	202,51	202,51	202,51	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	535,76	535,76	
A4-ZW	315,30	315,30	315,30	315,30	315,30	1696,36	1696,36	1696,36	1696,36	1696,36	1696,36	1696,36	1696,36	1696,36	1696,36	1696,36	829,76	829,76	
A4-MO	202,51	202,51	202,51	202,51	202,51	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	1093,15	535,76	535,76	
2N	117,86	117,86	117,86	117,86	117,86	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	638,85	311,08	311,08	
A4-NW	233,92	233,92	233,92	233,92	233,92	1254,45	1254,45	1254,45	1254,45	1254,45	1254,45	1254,45	1254,45	1254,45	1254,45	1254,45	611,57	611,57	
A4-NO	246,89	246,89	246,89	246,89	246,89	1324,75	1324,75	1324,75	1324,75	1324,75	1324,75	1324,75	1324,75	1324,75	1324,75	1324,75	646,13	646,13	
4w	87,48	87,48	87,48	87,48	87,48	633,06	633,06	633,06	633,06	633,06	633,06	633,06	633,06	633,06	633,06	633,06	331,62	331,62	
4o	31,40	31,40	31,40	31,40	31,40	227,20	227,20	227,20	227,20	227,20	227,20	227,20	227,20	227,20	227,20	118,67	118,67		
6	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	30,30	30,30	30,30	30,30	30,30	30,30	30,30	30,30	30,30	30,30	30,30	14,73	14,73	
4	19,24	19,24	19,24	19,24	19,24	138,90	138,90	138,90	138,90	138,90	138,90	138,90	138,90	138,90	138,90	138,90	67,57	67,57	
5	17,53	17,53	17,53	17,53	17,53	126,54	126,54	126,54	126,54	126,54	126,54	126,54	126,54	126,54	126,54	126,54	61,71	61,71	
3o	114,15	114,15	114,15	114,15	114,15	825,92	825,92	825,92	825,92	825,92	825,92	825,92	825,92	825,92	825,92	825,92	431,95	431,95	
3w	116,58	116,58	116,58	116,58	116,58	843,27	843,27	843,27	843,27	843,27	843,27	843,27	843,27	843,27	843,27	843,27	439,70	439,70	

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 2

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)
2N	311,08	311,08	117,86	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	
2Z	308,81	308,81	117,27	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	
2Z	308,81	308,81	117,27	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	9,76	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	40,03	
A4-ZO	844,95	844,95	321,71	41,26	41,26	41,26	41,26	41,26	41,26	167,71	167,71	167,71	167,71	167,71	167,71	167,71	167,71	167,71	167,71	
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	
2N	311,08	311,08	117,86	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	
A4-MO	535,76	535,76	202,51	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	
A4-MO	535,76	535,76	202,51	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	
2N	311,08	311,08	117,86	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	
A4-MO	535,76	535,76	202,51	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	
2N	311,08	311,08	117,86	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	
A4-MO	535,76	535,76	202,51	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	
A4-ZW	829,76	829,76	315,30	41,09	41,09	41,09	41,09	41,09	41,09	167,26	167,26	167,26	167,26	167,26	167,26	167,26	167,26	167,26	167,26	
A4-MO	535,76	535,76	202,51	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	
2N	311,08	311,08	117,86	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	10,08	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	
A4-NW	611,57	611,57	233,92	32,43	32,43	32,43	32,43	32,43	32,43	131,66	131,66	131,66	131,66	131,66	131,66	131,66	131,66	131,66	131,66	
A4-NO	646,13	646,13	246,89	34,54	34,54	34,54	34,54	34,54	34,54	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	140,23	
4w	331,62	331,62	87,48	8,91	8,91	8,91	8,91	8,91	8,91	67,22	67,22	67,22	67,22	67,22	67,22	67,22	67,22	67,22	67,22	
4o	118,67	118,67	31,40	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	22,62	22,62	22,62	22,62	22,62	22,62	22,62	22,62	22,62	22,62	
6	14,73	14,73	4,20	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	
4	67,57	67,57	19,24	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	
5	61,71	61,71	17,53	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	
3o	431,95	431,95	114,15	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	84,57	84,57	84,57	84,57	84,57	84,57	84,57	84,57	84,57	84,57	
3w	439,70	439,70	116,58	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	10,65	80,27	80,27	80,27	80,27	80,27	80,27	80,27	80,27	80,27	80,27	

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 2

Model: autonome situatie 2032

Groep: hoofdgroep

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	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)	ZV(H12)	ZV(H13)
2N	41,35	41,35	10,23	10,23	10,23	10,23	10,08	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	
2Z	40,03	40,03	9,90	9,90	9,90	9,90	9,76	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	
2Z	40,03	40,03	9,90	9,90	9,90	9,90	9,76	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	14,07	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	
A4-ZO	167,71	167,71	41,65	41,65	41,65	41,65	41,26	59,38	59,38	59,38	59,38	59,38	59,38	59,38	189,20	189,20	189,20	189,20	189,20	
1Z	13,27	13,27	3,29	3,29	3,29	3,29	3,26	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	
A4-MW	7,44	7,44	29,98	29,98	29,98	29,98	29,73	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	
2N	41,35	41,35	10,23	10,23	10,23	10,23	10,08	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	
A4-MO	125,56	125,56	31,26	31,26	31,26	31,26	30,75	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	
A4-MO	125,56	125,56	31,26	31,26	31,26	31,26	30,75	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	
2N	41,35	41,35	10,23	10,23	10,23	10,23	10,08	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	
A4-MW	7,44	7,44	29,98	29,98	29,98	29,98	29,73	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	42,82	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	
A4-MO	125,56	125,56	31,26	31,26	31,26	31,26	30,75	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	
2N	41,35	41,35	10,23	10,23	10,23	10,23	10,08	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	
A4-MO	125,56	125,56	31,26	31,26	31,26	31,26	30,75	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	
A4-ZW	167,26	167,26	41,54	41,54	41,54	41,54	41,09	59,13	59,13	59,13	59,13	59,13	59,13	59,13	188,60	188,60	188,60	188,60	188,60	
A4-MO	125,56	125,56	31,26	31,26	31,26	31,26	30,75	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	44,27	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	
2N	41,35	41,35	10,23	10,23	10,23	10,23	10,08	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	
A4-NW	131,66	131,66	32,60	32,60	32,60	32,60	32,43	46,71	46,71	46,71	46,71	46,71	46,71	46,71	148,39	148,39	148,39	148,39	148,39	
A4-NO	140,23	140,23	34,71	34,71	34,71	34,71	34,54	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	158,09	158,09	158,09	158,09	158,09	
4w	67,22	67,22	20,89	20,89	20,89	20,89	20,89	8,91	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	24,87	24,87	24,87	24,87	24,87	
4o	22,62	22,62	7,01	7,01	7,01	7,01	3,00	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	
6	0,53	0,53	0,18	0,18	0,18	0,18	0,07	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	
4	6,62	6,62	2,16	2,16	2,16	2,16	0,85	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	
5	6,91	6,91	2,26	2,26	2,26	2,26	0,89	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	
3o	84,57	84,57	26,24	26,24	26,24	26,24	11,20	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52	31,27	31,27	31,27	31,27	31,27	
3w	80,27	80,27	24,85	24,85	24,85	24,85	10,65	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27	29,74	29,74	29,74	29,74	29,74	

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 2

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	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)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)
2N	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	17,41	17,41	17,41	17,41	14,50	--	--	--	--	--	--	--	--	
2Z	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	16,84	16,84	16,84	16,84	14,07	--	--	--	--	--	--	--	--	
2Z	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	45,14	16,84	16,84	16,84	16,84	14,07	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-ZO	189,20	189,20	189,20	189,20	189,20	189,20	70,96	70,96	70,96	70,96	59,38	--	--	--	--	--	--	--	--	
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	
2N	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	17,41	17,41	17,41	17,41	14,50	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
2N	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	17,41	17,41	17,41	17,41	14,50	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
2N	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	17,41	17,41	17,41	17,41	14,50	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-ZW	188,60	188,60	188,60	188,60	188,60	188,60	70,75	70,75	70,75	70,75	59,13	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
2N	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59	17,41	17,41	17,41	17,41	14,50	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-NW	148,39	148,39	148,39	148,39	148,39	148,39	55,48	55,48	55,48	55,48	46,71	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-NO	158,09	158,09	158,09	158,09	158,09	158,09	59,20	59,20	59,20	59,20	49,70	--	--	--	--	--	--	--	--	
4w	24,87	24,87	24,87	24,87	24,87	24,87	8,96	8,96	8,96	8,96	4,38	--	--	--	--	--	--	--	--	
4o	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	3,01	3,01	3,01	3,01	1,48	--	--	--	--	--	--	--	--	
6	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,02	--	--	--	--	--	--	--	--	
4	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	0,65	0,65	0,65	0,65	0,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
5	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	0,68	0,68	0,68	0,68	0,28	--	--	--	--	--	--	--	--	
3o	31,27	31,27	31,27	31,27	31,27	31,27	11,27	11,27	11,27	11,27	5,52	--	--	--	--	--	--	--	--	
3w	29,74	29,74	29,74	29,74	29,74	29,74	10,64	10,64	10,64	10,64	5,27	--	--	--	--	--	--	--	--	

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-ZO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-ZW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-NW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-NO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
4w	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
4o	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
3o	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
3w	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-NW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-NO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4w	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3w	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: autonome situatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-NW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-NO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4w	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3w	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Bijlage 3 Berekeningsresultaten autonome situatie

Rapport: Resultatentabel  
 Model: autonome situatie 2032  
 Resultaten voor model: autonome situatie 2032  
 Stof: NO<sub>2</sub> - Stikstofdioxide  
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	NO <sub>2</sub> Concentratie [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>2</sub> Achtergrond [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>2</sub> Bronbijdrage [µg/m <sup>3</sup> ]
02	Moerstraatsebaan 55	11,2	10,3	1,0
05	Vogelenzang 5	11,1	10,3	0,8
13	Vredenburg 3	10,9	10,4	0,5
18	Bemmelenberg 19	10,8	10,4	0,3
01A	Moerstraatsebaan 45 bouwv	12,3	10,3	2,0
02A	Moerstraatsebaan 55 bouwv	11,5	10,3	1,2
125941 1	Moerstraatsebaan (noord)	11,2	10,3	1,0
125941 2	Moerstraatsebaan (zuid)	11,5	10,4	1,1
126019 1	Moerstraatsebaan (noord)	11,4	10,3	1,2
126019 2	Moerstraatsebaan (zuid)	11,5	10,3	1,2
mon.tool 1	Randweg Noord (zuid)	13,1	11,4	1,7
mon.tool 2	Randweg Noord (noord)	13,0	10,9	2,1
1051188 1	Randweg Noord (zuid)	13,1	11,6	1,6
1051106 1	Randweg Noord (noord)	13,2	11,4	1,9
1051187 1	Randweg Noord (noord)	13,0	10,9	2,1
mon.tool 3	Randweg Noord (zuid)	12,6	10,9	1,7
1051187 2	Randweg Noord (noord)	12,8	10,9	1,9
mon.tool 4	Randweg Noord (zuid)	12,4	10,9	1,5
w01	Moerstraatsebaan 45	12,5	10,3	2,3
w02	Moerstraatsebaan 160	12,0	10,3	1,8
w03	Moerstraatsebaan 152	12,5	11,6	1,0
w04	Moerstraatsebaan 138	13,2	11,6	1,7
w05	Moerstraatsebaan 136	14,0	11,6	2,4
w06	Oude Moerstraatsebaan 130	13,3	11,6	1,7
w07	Loolaan 2	13,6	11,6	2,0
w08	Tuindersdreef 2	13,2	11,6	1,7
w09	Tuindersdreef 16	12,7	10,9	1,8
w10	De Moerkens 26	11,9	10,9	1,0
w11	Grensweg 9	13,4	11,4	2,1
w12	Steenovenweg 1	12,8	11,4	1,5
w13	Steenovenweg 3	13,2	11,4	1,9
w14	Vogelenzang 7	11,3	10,4	0,9
w15	Vogelenzang 9	11,2	10,4	0,7
w16	Bemmelenberg 16 a	10,9	10,4	0,4
w17	Bemmelenberg 9	10,8	10,4	0,4
w18	Bemmelenberg 5	10,7	10,3	0,4
w19	Bemmelenberg 13	10,7	10,4	0,3
w20	Vredenburg 1	10,9	10,4	0,5
w21	Vredenburg 4	10,9	10,4	0,5

Rapport: Resultatentabel  
Model: autonome situatie 2032  
Resultaten voor model: autonome situatie 2032  
Stof: NO2 - Stikstofdioxide  
Referentiejaar: 2030

Naam	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
02	0
05	0
13	0
18	0
01A	0
02A	0
125941 1	0
125941 2	0
126019 1	0
126019 2	0
mon.tool 1	0
mon.tool 2	0
1051188 1	0
1051106 1	0
1051187 1	0
mon.tool 3	0
1051187 2	0
mon.tool 4	0
w01	0
w02	0
w03	0
w04	0
w05	0
w06	0
w07	0
w08	0
w09	0
w10	0
w11	0
w12	0
w13	0
w14	0
w15	0
w16	0
w17	0
w18	0
w19	0
w20	0
w21	0
p01	0
p02	0

Rapport: Resultatentabel  
 Model: autonome situatie 2032  
 Resultaten voor model: autonome situatie 2032  
 Stof: PM10 - Fijnstof  
 Zeezoutcorrectie: Ja  
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
02	Moerstraatsebaan 55	10,9	10,7	0,2
05	Vogelenzang 5	10,9	10,7	0,1
13	Vredenburg 3	10,9	10,8	0,1
18	Bemmelenberg 19	10,9	10,8	0,1
01A	Moerstraatsebaan 45 bouwv	11,1	10,7	0,3
02A	Moerstraatsebaan 55 bouwv	10,9	10,7	0,2
125941 1	Moerstraatsebaan (noord)	10,9	10,7	0,2
125941 2	Moerstraatsebaan (zuid)	11,0	10,8	0,2
126019 1	Moerstraatsebaan (noord)	10,9	10,7	0,2
126019 2	Moerstraatsebaan (zuid)	10,9	10,7	0,2
mon.tool 1	Randweg Noord (zuid)	11,5	11,2	0,2
mon.tool 2	Randweg Noord (noord)	11,3	10,9	0,3
1051188 1	Randweg Noord (zuid)	11,6	11,4	0,2
1051106 1	Randweg Noord (noord)	11,6	11,2	0,3
1051187 1	Randweg Noord (noord)	11,3	10,9	0,3
mon.tool 3	Randweg Noord (zuid)	11,2	10,9	0,2
1051187 2	Randweg Noord (noord)	11,2	10,9	0,3
mon.tool 4	Randweg Noord (zuid)	11,2	10,9	0,2
w01	Moerstraatsebaan 45	11,1	10,7	0,4
w02	Moerstraatsebaan 160	11,0	10,7	0,3
w03	Moerstraatsebaan 152	11,5	11,4	0,2
w04	Moerstraatsebaan 138	11,6	11,4	0,3
w05	Moerstraatsebaan 136	11,7	11,4	0,4
w06	Oude Moerstraatsebaan 130	11,6	11,4	0,3
w07	Loolaan 2	11,7	11,4	0,3
w08	Tuindersdreef 2	11,6	11,4	0,3
w09	Tuindersdreef 16	11,2	10,9	0,3
w10	De Moerkens 26	11,1	10,9	0,2
w11	Grensweg 9	11,5	11,2	0,3
w12	Steenovenweg 1	11,5	11,2	0,2
w13	Steenovenweg 3	11,5	11,2	0,3
w14	Vogelenzang 7	11,0	10,8	0,1
w15	Vogelenzang 9	10,9	10,8	0,1
w16	Bemmelenberg 16 a	10,9	10,8	0,1
w17	Bemmelenberg 9	10,9	10,8	0,1
w18	Bemmelenberg 5	10,8	10,7	0,1
w19	Bemmelenberg 13	10,8	10,8	0,0
w20	Vredenburg 1	10,9	10,8	0,1
w21	Vredenburg 4	10,9	10,8	0,1

Rapport: Resultatentabel  
Model: autonome situatie 2032  
Resultaten voor model: autonome situatie 2032  
Stof: PM10 - Fijnstof  
Zeezoutcorrectie: Ja  
Referentiejaar: 2030

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
02	4
05	4
13	4
18	4
01A	4
02A	4
125941 1	4
125941 2	4
126019 1	4
126019 2	4
mon.tool 1	4
mon.tool 2	4
1051188 1	4
1051106 1	4
1051187 1	4
mon.tool 3	4
1051187 2	4
mon.tool 4	4
w01	4
w02	4
w03	4
w04	4
w05	4
w06	4
w07	4
w08	4
w09	4
w10	4
w11	4
w12	4
w13	4
w14	4
w15	4
w16	4
w17	4
w18	4
w19	4
w20	4
w21	4
p01	4
p02	4

## Bijlage 4    Berekeningsinvoer plansituatie

Model: plansituatie 2032  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
06	Vogelenzang 7	7,00
07	Vogelenzang 9	7,00
13	Bemmelenberg 16A	7,00
01	Moerstraatseweg 45	7,00
02	Moerstraatseweg 160	7,00
03	Moerstraatseweg 55	7,00
04	Vogelenzang 5	7,00
08	Vredenburg 1	7,00
09	Vredenburg 4	7,00
10	Vredenburg 3	7,00
11	Bemmelenberg 5	7,00
12	Bemmelenberg 9	7,00
14	Bemmelenberg 19	7,00
15	Hotel laag	10,00
16	Hotel hoog	35,50
17	Fastfood 1	3,00
18	Fastfood 2	3,00

Model: plansituatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
02	Moerstraatsebaan 55	1,50
05	Vogelenzang 5	1,50
13	Vredenburg 3	1,50
18	Bemmelenberg 19	1,50
01A	Moerstraatsebaan 45 bouwvlak	1,50
02A	Moerstraatsebaan 55 bouwvlak	1,50
125941 1	Moerstraatsebaan (noord)	1,50
125941 2	Moerstraatsebaan (zuid)	1,50
126019 1	Moerstraatsebaan (noord)	1,50
126019 2	Moerstraatsebaan (zuid)	1,50
mon.tool 1	Randweg Noord (zuid)	1,50
mon.tool 2	Randweg Noord (noord)	1,50
1051188 1	Randweg Noord (zuid)	1,50
1051106 1	Randweg Noord (noord)	1,50
1051187 1	Randweg Noord (noord)	1,50
mon.tool 3	Randweg Noord (zuid)	1,50
1051187 2	Randweg Noord (noord)	1,50
mon.tool 4	Randweg Noord (zuid)	1,50
w01	Moerstraatsebaan 45	1,50
w02	Moerstraatsebaan 160	1,50
w03	Moerstraatsebaan 152	1,50
w04	Moerstraatsebaan 138	1,50
w05	Moerstraatsebaan 136	1,50
w06	Oude Moerstraatsebaan 130	1,50
w07	Loolaan 2	1,50
w08	Tuindersdreef 2	1,50
w09	Tuindersdreef 16	1,50
w10	De Moerkens 26	1,50
w11	Grensweg 9	1,50
w12	Steenovenweg 1	1,50
w13	Steenovenweg 3	1,50
w14	Vogelenzang 7	1,50
w15	Vogelenzang 9	1,50
w16	Bemmelenberg 16 a	1,50
w17	Bemmelenberg 9	1,50
w18	Bemmelenberg 5	1,50
w19	Bemmelenberg 13	1,50
w20	Vredenburg 1	1,50
w21	Vredenburg 4	1,50

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
20140391-05, bijlage 4

Model: plansituatie 2032  
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.	Flux	Gas temp	Warmte
1N	4 / 233,166 / 233,218	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2Z	4 / 233,200 / 233,597	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2Z	4 / 233,200 / 233,597	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2Z	4 / 233,200 / 233,597	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 233,155 / 233,158	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 233,218 / 233,221	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 232,877 / 233,189	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,795 / 232,799	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,887 / 233,141	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 233,583 / 233,596	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 232,797 / 232,859	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 233,505 / 233,583	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-ZW	4 / 233,638 / 234,002	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-ZO	4 / 233,603 / 233,638	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,887 / 233,141	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,887 / 233,141	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 232,847 / 232,862	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 233,236 / 233,505	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 232,859 / 232,861	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,217 / 233,219	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 233,141 / 233,198	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 233,236 / 233,505	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 232,859 / 232,861	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,217 / 233,219	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1N	4 / 232,862 / 233,166	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 232,944 / 233,190	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2Z	4 / 233,597 / 233,614	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 233,534 / 233,585	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 233,585 / 233,602	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,799 / 232,867	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 232,795 / 232,797	Verdeling	Normaal	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 233,189 / 233,236	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,333 / 233,603	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,333 / 233,603	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
20140391-05, bijlage 4

Model: plansituatie 2032  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	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)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)
1N	0,00	1,00	5182,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	55,04	55,04
2Z	0,00	1,00	12232,00	6,48	3,02	1,27	88,18	92,04	83,11	5,56	2,95	6,92	6,27	5,02	9,97	--	--	--	129,11	129,11
2Z	0,00	1,00	12232,00	6,48	3,02	1,27	88,18	92,04	83,11	5,56	2,95	6,92	6,27	5,02	9,97	--	--	--	129,11	129,11
2Z	0,00	1,00	12232,00	6,48	3,02	1,27	88,18	92,04	83,11	5,56	2,95	6,92	6,27	5,02	9,97	--	--	--	129,11	129,11
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1N	0,00	1,00	5182,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	55,04	55,04
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
A4-ZW	0,00	1,00	31719,00	6,47	2,97	1,31	82,66	88,08	75,88	8,15	4,41	9,89	9,19	7,51	14,23	--	--	--	315,30	315,30
A4-ZO	0,00	1,00	33363,00	6,47	2,97	1,31	82,89	88,24	76,17	8,04	4,35	9,77	9,07	7,41	14,06	--	--	--	332,91	332,91
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1N	0,00	1,00	5182,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	55,04	55,04
1N	0,00	1,00	5182,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	55,04	55,04
1N	0,00	1,00	5182,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	55,04	55,04
1N	0,00	1,00	5182,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	55,04	55,04
1N	0,00	1,00	5182,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	55,04	55,04
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1N	0,00	1,00	5182,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	55,04	55,04
1N	0,00	1,00	5182,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	55,04	55,04
1N	0,00	1,00	5182,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	55,04	55,04
1N	0,00	1,00	5182,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	55,04	55,04
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
2N	0,00	1,00	12338,00	6,48	3,02	1,27	87,90	91,84	82,74	5,69	3,02	7,08	6,41	5,14	10,18	--	--	--	129,65	129,65
1N	0,00	1,00	5182,00	6,48	3,02	1,27	88,57	92,31	83,64	5,37	2,85	6,71	6,06	4,85	9,65	--	--	--	55,04	55,04
A4-MO	0,00	1,00	21025,00	6,47	2,95	1,32	80,36	86,38	72,97	9,23	5,04	11,08	10,41	8,58	15,95	--	--	--	202,51	202,51
2Z	0,00	1,00	12232,00	6,48	3,02	1,27	88,18	92,04	83,11	5,56	2,95	6,92	6,27	5,02	9,97	--	--	--	129,11	129,11
A4-MO	0,00	1,00	21025,00	6,47	2,95	1,32	80,36	86,38	72,97	9,23	5,04	11,08	10,41	8,58	15,95	--	--	--	202,51	202,51
A4-MO	0,00	1,00	21025,00	6,47	2,95	1,32	80,36	86,38	72,97	9,23	5,04	11,08	10,41	8,58	15,95	--	--	--	202,51	202,51
1Z	0,00	1,00	5351,00	6,46	3,06	1,25	91,84	94,57	88,12	3,84	2,01	4,87	4,33	3,42	7,01	--	--	--	58,94	58,94
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
A4-MW	0,00	1,00	19488,00	6,47	2,93	1,33	79,59	85,80	72,01	0,59	5,25	11,47	10,82	8,95	16,52	--	--	--	186,64	186,64
2N	0,00	1,00	12338,00	6,48	3,02	1,27	87,90	91,84	82,74	5,69	3,02	7,08	6,41	5,14	10,18	--	--	--	129,65	129,65
2N	0,00	1,00	12338,00	6,48	3,02	1,27	87,90	91,84	82,74	5,69	3,02	7,08	6,41	5,14	10,18	--	--	--	129,65	129,65



D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
20140391-05, bijlage 4

Model: plansituatie 2032  
Groep: hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)
1N	144,46	144,46	55,04	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03
2Z	340,00	340,00	129,11	10,75	10,75	10,75	10,75	10,75	10,75	10,75	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07
2Z	340,00	340,00	129,11	10,75	10,75	10,75	10,75	10,75	10,75	10,75	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07
2Z	340,00	340,00	129,11	10,75	10,75	10,75	10,75	10,75	10,75	10,75	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
1N	144,46	144,46	55,04	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
A4-ZW	829,76	829,76	315,30	41,09	41,09	41,09	41,09	41,09	41,09	41,09	167,26	167,26	167,26	167,26	167,26	167,26	167,26	167,26	167,26	167,26
A4-ZO	874,35	874,35	332,91	42,70	42,70	42,70	42,70	42,70	42,70	42,70	173,55	173,55	173,55	173,55	173,55	173,55	173,55	173,55	173,55	173,55
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
1N	144,46	144,46	55,04	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03
1N	144,46	144,46	55,04	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03
1N	144,46	144,46	55,04	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03
1N	144,46	144,46	55,04	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03
1N	144,46	144,46	55,04	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
2N	342,20	342,20	129,65	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49
1N	144,46	144,46	55,04	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03	18,03
A4-MO	535,76	535,76	202,51	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56
2Z	340,00	340,00	129,11	10,75	10,75	10,75	10,75	10,75	10,75	10,75	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07	44,07
A4-MO	535,76	535,76	202,51	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56
A4-MO	535,76	535,76	202,51	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56	125,56
1Z	154,85	154,85	58,94	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
A4-MW	489,92	489,92	186,64	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	29,73	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
2N	342,20	342,20	129,65	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49
2N	342,20	342,20	129,65	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	11,09	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49	45,49



D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 4

Model: plansituatie 2032  
 Groep: hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	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)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)
1N	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	7,59	7,59	7,59	7,59	6,35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2Z	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	18,54	18,54	18,54	18,54	15,49	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2Z	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	18,54	18,54	18,54	18,54	15,49	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2Z	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	18,54	18,54	18,54	18,54	15,49	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1N	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	7,59	7,59	7,59	7,59	6,35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-ZW	188,60	188,60	188,60	188,60	188,60	188,60	70,75	70,75	70,75	70,75	59,13	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-ZO	195,78	195,78	195,78	195,78	195,78	195,78	73,42	73,42	73,42	73,42	61,45	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1N	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	7,59	7,59	7,59	7,59	6,35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1N	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	7,59	7,59	7,59	7,59	6,35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1N	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	7,59	7,59	7,59	7,59	6,35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1N	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	7,59	7,59	7,59	7,59	6,35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1N	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	7,59	7,59	7,59	7,59	6,35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2N	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	19,15	19,15	19,15	19,15	15,95	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1N	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	7,59	7,59	7,59	7,59	6,35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2Z	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	18,54	18,54	18,54	18,54	15,49	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2N	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	19,15	19,15	19,15	19,15	15,95	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2N	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	19,15	19,15	19,15	19,15	15,95	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: plansituatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-ZW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-ZO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0

Model: plansituatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: plansituatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 4

Model: plansituatie 2032  
 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.	Flux	Gas temp	Warmte
2N	4 / 233,333 / 233,603	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2Z	4 / 233,158 / 233,200	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2Z	4 / 233,200 / 233,597	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-ZO	4 / 233,638 / 234,108	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
1Z	4 / 232,867 / 232,887	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 233,596 / 233,614	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,333 / 233,603	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 232,847 / 232,860	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 233,190 / 233,236	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,255 / 233,309	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MW	4 / 232,861 / 232,877	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 232,860 / 232,879	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,309 / 233,333	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 232,879 / 232,944	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-ZW	4 / 233,614 / 233,638	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-MO	4 / 233,236 / 233,534	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
2N	4 / 233,219 / 233,255	Verdeling	Normaal	False	70	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-NW	4 / 229,641 / 232,795	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
A4-NO	4 / 229,959 / 232,847	Verdeling	Snelweg	False	100	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
4w	Randweg Noord (noordzijde)	Verdeling	Normaal	False	80	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
4o	Randweg Noord (zuidzijde)	Verdeling	Normaal	False	80	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
9	ontsluitingsweg V2 noord	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
5	ontsluitingsweg poortgebied	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
B01	Moerstraatsebaan westelijk	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
B02	Moerstraatsebaan noord	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
7	ontsluitingsweg V2 zuid	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
6	ontsluitingsweg De Berk	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
3o	Randweg-Noord	Verdeling	Normaal	False	80	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
3w	Randweg-Noord	Verdeling	Normaal	False	80	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
8	ontsluitingsweg V2 noord	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
10	Voertuigen Energy Hub	Verdeling	Normaal	False	30	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
11	Voertuigen fastfood restaurants	Verdeling	Normaal	False	30	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
12	Voertuigen hotel	Verdeling	Normaal	False	30	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000









D07 Onderzoek luchtkwaliteit  
 Bestemmingsplan Poortgebied Bergsche Heide 2022 te Bergen op Zoom

Stantec (voorheen AGEL adviseurs)  
 20140391-05, bijlage 4

Model: planksituatie 2032

Groep: hoofdgroep

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	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)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)
2N	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	19,15	19,15	19,15	19,15	15,95	--	--	--	--	--	--	--	--	
2Z	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	18,54	18,54	18,54	18,54	15,49	--	--	--	--	--	--	--	--	
2Z	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	49,70	18,54	18,54	18,54	18,54	15,49	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-ZO	195,78	195,78	195,78	195,78	195,78	195,78	73,42	73,42	73,42	73,42	61,45	--	--	--	--	--	--	--	--	
1Z	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	14,97	5,60	5,60	5,60	5,60	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	
2N	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	19,15	19,15	19,15	19,15	15,95	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
2N	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	19,15	19,15	19,15	19,15	15,95	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MW	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	136,43	51,10	51,10	51,10	51,10	42,82	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
2N	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	19,15	19,15	19,15	19,15	15,95	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-ZW	188,60	188,60	188,60	188,60	188,60	188,60	70,75	70,75	70,75	70,75	59,13	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-MO	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	141,61	53,22	53,22	53,22	53,22	44,27	--	--	--	--	--	--	--	--	
2N	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	51,25	19,15	19,15	19,15	19,15	15,95	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-NW	155,40	155,40	155,40	155,40	155,40	155,40	58,11	58,11	58,11	58,11	48,92	--	--	--	--	--	--	--	--	
A4-NO	165,16	165,16	165,16	165,16	165,16	165,16	61,85	61,85	61,85	61,85	51,93	--	--	--	--	--	--	--	--	
4w	28,54	28,54	28,54	28,54	28,54	28,54	10,29	10,29	10,29	10,29	5,03	--	--	--	--	--	--	--	--	
4o	11,83	11,83	11,83	11,83	11,83	11,83	4,26	4,26	4,26	4,26	2,09	--	--	--	--	--	--	--	--	
9	117,27	117,27	117,27	117,27	117,27	117,27	0,82	0,82	0,82	0,82	0,29	--	--	--	--	--	--	--	--	
5	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96	3,11	3,11	3,11	3,11	1,30	--	--	--	--	--	--	--	--	
B01	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,33	0,33	0,33	0,33	0,12	--	--	--	--	--	--	--	--	
B02	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,11	1,11	1,11	1,11	0,40	--	--	--	--	--	--	--	--	
7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
6	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	0,82	0,82	0,82	0,82	0,29	--	--	--	--	--	--	--	--	
3o	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	32,35	11,66	11,66	11,66	11,66	5,71	--	--	--	--	--	--	--	--	
3w	30,76	30,76	30,76	30,76	30,76	30,76	11,01	11,01	11,01	11,01	5,45	--	--	--	--	--	--	--	--	
8	117,27	117,27	117,27	117,27	117,27	117,27	0,82	0,82	0,82	0,82	0,29	--	--	--	--	--	--	--	--	
10	8,54	8,54	8,54	8,54	8,54	8,54	8,84	8,84	8,84	8,84	1,50	--	--	--	--	--	--	--	--	
11	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,52	0,52	0,52	0,52	0,09	--	--	--	--	--	--	--	--	
12	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	1,23	1,23	1,23	1,23	0,15	--	--	--	--	--	--	--	--	

Model: plansituatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-ZO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
1Z	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-ZW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-MO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
2N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-NW	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
A4-NO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
4w	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
4o	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
B01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
B02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
3o	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
3w	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0
12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0

Model: plansituatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-NW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-NO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4w	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3w	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: plansituatie 2032  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-ZW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-NW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4-NO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4w	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3w	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Bijlage 5    Berekeningsresultaten plansituatie

Rapport: Resultatentabel  
 Model: plansituatie 2032  
 Resultaten voor model: plansituatie 2032  
 Stof: NO<sub>2</sub> - Stikstofdioxide  
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	NO <sub>2</sub> Concentratie [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>2</sub> Achtergrond [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>2</sub> Bronbijdrage [µg/m <sup>3</sup> ]
02	Moerstraatsebaan 55	11,3	10,3	1,0
05	Vogelenzang 5	11,4	10,3	1,2
13	Vredenburg 3	10,9	10,4	0,5
18	Bemmelenberg 19	10,7	10,4	0,3
01A	Moerstraatsebaan 45 bouwv	12,3	10,3	2,0
02A	Moerstraatsebaan 55 bouwv	11,5	10,3	1,2
125941 1	Moerstraatsebaan (noord)	11,3	10,3	1,0
125941 2	Moerstraatsebaan (zuid)	11,5	10,4	1,1
126019 1	Moerstraatsebaan (noord)	11,5	10,3	1,2
126019 2	Moerstraatsebaan (zuid)	11,6	10,3	1,3
mon.tool 1	Randweg Noord (zuid)	13,1	11,4	1,8
mon.tool 2	Randweg Noord (noord)	13,0	10,9	2,1
1051188 1	Randweg Noord (zuid)	13,2	11,6	1,6
1051106 1	Randweg Noord (noord)	13,2	11,4	1,9
1051187 1	Randweg Noord (noord)	13,0	10,9	2,1
mon.tool 3	Randweg Noord (zuid)	12,6	10,9	1,7
1051187 2	Randweg Noord (noord)	12,8	10,9	1,9
mon.tool 4	Randweg Noord (zuid)	12,4	10,9	1,6
w01	Moerstraatsebaan 45	12,6	10,3	2,3
w02	Moerstraatsebaan 160	12,1	10,3	1,8
w03	Moerstraatsebaan 152	12,5	11,6	1,0
w04	Moerstraatsebaan 138	13,2	11,6	1,7
w05	Moerstraatsebaan 136	14,0	11,6	2,5
w06	Oude Moerstraatsebaan 130	13,3	11,6	1,8
w07	Loolaan 2	13,6	11,6	2,0
w08	Tuindersdreef 2	13,3	11,6	1,7
w09	Tuindersdreef 16	12,7	10,9	1,8
w10	De Moerkens 26	11,9	10,9	1,0
w11	Grensweg 9	13,5	11,4	2,1
w12	Steenovenweg 1	12,8	11,4	1,5
w13	Steenovenweg 3	13,2	11,4	1,9
w14	Vogelenzang 7	11,6	10,4	1,1
w15	Vogelenzang 9	11,4	10,4	0,9
w16	Bemmelenberg 16 a	10,9	10,4	0,5
w17	Bemmelenberg 9	10,8	10,4	0,4
w18	Bemmelenberg 5	10,7	10,3	0,4
w19	Bemmelenberg 13	10,7	10,4	0,3
w20	Vredenburg 1	11,0	10,4	0,6
w21	Vredenburg 4	10,9	10,4	0,5

Rapport: Resultatentabel  
Model: plansituatie 2032  
Resultaten voor model: plansituatie 2032  
Stof: NO2 - Stikstofdioxide  
Referentiejaar: 2030

Naam	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
02	0
05	0
13	0
18	0
01A	0
02A	0
125941 1	0
125941 2	0
126019 1	0
126019 2	0
mon.tool 1	0
mon.tool 2	0
1051188 1	0
1051106 1	0
1051187 1	0
mon.tool 3	0
1051187 2	0
mon.tool 4	0
w01	0
w02	0
w03	0
w04	0
w05	0
w06	0
w07	0
w08	0
w09	0
w10	0
w11	0
w12	0
w13	0
w14	0
w15	0
w16	0
w17	0
w18	0
w19	0
w20	0
w21	0
p01	0
p02	0

Rapport: Resultatentabel  
 Model: plansituatie 2032  
 Resultaten voor model: plansituatie 2032  
 Stof: PM10 - Fijnstof  
 Zeezoutcorrectie: Ja  
 Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
02	Moerstraatsebaan 55	10,9	10,7	0,2
05	Vogelenzang 5	10,9	10,7	0,2
13	Vredenburg 3	10,9	10,8	0,1
18	Bemmelenberg 19	10,9	10,8	0,1
01A	Moerstraatsebaan 45 bouwv	11,1	10,7	0,3
02A	Moerstraatsebaan 55 bouwv	10,9	10,7	0,2
125941 1	Moerstraatsebaan (noord)	10,9	10,7	0,2
125941 2	Moerstraatsebaan (zuid)	11,0	10,8	0,2
126019 1	Moerstraatsebaan (noord)	10,9	10,7	0,2
126019 2	Moerstraatsebaan (zuid)	10,9	10,7	0,2
mon.tool 1	Randweg Noord (zuid)	11,5	11,2	0,2
mon.tool 2	Randweg Noord (noord)	11,3	10,9	0,3
1051188 1	Randweg Noord (zuid)	11,6	11,4	0,2
1051106 1	Randweg Noord (noord)	11,6	11,2	0,3
1051187 1	Randweg Noord (noord)	11,3	10,9	0,3
mon.tool 3	Randweg Noord (zuid)	11,2	10,9	0,2
1051187 2	Randweg Noord (noord)	11,2	10,9	0,3
mon.tool 4	Randweg Noord (zuid)	11,2	10,9	0,2
w01	Moerstraatsebaan 45	11,1	10,7	0,4
w02	Moerstraatsebaan 160	11,0	10,7	0,3
w03	Moerstraatsebaan 152	11,5	11,4	0,2
w04	Moerstraatsebaan 138	11,6	11,4	0,3
w05	Moerstraatsebaan 136	11,8	11,4	0,4
w06	Oude Moerstraatsebaan 130	11,6	11,4	0,3
w07	Loolaan 2	11,7	11,4	0,3
w08	Tuindersdreef 2	11,6	11,4	0,3
w09	Tuindersdreef 16	11,2	10,9	0,3
w10	De Moerkens 26	11,1	10,9	0,2
w11	Grensweg 9	11,6	11,2	0,3
w12	Steenovenweg 1	11,5	11,2	0,2
w13	Steenovenweg 3	11,5	11,2	0,3
w14	Vogelenzang 7	11,0	10,8	0,2
w15	Vogelenzang 9	11,0	10,8	0,1
w16	Bemmelenberg 16 a	10,9	10,8	0,1
w17	Bemmelenberg 9	10,9	10,8	0,1
w18	Bemmelenberg 5	10,8	10,7	0,1
w19	Bemmelenberg 13	10,9	10,8	0,0
w20	Vredenburg 1	10,9	10,8	0,1
w21	Vredenburg 4	10,9	10,8	0,1

Rapport: Resultatentabel  
Model: plansituatie 2032  
Resultaten voor model: plansituatie 2032  
Stof: PM10 - Fijnstof  
Zeezoutcorrectie: Ja  
Referentiejaar: 2030

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
02	4
05	4
13	4
18	4
01A	4
02A	4
125941 1	4
125941 2	4
126019 1	4
126019 2	4
mon.tool 1	4
mon.tool 2	4
1051188 1	4
1051106 1	4
1051187 1	4
mon.tool 3	4
1051187 2	4
mon.tool 4	4
w01	4
w02	4
w03	4
w04	4
w05	4
w06	4
w07	4
w08	4
w09	4
w10	4
w11	4
w12	4
w13	4
w14	4
w15	4
w16	4
w17	4
w18	4
w19	4
w20	4
w21	4
p01	4
p02	4



**samen onze omgeving creëren**