

## Rapport

Actualisatie onderzoek naar de luchtkwaliteit ter plaatse van de A5 en de A10-west ten gevolge van de realisatie van vijf bestemmingsplannen in het westelijke havengebied te Amsterdam

Rapportnummer FA 19052-1-RA-001 d.d. 24 juli 2012

Opdrachtgever: Ingenieursbureau Amsterdam  
Rapportnummer: FA 19052-1-RA-001  
Datum: 24 juli 2012  
Ref.: JHa/JHa/KS/FA 19052-1-RA-001

Lid NLingenieurs  
ISO-9001 gecertificeerd

Peutz bv  
Paletsingel 2, Postbus 696  
2700 AR **Zoetermeer**  
Tel. (079) 347 03 47  
Fax (079) 361 49 85  
info@zoetermeer.peutz.nl

Lindenlaan 41, Molenhoek  
Postbus 66, 6585 ZH **Mook**  
Tel. (024) 357 07 07  
Fax (024) 358 51 50  
info@mook.peutz.nl

L. Springerlaan 37  
Postbus 7, 9700 AA **Groningen**  
Tel. (050) 520 44 88  
Fax (050) 526 31 78  
info@groningen.peutz.nl

Montageweg 5  
6045 JA **Roermond**  
Tel. (0475) 324 333  
info@roermond.peutz.nl

www.peutz.nl

Peutz GmbH  
**Düsseldorf, Dortmund, Berlin**  
info@peutz.de  
www.peutz.de

Peutz SARL  
**Paris, Lyon**  
Info@peutz.fr  
www.peutz.fr

Peutz bv  
**London**  
info@peutz.co.uk  
www.peutz.co.uk

Daidalos Peutz bvba  
**Leuven**  
Info@daidalospeutz.be  
www.daidalospeutz.be

Peutz  
**Sevilla**  
info@peutz.es  
www.peutz.es

Köhler Peutz Geveltechniek bv  
**Zoetermeer**  
Info@gevel.com  
www.gevel.com

Opdrachten worden aanvaard  
en uitgevoerd volgens De  
Nieuwe Regeling 2011

BTW identificatienummer  
NL004933837B01  
KvK: 12028033

Inhoud	pagina
1. INLEIDING EN SAMENVATTING	4
2. UITGANGSPUNTEN	5
2.1. Algemene gegevens	5
2.2. Situatie	5
2.3. Luchtkwaliteitsaspecten	5
2.4. Verkeersgegevens	6
3. GRENSWAARDEN EN WETTELIJKE ASPECTEN	7
3.1. Europese richtlijnen	7
3.2. Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)	7
3.2.1. Correctie zwevende deeltjes	8
3.2.2. Grenswaarden	8
3.2.3. Stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> )	8
3.2.4. Zwevende deeltjes (fijn stof, PM <sub>10</sub> )	9
3.2.5. Zwevende deeltjes (fijn stof, PM <sub>2,5</sub> )	9
3.3. Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	9
3.3.1. Beoordelingsposities	9
3.3.2. Berekeningen	10
3.3.3. Zeezoutcorrectie	10
3.4. Onderhavige situatie	11
3.5. Onderhavige situatie	11
4. BEREKENINGEN	12
4.1. Rekenmethode	12
4.2. Rekenresultaten	12
4.2.1. Stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> )	12
4.2.2. Uurgemiddelde immissieconcentraties	13
4.2.3. Fijn stof (PM <sub>10</sub> )	13
4.2.4. Daggemiddelde immissieconcentraties	14
5. BEOORDELING	15
5.1. Stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> )	15
5.2. Zwevende deeltjes (fijn stof, PM <sub>10</sub> )	15
5.3. Resumerend	16
6. CONCLUSIE	17

- Bijlage I:        Situering snelwegen A5 en A10-west te Amsterdam
- Bijlage II:       Verkeersgegevens (etmaalgemiddelde intensiteiten)
- Bijlage III:      In- en uitvoergegevens Pluim Snelweg 1.7
- Bijlage IV:      Rekenresultaten stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>)
- Bijlage V:       Rekenresultaten fijn stof (PM<sub>10</sub>)

## 1. INLEIDING EN SAMENVATTING

In opdracht van Ingenieursbureau Amsterdam is een onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen van de realisatie van een vijftal bestemmingsplannen op de luchtkwaliteit in de directe omgeving van de geprojecteerde rijksweg A5 en de A10-west te Amsterdam.

De in de vijf bestemmingsplannen benoemde activiteiten zijn van invloed op het aantal voertuigbewegingen op onder andere de rijksweg A10-west (Einsteinweg) en de geprojecteerde rijksweg A5 (Westrandweg).

In 2009 is reeds een onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen van de plannen op de optredende immissieconcentraties  $\text{NO}_2$  en  $\text{PM}_{10}$  in de directe omgeving van de rijkswegen A5 en A10-west (rapport FL19052-1 d.d. 29 juni 2009). Het huidige onderzoek betreft een actualisatie van onderzoek uit 2009 op basis van nieuwe generieke invoergegevens (emissiefactoren, achtergrondconcentraties) en gewijzigde verkeersintensiteiten.

De luchtkwaliteitsberekeningen zijn conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit uitgevoerd met standaardrekenmethode 2, middels het rekenmodel Pluim snelweg 1.7 (d.d. april 2012).

De resultaten van de berekeningen zijn getoetst aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer. Beschouwd zijn de autonome ontwikkeling en de situatie na realisatie van de plannen voor de jaren 2012, 2015 en 2020.

Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat in alle beschouwde jaren en situaties voldaan wordt aan de jaargemiddelde en uurgemiddelde grenswaarden voor stikstofdioxide ( $\text{NO}_2$ ). Ten aanzien van fijn stof ( $\text{PM}_{10}$ ) wordt doorgaans ook (ruimschoots) voldaan aan de gestelde grenswaarden. Zeer plaatselijk en reeds in de autonome situatie worden de daggemiddelde en jaargemiddelde grenswaarden voor  $\text{PM}_{10}$  overschreden. Deze zeer plaatselijke overschrijdingen worden veroorzaakt door extreem hoge achtergrondconcentraties vanwege op- en overslagactiviteiten in het westelijke havengebied van Amsterdam.

Aangezien de bijdrage van de plannen op de optredende immissieconcentraties  $\text{NO}_2$  en  $\text{PM}_{10}$  respectievelijk maximaal  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en  $0,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bedraagt, wordt geconcludeerd dat voldaan wordt aan het gestelde in artikel 5.16 van de Wet milieubeheer onder c), aangezien de plannen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentraties  $\text{NO}_2$  en  $\text{PM}_{10}$  in de buitenlucht.

Derhalve zijn er inzake de luchtkwaliteit in de directe omgeving van de A5 en A10-west geen belemmeringen voor de realisatie van de vijf bestemmingsplannen in het westelijk havengebied te Amsterdam.

## 2. UITGANGSPUNTEN

### 2.1. Algemene gegevens

In onderhavig onderzoek is uitgegaan van de navolgende gegevens:

- rapport FL19052-1 d.d. 29 juni 2009 "Onderzoek naar de luchtkwaliteit ter plaatse van de A5 en de A10-west ten gevolge van de realisatie van vijf bestemmingsplannen in het westelijke havengebied te Amsterdam;
- generieke invoergegevens luchtkwaliteit versie maart 2012, gepubliceerd door het ministerie van I&M;
- verkeersgegevens ontvangen per email (d.d. 5 april 2012) van het Ingenieursbureau Amsterdam.

### 2.2. Situatie

De gemeente Amsterdam is voornemens in het westelijk Havengebied een vijftal bestemmingsplannen te realiseren.

De in deze bestemmingsplannen benoemde activiteiten zijn van invloed op het aantal voertuigbewegingen op onder andere de rijksweg A10-west (Einsteinweg) en de geprojecteerde rijksweg A5 (Westrandweg). De openstelling van de Westrandweg is voorzien vanaf eind 2012.

In figuur 1 is situering van de geprojecteerde Westrandweg en de rijksweg A10-west weergegeven.

### 2.3. Luchtkwaliteitsaspecten

Ten aanzien van de luchtkwaliteit in de directe omgeving van de rijkswegen A5 en A10-west zijn een aantal deelbijdragen van belang:

- de achtergrondconcentratie ten gevolge van natuurlijke en ver weg gelegen bronnen;
- de bijdrage van het autonome wegverkeer op de geprojecteerde rijksweg A5 en de A10-west;
- de bijdrage van het verkeer ten gevolge van de in de bestemmingsplannen benoemde activiteiten.

Ten gevolge van het verkeer op de diverse wegen zijn verhoogde immissieconcentraties stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) te verwachten. Overige luchtverontreinigende componenten als bijvoorbeeld CO (koolstofmonoxide) en benzeen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) zullen in onderhavige situatie naar verwachting niet leiden tot overschrijdingen van de van toepassing zijnde grenswaarden en zullen derhalve niet worden beschouwd.

Doel van het luchtkwaliteitonderzoek is het in kaart brengen van de gevolgen van de plannen op de optredende immissieconcentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> in de directe omgeving van de rijkswegen A5 en A10. Hierbij zullen de autonome ontwikkeling en de situatie na realisatie van de bestemmingsplannen (verder genoemd: situatie inclusief plannen) worden beschouwd voor de jaren 2012, 2015 en 2020.

#### 2.4. Verkeersgegevens

Uitgangspunt voor de berekeningen zijn de verkeersgegevens op de relevante wegen, zoals verstrekt door het Ingenieursbureau Amsterdam (zie paragraaf 2.1).

In bijlage II zijn voor de relevante wegvakken de verkeersintensiteiten en de verdeling over de verschillende voertuigcategorieën weergegeven voor de beschouwde situaties en jaren.

### 3. GRENSWAARDEN EN WETTELIJKE ASPECTEN

#### 3.1. Europese richtlijnen

Inzake luchtkwaliteit kan worden verwezen naar de navolgende Europese richtlijnen:

- Richtlijn 2008/50/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 mei 2008 betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor de EU, verder genoemd: “de Richtlijn”;
- Richtlijn 2004/107/EG van het Europees Parlement en de Raad van 15 december 2004 betreffende arseen, cadmium, kwik, nikkel en polycyclische aromatische koolwaterstoffen in de lucht (PbEG L 23), verder genoemd: “vierde EU-dochterrichtlijn”.

#### 3.2. Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)

Met ingang van 15 november 2007 zijn van kracht geworden:

- Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) d.d. 11 oktober 2007 (verder: de Wet);
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (verder: de Regeling beoordeling).

Met ingang van 1 augustus 2009 is de wet van 12 maart 2009 tot wijziging van de Wet milieubeheer (implementatie en derogatie luchtkwaliteitseisen) in werking getreden. Met deze inwerkingtreding is tevens het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van kracht. Tevens is met ingang van 19 augustus 2009 het Besluit derogatie (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden met terugwerkende kracht tot 1 augustus 2009.

De Wet is de omzetting van de EU-richtlijnen inzake luchtkwaliteit in Nederlandse regelgeving. Bijlage 2 van de Wet bevat voor diverse luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht grenswaarden en plandrempels.

Artikel 5.16 van de Wet vermeldt dat bevoegdheden (o.a. bestemmingsplanprocedures) uitgeoefend kunnen worden indien:

- uitoefening niet leidt tot het overschrijden van een in Bijlage 2 van de Wet opgenomen grenswaarde;

of:

- 1) bij uitoefening de concentratie in de buitenlucht van de betreffende stof per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (zie ook Regeling projectsaldering);

of

- 2) bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof bij uitoefening, door een met die uitoefening samenhangende maatregel de luchtkwaliteit per saldo verbetert (zie ook Regeling projectsaldering);

of:

- uitoefening niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor in Bijlage 2 van de Wet een grenswaarde is opgenomen (zie ook Regeling NIBM);

of:

- uitoefening is genoemd in een vastgesteld programma (Nationaal Samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit, NSL) dat gericht is op het bereiken van de in Bijlage 2 van de Wet opgenomen grenswaarden, volgens artikel 5.12 of 5.13 van de Wet.

In artikel 5.19 lid 2 is opgenomen dat op de volgende locaties geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats vindt met betrekking tot de luchtkwaliteitseisen:

- a. locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is;
- b. terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen, waar bepalingen betreffende gezondheid en veiligheid op arbeidsplaatsen gelden;
- c. de rijbaan van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

### 3.2.1. Correctie zwevende deeltjes

Op grond van artikel 5.19 lid 3 van de Wet worden bij het bepalen van de concentraties verontreinigende stoffen de concentratiebijdragen van natuurlijke bronnen (o.a. seismische activiteit, bosbranden, stormverschijnselen), na afzonderlijk te zijn bepaald, meegerekend.

In artikel 5.19 lid 4 is opgenomen dat bij het bepalen van de mate waarin een vastgesteld kwaliteitsniveau voldoet aan een grenswaarde, indien dat kwaliteitsniveau hoger is dan die grenswaarde, de concentratiebijdragen van natuurlijke bronnen steeds in aftrek worden gebracht.

### 3.2.2. Grenswaarden

#### 3.2.3. Stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>)

Op grond van voorschrift 2.1 in Bijlage 2 van de Wet geldt ten aanzien van de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide in de buitenlucht vanaf 2010 een grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> en ten aanzien van de uurgemiddelde concentratie stikstofdioxide een grenswaarde van 200 µg/m<sup>3</sup>. Deze uurgemiddelde concentratie mag maximaal 18 uur per jaar worden overschreden.

In verband met de derogatie gelden op grond van voorschrift 2.1a in afwijking van voorschrift 2.1 voor alle aangewezen zones en agglomeraties tot uiterlijk 1 januari 2015



voor stikstofdioxide de volgende grenswaarden voor de bescherming van de gezondheid van de mens:

- a. 300  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  als uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt deze maximaal 18 maal per jaar mag worden overschreden;
- b. 60  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  als jaargemiddelde concentratie.

### 3.2.4. Zwevende deeltjes (fijn stof, $\text{PM}_{10}$ )

Op grond van voorschrift 4.1 in Bijlage 2 van de Wet geldt ten aanzien van de jaargemiddelde concentratie zwevende deeltjes in de buitenlucht een grenswaarde van 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en ten aanzien van de daggemiddelde concentratie zwevende deeltjes een grenswaarde van 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Deze daggemiddelde concentratie mag maximaal 35 dagen per jaar worden overschreden.

### 3.2.5. Zwevende deeltjes (fijn stof, $\text{PM}_{2,5}$ )

Op grond van voorschrift 4.3 in Bijlage 2 van de Wet geldt ten aanzien van de jaargemiddelde concentratie zwevende deeltjes ( $\text{PM}_{2,5}$ ) in de buitenlucht een richtwaarde van 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  die met ingang van 1 januari 2010 voor zover mogelijk moet worden bereikt.

Op grond van voorschrift 4.4 lid 1 geldt met ingang van 1 januari 2015 ten aanzien van de jaargemiddelde concentratie zwevende deeltjes ( $\text{PM}_{2,5}$ ) in de buitenlucht een grenswaarde van 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . In voorschrift 4.4 lid 2 is opgenomen dat het eerste lid tot 1 januari 2015 buiten toepassing blijft, ongeacht of de uitoefening ook na de genoemde datum gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit.

### 3.3. Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (verder: de Regeling beoordeling) is van toepassing op het door middel van metingen en berekeningen bepalen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit. Hoofdstuk 3 van de Regeling beoordeling beschrijft het middels metingen vaststellen van het luchtkwaliteitsniveau, hoofdstuk 4 van de Regeling beoordeling beschrijft het middels berekeningen vaststellen van het luchtkwaliteitsniveau.

#### 3.3.1. Beoordelingsposities

Op grond van artikel 22, lid a van de Regeling beoordeling worden beoordelingsposities gekozen waar de hoogste concentraties voorkomen waaraan de bevolking rechtstreeks of onrechtstreeks kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende luchtkwaliteitseis significant is.

Dit artikel is in principe van toepassing op de keuze van meetposities, maar is o.a. op grond van de toelichtingen van de Regeling beoordeling tevens toepasbaar op de situering van rekenposities.

### 3.3.2. Berekeningen

In artikel 69 van paragraaf 4.2 van de Regeling beoordeling is bepaald dat bij het door middel van berekeningen bepalen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit bij wegen gebruik gemaakt dient te worden van gegevens met betrekking tot de te verwachten:

- verkeersintensiteit van de onderscheidenlijke categorieën van motorvoertuigen;
- wijze waarop het verkeer zich afwikkelt;
- kenmerken van de betreffende weg;
- kenmerken van de omgeving.

In artikel 70 is bepaald dat bij een voor motorvoertuigen bestemde weg, de concentraties worden bepaald op een zodanig punt dat gegevens worden verkregen waarvan aannemelijk is dat deze representatief zijn voor de luchtkwaliteit van een straatsegment met een lengte van minimaal 100 meter en op niet meer dan 10 meter van de wegrand. Voorts dienen beoordelingsposities voor alle verontreinigende stoffen tenminste 25 meter van de rand van grote kruispunten verwijderd te zijn.

Op grond van artikel 71 lid 1 vindt het door middel van berekening vaststellen van concentraties van verontreinigende stoffen in de buitenlucht bij wegen plaats overeenkomstig de standaardrekenmethode 1, dan wel standaardrekenmethode 2, al naar gelang en voor zover de desbetreffende situatie valt binnen het toepassingsgebied van de ene dan wel de andere methode. In artikel 71 lid 3 is opgenomen dat bij situaties voor zover die buiten het toepassingsgebied vallen van standaardrekenmethode 1 of 2 een andere, passende methode toegepast dient te worden.

### 3.3.3. Zeezoutcorrectie

#### *Correctie jaargemiddelde concentratie zwevende deeltjes*

In Bijlage 4 van de Regeling beoordeling is voor elke gemeente in Nederland aangegeven met welke getalswaarde de op de gebruikelijke wijze bepaalde jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes gecorrigeerd dient te worden, om te komen tot een voor zeezout gecorrigeerde jaargemiddelde waarde.

#### *Correctie daggemiddelde concentratie zwevende deeltjes*

Uit meetgegevens blijkt dat de invloed van de in de buitenlucht aanwezige concentratie zeezout op het aantal dagen waarop de concentratie zwevende deeltjes de grenswaarde van  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  overschrijdt voor geheel Nederland nagenoeg gelijk is. In Bijlage 4 van de Regeling beoordeling is aangegeven dat, uitgaande van de niet voor zeezout gecorrigeerde jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes, het voor zeezout gecorrigeerde aantal overschrijdingsdagen van de daggemiddelde grenswaarde van  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wordt verkregen door het op de gebruikelijke wijze bepaalde aantal overschrijdingsdagen met 6 dagen te verminderen.

### 3.4. Onderhavige situatie

### 3.5. Onderhavige situatie

De gemeente Amsterdam maakt op basis van artikel 9 in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 deel uit van de agglomeratie 'Amsterdam/Haarlem'. Hierdoor gelden vanaf 2015 voor NO<sub>2</sub> een jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> en een uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m<sup>3</sup> (maximaal 18 uur per jaar overschrijding). Tot 2015 gelden voor NO<sub>2</sub> een jaargemiddelde grenswaarde van 60 µg/m<sup>3</sup> en een uurgemiddelde grenswaarde van 300 µg/m<sup>3</sup> (maximaal 18 uur overschrijding).

Ten aanzien van de jaargemiddelde grenswaarde voor PM<sub>10</sub>, geldt vanaf 2011 een jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup>. Tevens geldt een daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m<sup>3</sup> (maximaal 35 dagen per jaar overschrijding).

Voor PM<sub>2,5</sub> geldt dat de grenswaarde tot 1 januari 2015 buiten toepassing blijft, ongeacht of de uitoefening ook na de genoemde datum gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit. Voorts is gebleken dat op plaatsen waar wordt voldaan aan de grenswaarden voor PM<sub>10</sub> ook voldaan wordt aan die voor PM<sub>2,5</sub>. PM<sub>2,5</sub> is in onderhavige situatie dan ook niet nader beschouwd.

De correctie voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) welke zich van nature in de lucht bevinden bedraagt op grond van bijlage 5 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit voor de gemeente Amsterdam 5 µg/m<sup>3</sup> (jaargemiddeld) en 6 dagen per jaar (daggemiddeld).

## 4. BEREKENINGEN

### 4.1. Rekenmethode

Voor de bepaling van de optredende immissieconcentraties stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) ten gevolge van het verkeer op de A5 en de A10-west inclusief achtergrondbijdrage, is gebruik gemaakt van standaardrekenmethode 2 uit de Regeling beoordeling, middels het "Rekenmodel voor de luchtverontreiniging langs rijkswegen" – Pluim Snelweg 1.7 (d.d. april 2012).

Voor de bepaling van de wegkenmerken (wegligging, weghoogte, situering schermen, schermhoogte) is gebruik gemaakt van door de opdrachtgever verstrekte gegevens in het kader van het onderzoek uit 2009 (zie paragraaf 2.1).

Er is in de berekeningen derhalve rekening gehouden met de verhoogde ligging van de A5 en de A10-west ten opzichte van het maaiveld. Tevens is rekening gehouden met de situering van toekomstige geluidschermen, luchtschermen en lichtafschermende maatregelen langs de A5. Geen rekening is gehouden met het geprojecteerde luchtscherm langs de A10 ("worst-case" benadering). Aangezien er geen informatie beschikbaar was omtrent de optredende congestie, is in alle beschouwde situaties en jaren op beide snelwegen gerekend met een congestiekans (fractie van voertuigen dat op het wegvak die te maken krijgen met congestie) van 0,3.

De immissieconcentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> zijn berekend vanaf 10 meter van de wegrand tot maximaal 300 meter aan beide zijden van de rijkswegen.

De in- en uitvoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in bijlage III.

### 4.2. Rekenresultaten

#### 4.2.1. Stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>)

In bijlage IV is voor de situatie inclusief de plannen de jaargemiddelde concentraties NO<sub>2</sub> voor de jaren 2012, 2015 en 2020 weergegeven, alsmede de verkeersgerelateerde concentratiebijdrage NO<sub>2</sub>.

Uit bijlage IV blijkt dat de berekende jaargemiddelde immissieconcentratie NO<sub>2</sub> in de directe omgeving van de A5 en de A10-west ordegrrootte 25 à 35 µg/m<sup>3</sup> bedragen. In tabel 1 is voor de beschouwde jaren en situaties de maximale optredende jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> weergegeven.

**Tabel 1:** Maximale optredende jaargemiddelde immissieconcentratie NO<sub>2</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) voor de beschouwde situaties en jaren.

Jaar	NO <sub>2</sub> (in µg/m <sup>3</sup> )	
	Autonome situatie	Situatie incl. plannen
2012	36,03	36,05
2015	33,79	33,83
2020	27,10	27,12

Uit tabel 1 blijkt dat de jaargemiddelde immissieconcentratie NO<sub>2</sub> voor alle beschouwde jaren en situaties maximaal 36 µg/m<sup>3</sup> bedraagt.

In tabel 2 is de maximale planbijdrage NO<sub>2</sub> weergegeven. Opgemerkt wordt dat in onderhavige situatie de maximale planbijdrage NO<sub>2</sub> wordt berekend op andere rekenposities dan waar de maximale totale immissieconcentratie NO<sub>2</sub> (inclusief achtergrond) wordt berekend. Dit hangt onder meer samen met verschillen in de achtergrondconcentraties per rekenpositie.

**Tabel 2:** Maximale planbijdrage NO<sub>2</sub> (in µg/m<sup>3</sup>)

Jaar	NO <sub>2</sub> (in µg/m <sup>3</sup> )
2012	0,03
2015	0,11
2020	0,07

#### 4.2.2. Uurgemiddelde immissieconcentraties

Uit tabel 1 blijkt dat de jaargemiddelde immissieconcentratie NO<sub>2</sub> maximaal 36 µg/m<sup>3</sup> bedraagt. In de Regeling beoordeling is een methode beschreven, waarmee aan de hand van de jaargemiddelde immissieconcentratie stikstofdioxide een berekening kan worden gemaakt van de hoogste uurgemiddelde concentraties stikstofdioxide. Deze hoogste uurgemiddelde concentratie stikstofdioxide bedraagt ca. 149 µg/m<sup>3</sup>.

Op basis hiervan wordt gesteld dat de grenswaarde voor de uurgemiddelde immissieconcentraties NO<sub>2</sub> van 200 µg/m<sup>3</sup> geen enkel uur overschreden wordt.

#### 4.2.3. Fijn stof (PM<sub>10</sub>)

In bijlage V is voor de situatie inclusief de plannen de jaargemiddelde concentraties PM<sub>10</sub> voor de jaren 2012, 2015 en 2020 weergegeven (zonder zeezoutcorrectie), alsmede de verkeersgerelateerde concentratiebijdrage PM<sub>10</sub>.

Uit bijlage V blijkt dat de berekende jaargemiddelde immissieconcentratie PM<sub>10</sub> in de directe omgeving van de A5 en de A10-west doorgaans ordegrrootte 25 à 35 µg/m<sup>3</sup>

bedragen. Zeer plaatselijk bedragen de jaargemiddelde concentraties meer dan 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Deze verhoogde concentraties  $\text{PM}_{10}$  zijn het gevolg van plaatselijk extreem hoge achtergrondconcentraties vanwege op- en overslagactiviteiten in het westelijke havengebied van Amsterdam. In tabel 3 voor de beschouwde jaren en situaties de maximale optredende jaargemiddelde concentratie  $\text{PM}_{10}$  weergegeven (na zeezoutcorrectie; 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

**Tabel 3:** Maximale optredende jaargemiddelde immissieconcentraties  $\text{PM}_{10}$  (in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) voor de beschouwde jaren en situaties (na zeezoutcorrectie)

Jaar	$\text{PM}_{10}$ (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
	Autonome situatie	Situatie incl. plannen
2012	42,23	42,23
2015	44,06	44,07
2020	45,23	45,24

Uit tabel 3 blijkt dat de jaargemiddelde immissieconcentratie  $\text{PM}_{10}$  voor alle beschouwde jaren en situaties maximaal 45  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  bedraagt (na zeezoutcorrectie).

In tabel 4 is de maximale planbijdrage  $\text{PM}_{10}$  weergegeven. Opgemerkt wordt dat in onderhavige situatie de maximale planbijdrage  $\text{PM}_{10}$  wordt berekend op andere rekenposities dan waar de maximale totale immissieconcentratie  $\text{PM}_{10}$  (inclusief achtergrond) wordt berekend. Dit hangt onder meer samen met verschillen in de achtergrondconcentraties per rekenpositie.

**Tabel 4:** Maximale planbijdrage  $\text{PM}_{10}$  (in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Jaar	$\text{PM}_{10}$ (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2012	0,01
2015	0,03
2020	0,02

#### 4.2.4. Daggemiddelde immissieconcentraties

Uit tabel 4 blijkt dat de jaargemiddelde immissieconcentratie  $\text{PM}_{10}$  maximaal ca. 45  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  bedraagt (na zeezoutcorrectie). In de Regeling beoordeling is een methode beschreven, waarmee aan de hand van de jaargemiddelde immissieconcentratie fijn stof een berekening kan worden gemaakt van het aantal dagen overschrijding van de daggemiddelde grenswaarde van 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Op basis hiervan kan worden gesteld dat de grenswaarde voor de daggemiddelde immissieconcentraties  $\text{PM}_{10}$  van 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  meer dan de toegestane 35 dagen per jaar overschreden wordt (maximaal 116 dagen).

## 5. BEOORDELING

In onderhavig onderzoek zijn de naar verwachting optredende immissieconcentraties stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) berekend in de directe omgeving van de geprojecteerde rijksweg A5 (Westrandweg) en de rijksweg A10-west (Einsteinweg). Beschouwd zijn de jaren 2012, 2015 en 2020 voor zowel de autonome ontwikkeling als de situatie inclusief realisatie van de bestemmingsplannen.

### 5.1. Stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>)

Uit de uitgevoerde berekeningen, zie bijlage IV en tabel 1, blijkt dat de optredende jaargemiddelde immissieconcentraties NO<sub>2</sub> voor alle beschouwde jaren en situaties maximaal 36 µg/m<sup>3</sup> bedraagt. De in de Wet milieubeheer gestelde jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> wordt derhalve in geen van de beschouwde situaties en jaren overschreden.

Voorts blijkt dat voor alle beschouwde jaren de bijdrage van de plannen op de jaargemiddelde immissieconcentraties NO<sub>2</sub> in de directe omgeving van de rijksweg A5 en A10 maximaal 0,1 µg/m<sup>3</sup> bedraagt. De plannen dragen ter plaatse van de beschouwde beoordelingsposities derhalve niet in betekenende mate bij aan de concentratie NO<sub>2</sub> in de buitenlucht.

De optredende uurgemiddelde immissieconcentratie NO<sub>2</sub> zal voor de beschouwde jaren en situaties gedurende geen enkel uur meer bedragen dan de in de Wet milieubeheer gestelde uurgemiddelde grenswaarde.

### 5.2. Zwevende deeltjes (fijn stof, PM<sub>10</sub>)

Uit de uitgevoerde berekeningen, zie bijlage V en tabel 3 blijkt dat voor alle beschouwde jaren en situaties de optredende jaargemiddelde immissieconcentraties PM<sub>10</sub> doorgaans ordegrrootte 25 à 35 µg/m<sup>3</sup> bedragen. De in de Wet milieubeheer gestelde jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> wordt doorgaans in geen van de beschouwde situaties en jaren overschreden. Zeer plaatselijk en reeds in de autonome situatie worden de daggemiddelde en jaargemiddelde grenswaarde voor PM<sub>10</sub> worden overschreden. Deze zeer plaatselijke overschrijdingen worden veroorzaakt door extreem hoge achtergrondconcentraties vanwege op- en overslagactiviteiten in het westelijke havengebied van Amsterdam.

Voorts blijkt dat voor alle beschouwde jaren de bijdrage van de plannen op de jaargemiddelde immissieconcentraties PM<sub>10</sub> in de directe omgeving van de rijksweg A5 en A10 maximaal ca. 0,03 µg/m<sup>3</sup> bedraagt. De plannen dragen ter plaatse van de beschouwde beoordelingsposities derhalve niet in betekenende mate bij aan concentratie PM<sub>10</sub> in de buitenlucht.

### 5.3. Resumerend

Op basis van onderhavig onderzoek naar de luchtkwaliteit in de directe omgeving van de A5 en A10 (< 300 meter) wordt geconstateerd dat ten aanzien van stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) voldaan wordt aan de gestelde grenswaarden uit de Wet Milieubeheer. Ten aanzien van fijn stof (PM<sub>10</sub>) wordt doorgaans ook (ruimschoots) voldaan aan de gestelde grenswaarden. Zeer plaatselijk en reeds in de autonome situatie worden de daggemiddelde en jaargemiddelde grenswaarde voor PM<sub>10</sub> worden overschreden. Deze zeer plaatselijke overschrijdingen worden veroorzaakt door extreem hoge achtergrondconcentraties vanwege op- en overslagactiviteiten in het westelijke havengebied van Amsterdam.

Aangezien de bijdrage van de plannen op de optredende immissieconcentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> respectievelijk maximaal 0,1 µg/m<sup>3</sup> en 0,03 µg/m<sup>3</sup> bedraagt, wordt gesteld dat voldaan wordt aan het gestelde in artikel 5.16 van de Wet milieubeheer onder c), aangezien de plannen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> in de buitenlucht.



## 6. CONCLUSIE

In opdracht van het Ingenieursbureau Amsterdam is een onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen van de realisatie van een vijftal bestemmingsplannen op de luchtkwaliteit in de directe omgeving (< 300 meter) van de snelwegen A5 en A10-west te Amsterdam. Beschouwd zijn de jaren 2012, 2015 en 2020 voor de autonome ontwikkeling en de situatie na realisatie van de bestemmingsplannen. Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat:

- voor stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) in geen van beschouwde situaties en jaren de in de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) gestelde grenswaarden worden overschreden;
- voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) doorgaans in geen van beschouwde situaties en jaren de in de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) gestelde grenswaarden worden overschreden;
- voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) zeer plaatselijk en reeds in de autonome situatie de in de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) gestelde jaargemiddelde en daggemiddelde grenswaarden worden overschreden, veroorzaakt door verhoogde achtergrondconcentraties vanwege op- en overslagactiviteiten in het westelijke havengebied van Amsterdam.
- de realisatie van de vijf bestemmingsplannen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> in de directe omgeving van de A5 en A10-west.

Derhalve zijn er inzake de luchtkwaliteit in de directe omgeving van de A5 en A10-west geen belemmeringen voor de realisatie van de vijf bestemmingsplannen in het westelijk havengebied te Amsterdam.

Mook,

Dit rapport bestaat uit:

17 pagina's

Bijlage I, bestaande uit 1 pagina

Bijlage II, bestaande uit 1 pagina

Bijlage III, bestaande uit 24 pagina's

Bijlage IV, bestaande uit 3 pagina's

Bijlage V, bestaande uit 3 pagina's





<b>2010 exclusief plannen (obv verkeersonderzoek 2008)</b>		mtv	mv	zv	bus
40	Westrandweg (A5) (Haarlemmerweg – op/afrit Dortmunden)				
43	Westrandweg (A5) (op/afrit Dortmunden – op/afrit Luvernes)				
68	Einsteinweg (A10 west) afrit Nieuwe Hemweg (A10 – Nieuwe Hemweg)	5000	100	115	20
74	Westrandweg (A5) (op/afrit Luvernes – Einsteinweg (A10))				
75	Einsteinweg (A10 west) (Coentunnel – op/afrit Coenhavenweg)	88400	2965	4250	165
76	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Coenhavenweg – op/afrit Transformatorweg)	79300	2660	3810	165
77	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Transformatorweg - Haarlemmerweg)	85100	2860	4100	0
<b>2012 exclusief plannen (obv 2010 en 2% groei per jaar)</b>		mtv	mv	zv	bus
40	Westrandweg (A5) (Haarlemmerweg – op/afrit Dortmunden)	0	0	0	0
43	Westrandweg (A5) (op/afrit Dortmunden – op/afrit Luvernes)	0	0	0	0
68	Einsteinweg (A10 west) afrit Nieuwe Hemweg (A10 – Nieuwe Hemweg)	5202	104	120	21
74	Westrandweg (A5) (op/afrit Luvernes – Einsteinweg (A10))	0	0	0	0
75	Einsteinweg (A10 west) (Coentunnel – op/afrit Coenhavenweg)	91971	3085	4422	172
76	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Coenhavenweg – op/afrit Transformatorweg)	82504	2767	3964	172
77	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Transformatorweg - Haarlemmerweg)	88538	2976	4266	0
<b>2015 exclusief plannen (email 05-04-2012)</b>		mtv	mv	zv	bus
40	Westrandweg (A5) (Haarlemmerweg – op/afrit Dortmunden)	45550	2930	3445	0
43	Westrandweg (A5) (op/afrit Dortmunden – op/afrit Luvernes)	41050	2640	3105	0
68	Einsteinweg (A10 west) afrit Nieuwe Hemweg (A10 – Nieuwe Hemweg)	1900	120	140	20
74	Westrandweg (A5) (op/afrit Luvernes – Einsteinweg (A10))	25850	1665	1955	0
75	Einsteinweg (A10 west) (Coentunnel – op/afrit Coenhavenweg)	114250	7340	8630	165
76	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Coenhavenweg – op/afrit Transformatorweg)	105850	6800	7995	165
77	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Transformatorweg - Haarlemmerweg)	96100	6185	7270	0
<b>2020 exclusief plannen (email 05-04-2012)</b>		mtv	mv	zv	bus
40	Westrandweg (A5) (Haarlemmerweg – op/afrit Dortmunden)	47400	3050	3585	0
43	Westrandweg (A5) (op/afrit Dortmunden – op/afrit Luvernes)	42800	2755	3240	0
68	Einsteinweg (A10 west) afrit Nieuwe Hemweg (A10 – Nieuwe Hemweg)	1950	125	145	20
74	Westrandweg (A5) (op/afrit Luvernes – Einsteinweg (A10))	27050	1740	2045	0
75	Einsteinweg (A10 west) (Coentunnel – op/afrit Coenhavenweg)	120950	7775	9135	165
76	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Coenhavenweg – op/afrit Transformatorweg)	111900	7190	8455	165
77	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Transformatorweg - Haarlemmerweg)	102100	6570	7725	0
<b>2010 inclusief plannen (obv verkeersonderzoek 2008)</b>		mtv	mv	zv	bus
40	Westrandweg (A5) (Haarlemmerweg – op/afrit Dortmunden)				
43	Westrandweg (A5) (op/afrit Dortmunden – op/afrit Luvernes)				
68	Einsteinweg (A10 west) afrit Nieuwe Hemweg (A10 – Nieuwe Hemweg)	4800	95	110	20
74	Westrandweg (A5) (op/afrit Luvernes – Einsteinweg (A10))				
75	Einsteinweg (A10 west) (Coentunnel – op/afrit Coenhavenweg)	88750	2975	4265	165
76	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Coenhavenweg – op/afrit Transformatorweg)	79750	2675	3835	165
77	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Transformatorweg - Haarlemmerweg)	85400	2870	4115	0
<b>2012 inclusief plannen (obv 2010 en 2% groei per jaar)</b>		mtv	mv	zv	bus
40	Westrandweg (A5) (Haarlemmerweg – op/afrit Dortmunden)	0	0	0	0
43	Westrandweg (A5) (op/afrit Dortmunden – op/afrit Luvernes)	0	0	0	0
68	Einsteinweg (A10 west) afrit Nieuwe Hemweg (A10 – Nieuwe Hemweg)	4994	99	114	21
74	Westrandweg (A5) (op/afrit Luvernes – Einsteinweg (A10))	0	0	0	0
75	Einsteinweg (A10 west) (Coentunnel – op/afrit Coenhavenweg)	92336	3095	4437	172
76	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Coenhavenweg – op/afrit Transformatorweg)	82972	2763	3990	172
77	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Transformatorweg - Haarlemmerweg)	88850	2986	4281	0
<b>2015 inclusief plannen (email 05-04-2012)</b>		mtv	mv	zv	bus
40	Westrandweg (A5) (Haarlemmerweg – op/afrit Dortmunden)	46150	2970	3490	0
43	Westrandweg (A5) (op/afrit Dortmunden – op/afrit Luvernes)	41400	2665	3130	0
68	Einsteinweg (A10 west) afrit Nieuwe Hemweg (A10 – Nieuwe Hemweg)	2000	130	150	20
74	Westrandweg (A5) (op/afrit Luvernes – Einsteinweg (A10))	26150	1685	1980	0
75	Einsteinweg (A10 west) (Coentunnel – op/afrit Coenhavenweg)	115700	7435	8740	165
76	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Coenhavenweg – op/afrit Transformatorweg)	106750	6860	8065	165
77	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Transformatorweg - Haarlemmerweg)	96700	6225	7315	0
<b>2020 inclusief plannen (email 05-04-2012)</b>		mtv	mv	zv	bus
40	Westrandweg (A5) (Haarlemmerweg – op/afrit Dortmunden)	48000	3090	3630	0
43	Westrandweg (A5) (op/afrit Dortmunden – op/afrit Luvernes)	43150	2775	3265	0
68	Einsteinweg (A10 west) afrit Nieuwe Hemweg (A10 – Nieuwe Hemweg)	2050	130	155	20
74	Westrandweg (A5) (op/afrit Luvernes – Einsteinweg (A10))	27300	1760	2065	0
75	Einsteinweg (A10 west) (Coentunnel – op/afrit Coenhavenweg)	122500	7870	9255	165
76	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Coenhavenweg – op/afrit Transformatorweg)	113450	7290	8570	165
77	Einsteinweg (A10 west) (op/afrit Transformatorweg - Haarlemmerweg)	102650	6605	7765	0

MVT = motorvoertuigen (motoren + licht verkeer + vrachtverkeer)

MV = middelzwaar vrachtverkeer

ZV = zwaar vrachtverkeer





**Logboek berekening 2012 autonoom**

-----pluimsnelweg-----

Invoer:

Wegeninvoer:

N:\JHaFA19052\2012\_exclusief.txt

Emissiefactoren:

C:\PSW\_1\_7\_2012\emissiefactoren\ef\_2012\_bbr\_v2012.txt

Receptoren aangemaakt volgens:

noord : 491600.0  
 oost : 119500.0  
 zuid : 488500.0  
 west : 112500.0  
 resolutie: 10.00000 m  
 min. afst: 10.00000 m  
 max. afst: 300.0000 m

Meteo file:

---

Jaar : 2012

-----maakwegen-----

Versie 2.2 gemaakt 06-04-2009

2012- 6-28 12:13: 2

aantal wegstukken: 73

Emissiefactoren (gram/km/voertuig):

snelt	voert.	wegt.	nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
30	1	1	0.3419E+00	0.8630E-01	0.4560E-01	0.2410E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	1	1	0.3708E+00	0.9260E-01	0.4480E-01	0.2320E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	1	2	0.2673E+00	0.8110E-01	0.2370E-01	0.1270E-01	0.1904E-01	0.0000E+00
80	1	2	0.2673E+00	0.8110E-01	0.2370E-01	0.1270E-01	0.1904E-01	0.0000E+00
80	1	3	0.2037E+00	0.7560E-01	0.2830E-01	0.1660E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
80	1	4	0.1915E+00	0.6820E-01	0.2580E-01	0.1410E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
100	1	3	0.2523E+00	0.9910E-01	0.3080E-01	0.1910E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
100	1	4	0.2152E+00	0.8280E-01	0.3090E-01	0.1920E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
110	1	3	0.3075E+00	0.1230E+00	0.3150E-01	0.1990E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
120	1	3	0.3627E+00	0.1469E+00	0.3230E-01	0.2070E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
130	1	3	0.4373E+00	0.1800E+00	0.3310E-01	0.2140E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
30	2	1	0.8955E+01	0.4556E+00	0.2312E+00	0.1294E+00	0.0000E+00	0.0000E+00
50	2	1	0.6144E+01	0.2994E+00	0.1887E+00	0.8690E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	2	2	0.5456E+01	0.2860E+00	0.1339E+00	0.7830E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	2	0.5456E+01	0.2860E+00	0.1339E+00	0.7830E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	3	0.3894E+01	0.2923E+00	0.1175E+00	0.5730E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	4	0.3894E+01	0.2923E+00	0.1175E+00	0.5730E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
90	2	3	0.3894E+01	0.2923E+00	0.1175E+00	0.5730E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
30	3	1	0.1357E+02	0.6505E+00	0.2588E+00	0.1622E+00	0.0000E+00	0.0000E+00
50	3	1	0.9253E+01	0.4326E+00	0.2030E+00	0.1065E+00	0.0000E+00	0.0000E+00
70	3	2	0.7688E+01	0.3608E+00	0.1413E+00	0.8960E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	2	0.7688E+01	0.3608E+00	0.1413E+00	0.8960E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	3	0.5160E+01	0.2728E+00	0.1171E+00	0.5990E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	4	0.5160E+01	0.2728E+00	0.1171E+00	0.5990E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
90	3	3	0.5160E+01	0.2728E+00	0.1171E+00	0.5990E-01	0.3000E-02	0.0000E+00



Emissie studiegebied in ton/jaar

(indien em. fac. in gram/km/voertuig)

	nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
totaal :	80.36	15.42	5.17	2.90	3.43	0.00
personen:	31.06	12.24	3.60	2.00	3.40	0.00
vracht :	49.30	3.18	1.57	0.90	0.03	0.00

Vervoersprestatie in km per etmaal.

personen,	middel-	, zware vrachtauto s
286703	10867	14924

Emissies (ton/jaar)

nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
*****	*****	*****	*****	*****	*****

2012- 6-28 12:13: 2

-----maakrecep-----

versie 3.4 gemaakt 25-03-2011

2012- 6-28 12:13: 2

#wegen= 71, #te ver buiten gebied= 3  
 1 1 112500 116500 488500 491600, #wegen= 34  
 2 1 116200 119500 488500 491600, #wegen= 37

Aantal receptoren geaccepteerd: 53350

Aantal receptoren verworpen : 3291

2012- 6-28 12:13:23

-----filtermax-----

versie 2.0 gemaakt 01-04-2008

filtermax is a dummy program

-----filter5-----

versie 2.0 gemaakt 01-04-2008

filter5 is a dummy program

-----presrmcaller-----

versie 1.7 built 23-04-2012

PreSRM DLL Versie 1,21

automatische dubbeltelling

Project:

Jaar; 2012

x,y 116000,490000

diameter gebied (m):10000

-----vkm62-----

Verkeersmodel versie 6.5 build 14-05-2012

2012- 6-28 12:13:51

Aantal wegsegmenten ingelezen: 73

gewogen windsnelheid per sector

1	3.169299
2	3.464279
3	3.515646
4	3.139525
5	3.073944
6	3.130065
7	3.604361
8	3.975660
9	4.773802
10	4.093475
11	3.631247
12	3.295828

achtergrondwindroos ozon

1	49.36110
---	----------



- 2 51.01731
- 3 44.05920
- 4 33.03558
- 5 26.66260
- 6 22.44122
- 7 24.76720
- 8 32.40702
- 9 46.37931
- 10 50.19125
- 11 55.26644
- 12 54.85078

----klaar met inlezen data-----

----klaar met inlezen ruwheid-----

Aantal receptoren: 53350

2012- 6-28 12:17:25

-----plak-----

versie 1.6 gemaakt 06-04-2010

2012- 6-28 12:17:26

Aantal receptoren: 53350

2012- 6-28 12:17:40

-----vulop-----

Versie 1.8 gemaakt 07-04-2010

2012- 6-28 12:17:40

Aantal receptoren geïnterpoleerd: 3291

2012- 6-28 12:17:45

-----postpro-----

versie 2.1.1 (depositie) gemaakt 25-04-2012

2012- 6-28 12:17:46

.....eerste 10 regels uitvoer.....

112520.0	488570.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112520.0	488580.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112520.0	488590.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112520.0	488600.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112520.0	488610.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112520.0	488620.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112520.0	488630.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112530.0	488520.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112530.0	488530.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112530.0	488540.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112530.0	488550.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		

.....

postprocessing voltooid

2012- 6-28 12:18:11





Wegeninvoer 2012 inclusief plannen

		x begin	y begin	x eind	y eind	vlag	LV	MZ	ZV	Vmax PV	Vmax VV	ruwheid	wegligging tov maasveld	schermhoogte tov wegdek	congestie	wegtype
A5 oost-west	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	112818	488168	112818	488555	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 oost-west	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	112818	488595	112830	488810	1	0	0	0	100	90	4	6	3	0.3	3
A5 oost-west	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	112830	488810	112854	488934	1	0	0	0	100	90	4	6	3	0.3	3
A5 oost-west	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	112854	488934	112904	489064	1	0	0	0	100	90	4	6	3	0.3	3
A5 oost-west	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	112904	489064	112954	489179	1	0	0	0	100	90	4	6	3	0.3	3
A5 oost-west	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	112954	489179	113095	489371	1	0	0	0	100	90	4	6	2	0.3	3
A5 oost-west	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	113095	489371	113283	489524	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 oost-west	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	113283	489524	113404	489590	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 oost-west	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	113404	489590	113541	489642	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 oost-west	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	113541	489642	113753	489684	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Dorthuizen - opsluit Luvernes	113753	489684	114260	489861	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Dorthuizen - opsluit Luvernes	114260	489861	114526	489922	1	0	0	0	100	90	4	6	3	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	114526	489922	114938	489980	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	114938	489980	115159	489979	1	0	0	0	100	90	4	6	2	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	115159	489979	115321	489657	1	0	0	0	100	90	4	6	5	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	115321	489657	115870	489530	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	115870	489530	116064	489502	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	116064	489502	116667	489486	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	116667	489486	117072	489493	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A11	117072	489493	117268	489492	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A12	117268	489492	117378	489488	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117378	489488	117499	489531	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117499	489531	117546	489533	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117546	489533	117673	489645	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117673	489645	117779	489760	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117779	489760	117924	489865	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117924	489865	117986	489818	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 oost-west	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117986	489818	118081	490039	1	0	0	0	100	90	4	2	0	0.3	3
A5 west-oost	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	112827	488168	112835	488590	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 west-oost	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	112835	488590	112841	488798	1	0	0	0	100	90	4	6	3	0.3	3
A5 west-oost	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	112841	488798	112865	488923	1	0	0	0	100	90	4	6	3	0.3	3
A5 west-oost	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	112865	488923	112915	489072	1	0	0	0	100	90	4	6	3	0.3	3
A5 west-oost	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	112915	489072	112965	489168	1	0	0	0	100	90	4	6	3	0.3	3
A5 west-oost	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	112965	489168	113106	489260	1	0	0	0	100	90	4	6	2	0.3	3
A5 west-oost	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	113106	489260	113294	489513	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 west-oost	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	113294	489513	113415	489579	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 west-oost	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	113415	489579	113552	489631	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 west-oost	Haarlemmerweg - opsluit Dorthuizen	113552	489631	113764	489673	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Dorthuizen - opsluit Luvernes	113764	489673	114260	489673	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Dorthuizen - opsluit Luvernes	114260	489673	114527	489673	1	0	0	0	100	90	4	6	3	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	114527	489673	114938	489668	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	114938	489668	115171	489668	1	0	0	0	100	90	4	6	2	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	115171	489668	115332	489646	1	0	0	0	100	90	4	6	5	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	115332	489646	115871	489518	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	115871	489518	116062	489495	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	116062	489495	116667	489487	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	116667	489487	117073	489483	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117073	489483	117270	489460	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117270	489460	117363	489483	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117363	489483	117510	489520	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117510	489520	117557	489542	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117557	489542	117684	489634	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117684	489634	117790	489749	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117790	489749	117935	489854	1	0	0	0	100	90	4	6	6	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117935	489854	117997	489907	1	0	0	0	100	90	4	6	1	0.3	3
A5 west-oost	opsluit Luvernes - aansluiting AS/A10	117997	489907	118106	490035	1	0	0	0	100	90	4	2	0	0.3	3
A10 noord-zuid	Haarlemmerweg - opsluit Transformatorweg	118058	489447	118038	489175	1	40791	1483	2141	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 noord-zuid	Haarlemmerweg - opsluit Transformatorweg	118038	489175	118029	489477	1	40791	1483	2141	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 noord-zuid	opsluit Transformatorweg - aansluiting AS/A10	118029	489477	118027	489846	1	38099	1477	1995	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 noord-zuid	opsluit Transformatorweg - aansluiting AS/A10	118027	489846	118081	490039	1	38099	1477	1995	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 noord-zuid	aansluiting AS/A10 - opsluit Coenhavenweg	118081	490039	118165	490215	1	38099	1477	1995	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 noord-zuid	aansluiting AS/A10 - opsluit Coenhavenweg	118165	490215	118384	490509	1	38099	1477	1995	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 noord-zuid	opsluit Coenhavenweg - Coentunnel	118384	490509	118771	491034	1	42402	1633	2219	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 noord-zuid	opsluit Coenhavenweg - Coentunnel	118771	491034	119174	491600	1	42402	1633	2219	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 zuid-noord	Haarlemmerweg - opsluit Transformatorweg	118076	488438	118055	489163	1	40791	1483	2141	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 zuid-noord	Haarlemmerweg - opsluit Transformatorweg	118055	489163	118045	489484	1	40791	1483	2141	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 zuid-noord	opsluit Transformatorweg - aansluiting AS/A10	118045	489484	118050	489833	1	38099	1477	1995	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 zuid-noord	opsluit Transformatorweg - aansluiting AS/A10	118050	489833	118106	490035	1	38099	1477	1995	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 zuid-noord	aansluiting AS/A10 - opsluit Coenhavenweg	118106	490035	118199	490200	1	38099	1477	1995	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 zuid-noord	aansluiting AS/A10 - opsluit Coenhavenweg	118199	490200	118398	490468	1	38099	1477	1995	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 zuid-noord	opsluit Coenhavenweg - Coentunnel	118398	490468	118782	491025	1	42402	1633	2219	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 zuid-noord	opsluit Coenhavenweg - Coentunnel	118782	491025	119192	491600	1	42402	1633	2219	100	90	4	6	0	0.3	3
A10 noord-zuid	A10 strit Nieuwe Hemweg	118354	490538	118771	491034	1	4781	120	114	70	70	4	3	0	0.3	2



**Logboek berekening 2012 inclusief plannen**

-----pluimsnelweg-----  
 Invoer:  
 Wegeninvoer:  
 N:\JHa\FA19052\2012\_inclusief.txt

Emissiefactoren:  
 C:\PSW\_1\_7\_2012\emissiefactoren\ef\_2012\_bbr\_v2012.txt

Receptoren aangemaakt volgens:

noord : 491600.0  
 oost : 119500.0  
 zuid : 488500.0  
 west : 112500.0  
 resolutie: 10.00000 m  
 min. afst: 10.00000 m  
 max. afst: 300.0000 m

Meteo file:

---

Jaar : 2012

-----maakwegen-----

Versie 2.2 gemaakt 06-04-2009

2012- 6-28 12:19:19

aantal wegstukken: 73

Emissiefactoren (gram/km/voertuig):

snelh	voert.	wegt.	nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
30	1	1	0.3419E+00	0.8630E-01	0.4560E-01	0.2410E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	1	1	0.3708E+00	0.9260E-01	0.4480E-01	0.2320E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	1	2	0.2673E+00	0.8110E-01	0.2370E-01	0.1270E-01	0.1904E-01	0.0000E+00
80	1	2	0.2673E+00	0.8110E-01	0.2370E-01	0.1270E-01	0.1904E-01	0.0000E+00
80	1	3	0.2037E+00	0.7560E-01	0.2830E-01	0.1660E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
80	1	4	0.1915E+00	0.6820E-01	0.2580E-01	0.1410E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
100	1	3	0.2523E+00	0.9910E-01	0.3080E-01	0.1910E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
100	1	4	0.2152E+00	0.8280E-01	0.3090E-01	0.1920E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
110	1	3	0.3075E+00	0.1230E+00	0.3150E-01	0.1990E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
120	1	3	0.3627E+00	0.1469E+00	0.3230E-01	0.2070E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
130	1	3	0.4373E+00	0.1800E+00	0.3310E-01	0.2140E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
30	2	1	0.8955E+01	0.4556E+00	0.2312E+00	0.1294E+00	0.0000E+00	0.0000E+00
50	2	1	0.6144E+01	0.2994E+00	0.1887E+00	0.8690E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	2	2	0.5456E+01	0.2860E+00	0.1339E+00	0.7830E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	2	0.5456E+01	0.2860E+00	0.1339E+00	0.7830E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	3	0.3894E+01	0.2923E+00	0.1175E+00	0.5730E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	4	0.3894E+01	0.2923E+00	0.1175E+00	0.5730E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
90	2	3	0.3894E+01	0.2923E+00	0.1175E+00	0.5730E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
30	3	1	0.1357E+02	0.6505E+00	0.2588E+00	0.1622E+00	0.0000E+00	0.0000E+00
50	3	1	0.9253E+01	0.4326E+00	0.2030E+00	0.1065E+00	0.0000E+00	0.0000E+00
70	3	2	0.7688E+01	0.3608E+00	0.1413E+00	0.8960E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	2	0.7688E+01	0.3608E+00	0.1413E+00	0.8960E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	3	0.5160E+01	0.2728E+00	0.1171E+00	0.5990E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	4	0.5160E+01	0.2728E+00	0.1171E+00	0.5990E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
90	3	3	0.5160E+01	0.2728E+00	0.1171E+00	0.5990E-01	0.3000E-02	0.0000E+00



Emissie studiegebied in ton/jaar

(indien em. fac. in gram/km/voertuig)

	nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
totaal :	80.67	15.48	5.19	2.91	3.44	0.00
personen:	31.18	12.29	3.61	2.01	3.41	0.00
vracht :	49.49	3.19	1.57	0.90	0.03	0.00

Vervoersprestatie in km per etmaal.

personen,	middel-	, zware vrachtauto s
287808	10903	14989

Emissies (ton/jaar)

nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
*****	*****	*****	*****	*****	*****

2012- 6-28 12:19:19

-----maakrecep-----

versie 3.4 gemaakt 25-03-2011

2012- 6-28 12:19:19

#wegen= 71, #te ver buiten gebied= 3  
 1 1 112500 116500 488500 491600, #wegen= 34  
 2 1 116200 119500 488500 491600, #wegen= 37

Aantal receptoren geaccepteerd: 53350

Aantal receptoren verworpen : 3291

2012- 6-28 12:19:23

-----filtermax-----

versie 2.0 gemaakt 01-04-2008

filtermax is a dummy program

-----filter5-----

versie 2.0 gemaakt 01-04-2008

filter5 is a dummy program

-----presrmcaller-----

versie 1.7 built 23-04-2012

PreSRM DLL Versie 1,21

automatische dubbeltelling

Project:

Jaar; 2012

x,y 116000,490000

diameter gebied (m):10000

-----vkm62-----

Verkeersmodel versie 6.5 build 14-05-2012

2012- 6-28 12:19:47

Aantal wegsegmenten ingelezen: 73

gewogen windsnelheid per sector

- 1 3.169299
- 2 3.464279
- 3 3.515646
- 4 3.139525
- 5 3.073944
- 6 3.130065
- 7 3.604361
- 8 3.975660
- 9 4.773802
- 10 4.093475
- 11 3.631247
- 12 3.295828

achtergrondwindroos ozon

- 1 49.36110



- 2 51.01731
- 3 44.05920
- 4 33.03558
- 5 26.66260
- 6 22.44122
- 7 24.76720
- 8 32.40702
- 9 46.37931
- 10 50.19125
- 11 55.26644
- 12 54.85078

----klaar met inlezen data-----

----klaar met inlezen ruwheid-----

Aantal receptoren: 53350

2012- 6-28 12:23:22

-----plak-----

versie 1.6 gemaakt 06-04-2010

2012- 6-28 12:23:22

Aantal receptoren: 53350

2012- 6-28 12:23:23

-----vulop-----

Versie 1.8 gemaakt 07-04-2010

2012- 6-28 12:23:23

Aantal receptoren geïnterpoleerd: 3291

2012- 6-28 12:23:27

-----postpro-----

versie 2.1.1 (depositie) gemaakt 25-04-2012

2012- 6-28 12:23:28

.....eerste 10 regels uitvoer.....

112520.0	488570.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112520.0	488580.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112520.0	488590.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112520.0	488600.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112520.0	488610.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112520.0	488620.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112520.0	488630.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112530.0	488520.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112530.0	488530.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112530.0	488540.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		
112530.0	488550.0	.22565E+02	.22300E+02	.00000E+00	.00000E+00	.23200E+02	.23200E+02
	.15000E+02	.15000E+02	.00000E+00	.00000E+00	.00000E+00		

.....

postprocessing voltooid

2012- 6-28 12:23:31





**Logboek berekening autonoom 2015**

-----pluimsnelweg-----

Invoer:

Wegeninvoer:

N:\JHaFA19052\2015\_exclusief.txt

Emissiefactoren:

C:\PSW\_1\_7\_2012\emissiefactoren\ef\_2015\_bbr\_v2012.txt

Receptoren aangemaakt volgens:

noord : 491600.0  
 oost : 119500.0  
 zuid : 488500.0  
 west : 112500.0  
 resolutie: 10.00000 m  
 min. afst: 10.00000 m  
 max. afst: 300.0000 m

Meteo file:

---

Jaar : 2015

-----maakwegen-----

Versie 2.2 gemaakt 06-04-2009

2012- 6-29 14: 3:19

aantal wegstukken: 73

Emissiefactoren (gram/km/voertuig):

snelt	voert.	wegt.	nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
30	1	1	0.2371E+00	0.7530E-01	0.3720E-01	0.1580E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	1	1	0.2676E+00	0.8210E-01	0.3690E-01	0.1550E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	1	2	0.2194E+00	0.7950E-01	0.1990E-01	0.8900E-02	0.1904E-01	0.0000E+00
80	1	2	0.2194E+00	0.7950E-01	0.1990E-01	0.8900E-02	0.1904E-01	0.0000E+00
80	1	3	0.1642E+00	0.6620E-01	0.2160E-01	0.9900E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
80	1	4	0.1562E+00	0.6010E-01	0.2030E-01	0.8700E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
100	1	3	0.2013E+00	0.8630E-01	0.2270E-01	0.1110E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
100	1	4	0.1714E+00	0.7220E-01	0.2280E-01	0.1110E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
110	1	3	0.2455E+00	0.1072E+00	0.2310E-01	0.1150E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
120	1	3	0.2896E+00	0.1280E+00	0.2350E-01	0.1190E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
130	1	3	0.3494E+00	0.1570E+00	0.2400E-01	0.1230E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
30	2	1	0.7991E+01	0.2773E+00	0.1871E+00	0.8530E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	2	1	0.5570E+01	0.1853E+00	0.1618E+00	0.6010E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	2	2	0.4847E+01	0.1713E+00	0.1091E+00	0.5350E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	2	0.4847E+01	0.1713E+00	0.1091E+00	0.5350E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	3	0.3141E+01	0.1761E+00	0.1026E+00	0.4170E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	4	0.3141E+01	0.1761E+00	0.1026E+00	0.4170E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
90	2	3	0.3141E+01	0.1761E+00	0.1026E+00	0.4170E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
30	3	1	0.1124E+02	0.4230E+00	0.1938E+00	0.9710E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	3	1	0.7851E+01	0.2897E+00	0.1634E+00	0.6670E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	3	2	0.6273E+01	0.2187E+00	0.1046E+00	0.5280E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	2	0.6273E+01	0.2187E+00	0.1046E+00	0.5280E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	3	0.3563E+01	0.1354E+00	0.9410E-01	0.3650E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	4	0.3563E+01	0.1354E+00	0.9410E-01	0.3650E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
90	3	3	0.3563E+01	0.1354E+00	0.9410E-01	0.3650E-01	0.3000E-02	0.0000E+00



Emissie studiegebied in ton/jaar

(indien em. fac. in gram/km/voertuig)

	nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
totaal :	154.00	24.47	9.09	4.01	6.25	0.00
personen:	44.35	19.11	4.99	2.12	6.15	0.00
vracht :	109.65	5.36	4.10	1.88	0.09	0.00

Vervoersprestatie in km per etmaal.

personen,	middel-	zware vrachtauto s
517132	39087	45449

Emissies (ton/jaar)

nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
*****	*****	*****	*****	*****	*****

2012- 6-29 14: 3:19

-----maakrecep-----

versie 3.4 gemaakt 25-03-2011

2012- 6-29 14: 3:19

#wegen= 71, #te ver buiten gebied= 3

1 1 112500 116500 488500 491600, #wegen= 34

2 1 116200 119500 488500 491600, #wegen= 37

Aantal receptoren geaccepteerd: 53350

Aantal receptoren verworpen : 3291

2012- 6-29 14: 3:41

-----filtermax-----

versie 2.0 gemaakt 01-04-2008

filtermax is a dummy program

-----filter5-----

versie 2.0 gemaakt 01-04-2008

filter5 is a dummy program

-----presrmcaller-----

versie 1.7 built 23-04-2012

PreSRM DLL Versie 1,21

automatische dubbeltelling

Project:

Jaar; 2015

x,y 116000,490000

diameter gebied (m):10000

-----vkm62-----

Verkeersmodel versie 6.5 build 14-05-2012

2012- 6-29 14: 4: 6

Aantal wegsegmenten ingelezen: 73

gewogen windsnelheid per sector

1 3.169299

2 3.464279

3 3.515646

4 3.139525

5 3.073944

6 3.130065

7 3.604361

8 3.975660

9 4.773802

10 4.093475

11 3.631247

12 3.295828

achtergrondwindroos ozon

1 50.73061



- 2 52.43663
- 3 45.26925
- 4 33.91409
- 5 27.34944
- 6 23.00110
- 7 25.39705
- 8 33.26663
- 9 47.65914
- 10 51.58571
- 11 56.81355
- 12 56.38539

----klaar met inlezen data-----

----klaar met inlezen ruwheid-----

Aantal receptoren: 53350

2012- 6-29 14: 7:42

-----plak-----

versie 1.6 gemaakt 06-04-2010

2012- 6-29 14: 7:43

Aantal receptoren: 53350

2012- 6-29 14: 7:44

-----vulop-----

Versie 1.8 gemaakt 07-04-2010

2012- 6-29 14: 7:44

Aantal receptoren geïnterpoleerd: 3291

2012- 6-29 14: 7:48

-----postpro-----

versie 2.1.1 (depositie) gemaakt 25-04-2012

2012- 6-29 14: 7:48

.....eerste 10 regels uitvoer.....

112520.0	488570.0	.21144E+02	.20500E+02	.12688E+00	.79672E+00	.22147E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20548E-01	.00000E+00			
112520.0	488580.0	.21145E+02	.20500E+02	.12719E+00	.79865E+00	.22147E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20577E-01	.00000E+00			
112520.0	488590.0	.21145E+02	.20500E+02	.12747E+00	.80043E+00	.22147E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20601E-01	.00000E+00			
112520.0	488600.0	.21146E+02	.20500E+02	.12787E+00	.80293E+00	.22147E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20642E-01	.00000E+00			
112520.0	488610.0	.21146E+02	.20500E+02	.12809E+00	.80432E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20657E-01	.00000E+00			
112520.0	488620.0	.21146E+02	.20500E+02	.12831E+00	.80570E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20673E-01	.00000E+00			
112520.0	488630.0	.21147E+02	.20500E+02	.12864E+00	.80778E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20702E-01	.00000E+00			
112530.0	488520.0	.21150E+02	.20500E+02	.12866E+00	.80787E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.21071E-01	.00000E+00			
112530.0	488530.0	.21150E+02	.20500E+02	.12908E+00	.81053E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.21135E-01	.00000E+00			
112530.0	488540.0	.21151E+02	.20500E+02	.12956E+00	.81353E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.21208E-01	.00000E+00			
112530.0	488550.0	.21151E+02	.20500E+02	.12992E+00	.81583E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.21261E-01	.00000E+00			

.....

postprocessing voltooid

2012- 6-29 14: 7:51





**Logboek berekening inclusief plannen 2015**

-----pluimsnelweg-----  
 Invoer:  
 Wegeninvoer:  
 N:\JHa\FA19052\2015\_inclusief.txt

Emissiefactoren:  
 C:\PSW\_1\_7\_2012\emissiefactoren\ef\_2015\_bbr\_v2012.txt

Receptoren aangemaakt volgens:

noord : 491600.0  
 oost : 119500.0  
 zuid : 488500.0  
 west : 112500.0  
 resolutie: 10.00000 m  
 min. afst: 10.00000 m  
 max. afst: 300.0000 m

Meteo file:

---

Jaar : 2015  
 -----maakwegen-----  
 Versie 2.2 gemaakt 06-04-2009  
 2012- 6-29 14: 9:59  
 aantal wegstukken: 73

Emissiefactoren (gram/km/voertuig):

snelh	voert.	wegt.	nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
30	1	1	0.2371E+00	0.7530E-01	0.3720E-01	0.1580E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	1	1	0.2676E+00	0.8210E-01	0.3690E-01	0.1550E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	1	2	0.2194E+00	0.7950E-01	0.1990E-01	0.8900E-02	0.1904E-01	0.0000E+00
80	1	2	0.2194E+00	0.7950E-01	0.1990E-01	0.8900E-02	0.1904E-01	0.0000E+00
80	1	3	0.1642E+00	0.6620E-01	0.2160E-01	0.9900E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
80	1	4	0.1562E+00	0.6010E-01	0.2030E-01	0.8700E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
100	1	3	0.2013E+00	0.8630E-01	0.2270E-01	0.1110E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
100	1	4	0.1714E+00	0.7220E-01	0.2280E-01	0.1110E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
110	1	3	0.2455E+00	0.1072E+00	0.2310E-01	0.1150E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
120	1	3	0.2896E+00	0.1280E+00	0.2350E-01	0.1190E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
130	1	3	0.3494E+00	0.1570E+00	0.2400E-01	0.1230E-01	0.3264E-01	0.0000E+00
30	2	1	0.7991E+01	0.2773E+00	0.1871E+00	0.8530E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	2	1	0.5570E+01	0.1853E+00	0.1618E+00	0.6010E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	2	2	0.4847E+01	0.1713E+00	0.1091E+00	0.5350E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	2	0.4847E+01	0.1713E+00	0.1091E+00	0.5350E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	3	0.3141E+01	0.1761E+00	0.1026E+00	0.4170E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	4	0.3141E+01	0.1761E+00	0.1026E+00	0.4170E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
90	2	3	0.3141E+01	0.1761E+00	0.1026E+00	0.4170E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
30	3	1	0.1124E+02	0.4230E+00	0.1938E+00	0.9710E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	3	1	0.7851E+01	0.2897E+00	0.1634E+00	0.6670E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	3	2	0.6273E+01	0.2187E+00	0.1046E+00	0.5280E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	2	0.6273E+01	0.2187E+00	0.1046E+00	0.5280E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	3	0.3563E+01	0.1354E+00	0.9410E-01	0.3650E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	4	0.3563E+01	0.1354E+00	0.9410E-01	0.3650E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
90	3	3	0.3563E+01	0.1354E+00	0.9410E-01	0.3650E-01	0.3000E-02	0.0000E+00



Emissie studiegebied in ton/jaar

(indien em. fac. in gram/km/voertuig)

	nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
totaal :	155.64	24.72	9.19	4.05	6.31	0.00
personen:	44.81	19.30	5.04	2.15	6.22	0.00
vracht :	110.83	5.42	4.15	1.90	0.09	0.00

Vervoersprestatie in km per etmaal.

personen,	middel-	zware vrachtauto s
522514	39512	45931

Emissies (ton/jaar)

nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
*****	*****	*****	*****	*****	*****

2012- 6-29 14: 9:59

-----maakrecep-----

versie 3.4 gemaakt 25-03-2011

2012- 6-29 14:10: 0

#wegen= 71, #te ver buiten gebied= 3  
 1 1 112500 116500 488500 491600, #wegen= 34  
 2 1 116200 119500 488500 491600, #wegen= 37

Aantal receptoren geaccepteerd: 53350

Aantal receptoren verworpen : 3291

2012- 6-29 14:10:13

-----filtermax-----

versie 2.0 gemaakt 01-04-2008

filtermax is a dummy program

-----filter5-----

versie 2.0 gemaakt 01-04-2008

filter5 is a dummy program

-----presrmcaller-----

versie 1.7 built 23-04-2012

PreSRM DLL Versie 1,21

automatische dubbeltelling

Project:

Jaar; 2015

x,y 116000,490000

diameter gebied (m):10000

-----vkm62-----

Verkeersmodel versie 6.5 build 14-05-2012

2012- 6-29 14:10:36

Aantal wegsegmenten ingelezen: 73

gewogen windsnelheid per sector

1	3.169299
2	3.464279
3	3.515646
4	3.139525
5	3.073944
6	3.130065
7	3.604361
8	3.975660
9	4.773802
10	4.093475
11	3.631247
12	3.295828

achtergrondwindroos ozon

1	50.73061
---	----------



- 2 52.43663
- 3 45.26925
- 4 33.91409
- 5 27.34944
- 6 23.00110
- 7 25.39705
- 8 33.26663
- 9 47.65914
- 10 51.58571
- 11 56.81355
- 12 56.38539

----klaar met inlezen data-----

----klaar met inlezen ruwheid-----

Aantal receptoren: 53350

2012- 6-29 14:14:12

-----plak-----

versie 1.6 gemaakt 06-04-2010

2012- 6-29 14:14:13

Aantal receptoren: 53350

2012- 6-29 14:14:14

-----vulop-----

Versie 1.8 gemaakt 07-04-2010

2012- 6-29 14:14:14

Aantal receptoren geïnterpoleerd: 3291

2012- 6-29 14:14:18

-----postpro-----

versie 2.1.1 (depositie) gemaakt 25-04-2012

2012- 6-29 14:14:18

.....eerste 10 regels uitvoer.....

112520.0	488570.0	.21148E+02	.20500E+02	.12852E+00	.80687E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20812E-01	.00000E+00			
112520.0	488580.0	.21148E+02	.20500E+02	.12883E+00	.80882E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20841E-01	.00000E+00			
112520.0	488590.0	.21149E+02	.20500E+02	.12912E+00	.81063E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20866E-01	.00000E+00			
112520.0	488600.0	.21149E+02	.20500E+02	.12952E+00	.81316E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20908E-01	.00000E+00			
112520.0	488610.0	.21149E+02	.20500E+02	.12975E+00	.81457E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20923E-01	.00000E+00			
112520.0	488620.0	.21150E+02	.20500E+02	.12997E+00	.81596E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20939E-01	.00000E+00			
112520.0	488630.0	.21150E+02	.20500E+02	.13031E+00	.81807E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.20968E-01	.00000E+00			
112530.0	488520.0	.21153E+02	.20500E+02	.13032E+00	.81818E+00	.22148E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.21343E-01	.00000E+00			
112530.0	488530.0	.21154E+02	.20500E+02	.13075E+00	.82087E+00	.22149E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.21407E-01	.00000E+00			
112530.0	488540.0	.21154E+02	.20500E+02	.13124E+00	.82391E+00	.22149E+02	.22100E+02
	.13921E+02	.13900E+02	.21481E-01	.00000E+00			
112530.0	488550.0	.21155E+02	.20500E+02	.13161E+00	.82624E+00	.22149E+02	.22100E+02
	.13922E+02	.13900E+02	.21535E-01	.00000E+00			

.....

postprocessing voltooid

2012- 6-29 14:14:21



**Logboek berekening 2020 autonoom**

-----pluimsnelweg-----

Invoer:

Wegeninvoer:

N:\JHa\FA19052\2020\_exclusief.txt

Emissiefactoren:

C:\PSW\_1\_7\_2012\emissiefactoren\ef\_2020\_bbr\_v2012.txt

Receptoren aangemaakt volgens:

noord : 491600.0  
 oost : 119500.0  
 zuid : 488500.0  
 west : 112500.0  
 resolutie: 10.00000 m  
 min. afst: 10.00000 m  
 max. afst: 300.0000 m

Meteo file:

---

Jaar : 2020

-----maakwegen-----

Versie 2.2 gemaakt 06-04-2009

2012- 6-27 9:22:48

aantal wegstukken: 73

Emissiefactoren (gram/km/voertuig):

snelh	voert.	wegt.	nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
30	1	1	0.1541E+00	0.4920E-01	0.3290E-01	0.1160E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	1	1	0.1700E+00	0.5390E-01	0.3280E-01	0.1140E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	1	2	0.1400E+00	0.5220E-01	0.1730E-01	0.6300E-02	0.1904E-01	0.0000E+00
80	1	2	0.1400E+00	0.5220E-01	0.1730E-01	0.6300E-02	0.1904E-01	0.0000E+00
80	1	3	0.1055E+00	0.4190E-01	0.1780E-01	0.6100E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
80	1	4	0.1005E+00	0.3810E-01	0.1720E-01	0.5600E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
100	1	3	0.1283E+00	0.5440E-01	0.1830E-01	0.6700E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
100	1	4	0.1098E+00	0.4550E-01	0.1830E-01	0.6700E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
110	1	3	0.1557E+00	0.6760E-01	0.1850E-01	0.6800E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
120	1	3	0.1830E+00	0.8070E-01	0.1870E-01	0.7000E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
130	1	3	0.2197E+00	0.9890E-01	0.1890E-01	0.7300E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
30	2	1	0.4588E+01	0.1344E+00	0.1599E+00	0.5820E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	2	1	0.3216E+01	0.9070E-01	0.1452E+00	0.4350E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	2	2	0.2623E+01	0.9070E-01	0.9240E-01	0.3680E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	2	0.2623E+01	0.9070E-01	0.9240E-01	0.3680E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	3	0.1615E+01	0.7180E-01	0.9120E-01	0.3060E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	4	0.1615E+01	0.7180E-01	0.9120E-01	0.3060E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
90	2	3	0.1615E+01	0.7180E-01	0.9120E-01	0.3060E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
30	3	1	0.5429E+01	0.1858E+00	0.1585E+00	0.6180E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	3	1	0.3820E+01	0.1290E+00	0.1419E+00	0.4520E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	3	2	0.2886E+01	0.9170E-01	0.8480E-01	0.3290E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	2	0.2886E+01	0.9170E-01	0.8480E-01	0.3290E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	3	0.1457E+01	0.4800E-01	0.8270E-01	0.2520E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	4	0.1457E+01	0.4800E-01	0.8270E-01	0.2520E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
90	3	3	0.1457E+01	0.4800E-01	0.8270E-01	0.2520E-01	0.3000E-02	0.0000E+00



Emissie studiegebied in ton/jaar

(indien em. fac. in gram/km/voertuig)

	nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
totaal :	80.99	14.73	8.03	2.69	6.58	0.00
personen:	29.83	12.66	4.38	1.37	6.48	0.00
vracht :	51.16	2.07	3.65	1.32	0.10	0.00

Vervoersprestatie in km per etmaal.

personen,	middel-	zware vrachtauto s
544588	41141	47871

Emissies (ton/jaar)

nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
*****	*****	*****	*****	*****	*****

2012- 6-27 9:22:48

-----maakrecep-----

versie 3.4 gemaakt 25-03-2011

2012- 6-27 9:22:48

#wegen= 71, #te ver buiten gebied= 3  
 1 1 112500 116500 488500 491600, #wegen= 34  
 2 1 116200 119500 488500 491600, #wegen= 37

Aantal receptoren geaccepteerd: 53350

Aantal receptoren verworpen : 3291

2012- 6-27 9:23:13

-----filtermax-----

versie 2.0 gemaakt 01-04-2008

filtermax is a dummy program

-----filter5-----

versie 2.0 gemaakt 01-04-2008

filter5 is a dummy program

-----presrmcaller-----

versie 1.7 built 23-04-2012

PreSRM DLL Versie 1,21

automatische dubbeltelling

Project:

Jaar; 2020

x,y 116000,490000

diameter gebied (m):10000

-----vkm62-----

Verkeersmodel versie 6.5 build 14-05-2012

2012- 6-27 9:23:42

Aantal wegsegmenten ingelezen: 73

gewogen windsnelheid per sector

- 1 3.169299
- 2 3.464279
- 3 3.515646
- 4 3.139525
- 5 3.073944
- 6 3.130065
- 7 3.604361
- 8 3.975660
- 9 4.773802
- 10 4.093475
- 11 3.631247
- 12 3.295828

achtergrondwindroos ozon

- 1 53.22471



- 2 55.02205
- 3 47.47100
- 4 35.50803
- 5 28.59199
- 6 24.01089
- 7 26.53509
- 8 34.82591
- 9 49.98883
- 10 54.12558
- 11 59.63325
- 12 59.18217

----klaar met inlezen data-----

----klaar met inlezen ruwheid-----

Aantal receptoren: 53350

2012- 6-27 9:27:17

-----plak-----

versie 1.6 gemaakt 06-04-2010

2012- 6-27 9:27:18

Aantal receptoren: 53350

2012- 6-27 9:27:19

-----vulop-----

Versie 1.8 gemaakt 07-04-2010

2012- 6-27 9:27:19

Aantal receptoren geïnterpoleerd: 3291

2012- 6-27 9:27:23

-----postpro-----

versie 2.1.1 (depositie) gemaakt 25-04-2012

2012- 6-27 9:27:24

.....eerste 10 regels uitvoer.....

112520.0	488570.0	.17630E+02	.17100E+02	.75545E-01	.41407E+00	.21341E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21386E-01	.00000E+00			
112520.0	488580.0	.17630E+02	.17100E+02	.75729E-01	.41507E+00	.21341E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21416E-01	.00000E+00			
112520.0	488590.0	.17630E+02	.17100E+02	.75897E-01	.41600E+00	.21341E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21441E-01	.00000E+00			
112520.0	488600.0	.17631E+02	.17100E+02	.76135E-01	.41730E+00	.21341E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21485E-01	.00000E+00			
112520.0	488610.0	.17631E+02	.17100E+02	.76267E-01	.41802E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21500E-01	.00000E+00			
112520.0	488620.0	.17631E+02	.17100E+02	.76397E-01	.41874E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21516E-01	.00000E+00			
112520.0	488630.0	.17631E+02	.17100E+02	.76595E-01	.41982E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21547E-01	.00000E+00			
112530.0	488520.0	.17633E+02	.17100E+02	.76603E-01	.41986E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21931E-01	.00000E+00			
112530.0	488530.0	.17633E+02	.17100E+02	.76854E-01	.42124E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21997E-01	.00000E+00			
112530.0	488540.0	.17633E+02	.17100E+02	.77139E-01	.42280E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.22073E-01	.00000E+00			
112530.0	488550.0	.17634E+02	.17100E+02	.77357E-01	.42400E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.22128E-01	.00000E+00			

.....

postprocessing voltooid

2012- 6-27 9:27:27





**Logboek berekening 2020 inclusief plannen**

-----pluimsnelweg-----  
 Invoer:  
 Wegeninvoer:  
 N:\JHa\FA19052\2020\_inclusief.txt

Emissiefactoren:  
 C:\PSW\_1\_7\_2012\emissiefactoren\ef\_2020\_bbr\_v2012.txt

Receptoren aangemaakt volgens:

noord : 491600.0  
 oost : 119500.0  
 zuid : 488500.0  
 west : 112500.0  
 resolutie: 10.00000 m  
 min. afst: 10.00000 m  
 max. afst: 300.0000 m

Meteo file:

---

Jaar : 2020

-----maakwegen-----

Versie 2.2 gemaakt 06-04-2009

2012- 6-27 9:45:38

aantal wegstukken: 73

Emissiefactoren (gram/km/voertuig):

snelh	voert.	wegt.	nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
30	1	1	0.1541E+00	0.4920E-01	0.3290E-01	0.1160E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	1	1	0.1700E+00	0.5390E-01	0.3280E-01	0.1140E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	1	2	0.1400E+00	0.5220E-01	0.1730E-01	0.6300E-02	0.1904E-01	0.0000E+00
80	1	2	0.1400E+00	0.5220E-01	0.1730E-01	0.6300E-02	0.1904E-01	0.0000E+00
80	1	3	0.1055E+00	0.4190E-01	0.1780E-01	0.6100E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
80	1	4	0.1005E+00	0.3810E-01	0.1720E-01	0.5600E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
100	1	3	0.1283E+00	0.5440E-01	0.1830E-01	0.6700E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
100	1	4	0.1098E+00	0.4550E-01	0.1830E-01	0.6700E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
110	1	3	0.1557E+00	0.6760E-01	0.1850E-01	0.6800E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
120	1	3	0.1830E+00	0.8070E-01	0.1870E-01	0.7000E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
130	1	3	0.2197E+00	0.9890E-01	0.1890E-01	0.7300E-02	0.3264E-01	0.0000E+00
30	2	1	0.4588E+01	0.1344E+00	0.1599E+00	0.5820E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	2	1	0.3216E+01	0.9070E-01	0.1452E+00	0.4350E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	2	2	0.2623E+01	0.9070E-01	0.9240E-01	0.3680E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	2	0.2623E+01	0.9070E-01	0.9240E-01	0.3680E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	3	0.1615E+01	0.7180E-01	0.9120E-01	0.3060E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	2	4	0.1615E+01	0.7180E-01	0.9120E-01	0.3060E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
90	2	3	0.1615E+01	0.7180E-01	0.9120E-01	0.3060E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
30	3	1	0.5429E+01	0.1858E+00	0.1585E+00	0.6180E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
50	3	1	0.3820E+01	0.1290E+00	0.1419E+00	0.4520E-01	0.0000E+00	0.0000E+00
70	3	2	0.2886E+01	0.9170E-01	0.8480E-01	0.3290E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	2	0.2886E+01	0.9170E-01	0.8480E-01	0.3290E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	3	0.1457E+01	0.4800E-01	0.8270E-01	0.2520E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
80	3	4	0.1457E+01	0.4800E-01	0.8270E-01	0.2520E-01	0.3000E-02	0.0000E+00
90	3	3	0.1457E+01	0.4800E-01	0.8270E-01	0.2520E-01	0.3000E-02	0.0000E+00



Emissie studiegebied in ton/jaar

(indien em. fac. in gram/km/voertuig)

	nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
totaal :	81.39	14.80	8.07	2.70	6.61	0.00
personen:	29.97	12.72	4.40	1.37	6.51	0.00
vracht :	51.42	2.08	3.67	1.32	0.10	0.00

Vervoersprestatie in km per etmaal.

personen,	middel-	zware vrachtauto s
547196	41345	48102

Emissies (ton/jaar)

nox	no2_dir	pm10	pm2.5	nh3	stof1
*****	*****	*****	*****	*****	*****

2012- 6-27 9:45:38

-----maakrecep-----

versie 3.4 gemaakt 25-03-2011

2012- 6-27 9:45:38

#wegen= 71, #te ver buiten gebied= 3

1 1 112500 116500 488500 491600, #wegen= 34

2 1 116200 119500 488500 491600, #wegen= 37

Aantal receptoren geaccepteerd: 53350

Aantal receptoren verworpen : 3291

2012- 6-27 9:45:56

-----filtermax-----

versie 2.0 gemaakt 01-04-2008

filtermax is a dummy program

-----filter5-----

versie 2.0 gemaakt 01-04-2008

filter5 is a dummy program

-----presrmcaller-----

versie 1.7 built 23-04-2012

PreSRM DLL Versie 1,21

automatische dubbeltelling

Project:

Jaar; 2020

x,y 116000,490000

diameter gebied (m):10000

-----vkm62-----

Verkeersmodel versie 6.5 build 14-05-2012

2012- 6-27 9:46:20

Aantal wegsegmenten ingelezen: 73

gewogen windsnelheid per sector

1 3.169299

2 3.464279

3 3.515646

4 3.139525

5 3.073944

6 3.130065

7 3.604361

8 3.975660

9 4.773802

10 4.093475

11 3.631247

12 3.295828

achtergrondwindroos ozon

1 53.22471



- 2 55.02205
- 3 47.47100
- 4 35.50803
- 5 28.59199
- 6 24.01089
- 7 26.53509
- 8 34.82591
- 9 49.98883
- 10 54.12558
- 11 59.63325
- 12 59.18217

----klaar met inlezen data-----

----klaar met inlezen ruwheid-----

Aantal receptoren: 53350

2012- 6-27 9:49:56

-----plak-----

versie 1.6 gemaakt 06-04-2010

2012- 6-27 9:49:57

Aantal receptoren: 53350

2012- 6-27 9:49:58

-----vulop-----

Versie 1.8 gemaakt 07-04-2010

2012- 6-27 9:49:58

Aantal receptoren geïnterpoleerd: 3291

2012- 6-27 9:50: 2

-----postpro-----

versie 2.1.1 (depositie) gemaakt 25-04-2012

2012- 6-27 9:50: 2

.....eerste 10 regels uitvoer.....

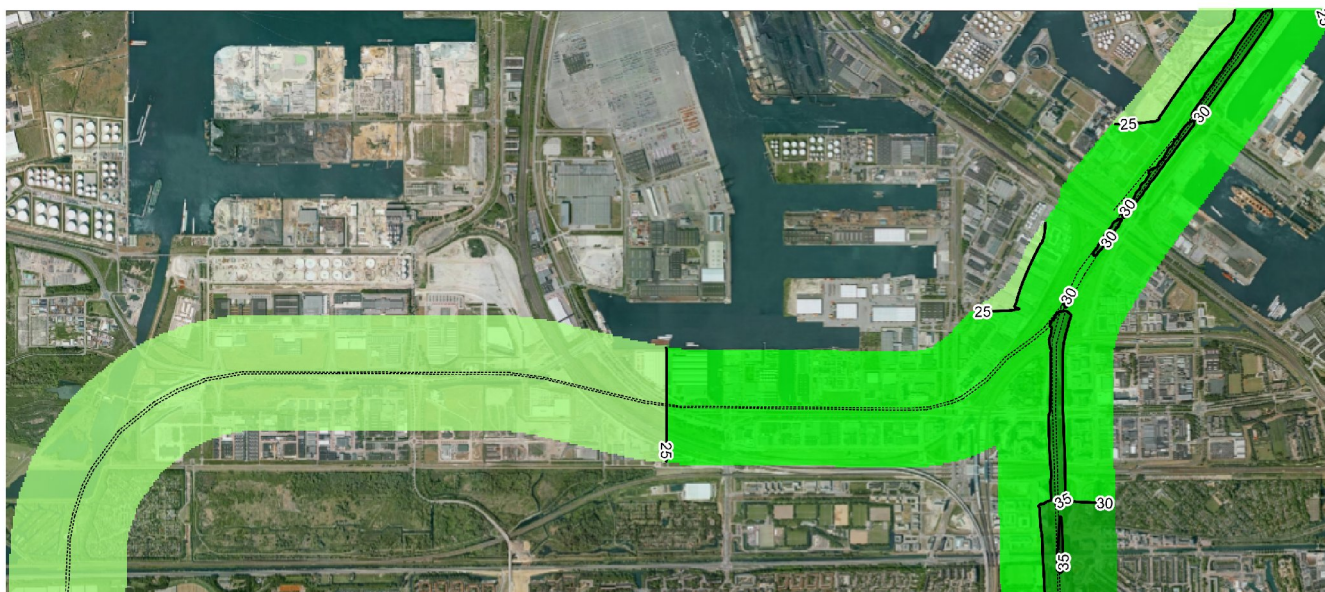
112520.0	488570.0	.17631E+02	.17100E+02	.76333E-01	.41841E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21631E-01	.00000E+00			
112520.0	488580.0	.17632E+02	.17100E+02	.76519E-01	.41942E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21661E-01	.00000E+00			
112520.0	488590.0	.17632E+02	.17100E+02	.76689E-01	.42036E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21686E-01	.00000E+00			
112520.0	488600.0	.17632E+02	.17100E+02	.76929E-01	.42167E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21730E-01	.00000E+00			
112520.0	488610.0	.17632E+02	.17100E+02	.77063E-01	.42241E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21746E-01	.00000E+00			
112520.0	488620.0	.17632E+02	.17100E+02	.77194E-01	.42313E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21762E-01	.00000E+00			
112520.0	488630.0	.17633E+02	.17100E+02	.77394E-01	.42422E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.21793E-01	.00000E+00			
112530.0	488520.0	.17634E+02	.17100E+02	.77405E-01	.42428E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.22183E-01	.00000E+00			
112530.0	488530.0	.17635E+02	.17100E+02	.77660E-01	.42568E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.22249E-01	.00000E+00			
112530.0	488540.0	.17635E+02	.17100E+02	.77947E-01	.42725E+00	.21342E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.22327E-01	.00000E+00			
112530.0	488550.0	.17635E+02	.17100E+02	.78168E-01	.42847E+00	.21343E+02	.21300E+02
	.13314E+02	.13300E+02	.22382E-01	.00000E+00			

.....

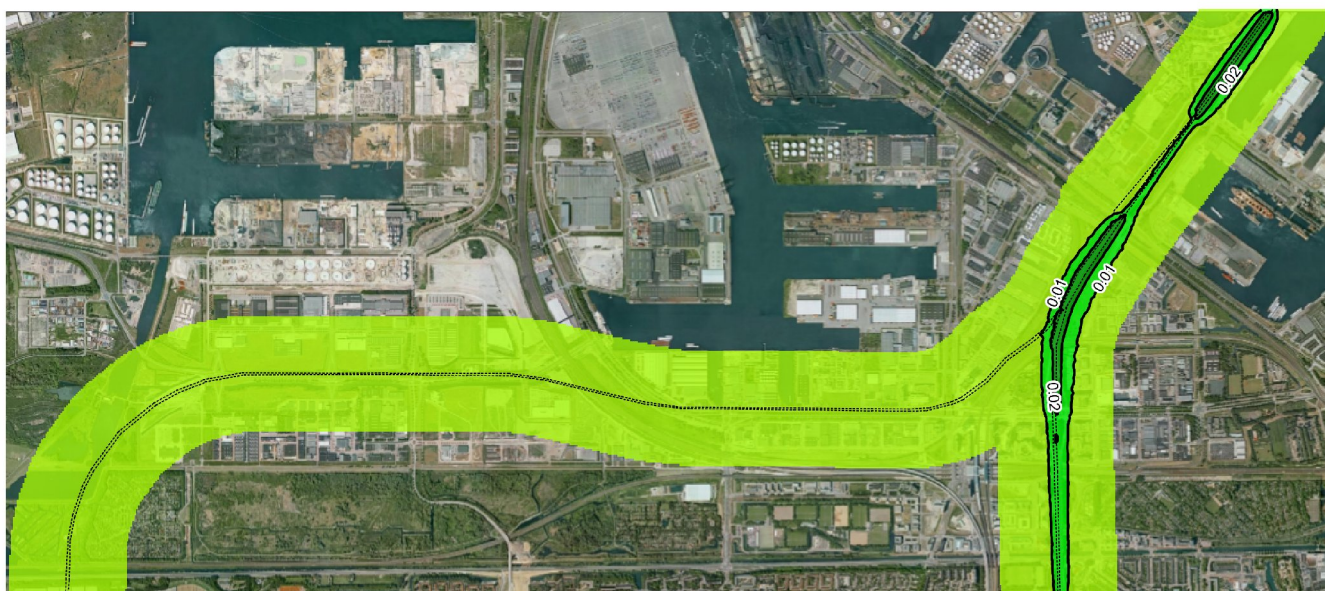
postprocessing voltooid

2012- 6-27 9:50: 5

Jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) in de omgeving van de A5/A10 voor de situatie inclusief realisatie van de bestemmingsplannen (jaar 2012)

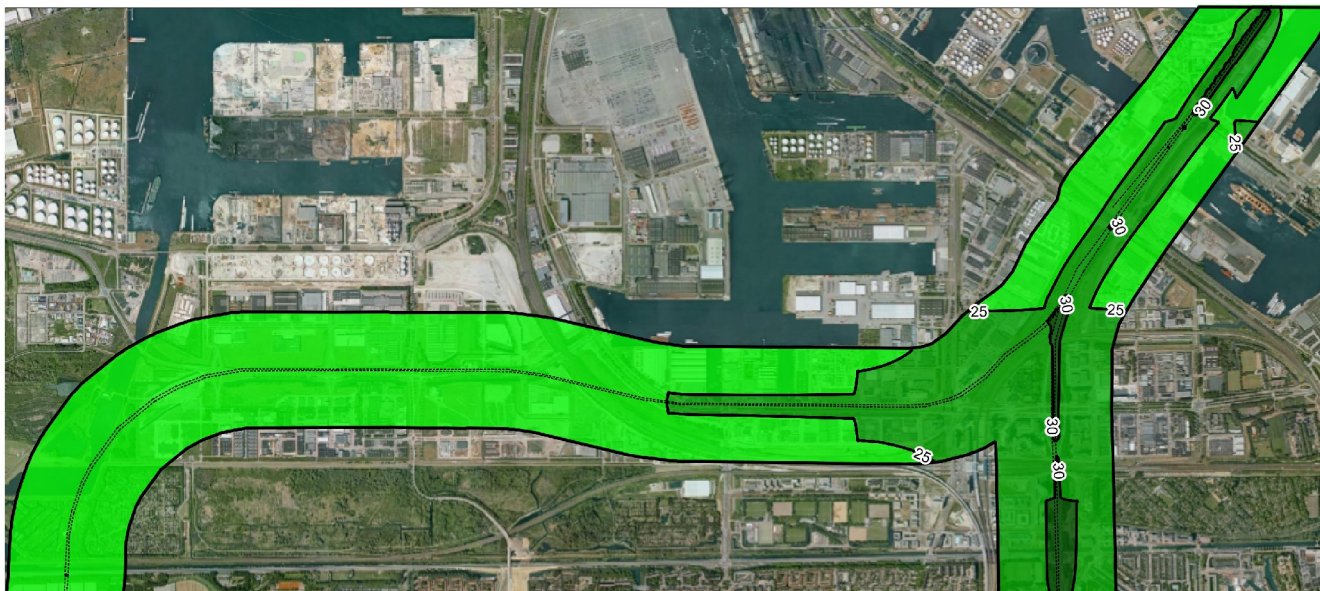


Jaargemiddelde concentratiebijdrage NO<sub>2</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) in de omgeving van de A5/A10 vanwege de realisatie van de vijf bestemmingsplannen (jaar 2012)

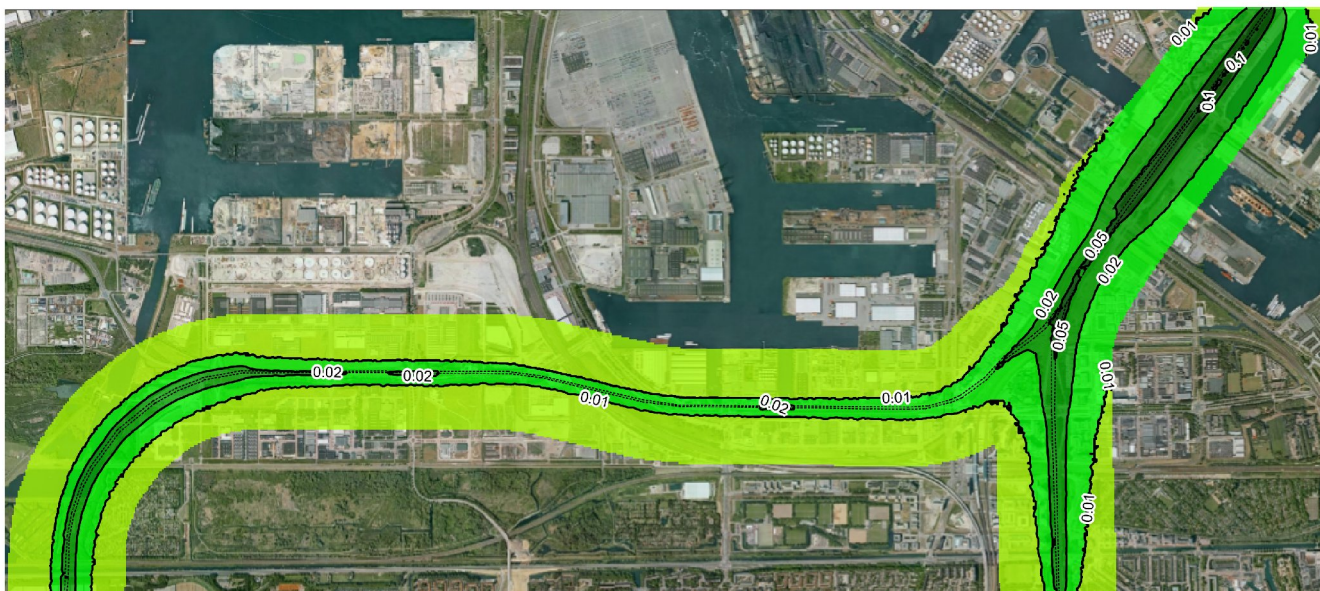




Jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) in de omgeving van de A5/A10 voor de situatie inclusief realisatie van de bestemmingsplannen (jaar 2015)

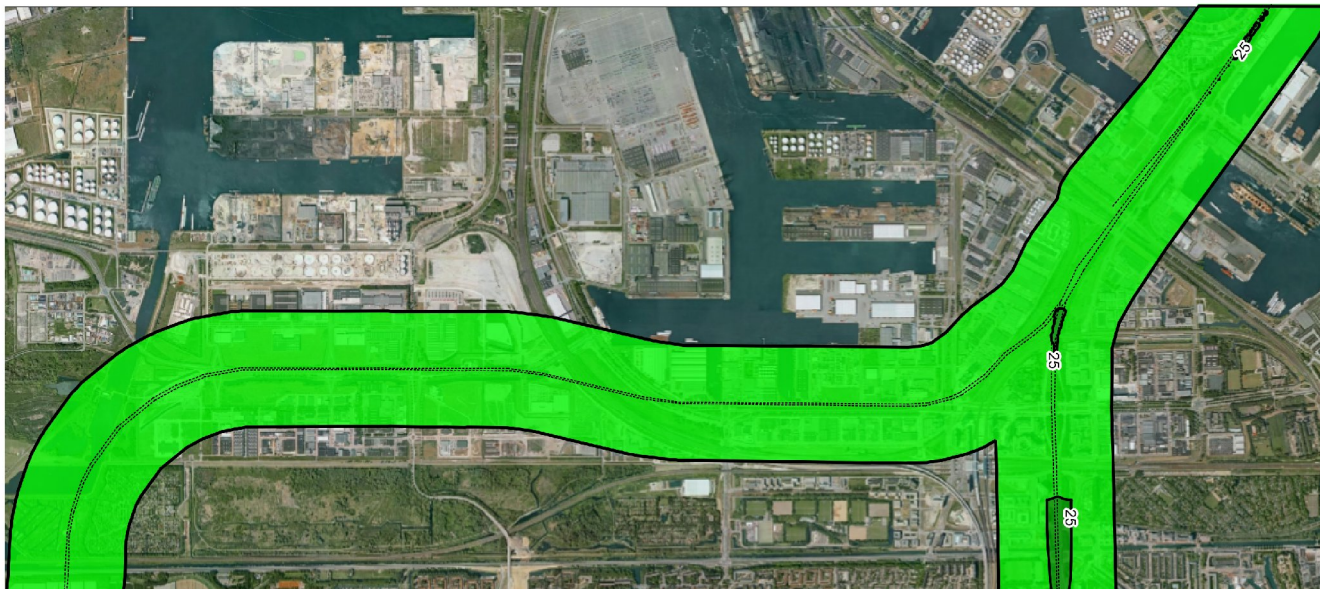


Jaargemiddelde concentratiebijdrage NO<sub>2</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) in de omgeving van de A5/A10 vanwege de realisatie van de vijf bestemmingsplannen (jaar 2015)





Jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) in de omgeving van de A5/A10 voor de situatie inclusief realisatie van de bestemmingsplannen (jaar 2020)

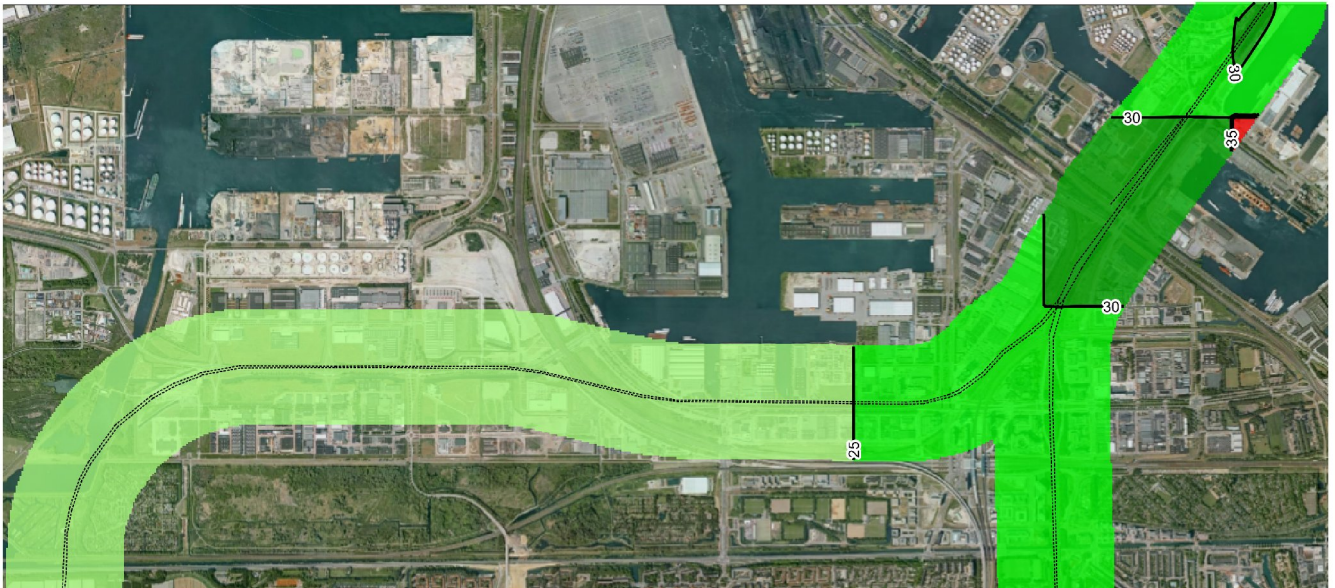


Jaargemiddelde concentratiebijdrage NO<sub>2</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) in de omgeving van de A5/A10 vanwege de realisatie van de vijf bestemmingsplannen (jaar 2020)

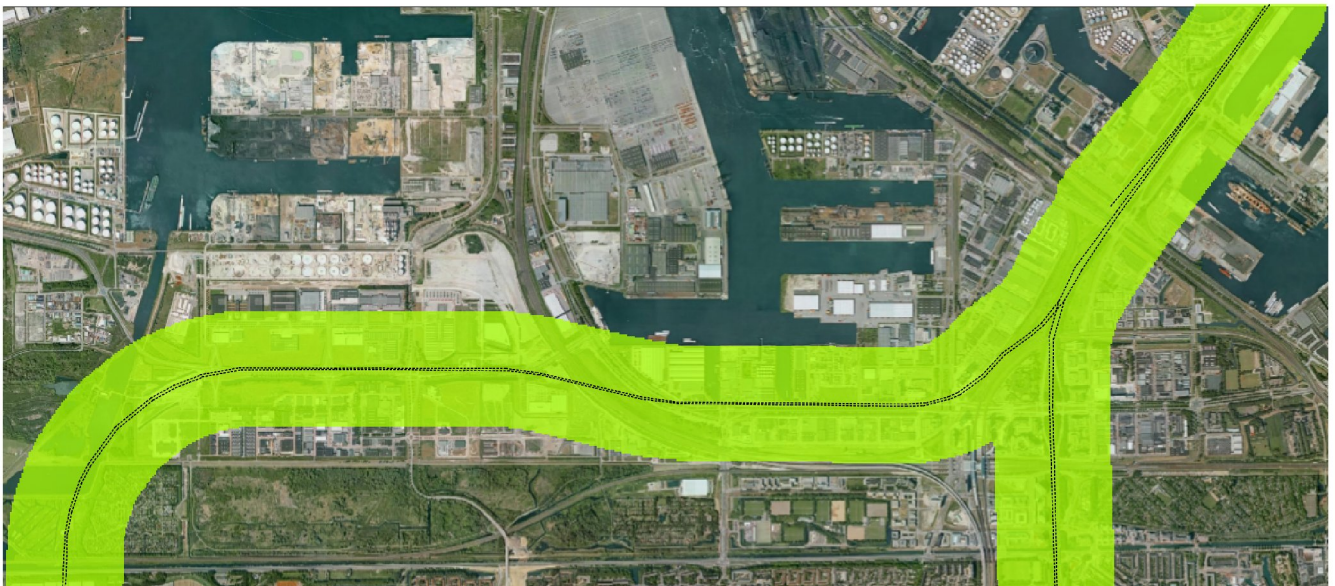




Jaargemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) in de omgeving van de A5/A10 voor de situatie inclusief realisatie van de bestemmingsplannen (jaar 2012)

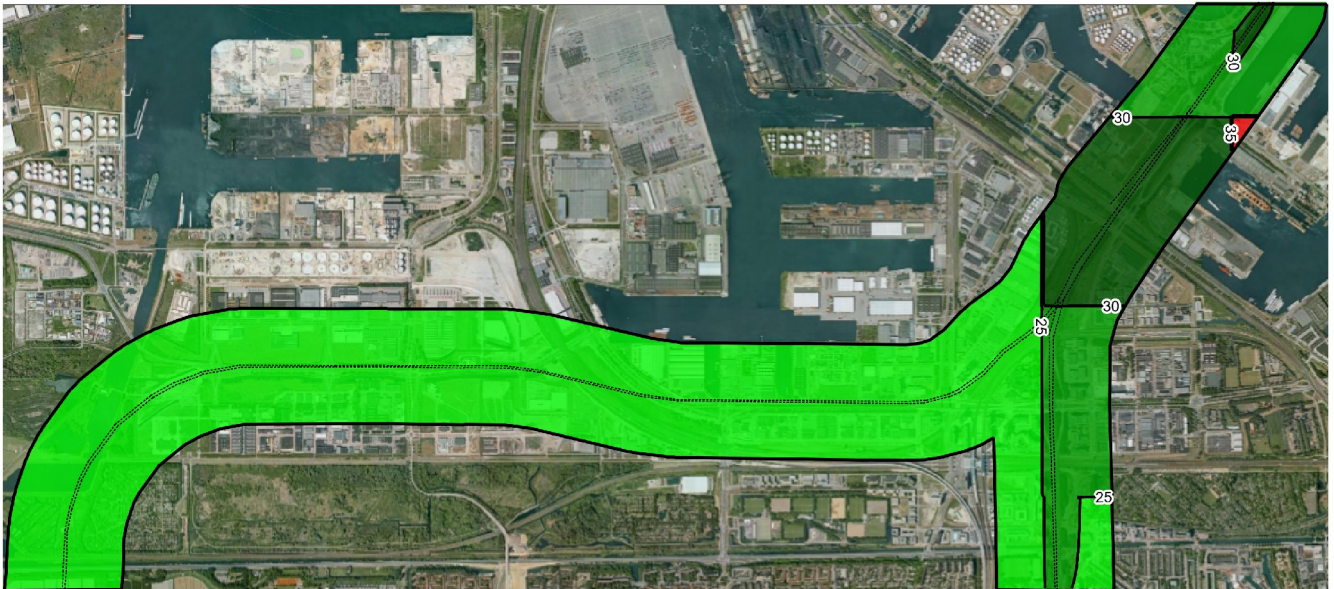


Jaargemiddelde concentratiebijdrage PM<sub>10</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) in de omgeving van de A5/A10 vanwege de realisatie van de vijf bestemmingsplannen (jaar 2012)

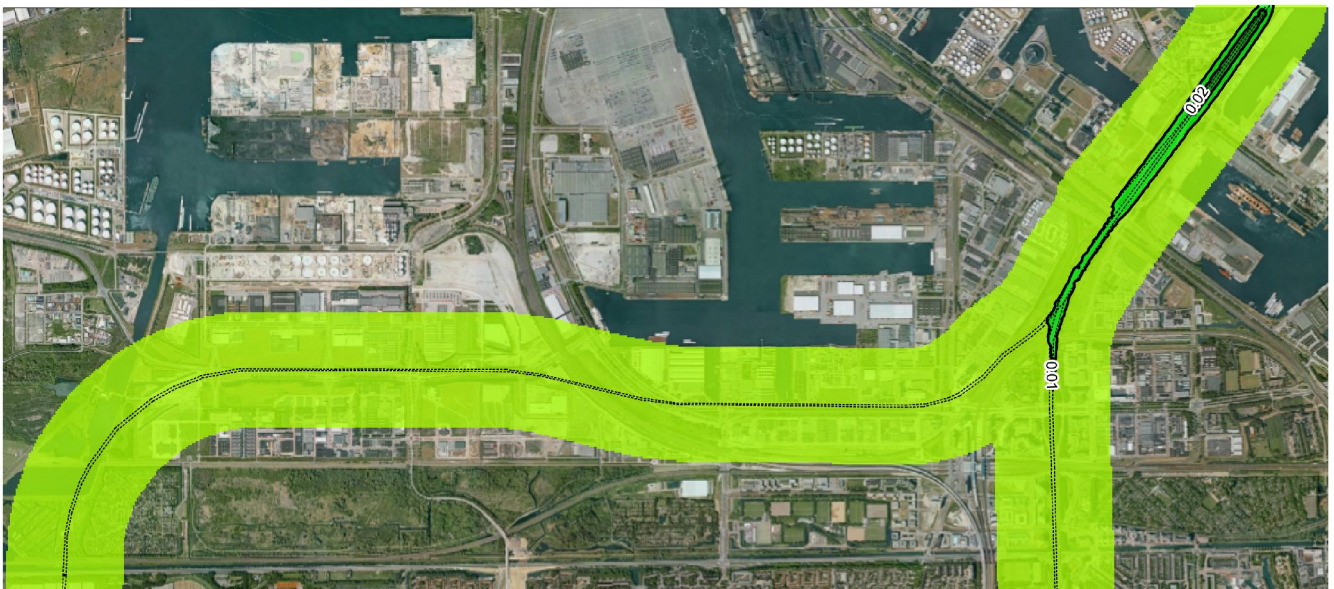




Jaargemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) in de omgeving van de A5/A10 voor de situatie inclusief realisatie van de bestemmingsplannen (jaar 2015)

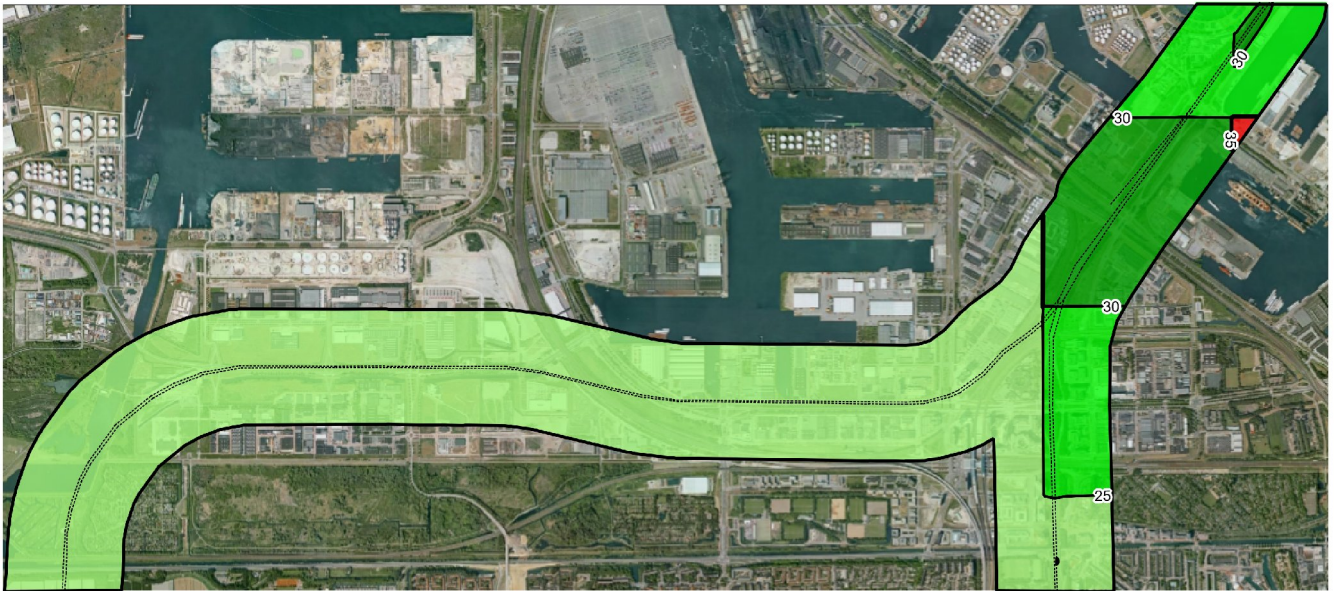


Jaargemiddelde concentratiebijdrage PM<sub>10</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) in de omgeving van de A5/A10 vanwege de realisatie van de vijf bestemmingsplannen (jaar 2015)





Jaargemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) in de omgeving van de A5/A10 voor de situatie inclusief realisatie van de bestemmingsplannen (jaar 2020)



Jaargemiddelde concentratiebijdrage PM<sub>10</sub> (in µg/m<sup>3</sup>) in de omgeving van de A5/A10 vanwege de realisatie van de vijf bestemmingsplannen (jaar 2020)

