

Review luchtkwaliteitonderzoek N2 aansluiting Meerenakkerweg

- n.a.v.
- gewijzigde emissiefactoren
 - gewijzigde achtergrondconcentraties
 - wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007
 - wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)

projectnr. 187761.30
revisie 01
10 december 2009

Opdrachtgever

Rijkswaterstaat Noord-Brabant
Postbus 90157
5200 MJ 'S-HERTOGENBOSCH

datum vrijgave	beschrijving revisie 01	goedkeuring	vrijgave
10 december '09	Aanpassing n.a.v. opmerkingen opdrachtgever	E. Been	R. de Boer

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
2	Wijzigingen in wet- en regelgeving	3
3	Uitgangspunten	5
4	Resultaten	6
4.1	Resultaten SRM2-berekeningen	6
4.2	Resultaten SRM1-berekeningen	7
5	Beoordeling stikstofdioxide	8
6	Conclusie	13

1 Inleiding

In de aanloop naar het Ontwerp-Tracébesluit "N2 aansluitingen Meerenakkerweg/ Heistraat en Noord-Brabantlaan" is door Ingenieursbureau Oranjewoud een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd waarvan de rapportage verschenen is op 13 maart 2009 (nader te noemen: "het onderzoek van maart 2009"). Tijdens de uitvoering van dat onderzoek is op 19 december 2008 de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 gewijzigd. Omdat het onderzoek zich op dat moment reeds in een vergevorderd stadium bevond, is besloten om gebruik te maken van de overgangsregeling die artikel II van de wijzigingsregeling (8 december 2008, nr. BJZ2008117286) bood. Dit hield in dat gebruik gemaakt mocht worden van de Rbl2007 zoals die gold vóór 19 december 2008 onder voorwaarde dat de besluitvorming (vaststelling van het Tracébesluit) binnen één jaar na 19 december 2008 zou plaatsvinden. Inmiddels is gebleken dat de vaststelling van het Tracébesluit (TB) niet voor deze datum plaats zal vinden, waardoor er derhalve geen gebruik meer gemaakt kan worden van de genoemde overgangsregeling.

Om te bezien welke gevolgen dit heeft voor de resultaten en conclusies van het onderzoek van maart 2009 is deze review uitgevoerd. Bij deze review is tevens gekeken naar de wijzigingen in wetgeving en berekeningsprogramma's die in de periode tussen 19 december 2008 en heden hebben plaatsgevonden en die mogelijke gevolgen voor de resultaten en conclusies van het onderzoek van maart 2009 zouden kunnen hebben. Zo zijn op 15 maart 2009 door de Minister van VROM nieuwe invoergegevens voor het jaar 2009 bekendgemaakt (art. 66 Rbl2007). Onder deze nieuwe invoergegevens vallen de emissiefactoren van motorvoertuigen en de achtergrondconcentraties, zoals die verplicht gebruikt moeten worden bij het door middel van berekenen vaststellen van de concentraties van verontreinigende stoffen in de buitenlucht (art. 67 Rbl2007). Daarnaast is met ingang van 1 augustus 2009 de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) gewijzigd en is met ingang van die datum wederom de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 gewijzigd.

In deze review wordt in Hoofdstuk 2 allereerst ingegaan op de wijzigingen in de relevante wetgeving die hebben plaatsgevonden, vervolgens wordt in Hoofdstuk 3 ingegaan op de verschillen in uitgangspunten tussen het onderzoek van maart 2009 en deze review. In Hoofdstuk 4 worden de berekeningsresultaten van de hernieuwde berekeningen (met de nieuwste invoergegevens) vergeleken met de berekeningsresultaten uit het onderzoek van maart 2009 op dezelfde toetsingsafstanden als destijds gehanteerd. Tot slot worden vervolgens in hoofdstuk 5 de nieuwe berekeningsresultaten beoordeeld op de toetsingsafstanden zoals die volgens de meest recente wetgeving gelden.

2 Wijzigingen in wet- en regelgeving

Wijzigingen Rbl2007

Zoals eerder genoemd is met ingang van 19 december 2008 de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl2007) gewijzigd. Na wederom een wijziging van de Rbl2007 op 20 maart 2009 (met terugwerkende kracht tot en met 21 december 2008) heeft met ingang van 1 augustus 2009 de meest recente wijziging van het Rbl2007 plaatsgevonden. De in het kader van deze review belangrijkste wijziging van de huidige versie van het Rbl ten opzichte van de Rbl2007 zoals die gold voor 19 december 2008, betreft de wijze van toetsen aan de grenswaarden.

Anders dan in de Rbl2007 van voor 19 december 2008 opgenomen, is in de huidige Rbl2007 aangegeven (art. 22 juncto art. 65) dat rekenpunten voor het berekenen van concentraties ten behoeve van het toetsen aan grenswaarden moeten zijn gelegen op plaatsen waar de burger kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende luchtkwaliteitseis (grenswaarde) significant is. Dit wordt ook wel het blootstellingscriterium genoemd. Het betekent onder meer dat op een plaats waar een burger langdurig wordt blootgesteld getoetst moet worden aan de jaargemiddelde grenswaarden (onder meer bij woningen). Op een plaats waar sprake kan zijn van een kortdurende blootstelling moet bijvoorbeeld getoetst worden aan de norm voor de uurgemiddelde concentratie NO₂.

Wijzigingen Wet milieubeheer

Mede naar aanleiding van de vaststelling van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) en het verkrijgen van uitstel (voor NO₂) en vrijstelling (voor PM₁₀) voor het behalen van de grenswaarden (derogatie) is de Wet milieubeheer met ingang van 1 augustus 2009 gewijzigd.

Onderdeel van deze wijziging is het in de Wet milieubeheer zelf opnemen van voorschriften die betrekking hebben op de plaats waar geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats vindt. Vanaf 19 december 2008 waren deze voorschriften opgenomen in de Rbl2007. Het betreft artikel 5.19, lid 2, waarin is opgenomen dat geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats vindt op:

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

Deze afbakening wordt ook wel het toepasbaarheidsbeginsel genoemd.

Een andere wijziging betreft het als gevolg van de verkregen derogatie wijzigen van de inwerkingtredingsdata voor diverse grenswaarden, zoals opgenomen in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

In tabel 1 zijn deze wijzigingen voor de in het onderzoek van maart 2009 aangehouden onderzoeksjaren (2011 en 2020) van de maatgevende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) in en rond Eindhoven weergegeven.

Tabel 1: Wijziging grenswaarden ten gevolge van de verkregen derogatie

		Voor 1 augustus 2009		Na 1 augustus 2009	
		2011	2020	2011	2020
NO ₂	Jaargemiddelde concentratie	40	40	60	40
	Overschrijdingen uurgemiddelde *	200	200	300	200
PM ₁₀	Jaargemiddelde concentratie	40	40	40	40
	Overschrijdingen etmaalgemiddelde **	50	50	50	50

* Per jaar mag de uurgemiddelde grenswaarde NO₂ niet meer dan 18 keer worden overschreden

** Per jaar mag de 24-uurgemiddelde grenswaarde PM₁₀ niet meer dan 35 keer worden overschreden

Door het verkrijgen van derogatie en de vaststelling van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) bedraagt de (verscherpte) grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ vanaf 2015 40 µg/m³. De grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ die maximaal 18 maal per kalenderjaar mag worden overschreden bedraagt vanaf 2015 200 µg/m³.

Bekendmaking invoergegevens 2009

Op 16 maart 2009 heeft de Minister van V.R.O.M. de nieuwe invoergegevens, zoals die gebruikt moeten worden bij luchtkwaliteitonderzoeken, bekend gemaakt (nader te noemen: "invoergegevens 2009"). In het kader van deze review is van belang dat de achtergrondconcentraties in de buurt van het onderzoeksgebied voor de toekomstige jaren (onderzoeksjaren 2011 en 2020) zijn gewijzigd en dat zowel de emissiefactoren voor niet-snelwegverkeer als voor snelwegverkeer zijn gewijzigd. Het betreft dan wijzigingen ten opzichte van de "invoergegevens 2008" die zijn gehanteerd bij het onderzoek van maart 2009.

Verschillen voor NO₂

De achtergrondconcentraties voor NO₂ zijn voor het jaar 2011 iets toegenomen, voor het jaar 2020 zijn ze iets afgenomen. De emissiefactoren voor licht wegverkeer op snelwegen zijn zowel voor het jaar 2011 als voor het jaar 2020 bij vrije doorstroming in de regel toegenomen. De emissiefactoren voor middelwaar- en zwaar wegverkeer zijn in deze jaren bij vrije doorstroming in de regel iets afgenomen. Bij file zijn de emissiefactoren voor licht-, middelwaar- en zwaar wegverkeer op snelwegen zowel voor het jaar 2010 als 2020 toegenomen. Een vergelijkbare trend is zichtbaar voor de emissiefactoren voor niet-snelwegen.

Verschillen voor PM₁₀

De achtergrondconcentraties voor PM₁₀ zijn zowel voor het jaar 2011 als het jaar 2020 afgenomen. De emissiefactoren voor licht-, middelwaar- en zwaar wegverkeer op snelwegen zijn zowel voor het jaar 2011 als voor het jaar 2020 bij vrije doorstroming in de regel iets afgenomen. De emissiefactoren voor licht wegverkeer op snelwegen zijn zowel voor het jaar 2011 als voor het jaar 2020 bij file in de regel iets toegenomen. De emissiefactoren voor middelwaar- en zwaar wegverkeer op snelwegen zijn zowel voor het jaar 2011 als voor het jaar 2020 bij file in de regel iets afgenomen. Een vergelijkbare trend is zichtbaar voor de emissiefactoren voor niet-snelwegen.

3 Uitgangspunten

Doordat het effect van de wijzigingen in de emissiefactoren en achtergrondconcentraties niet op voorhand is in te schatten, zijn berekeningen uitgevoerd om daar in het kader van deze review uitspraken over te doen. Deze nieuwe berekeningen zijn uitgevoerd voor het voorkeursalternatief (de zogenaamde Ontvlechttingsvariant).

De berekeningen voor de wegen die vallen onder het toepassingsbereik van standaardrekenmethode 2 (SRM2) zijn uitgevoerd met de meest recente versie van het programma Pluim Snelweg (versie 1.4). De berekeningen voor de SRM1-wegen zijn uitgevoerd met het programma CARII (versie 8.0). In de gehanteerde versies van de rekenprogramma's zijn de op 16 maart 2009 door de Minister van V.R.O.M. bekend gemaakte invoergegevens (o.a. achtergrondconcentraties en emissiefactoren) verwerkt.

Om een correcte vergelijking te kunnen maken met de resultaten van het onderzoek van maart 2009, zijn de berekeningen thans uitgevoerd voor dezelfde beoordelingsjaren (2011 en 2020) en met dezelfde invoerbestanden als gebruikt bij dat onderzoek. Relevante kenmerken als de weghoogtes, de schermhoogtes én de verkeersgegevens zijn derhalve niet gewijzigd.

De jaargemiddelde concentraties NO_2 en PM_{10} langs de SRM2-wegen zijn doorgerekend voor een grid aan punten tot op ca. 1 kilometer vanaf de rand het asfalt. Aangezien deze SRM2-wegen ook een bijdrage hebben aan de jaargemiddelde concentraties op de beoordelingspunten langs de SRM1-wegen, is ook de bijdrage van het hoofdwegennet op deze beoordelingspunten berekend. Deze berekende bijdragen zijn volledig opgeteld bij de met CARII berekende jaargemiddelde concentraties NO_2 en PM_{10} . Aangezien NO_2 deels wordt gevormd in de atmosfeer onder invloed van Ozon is de totale concentratie NO_2 in werkelijkheid lager dan de som van de afzonderlijke NO_2 -concentratiebijdragen. De voor de SRM1-wegvakken gehanteerde werkwijze leidt derhalve tot een overschatting van de daadwerkelijke jaargemiddelde concentraties NO_2 . Deze beschreven methode is destijds ook aangehouden in het onderzoek van maart 2009.

De concentraties zijn langs de SRM1-wegen bepaald op 10 meter uit de rand van de weg tenzij een gebouw zich dichterbij de weg bevindt. De concentraties zijn langs de SRM2-wegen voor een grid berekend vanaf 10 meter van de rand van de weg. Dit is de minimale toetsingsafstand, vastgesteld in de Rbl2007. Deze methode komt overeen met de wijze van berekenen in het onderzoek van maart 2009. Aanvullend wordt in hoofdstuk 5 beoordeeld of op de in de Rbl2007 opgenomen toetsingsafstand wordt voldaan aan de gestelde grenswaarden.

Ten behoeve van een correcte vergelijking met de resultaten van het onderzoek van maart 2009 zijn de berekende concentraties NO_2 en PM_{10} getoetst aan de grenswaarden zoals deze van kracht waren vóór 1 augustus 2009 (in feite ten tijde van het uitvoeren van het luchtkwaliteitonderzoek van maart 2009). Gelet op de daling van de achtergrondconcentraties en de emissiefactoren naar de toekomst toe, is het aannemelijk dat als in 2011 reeds voldaan wordt aan de (strengere) grenswaarden zoals die vanaf 2015 gaan gelden, ook in de tussen 2011 en 2020 gelegen jaren reeds wordt voldaan aan deze grenswaarden.

4 Resultaten

De berekende jaargemiddelde concentraties NO_2 en PM_{10} voor de SRM2-wegen zijn weergegeven in diverse contourfiguren voor 2011 en 2020. Met uitzondering van de weergegeven concentraties zijn de figuren exact hetzelfde als getoond in het rapport van maart 2009. De contourfiguren op basis van de meest recente achtergrondconcentraties en emissiefactoren zijn opgenomen in bijlage 1 bij dit rapport.

4.1 Resultaten SRM2-berekeningen

De berekende maximale jaargemiddelde concentraties NO_2 en PM_{10} zijn weergegeven in tabel 2. De weergegeven jaargemiddelde concentraties PM_{10} zijn hierbij nog niet gecorrigeerd voor zeezout.

Tabel 2: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties langs de SRM2-wegen in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

	Onderzoek van maart 2009 invoergegevens 2008		Review invoergegevens 2009	
	2011	2020	2011	2020
Stikstofdioxide (NO_2)	47,1	34,6	49,2	34,2
Fijn stof (PM_{10})	32,9	30,5	30,7	27,6

4.1.1 Stikstofdioxide (NO_2)

Onderzoeksjaar 2011

Uit de contourfiguren en tabel 2 blijkt dat er voor NO_2 overschrijdingen van de gehanteerde grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO_2 ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) zijn berekend voor het jaar 2011. Ten opzichte van het onderzoek van maart 2009 is de hoogst berekende jaargemiddelde concentratie in 2011 als gevolg van de gewijzigde invoergegevens toegenomen met $2,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tot $49,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De berekende overschrijdingen zijn gelegen op dezelfde locaties als bij de berekeningen ten behoeve van het onderzoek van maart 2009; de overschrijdingsoppervlakken op deze plaatsen zijn echter enigszins toegenomen.

Ten aanzien van het aantal toegestane overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde NO_2 (de uurgemiddelde concentratie NO_2 mag maximaal 18 keer per jaar groter zijn dan $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) kan worden opgemerkt dat sprake is van meer dan 18 overschrijdingen van deze uurgemiddelde grenswaarde bij een berekende jaargemiddelde concentratie NO_2 van $82 \mu\text{g}/\text{m}^3$ of hoger. Aangezien de hoogst berekende jaargemiddelde concentratie $49,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt, kan derhalve worden geconcludeerd dat de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 niet meer dan 18 keer per jaar wordt overschreden.

Onderzoeksjaar 2020

Voor het jaar 2020 worden geen overschrijdingen van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentraties berekend. De hoogst berekende jaargemiddelde concentratie is in dat jaar gedaald met $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tot $34,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ook de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 wordt niet meer dan 18 keer per jaar wordt overschreden.

Op basis van de invoergegevens 2009 zijn voor het jaar 2011 overschrijdingen berekend van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂.

Voor het jaar 2020 zijn geen overschrijdingen berekend van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂.

Zowel voor het jaar 2011 als het jaar 2020 kan geconcludeerd worden dat de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ niet meer dan 18 keer per jaar zal worden overschreden.

4.1.2 Fijn stof (PM₁₀)

Onderzoeksjaar 2011

Uit de contourfiguren en tabel 2 blijkt dat er voor PM₁₀ geen overschrijdingen van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (40 µg/m³) zijn berekend voor het jaar 2011. Dit was ook al het geval bij het onderzoek van 13 maart 2009. Ten opzichte van het onderzoek van maart 2009 is de hoogst berekende jaargemiddelde concentratie in 2011 als gevolg van de gewijzigde invoergegevens afgenomen met 2,2 µg/m³ tot 30,7 µg/m³ (exclusief zeezoutcorrectie). Omdat de berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ met de invoergegevens 2009 nergens boven de 32,5 µg/m³ komen, wordt de 24-uursgemiddelde grenswaarde PM₁₀ (50 µg/m³) niet meer dan 35 keer per jaar overschreden.¹⁾

Dit was bij het onderzoek van maart 2009 nog wel het geval nabij de aansluiting A2/N2 op de Tilburgseweg.

Onderzoeksjaar 2020

Voor dit jaar worden geen overschrijdingen van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ berekend. De hoogst berekende jaargemiddelde concentratie is in dat jaar gedaald met 2,9 µg/m³ tot 27,6 µg/m³ (exclusief zeezoutcorrectie). Eveneens kan geconcludeerd worden dat de 24-uursgemiddelde grenswaarde PM₁₀ (50 µg/m³) niet meer dan 35 keer per jaar overschreden.

Op basis van de invoergegevens 2009 zijn voor de jaren 2011 en 2020 geen overschrijdingen berekend van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ en de 24-uursgemiddelde grenswaarde PM₁₀.

4.2 Resultaten SRM1-berekeningen

De berekende concentraties langs de SRM1-wegen zijn opgenomen in bijlage 2 bij deze notitie. De in deze bijlage opgenomen tabellen bevatten de jaargemiddelde concentraties inclusief de bijdrage van het HWN, de dubbeltellingcorrectie en de zeezoutcorrectie.

Uit de resultaten blijkt dat grenswaarden voor de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ zowel voor het jaar 2011 als 2020 op geen van de beoordelingspunten langs de SRM1-wegen worden overschreden. Hetzelfde geldt voor het toegestane aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde NO₂ en de 24-uursgemiddelde grenswaarde PM₁₀: deze worden niet meer dan respectievelijk 18 en 35 keer per jaar overschreden.

¹ Uit de Rbl2007 blijkt dat het toegestane aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ van 50 µg/m³ niet wordt overschreden indien de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (zonder de correctie voor zeezout) niet hoger is dan 32,5 µg/m³.

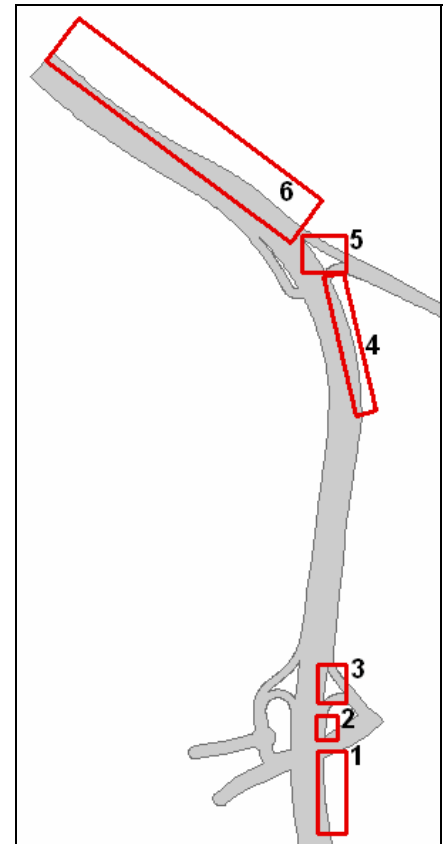
5 Beoordeling stikstofdioxide

Zoals blijkt uit de berekende resultaten voor NO_2 (zie hoofdstuk 4) is er voor het jaar 2011 op diverse locaties langs de SRM2-wegen sprake van overschrijding van de gehanteerde grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO_2 ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Net als in het onderzoek van maart 2009 is voor het beoordelen van de grenswaarde-overschrijdingen langs deze SRM2-wegen onderscheid gemaakt in een zestal deelgebieden. De deelgebieden zijn weergegeven in figuur 1, waarbij:

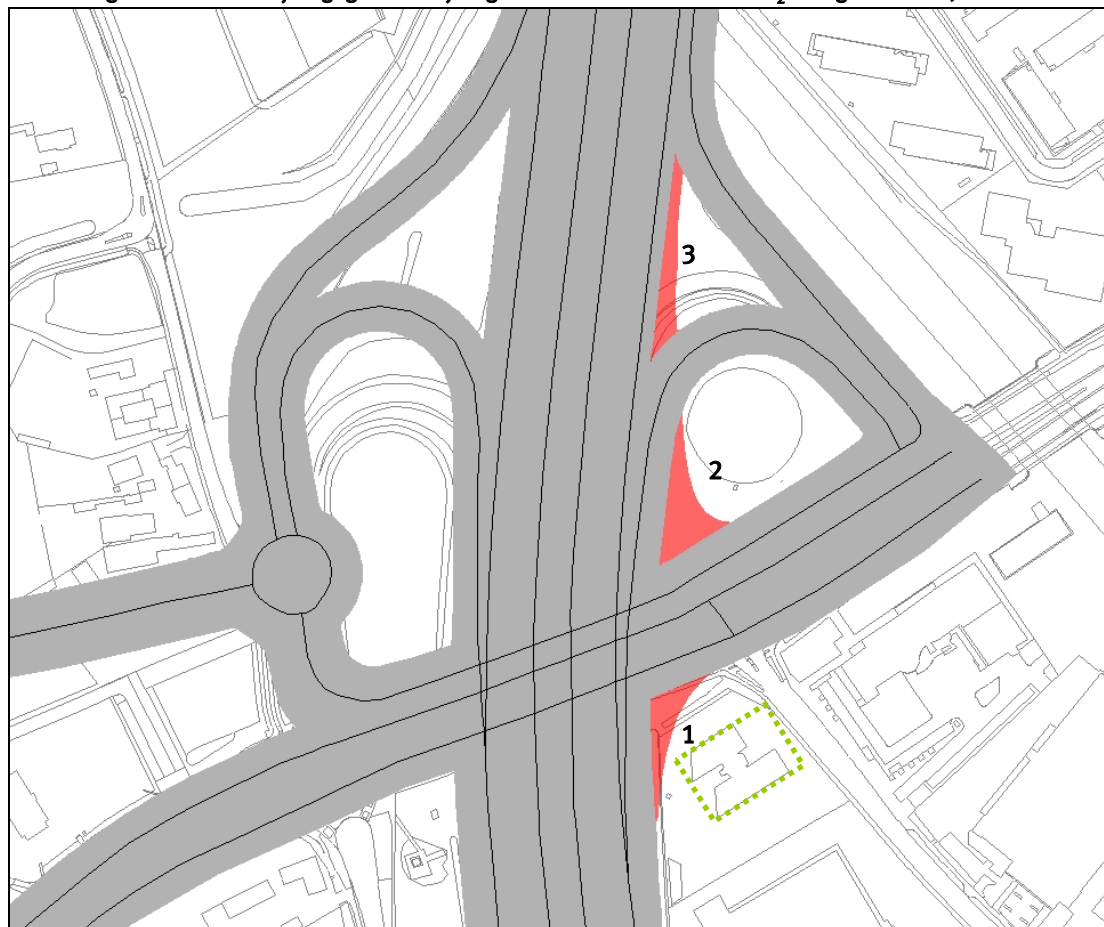
1. Oostzijde A2/N2 ten zuiden van N-Brabantl.;
2. Oksel A2/N2 - Noord-Brabantlaan;
3. Tussen toe- en afritten aansl. Veldhoven;
4. Ten zuiden fly-over Tilburgseweg;
5. Tussen fly-over Tilburgsew. toerit naar A2/N2;
6. Aansluiting A2/N2 - Tilburgseweg.

Onderstaand is per deelgebied bekeken of ter plaatse van de grenswaarde-overschrijding de luchtkwaliteit beoordeeld zou moeten worden (toepasbaarheidsbeginsel). Indien beoordeling plaats zou moeten vinden is vervolgens gekeken naar de mate van blootstelling die daar plaats zou kunnen vinden (blootstellingscriterium) en getoets aan de aan die blootstellingsduur gerelateerde grenswaarde.



Figuur 1: Deelgebieden SRM-2

Figuur 2: Overschrijdingsgebieden jaargemiddelde concentratie NO₂ deelgebieden 1, 2 en 3



Deelgebied 1: Oostzijde A2/N2 ten zuiden van Noord-Brabantlaan

Ter plaatse van deelgebied 1 strekt het overschrijdingsgebied (rode vlak in figuur 2) zich (gedeeltelijk) uit over het talud van de A2/N2, de parkeerplaats van een kantoor (het kantoor is groen omkaderd) en het fietspad langs de Noord-Brabantlaan.

Ter plaatse van het overschrijdingsgebied vindt geen langdurige blootstelling plaats en derhalve hoeft op betreffende locatie niet getoetst te worden aan de jaargemiddelde grenswaarde NO₂. Aangezien in het overschrijdingsgebied wel sprake kan zijn van kortdurende blootstelling is ook gekeken naar het aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde NO₂: alle berekende jaarlijkse concentraties zijn lager dan 82 µg/m³ en derhalve kan worden geconcludeerd dat in het overschrijdingsgebied geen sprake is van meer dan 18 overschrijdingen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂.

Deelgebied 2: Oksel A2/N2 - Noord-Brabantlaan

Ter plaatse van deelgebied 2 strekt het overschrijdingsgebied zich (gedeeltelijk) uit over het gebied tussen de afrit Veldhoven en de nieuw aan te leggen parallelweg langs de Noord-Brabantlaan (zie figuur 2).

Ter plaatse van het overschrijdingsgebied vindt geen langdurige blootstelling plaats en derhalve hoeft op betreffende locatie niet getoetst te worden aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂.

Aangezien in het overschrijdingsgebied mogelijk sprake kan zijn van kortdurende blootstelling is ook gekeken naar het aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 : alle berekende jaarlijkse concentraties zijn lager dan $82 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en derhalve kan worden geconcludeerd dat in het overschrijdingsgebied geen sprake is van meer dan 18 overschrijdingen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 .

Daarbij kan eveneens worden opgemerkt dat verwacht wordt dat het publiek normaliter geen toegang gaat krijgen tot dit gebied en er is geen sprake van vaste bewoning. In dat geval is ook het toepasbaarheidsbeginsel van toepassing. In dit gebied hoeft dan geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats te vinden.

Deelgebied 3: Tussen de toe- en afritten aansluiting Veldhoven

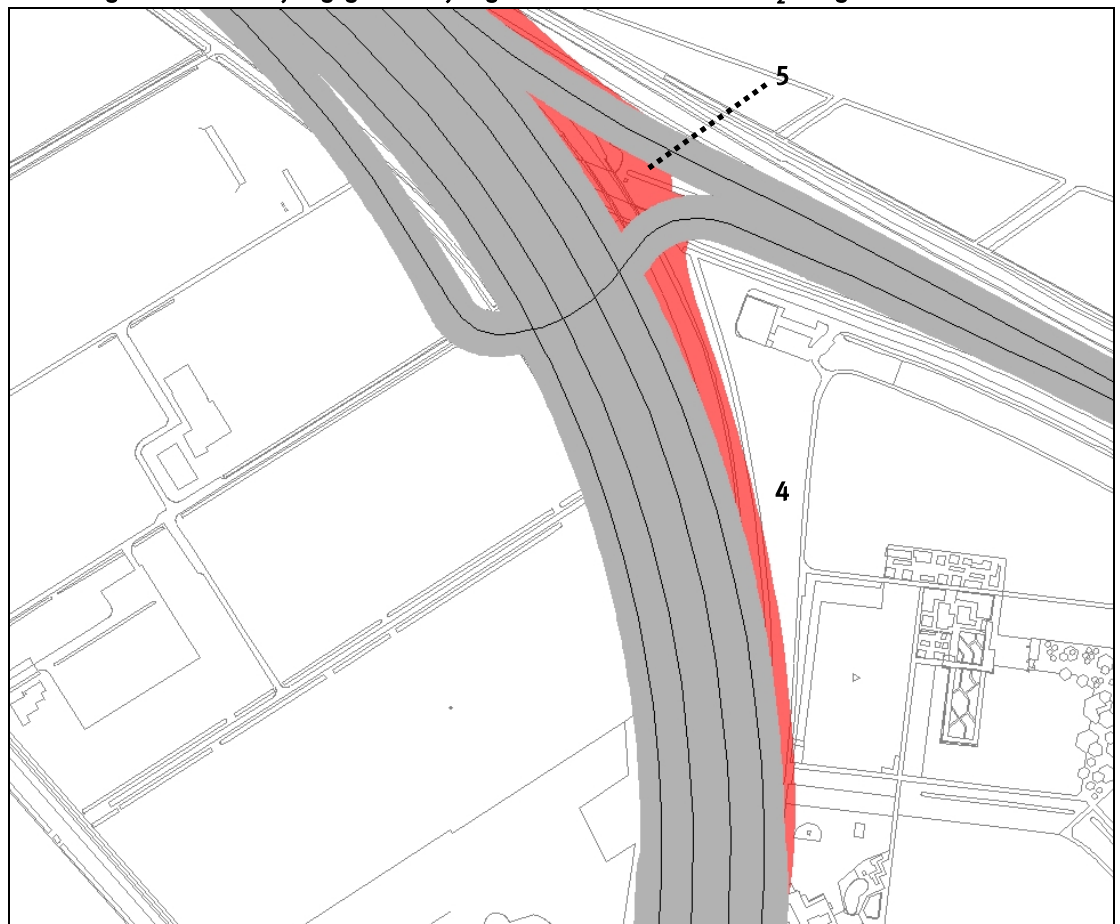
Ter plaatse van deelgebied 3 strekt het overschrijdingsgebied zich (gedeeltelijk) uit over het gebied tussen de toe- en afrit Veldhoven aan de oostzijde van A2/N2 (zie figuur 2).

Dit gebied is niet toegankelijk voor het publiek en er is geen sprake van vaste bewoning. Derhalve is het toepasbaarheidsbeginsel van toepassing. In dit gebied hoeft geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats te vinden.

Deelgebied 4: Ten zuiden fly-over Tilburgseweg

Ter plaatse van deelgebied 4 strekt het overschrijdingsgebied zich (gedeeltelijk) uit over het gebied tussen de toe- en afrit Veldhoven aan de oostzijde van A2/N2 (zie figuur 3).

Figuur 3: Overschrijdingsgebieden jaargemiddelde concentratie NO_2 deelgebieden 4 en 5



Ter plaatse van het overschrijdingsgebied vindt geen langdurige blootstelling plaats en derhalve hoeft op betreffende locatie niet getoetst te worden aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO_2 . Aangezien in het overschrijdingsgebied wel sprake kan zijn van kortdurende blootstelling is ook gekeken naar het aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 : alle berekende jaarlijkse concentraties zijn lager dan $82 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en derhalve kan worden geconcludeerd dat in het overschrijdingsgebied geen sprake is van meer dan 18 overschrijdingen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 . Overigens zijn in de figuren 2, 3 en 4 de grenswaarde-overschrijdingsgebieden geprojecteerd op een digitale ondergrond van de situatie zoals die was voordat de A2 werd gereconstrueerd. Uiteraard heeft de beoordeling of er al dan niet sprake is van blootstelling dan wel het toepasbaarheidsbeginsel plaatsgevonden op basis van de feitelijke situatie ter plaatse.

Deelgebied 5: Tussen fly-over Tilburgseweg, toerit naar A2/N2

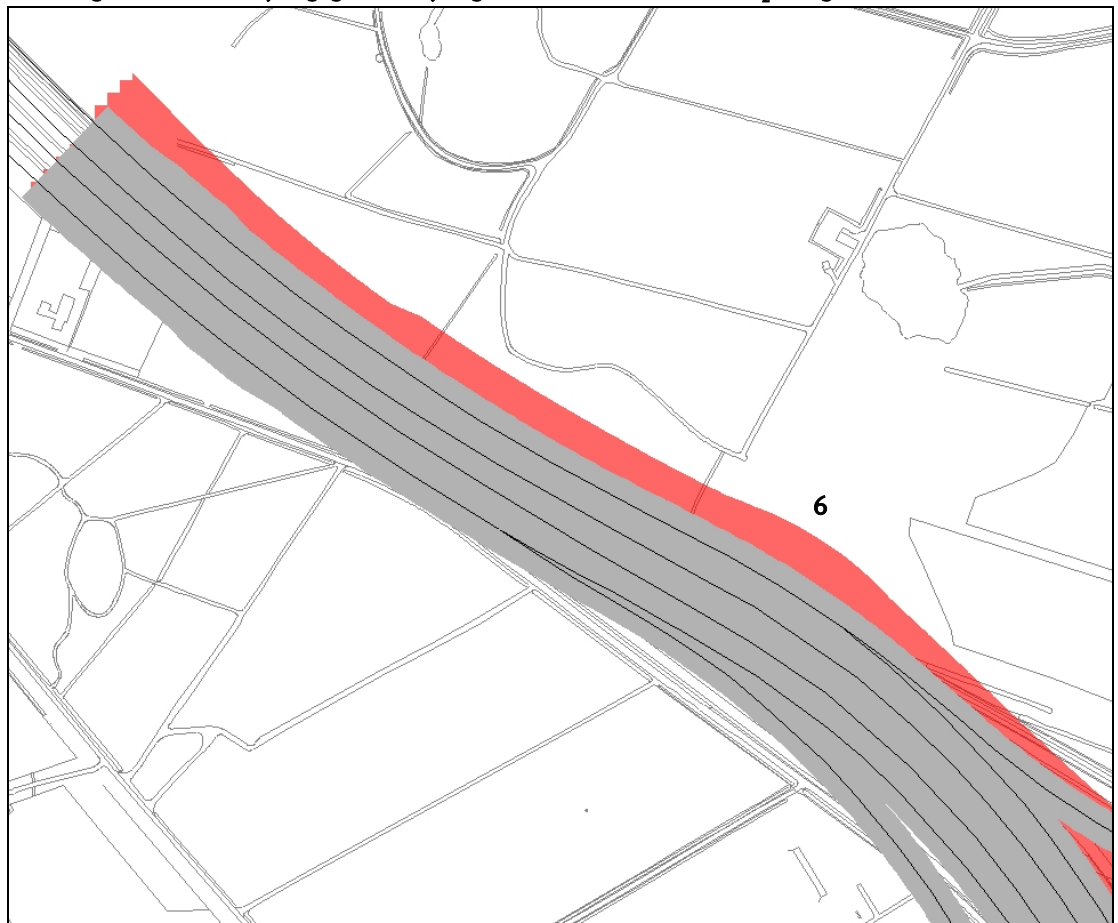
Ter plaatse van deelgebied 5 strekt het overschrijdingsgebied zich (gedeeltelijk) uit over het gebied tussen de toe- en afrit Tilburgseweg en de A2/N2 (zie figuur 3).

Dit gebied is niet toegankelijk voor het publiek en er is geen sprake van vaste bewoning. Derhalve is het toepasbaarheidsbeginsel van toepassing. In dit gebied hoeft geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats te vinden.

Deelgebied 6: Aansluiting A2/N2 - Tilburgseweg

Ter plaatse van deelgebied 6 strekt het overschrijdingsgebied zich (gedeeltelijk) uit over het gebied tussen A2/N2 en de geluidwal langs de A2/N2 (zie figuur 4).

Figuur 4: Overschrijdingsgebieden jaargemiddelde concentratie NO_2 deelgebied 6



Ter plaatse van het overschrijdingsgebied vindt geen langdurige blootstelling plaats en derhalve hoeft op betreffende locatie niet getoetst te worden aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO_2 . Aangezien in het overschrijdingsgebied wel sprake kan zijn van kortdurende blootstelling is ook gekeken naar het aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 : alle berekende jaarlijkse concentraties zijn lager dan $82 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en derhalve kan worden geconcludeerd dat in het overschrijdingsgebied geen sprake is van meer dan 18 overschrijdingen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 .

6 Conclusie

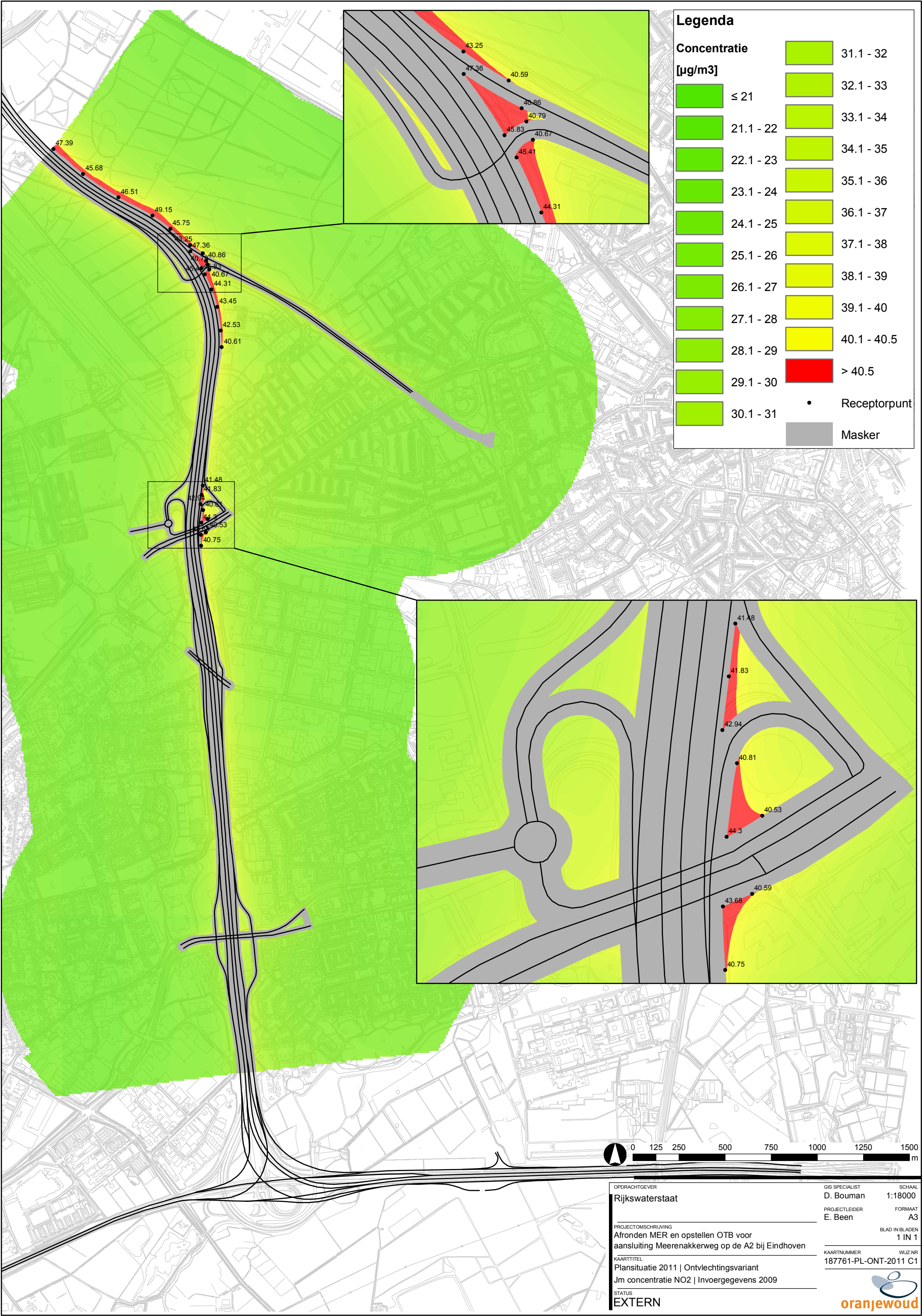
In het kader van het OTB/MER N2 aansluitingen Meerenakkerweg is door Ingenieursbureau Oranjewoud een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd (d.d. 13 maart 2009). Betreffend onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl2007) zoals die gold vóór 19 december 2008. Van de Rbl2007 zoals die gold vóór 19 december 2008 mocht gebruik worden gemaakt onder de voorwaarde dat de besluitvorming (vaststelling van het Tracébesluit) binnen één jaar na 19 december 2008 zou plaatsvinden. Omdat inmiddels gebleken is dat vaststelling van het Tracébesluit (TB) niet voor deze datum plaats zal vinden, kan geen gebruik gemaakt meer worden van het overgangsrecht. Om te bezien welke gevolgen dit heeft voor de resultaten en conclusies van het onderzoek van maart 2009 is deze review uitgevoerd.

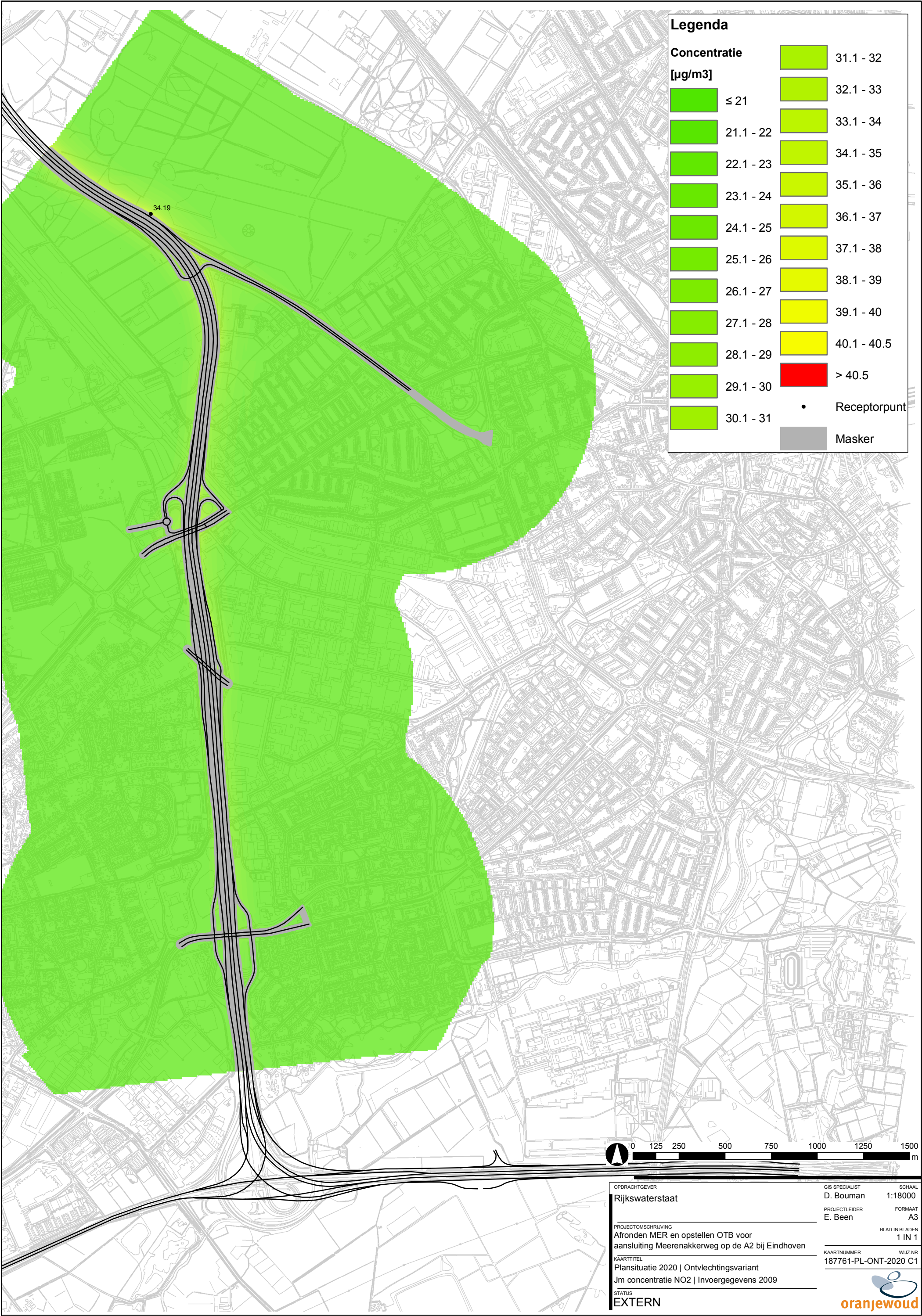
Bij deze review is tevens gekeken naar de wijzigingen in wetgeving en berekeningsprogramma's die in de periode tussen 19 december 2008 en heden hebben plaatsgevonden en die mogelijke gevolgen voor de resultaten en conclusies van het onderzoek van maart 2009 zouden kunnen hebben.

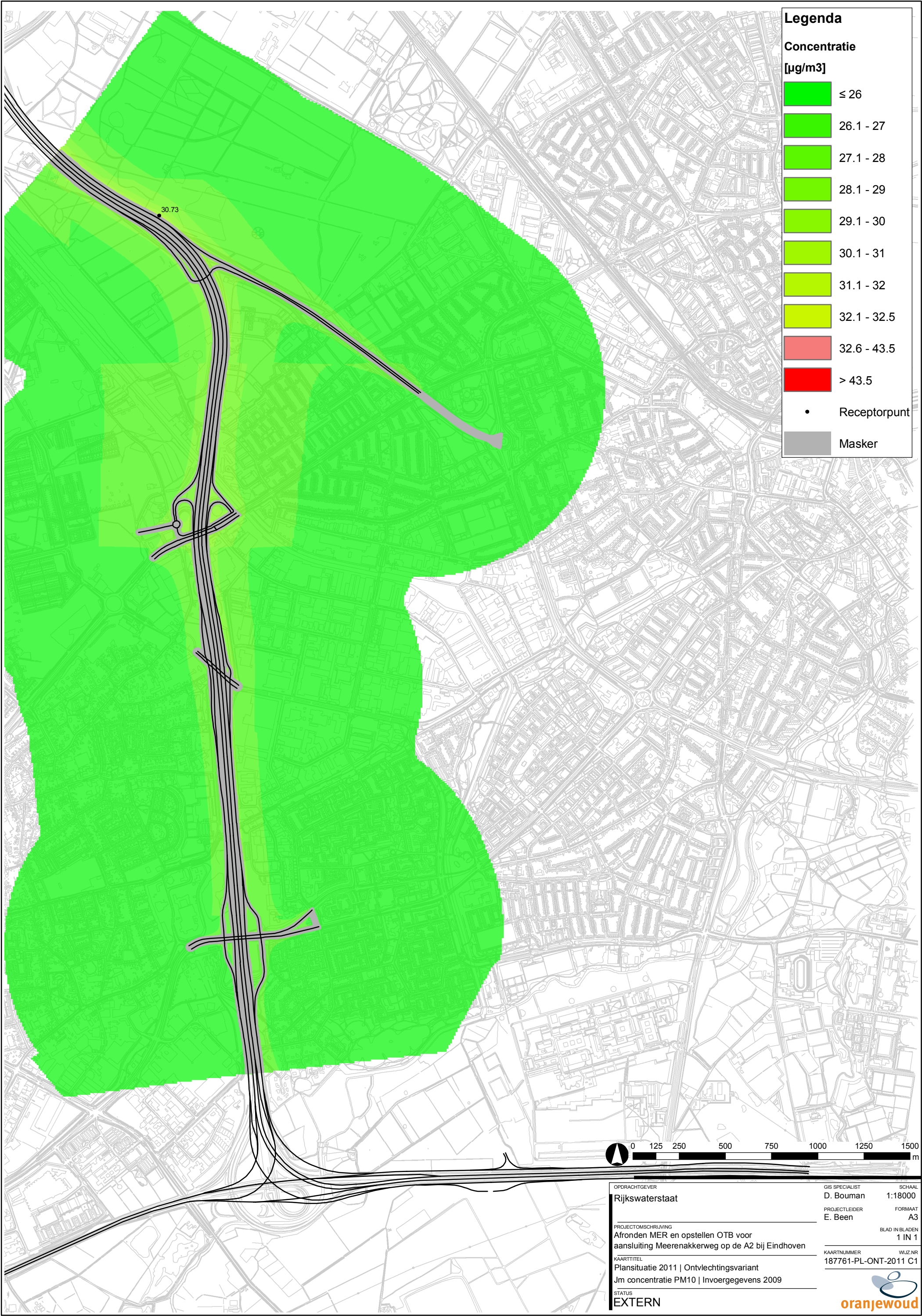
Op basis van hernieuwde berekeningen waarbij gebruik is gemaakt van de invoergegevens van na maart 2009 zijn nergens langs het hoofdwegenet overschrijdingen berekend van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof en het toegestane aantal malen overschrijding van de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie fijn stof. Voor stikstofdioxide zijn, net als in de rapportage van 13 maart 2009, voor het jaar 2011 overschrijdingen berekend van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂. Bij gebruik van het toepasbaarheidsbeginsel en/of van het blootstellingscriterium hoeft op de locaties met overschrijding van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ niet beoordeeld te worden of niet getoetst te worden aan de jaargemiddelde grenswaarde. Op de locaties waar wel beoordeeld dient te worden is geen sprake van meer dan 18 keer overschrijding van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂.

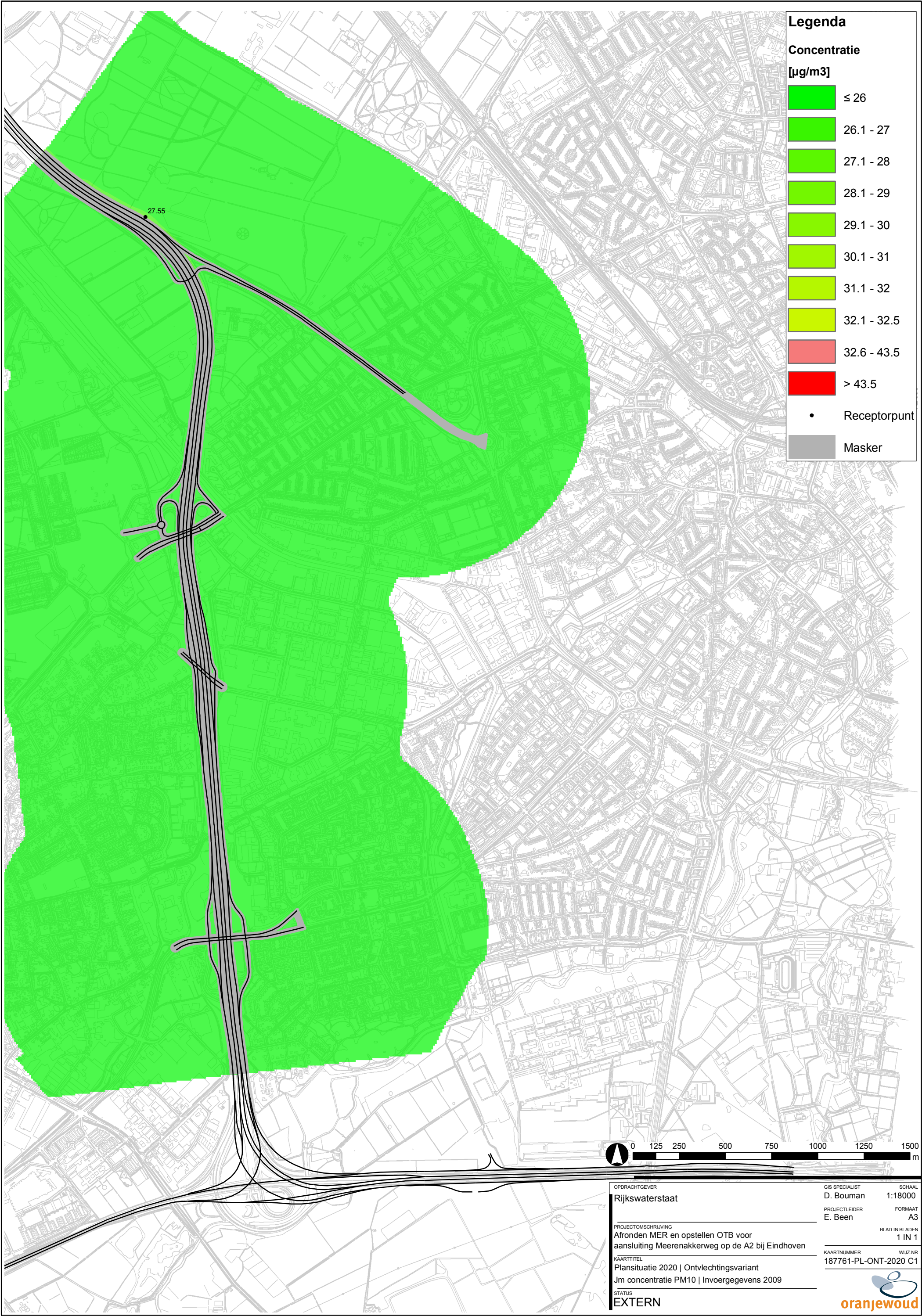
Op basis van de uitgevoerde berekeningen en bijbehorende beoordeling kan worden geconcludeerd dat op alle beoordelingspunten wordt voldaan aan de op die plek te toetsen grenswaarde. Titel 5.2 van de Wet milieubeheer staat verdere besluitvorming derhalve niet in de weg (artikel 5.16, lid 1, onder a van de Wet milieubeheer).

Bijlage 1 : Resultaten SRM2-wegen (Pluim Snelweg)









Bijlage 2 : Resultaten SRM1-wegen (CARII)

Rapportage Stikstofdioxide	
Naam	Oranjewoud
Versie	8.0
Stratenbestand	OWN - 2011 - Plansituatie - ontvlechting
Jaartal	2011
Resultaten inclusief dubbelcorrectie	
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

			NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)
	X	Y	Jm CAR	Dubbelcorrectie	Bijdrage SRM2	Jm totaal	# Overschrijdingen uursgemiddelde	# Overschrijdingen plandrempel
Meerhovendreef	156560	382875	24,9	2,3	2,4	25,0	0	0
Zandreiger	156568	384224	22,1	2,3	2,9	22,7	0	0
Heerbaan	156593	381949	27,2	1,5	2,2	27,9	0	0
Zandreiger	156680	384095	22,2	2,3	3,0	22,9	0	0
Zandkasteel	156697	383969	22,2	2,1	3,0	23,1	0	0
Meerhovendreef	156749	382934	25,2	2,3	2,7	25,6	0	0
Kapelstraat-Noord	156764	381236	22,6	1,5	2,3	23,4	0	0
Bosfazant	156767	383861	22,0	2,1	3,0	22,9	0	0
Kapelstraat-Noord	156810	381122	22,9	1,5	2,3	23,7	0	0
Heerbaan	156883	382282	28,6	2,3	2,7	29,0	0	0
Hoogstraat	156915	381454	22,2	1,5	2,5	23,2	0	0
Bosfazant	156978	383924	21,9	2,1	3,5	23,3	0	0
Grasdreef	156990	382928	25,1	2,3	3,3	26,1	0	0
Grasdreef	157033	382859	28,5	7,0	3,4	24,9	0	0
Kruisstraat	157047	381997	25,9	5,6	3,0	23,3	0	0
Sint Willibrordusstraat	157105	381584	26,1	5,6	3,0	23,5	0	0
Heerbaan	157110	382549	31,9	7,0	3,5	28,4	0	0
Grasdreef	157139	382771	28,5	7,0	3,8	25,3	0	0
Sint Severinuslaan	157147	381935	25,6	5,6	3,2	23,2	0	0
Sliffertsestraat	157149	383836	31,1	10,2	4,0	24,9	0	0
Sint Severinuslaan	157165	381804	26,1	5,6	3,2	23,7	0	0
Kruisstraat	157169	382128	26,8	7,0	3,4	23,2	0	0
Meerhovendreef	157171	383031	34,2	10,2	4,1	28,1	0	0
Bisschopstraat	157180	381684	25,6	5,6	3,2	23,2	0	0
Provincialeweg	157208	380565	31,5	7,3	3,2	27,4	0	0
Sliffertsestraat	157211	383723	31,0	10,2	4,2	25,0	0	0
Kruisstraat	157243	382216	27,6	7,0	3,7	24,3	0	0
Biezenkuilen	157244	382164	27,8	7,0	3,6	24,4	0	0
Blaarhemseweg	157257	381741	25,5	5,6	3,4	23,3	0	0
Sliffertsestraat	157259	383666	31,0	10,2	4,4	25,2	0	0
Biezenkuilen	157277	382083	28,5	7,0	3,7	25,2	0	0
Biezenkuilen	157285	381946	26,0	5,6	3,7	24,1	0	0
Honk	157309	381720	25,7	5,6	3,6	23,7	0	0
Kempenbaan	157334	380121	37,5	7,3	3,7	33,9	0	0
Heistraat	157341	382630	30,1	7,0	4,6	27,7	0	0
Blaarhemseweg	157349	381761	25,8	5,6	3,8	24,0	0	0
Sliffertsestraat	157351	383576	31,1	10,2	5,0	25,9	0	0
Noord Brabantlaan	157351	382835	31,5	7,0	5,2	29,7	0	0
Kruisstraat	157362	382315	28,9	7,0	4,3	26,2	0	0
Provincialeweg	157369	380620	31,5	7,3	3,6	27,8	0	0
Christinastraat	157374	381529	26,0	5,6	3,8	24,2	0	0
Jktein	157376	381827	25,9	5,6	4,0	24,3	0	0

Noord Brabantlaan	157412	383237	30,9	10,2	6,3	27,0	0	0
Ark	157429	381535	25,9	5,6	4,1	24,4	0	0
Blaarhemseweg	157444	381775	25,8	5,6	4,3	24,5	0	0
Koepel	157462	381567	26,1	5,6	4,3	24,8	0	0
Silffertsestraat	157466	383407	30,9	10,2	6,5	27,2	0	0
Heistraat	157484	382551	30,1	7,0	5,7	28,8	0	0
Koepel	157516	381551	25,9	5,6	4,6	24,9	0	0
Provincialeweg	157543	380768	32,0	7,3	4,6	29,3	0	0
Kempenbaan	157548	380644	36,7	7,3	4,4	33,8	0	0
Provincialeweg	157618	380851	33,2	7,3	6,1	32,0	0	0
Heistraat	157625	382475	30,3	7,0	7,9	31,2	0	0
Wekkerstraat	157841	382627	27,6	7,0	14,6	35,2	0	0
Hoevenweg	157886	381743	25,5	5,6	17,6	37,5	0	0
Hurksestraat	157888	382970	31,8	7,0	10,6	35,4	0	0
Hurksestraat	157982	382887	28,3	7,0	8,3	29,6	0	0
Welschapsedijk	158020	383407	25,4	1,7	8,2	31,9	0	0
Schultinghstraat	158034	383483	24,5	1,7	8,0	30,8	0	0
Noord Brabantlaan	158040	383264	30,5	1,7	7,9	36,7	0	0
Meerenakkerweg	158051	382205	26,8	1,9	8,0	32,9	0	0
Hurksestraat	158110	382806	22,8	1,9	6,7	27,6	0	0
Van Vollenhovenstraat	158189	383998	24,3	1,7	7,0	29,6	0	0
De Witbogt	158194	382630	24,4	1,9	6,0	28,5	0	0
Schultinghstraat	158200	383598	24,9	1,7	6,2	29,4	0	0
Noord Brabantlaan	158221	383384	30,2	1,7	5,9	34,4	0	0
Lievendaalseweg	158259	383732	24,6	1,7	5,9	28,8	0	0
Fijnenhof	158260	382469	22,6	1,9	5,5	26,2	0	0
Van Vollenhovenstraat	158287	383865	24,9	1,7	6,0	29,2	0	0
Loeffstraat	158295	383555	25,1	1,7	5,5	28,9	0	0
Meerenakkerweg	158360	382142	24,8	1,9	5,0	27,9	0	0
Johannes Buijslaan	158364	383856	25,9	1,7	5,5	29,7	0	0
Karel de Grootlaan	158460	381129	33,1	2,0	4,9	36,0	0	0
Noord Brabantlaan	158523	383593	29,3	1,7	4,4	32,0	0	0
Van der Muydenstraat	158532	383950	25,6	1,7	5,7	29,6	0	0
Dillenburgstraat	158555	382279	25,9	1,9	4,1	28,1	0	0
Meerveldhovenseweg	158558	380988	31,8	4,0	4,6	32,4	0	0
Dillenburgstraat	158577	382378	24,2	1,9	4,0	26,3	0	0
Van der Muydenstraat	158592	383863	24,9	1,7	5,0	28,2	0	0
Dillenburgstraat	158616	382573	23,1	1,9	3,9	25,1	0	0
Van der Muydenstraat	158627	383812	27,3	1,7	4,6	30,2	0	0
Zeelsterstraat	158651	383141	25,5	1,7	3,8	27,6	0	0
Rooijakkersstraat	158672	382318	24,4	1,9	3,8	26,3	0	0
Meerenakkerweg	158685	382076	26,2	1,9	3,8	28,1	0	0
Noord Brabantlaan	158762	383755	31,5	1,7	4,1	33,9	0	0
Karel de Grootlaan	158773	381176	29,3	2,0	3,8	31,1	0	0
Aldendriel	158782	381573	23,0	2,0	3,6	24,6	0	0
Aldendriel	158799	381479	23,2	2,0	3,6	24,8	0	0
Zeelsterstraat	158815	383171	26,3	1,7	3,4	28,0	0	0
Aldendriel	158818	381728	23,7	2,0	3,5	25,2	0	0
Hurksestraat	158845	382623	25,4	1,9	3,4	26,9	0	0
Kasteellaan	158872	381898	32,3	2,0	3,3	33,6	0	0
Aldendriel	158884	381764	24,0	2,0	3,4	25,4	0	0
Meerveldhovenseweg	158896	381072	30,7	2,0	3,7	32,4	0	0
Kasteellaan	158911	381824	32,3	2,0	3,3	33,6	0	0
Kasteellaan	158955	381739	31,0	2,0	3,2	32,2	0	0
Rooijakkersstraat	158967	382256	25,2	1,9	3,2	26,5	0	0
Kasteellaan	159000	381270	26,4	1,4	3,3	28,3	0	0
Kasteellaan	159015	381160	25,0	1,4	3,4	27,0	0	0
Hurksestraat	159083	382381	29,1	1,3	2,9	30,7	0	0
Beemdstraat	159128	382145	29,6	1,3	2,9	31,2	0	0

Rapportage Fijn stof	
Naam	Oranjewoud
Versie	8.0
Stratenbestand	OWN - 2011 - Plansituatie - ontvlechting
Jaartal	2011
Resultaten inclusief dubbelcorrectie	
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

			PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
Straatnaam	X	Y	Jm CAR	Dubbelcorrectie	Bijdrage SRM2	Jm totaal	# Overschrijdingen 24-uursgemiddelde	# Overschrijdingen plandrempeel
Meerhovendreef	156560	382875	23,2	0,3	0,3	23,2	13	0
Zandreiger	156568	384224	22,7	0,3	0,3	22,7	11	0
Heerbaan	156593	381949	23,4	0,2	0,3	23,5	13	0
Zandreiger	156680	384095	22,7	0,3	0,3	22,8	11	0
Zandkasteel	156697	383969	22,8	0,3	0,3	22,8	12	0
Meerhovendreef	156749	382934	23,3	0,3	0,3	23,3	13	0
Kapelstraat-Noord	156764	381236	22,3	0,2	0,3	22,4	11	0
Bosfazant	156767	383861	22,7	0,3	0,4	22,8	11	0
Kapelstraat-Noord	156810	381122	22,4	0,2	0,3	22,5	11	0
Heerbaan	156883	382282	24,1	0,3	0,3	24,1	15	0
Hoogstraat	156915	381454	22,2	0,2	0,3	22,3	10	0
Bosfazant	156978	383924	22,7	0,3	0,4	22,8	12	0
Grasdreef	156990	382928	23,2	0,3	0,4	23,3	13	0
Grasdreef	157033	382859	23,3	0,9	0,4	22,8	12	0
Kruisstraat	157047	381997	22,8	0,7	0,4	22,5	11	0
Sint Willibrordusstraat	157105	381584	22,8	0,7	0,4	22,5	11	0
Heerbaan	157110	382549	24,2	0,9	0,4	23,7	14	0
Grasdreef	157139	382771	23,3	0,9	0,5	22,9	12	0
Sint Severinuslaan	157147	381935	22,6	0,7	0,4	22,3	10	0
Sliffertsestraat	157149	383836	24,1	1,4	0,5	23,2	13	0
Sint Severinuslaan	157165	381804	22,8	0,7	0,4	22,5	11	0
Kruisstraat	157169	382128	23,0	0,9	0,4	22,5	11	0
Meerhovendreef	157171	383031	24,9	1,4	0,5	24,0	15	0
Bisschopstraat	157180	381684	22,7	0,7	0,4	22,4	11	0
Provincialeweg	157208	380565	23,7	1,0	0,4	23,1	12	0
Sliffertsestraat	157211	383723	24,1	1,4	0,5	23,2	13	0
Kruisstraat	157243	382216	23,2	0,9	0,4	22,7	11	0
Biezenkuilen	157244	382164	23,2	0,9	0,4	22,7	11	0
Blaarhemseweg	157257	381741	22,6	0,7	0,4	22,3	10	0
Sliffertsestraat	157259	383666	24,1	1,4	0,6	23,3	13	0
Biezenkuilen	157277	382083	23,5	0,9	0,5	23,1	12	0
Biezenkuilen	157285	381946	22,8	0,7	0,4	22,5	11	0
Honk	157309	381720	22,7	0,7	0,4	22,4	11	0
Kempenbaan	157334	380121	25,2	1,0	0,4	24,6	17	0
Heistraat	157341	382630	23,7	0,9	0,6	23,4	13	0
Blaarhemseweg	157349	381761	22,7	0,7	0,5	22,5	11	0
Sliffertsestraat	157351	383576	24,1	1,4	0,6	23,4	13	0
Noord Brabantlaan	157351	382835	24,0	0,9	0,7	23,8	14	0
Kruisstraat	157362	382315	23,4	0,9	0,5	23,0	12	0
Provincialeweg	157369	380620	23,6	1,0	0,4	23,0	12	0
Christinastraat	157374	381529	22,8	0,7	0,5	22,6	11	0
Ikkeind	157376	381827	22,8	0,7	0,5	22,6	11	0

Noord Brabantlaan	157412	383237	24,0	1,4	0,9	23,5	13	0
Ark	157429	381535	22,7	0,7	0,5	22,5	11	0
Blaarhemseweg	157444	381775	22,7	0,7	0,5	22,5	11	0
Koepel	157462	381567	22,8	0,7	0,5	22,6	11	0
Sijffertsestraat	157466	383407	24,0	1,4	0,9	23,5	13	0
Heistraat	157484	382551	23,7	0,9	0,7	23,5	14	0
Koepel	157516	381551	22,7	0,7	0,6	22,6	11	0
Provincialeweg	157543	380768	23,9	1,0	0,6	23,5	13	0
Kempenbaan	157548	380644	25,0	1,0	0,5	24,5	16	0
Provincialeweg	157618	380851	24,1	1,0	0,8	23,9	14	0
Heistraat	157625	382475	23,7	0,9	1,1	23,9	15	0
Wekkerstraat	157841	382627	23,1	0,9	2,1	24,3	16	0
Hoevenweg	157886	381743	22,6	0,7	2,6	24,5	16	0
Hurksestraat	157888	382970	24,2	0,9	1,4	24,7	17	0
Hurksestraat	157982	382887	23,3	0,9	1,1	23,5	13	0
Welschapsedijk	158020	383407	23,1	0,2	1,1	24,0	15	0
Schultinghstraat	158034	383483	22,8	0,2	1,0	23,6	14	0
Noord Brabantlaan	158040	383264	24,2	0,2	1,0	25,0	18	0
Meerenakkerweg	158051	382205	23,4	0,2	1,0	24,2	15	0
Hurksestraat	158110	382806	22,5	0,2	0,8	23,1	12	0
Van Vollenhovenstraat	158189	383998	22,8	0,2	0,8	23,5	13	0
De Witbogt	158194	382630	22,9	0,2	0,7	23,4	13	0
Schultinghstraat	158200	383598	23,0	0,2	0,8	23,6	14	0
Noord Brabantlaan	158221	383384	24,1	0,2	0,7	24,6	17	0
Lievendaalseweg	158259	383732	22,9	0,2	0,7	23,4	13	0
Fijnenhof	158260	382469	22,4	0,2	0,6	22,8	12	0
Van Vollenhovenstraat	158287	383865	23,0	0,2	0,7	23,5	13	0
Loeffstraat	158295	383555	23,0	0,2	0,7	23,5	13	0
Meerenakkerweg	158360	382142	22,9	0,2	0,6	23,3	13	0
Johannes Buijslaan	158364	383856	23,2	0,2	0,7	23,7	14	0
Karel de Grootlaan	158460	381129	24,7	0,3	0,6	25,0	18	0
Noord Brabantlaan	158523	383593	23,9	0,2	0,5	24,2	15	0
Van der Muydenstraat	158532	383950	23,2	0,2	0,7	23,7	14	0
Dillenburgstraat	158555	382279	23,1	0,2	0,5	23,4	13	0
Meerveldhovenseweg	158558	380988	24,2	0,5	0,5	24,2	15	0
Dillenburgstraat	158577	382378	22,8	0,2	0,4	23,1	12	0
Van der Muydenstraat	158592	383863	23,0	0,2	0,6	23,4	13	0
Dillenburgstraat	158616	382573	22,5	0,2	0,4	22,7	11	0
Van der Muydenstraat	158627	383812	23,7	0,2	0,5	24,0	15	0
Zeelsterstraat	158651	383141	23,1	0,2	0,4	23,3	13	0
Rooijakkersstraat	158672	382318	22,7	0,2	0,4	22,9	12	0
Meerenakkerweg	158685	382076	23,3	0,2	0,4	23,5	13	0
Noord Brabantlaan	158762	383755	24,4	0,2	0,5	24,7	17	0
Karel de Grootlaan	158773	381176	23,8	0,3	0,4	23,9	15	0
Aldendriel	158782	381573	22,4	0,3	0,4	22,5	11	0
Aldendriel	158799	381479	22,5	0,3	0,4	22,6	11	0
Zeelsterstraat	158815	383171	23,4	0,2	0,4	23,6	14	0
Aldendriel	158818	381728	22,6	0,3	0,4	22,7	11	0
Hurksestraat	158845	382623	23,0	0,2	0,4	23,2	13	0
Kasteellaan	158872	381898	24,7	0,3	0,4	24,8	17	0
Aldendriel	158884	381764	22,7	0,3	0,4	22,8	12	0
Meerveldhovenseweg	158896	381072	24,1	0,3	0,4	24,2	15	0
Kasteellaan	158911	381824	24,7	0,3	0,4	24,8	17	0
Kasteellaan	158955	381739	24,3	0,3	0,4	24,4	16	0
Rooijakkersstraat	158967	382256	22,8	0,2	0,3	23,0	12	0
Kasteellaan	159000	381270	23,1	0,2	0,4	23,3	13	0
Kasteellaan	159015	381160	22,8	0,2	0,4	23,0	12	0
Hurksestraat	159083	382381	24,0	0,2	0,3	24,1	15	0
Beemdstraat	159128	382145	24,2	0,2	0,3	24,3	16	0

Rapportage Overige stoffen	
Naam	Oranjewoud
Versie	8.0
Stratenbestand	OWN - 2011 - Plansituatie - ontvlechting
Jaartal	2011
Resultaten inclusief dubbelcorrectie	
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

			Benzeen (ug/m3)	Benzeen (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	CO (ug/m3)	BaP (ug/m3)	BaP (ug/m3)
	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overs. 24 uursg.	98-Perctiel 8h	98-Perctiel ag	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
	156560	382875	1,0	0,9	2,8	2,8	0	746,3	675	0,3	0,3
	156568	384224	0,9	0,9	2,8	2,8	0	702,7	691	0,3	0,3
	156593	381949	1,2	0,9	2,8	2,8	0	840,7	669	0,3	0,3
	156680	384095	0,9	0,9	2,8	2,8	0	706,6	691	0,3	0,3
	156697	383969	1,0	0,9	2,8	2,8	0	726,9	682	0,3	0,3
	156749	382934	1,0	0,9	2,8	2,8	0	755,4	675	0,3	0,3
	156764	381236	0,9	0,9	2,8	2,8	0	693,2	669	0,3	0,3
	156767	383861	0,9	0,9	2,8	2,8	0	716,7	682	0,3	0,3
	156810	381122	1,0	0,9	2,8	2,8	0	708,6	669	0,3	0,3
	156883	382282	1,2	0,9	2,8	2,8	0	865,6	675	0,3	0,3
	156915	381454	0,9	0,9	2,8	2,8	0	674,1	669	0,3	0,3
	156978	383924	0,9	0,9	2,8	2,8	0	710,9	682	0,3	0,3
	156990	382928	1,0	0,9	2,8	2,8	0	752,0	675	0,3	0,3
	157033	382859	1,0	0,9	2,8	2,8	0	772,5	694	0,3	0,3
	157047	381997	0,9	0,9	2,8	2,8	0	715,6	687	0,3	0,3
	157105	381584	1,0	0,9	2,8	2,8	0	725,3	687	0,3	0,3
	157110	382549	1,2	0,9	2,8	2,8	0	884,6	694	0,3	0,3
	157139	382771	1,0	0,9	2,8	2,8	0	773,3	694	0,3	0,3
	157147	381935	0,9	0,9	2,8	2,8	0	696,0	687	0,3	0,3
	157149	383836	1,0	0,9	2,9	2,9	0	741,8	702	0,3	0,3
	157165	381804	0,9	0,9	2,8	2,8	0	722,2	687	0,3	0,3
	157169	382128	0,9	0,9	2,8	2,8	0	722,7	694	0,3	0,3
	157171	383031	1,1	0,9	2,9	2,9	0	860,0	702	0,3	0,3
	157180	381684	0,9	0,9	2,8	2,8	0	698,7	687	0,3	0,3
	157208	380565	1,1	0,9	2,8	2,8	0	790,1	679	0,3	0,3
	157211	383723	0,9	0,9	2,9	2,9	0	735,2	702	0,3	0,3
	157243	382216	1,0	0,9	2,8	2,8	0	764,8	694	0,3	0,3
	157244	382164	1,0	0,9	2,8	2,8	0	775,4	694	0,3	0,3
	157257	381741	0,9	0,9	2,8	2,8	0	694,7	687	0,3	0,3
	157259	383666	0,9	0,9	2,9	2,9	0	735,2	702	0,3	0,3
	157277	382083	1,1	0,9	2,8	2,8	0	813,0	694	0,3	0,3
	157285	381946	0,9	0,9	2,8	2,8	0	717,2	687	0,3	0,3
	157309	381720	0,9	0,9	2,8	2,8	0	701,5	687	0,3	0,3
	157334	380121	1,4	0,9	2,9	2,8	0	983,5	679	0,4	0,3
	157341	382630	1,1	0,9	2,8	2,8	0	814,2	694	0,3	0,3
	157349	381761	0,9	0,9	2,8	2,8	0	709,6	687	0,3	0,3
	157351	383576	1,0	0,9	2,9	2,9	0	741,8	702	0,3	0,3
	157351	382835	1,2	0,9	2,8	2,8	0	865,8	694	0,3	0,3
	157362	382315	1,0	0,9	2,8	2,8	0	790,0	694	0,3	0,3
	157369	380620	1,1	0,9	2,8	2,8	0	780,2	679	0,3	0,3
	157374	381529	0,9	0,9	2,8	2,8	0	720,3	687	0,3	0,3
	157376	381827	0,9	0,9	2,8	2,8	0	714,5	687	0,3	0,3

Noord Brabantlaan	157412	383237	0,9	0,9	2,9	2,9	0	728,5	702	0,3	0,3
Ark	157429	381535	0,9	0,9	2,8	2,8	0	712,7	687	0,3	0,3
Blaarhemseweg	157444	381775	0,9	0,9	2,8	2,8	0	707,3	687	0,3	0,3
Koepel	157462	381567	1,0	0,9	2,8	2,8	0	725,6	687	0,3	0,3
Silffertsestraat	157466	383407	0,9	0,9	2,9	2,9	0	728,5	702	0,3	0,3
Heistraat	157484	382551	1,1	0,9	2,8	2,8	0	814,2	694	0,3	0,3
Koepel	157516	381551	0,9	0,9	2,8	2,8	0	713,5	687	0,3	0,3
Provincialeweg	157543	380768	1,1	0,9	2,8	2,8	0	825,3	679	0,3	0,3
Kempenbaan	157548	380644	1,3	0,9	2,9	2,8	0	943,4	679	0,4	0,3
Provincialeweg	157618	380851	1,1	0,9	2,8	2,8	0	834,2	679	0,3	0,3
Heistraat	157625	382475	1,1	0,9	2,8	2,8	0	816,4	694	0,3	0,3
Wekkerstraat	157841	382627	1,0	0,9	2,8	2,8	0	736,6	694	0,3	0,3
Hoevenweg	157886	381743	0,9	0,9	2,8	2,8	0	692,4	687	0,3	0,3
Hurksestraat	157888	382970	1,2	0,9	2,8	2,8	0	916,7	694	0,3	0,3
Hurksestraat	157982	382887	1,0	0,9	2,8	2,8	0	770,9	694	0,3	0,3
Welschapsedijk	158020	383407	1,1	1,0	2,8	2,8	0	812,0	703	0,3	0,3
Schultinghstraat	158034	383483	1,1	1,0	2,8	2,8	0	766,0	703	0,3	0,3
Noord Brabantlaan	158040	383264	1,3	1,0	2,9	2,8	0	921,8	703	0,3	0,3
Meerenakkerweg	158051	382205	1,3	1,0	2,8	2,8	0	881,6	697	0,3	0,3
Hurksestraat	158110	382806	1,1	1,0	2,8	2,8	0	774,1	697	0,3	0,3
Van Vollenhovenstraat	158189	383998	1,1	1,0	2,8	2,8	0	758,0	703	0,3	0,3
De Witbogt	158194	382630	1,2	1,0	2,8	2,8	0	821,5	697	0,3	0,3
Schultinghstraat	158200	383598	1,1	1,0	2,8	2,8	0	785,9	703	0,3	0,3
Noord Brabantlaan	158221	383384	1,3	1,0	2,8	2,8	0	915,6	703	0,3	0,3
Lievendaalseweg	158259	383732	1,1	1,0	2,8	2,8	0	769,4	703	0,3	0,3
Fijenhof	158260	382469	1,1	1,0	2,8	2,8	0	740,8	697	0,3	0,3
Van Vollenhovenstraat	158287	383865	1,1	1,0	2,8	2,8	0	783,8	703	0,3	0,3
Loeffstraat	158295	383555	1,1	1,0	2,8	2,8	0	796,5	703	0,3	0,3
Meerenakkerweg	158360	382142	1,2	1,0	2,8	2,8	0	824,8	697	0,3	0,3
Johannes Buijslaan	158364	383856	1,2	1,0	2,8	2,8	0	838,3	703	0,3	0,3
Karel de Grootlaan	158460	381129	1,4	0,9	2,9	2,8	0	1029,8	691	0,4	0,3
Noord Brabantlaan	158523	383593	1,3	1,0	2,8	2,8	0	881,7	703	0,3	0,3
Van der Muydenstraat	158532	383950	1,2	1,0	2,8	2,8	0	820,1	703	0,3	0,3
Dillenburgstraat	158555	382279	1,2	1,0	2,8	2,8	0	847,0	697	0,3	0,3
Meerveldhovenseweg	158558	380988	1,3	0,9	2,9	2,8	0	931,9	684	0,4	0,3
Dillenburgstraat	158577	382378	1,2	1,0	2,8	2,8	0	816,3	697	0,3	0,3
Van der Muydenstraat	158592	383863	1,1	1,0	2,8	2,8	0	785,5	703	0,3	0,3
Dillenburgstraat	158616	382573	1,1	1,0	2,8	2,8	0	770,5	697	0,3	0,3
Van der Muydenstraat	158627	383812	1,3	1,0	2,8	2,8	0	910,2	703	0,3	0,3
Zeelsterstraat	158651	383141	1,2	1,0	2,8	2,8	0	817,6	703	0,3	0,3
Rooijakkersstraat	158672	382318	1,1	1,0	2,8	2,8	0	779,8	697	0,3	0,3
Meerenakkerweg	158685	382076	1,3	1,0	2,8	2,8	0	880,4	697	0,3	0,3
Noord Brabantlaan	158762	383755	1,4	1,0	2,9	2,8	0	958,2	703	0,3	0,3
Karel de Grootlaan	158773	381176	1,2	0,9	2,8	2,8	0	901,0	691	0,3	0,3
Aldendriel	158782	381573	0,9	0,9	2,8	2,8	0	726,3	691	0,3	0,3
Aldendriel	158799	381479	1,0	0,9	2,8	2,8	0	738,0	691	0,3	0,3
Zeelsterstraat	158815	383171	1,2	1,0	2,8	2,8	0	860,6	703	0,3	0,3
Aldendriel	158818	381728	1,0	0,9	2,8	2,8	0	766,0	691	0,3	0,3
Hurksestraat	158845	382623	1,2	1,0	2,8	2,8	0	835,4	697	0,3	0,3
Kasteellaan	158872	381898	1,4	0,9	2,9	2,8	0	1041,5	691	0,4	0,3
Aldendriel	158884	381764	1,0	0,9	2,8	2,8	0	778,0	691	0,3	0,3
Meerveldhovenseweg	158896	381072	1,3	0,9	2,9	2,8	0	936,3	691	0,4	0,3
Kasteellaan	158911	381824	1,4	0,9	2,9	2,8	0	1047,0	691	0,4	0,3
Kasteellaan	158955	381739	1,3	0,9	2,9	2,8	0	965,5	691	0,4	0,3
Rooijakkersstraat	158967	382256	1,1	1,0	2,8	2,8	0	778,9	697	0,3	0,3
Kasteellaan	159000	381270	1,1	1,0	2,8	2,8	0	792,8	691	0,3	0,3
Kasteellaan	159015	381160	1,1	1,0	2,8	2,8	0	765,2	691	0,3	0,3
Hurksestraat	159083	382381	1,3	1,0	2,9	2,8	0	896,6	694	0,3	0,3
Beemdstraat	159128	382145	1,4	1,0	2,9	2,8	0	961,1	694	0,4	0,3

Rapportage Stikstofdioxide	
Naam	Oranjewoud
Versie	8.0
Stratenbestand	OWN - 2020 - Plansituatie - ontvlechting
Jaartal	2020
Resultaten inclusief dubbeltellingcorrectie	
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

			NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)
	X	Y	Jm CAR	Dubbeltelling	Bijdrage SRM2	Jm totaal	# Overschrijdingen uursgemiddelde	# Overschrijdingen plandrempel
Meerhovendreef	156560	382875	18,9	1,4	1,5	19,0	0	0
Zandreiger	156568	384224	16,2	1,4	1,8	16,6	0	0
Heerbaan	156593	381949	18,8	1,0	1,4	19,2	0	0
Zandreiger	156680	384095	16,2	1,4	1,9	16,7	0	0
Zandkasteel	156697	383969	16,4	1,2	1,9	17,1	0	0
Meerhovendreef	156749	382934	19,1	1,4	1,7	19,4	0	0
Kapelstraat-Noord	156764	381236	16,1	1,0	1,4	16,5	0	0
Bosfazant	156767	383861	16,2	1,2	1,9	16,9	0	0
Kapelstraat-Noord	156810	381122	16,3	1,0	1,5	16,8	0	0
Heerbaan	156883	382282	19,8	1,4	1,7	20,1	0	0
Hoogstraat	156915	381454	15,9	1,0	1,6	16,5	0	0
Bosfazant	156978	383924	16,1	1,2	2,2	17,1	0	0
Grasdreef	156990	382928	19,1	1,4	2,1	19,8	0	0
Grasdreef	157033	382859	21,3	4,4	2,2	19,1	0	0
Kruisstraat	157047	381997	18,4	3,6	1,9	16,7	0	0
Sint Willibrordusstraat	157105	381584	18,5	3,6	1,9	16,8	0	0
Heerbaan	157110	382549	22,0	4,4	2,2	19,8	0	0
Grasdreef	157139	382771	21,4	4,4	2,4	19,4	0	0
Sint Severinuslaan	157147	381935	18,2	3,6	2,0	16,6	0	0
Sliffertsestraat	157149	383836	22,3	6,8	2,5	18,0	0	0
Sint Severinuslaan	157165	381804	18,3	3,6	2,0	16,7	0	0
Kruisstraat	157169	382128	19,0	4,4	2,1	16,7	0	0
Meerhovendreef	157171	383031	23,9	6,8	2,6	19,7	0	0
Bisschopstraat	157180	381684	18,2	3,6	2,0	16,6	0	0
Provincialeweg	157208	380565	21,8	4,6	1,9	19,1	0	0
Sliffertsestraat	157211	383723	22,2	6,8	2,7	18,1	0	0
Kruisstraat	157243	382216	19,8	4,4	2,3	17,7	0	0
Biezenkuilen	157244	382164	19,6	4,4	2,3	17,5	0	0
Blaarhemseweg	157257	381741	18,2	3,6	2,2	16,8	0	0
Sliffertsestraat	157259	383666	22,2	6,8	2,9	18,3	0	0
Biezenkuilen	157277	382083	20,1	4,4	2,4	18,1	0	0
Biezenkuilen	157285	381946	18,5	3,6	2,3	17,2	0	0
Honk	157309	381720	18,2	3,6	2,3	16,9	0	0
Kempenbaan	157334	380121	25,1	4,6	2,3	22,8	0	0
Heistraat	157341	382630	21,4	4,4	3,0	20,0	0	0
Blaarhemseweg	157349	381761	18,4	3,6	2,4	17,2	0	0
Sliffertsestraat	157351	383576	22,3	6,8	3,3	18,8	0	0
Noord Brabantlaan	157351	382835	22,0	4,4	3,4	21,0	0	0
Kruisstraat	157362	382315	20,3	4,4	2,8	18,7	0	0
Provincialeweg	157369	380620	21,7	4,6	2,2	19,3	0	0
Christinastraat	157374	381529	18,5	3,6	2,4	17,3	0	0
Jk teind	157376	381827	18,4	3,6	2,5	17,3	0	0

Noord Brabantlaan	157412	383237	22,1	6,8	4,1	19,4	0	0
Ark	157429	381535	18,3	3,6	2,6	17,3	0	0
Blaarthemseweg	157444	381775	18,3	3,6	2,8	17,5	0	0
Koepel	157462	381567	18,5	3,6	2,7	17,6	0	0
Siffertsestraat	157466	383407	22,1	6,8	4,2	19,5	0	0
Heistraat	157484	382551	21,4	4,4	3,7	20,7	0	0
Koepel	157516	381551	18,3	3,6	3,0	17,7	0	0
Provincialeweg	157543	380768	21,8	4,6	2,9	20,1	0	0
Kempenbaan	157548	380644	24,5	4,6	2,7	22,6	0	0
Provincialeweg	157618	380851	22,4	4,6	3,8	21,6	0	0
Heistraat	157625	382475	21,7	4,4	5,3	22,6	0	0
Wekkerstraat	157841	382627	19,4	4,4	9,6	24,6	0	0
Hoevenweg	157886	381743	18,3	3,6	11,5	26,2	0	0
Hurksestraat	157888	382970	21,9	4,4	6,7	24,2	0	0
Hurksestraat	157982	382887	20,8	4,4	5,2	21,6	0	0
Welschapsedijk	158020	383407	18,0	1,1	5,1	22,0	0	0
Schultinghstraat	158034	383483	17,5	1,1	5,0	21,4	0	0
Noord Brabantlaan	158040	383264	20,2	1,1	4,9	24,0	0	0
Meerenakkerweg	158051	382205	20,8	1,2	5,1	24,7	0	0
Hurksestraat	158110	382806	17,1	1,2	4,2	20,1	0	0
Van Vollenhovenstraat	158189	383998	17,2	1,1	4,4	20,5	0	0
De Witbogt	158194	382630	16,6	1,2	3,7	19,1	0	0
Schultinghstraat	158200	383598	17,8	1,1	3,9	20,6	0	0
Noord Brabantlaan	158221	383384	20,6	1,1	3,7	23,2	0	0
Lievendaalseweg	158259	383732	17,5	1,1	3,7	20,1	0	0
Fijnenhof	158260	382469	16,4	1,2	3,4	18,6	0	0
Van Vollenhovenstraat	158287	383865	17,6	1,1	3,7	20,2	0	0
Loeffstraat	158295	383555	17,6	1,1	3,4	19,9	0	0
Meerenakkerweg	158360	382142	18,4	1,2	3,0	20,2	0	0
Johannes Buijslaan	158364	383856	18,3	1,1	3,4	20,6	0	0
Karel de Grootlaan	158460	381129	21,6	1,3	3,0	23,3	0	0
Noord Brabantlaan	158523	383593	20,2	1,1	2,7	21,8	0	0
Van der Muydenstraat	158532	383950	18,0	1,1	3,5	20,4	0	0
Dillenburgstraat	158555	382279	18,8	1,2	2,5	20,1	0	0
Meerveldhovenseweg	158558	380988	21,4	2,4	2,7	21,7	0	0
Dillenburgstraat	158577	382378	17,2	1,2	2,5	18,5	0	0
Van der Muydenstraat	158592	383863	17,5	1,1	3,0	19,4	0	0
Dillenburgstraat	158616	382573	16,6	1,2	2,4	17,8	0	0
Van der Muydenstraat	158627	383812	19,0	1,1	2,8	20,7	0	0
Zeelsterstraat	158651	383141	18,2	1,1	2,3	19,4	0	0
Rooijakkersstraat	158672	382318	17,1	1,2	2,3	18,2	0	0
Meerenakkerweg	158685	382076	18,0	1,2	2,3	19,1	0	0
Noord Brabantlaan	158762	383755	21,4	1,1	2,5	22,8	0	0
Karel de Grootlaan	158773	381176	19,7	1,3	2,3	20,7	0	0
Aldendriel	158782	381573	16,4	1,3	2,2	17,3	0	0
Aldendriel	158799	381479	16,5	1,3	2,2	17,4	0	0
Zeelsterstraat	158815	383171	18,7	1,1	2,1	19,7	0	0
Aldendriel	158818	381728	16,8	1,3	2,1	17,6	0	0
Hurksestraat	158845	382623	17,7	1,2	2,0	18,5	0	0
Kasteellaan	158872	381898	20,9	1,3	2,0	21,6	0	0
Aldendriel	158884	381764	17,0	1,3	2,0	17,7	0	0
Meerveldhovenseweg	158896	381072	20,7	1,3	2,2	21,6	0	0
Kasteellaan	158911	381824	21,0	1,3	2,0	21,7	0	0
Kasteellaan	158955	381739	20,0	1,3	2,0	20,7	0	0
Rooijakkersstraat	158967	382256	16,5	1,2	1,9	17,2	0	0
Kasteellaan	159000	381270	17,8	0,8	2,0	19,0	0	0
Kasteellaan	159015	381160	17,5	0,8	2,1	18,8	0	0
Hurksestraat	159083	382381	19,0	0,8	1,8	20,0	0	0
Beemdstraat	159128	382145	20,8	0,8	1,8	21,8	0	0

Rapportage Fijn stof	
Naam	Oranjewoud
Versie	8.0
Stratenbestand	OWN - 2020 - Plansituatie - ontvlechting
Jaartal	2020
Resultaten inclusief dubbelcorrectie	
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

			PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
Straatnaam	X	Y	Jm CAR	Dubbelcorrectie	Bijdrage SRM2	Jm totaal	# Overschrijdingen 24-uursgemiddelde	# Overschrijdingen plandrempeel
Meerhovendreef	156560	382875	21.0	0.2	0.2	21.0	8	0
Zandreiger	156568	384224	20.2	0.2	0.3	20.3	6	0
Heerbaan	156593	381949	20.5	0.1	0.2	20.6	7	0
Zandreiger	156680	384095	20.2	0.2	0.3	20.3	6	0
Zandkasteel	156697	383969	20.4	0.2	0.3	20.5	7	0
Meerhovendreef	156749	382934	21.1	0.2	0.3	21.2	8	0
Kapelstraat-Noord	156764	381236	19.8	0.1	0.2	19.9	6	0
Bosfazant	156767	383861	20.3	0.2	0.3	20.4	6	0
Kapelstraat-Noord	156810	381122	19.8	0.1	0.2	19.9	6	0
Heerbaan	156883	382282	21.2	0.2	0.3	21.3	8	0
Hoogstraat	156915	381454	19.7	0.1	0.2	19.8	5	0
Bosfazant	156978	383924	20.3	0.2	0.4	20.5	6	0
Grasdreef	156990	382928	21.0	0.2	0.3	21.1	8	0
Grasdreef	157033	382859	21.1	0.7	0.3	20.7	7	0
Kruisstraat	157047	381997	20.2	0.6	0.3	19.9	5	0
Sint Willibrordusstraat	157105	381584	20.3	0.6	0.3	20.0	6	0
Heerbaan	157110	382549	21.2	0.7	0.3	20.9	7	0
Grasdreef	157139	382771	21.1	0.7	0.4	20.8	7	0
Sint Severinuslaan	157147	381935	20.1	0.6	0.3	19.8	5	0
Sliffertsestraat	157149	383836	21.4	1.1	0.4	20.7	7	0
Sint Severinuslaan	157165	381804	20.2	0.6	0.3	19.9	6	0
Kruisstraat	157169	382128	20.4	0.7	0.3	20.0	6	0
Meerhovendreef	157171	383031	21.9	1.1	0.4	21.2	8	0
Bisschopstraat	157180	381684	20.2	0.6	0.3	19.9	6	0
Provincialeweg	157208	380565	20.9	0.7	0.3	20.5	7	0
Sliffertsestraat	157211	383723	21.4	1.1	0.4	20.7	7	0
Kruisstraat	157243	382216	20.6	0.7	0.4	20.3	6	0
Biezenkuilen	157244	382164	20.6	0.7	0.4	20.3	6	0
Blaarhemseweg	157257	381741	20.2	0.6	0.3	19.9	6	0
Sliffertsestraat	157259	383666	21.4	1.1	0.5	20.8	7	0
Biezenkuilen	157277	382083	20.8	0.7	0.4	20.5	7	0
Biezenkuilen	157285	381946	20.2	0.6	0.4	20.0	6	0
Honk	157309	381720	20.2	0.6	0.4	20.0	6	0
Kempenbaan	157334	380121	21.9	0.7	0.3	21.5	9	0
Heistraat	157341	382630	21.0	0.7	0.5	20.8	7	0
Blaarhemseweg	157349	381761	20.2	0.6	0.4	20.0	6	0
Sliffertsestraat	157351	383576	21.4	1.1	0.5	20.8	7	0
Noord Brabantlaan	157351	382835	21.2	0.7	0.6	21.1	8	0
Kruisstraat	157362	382315	20.8	0.7	0.4	20.6	7	0
Provincialeweg	157369	380620	20.9	0.7	0.3	20.5	7	0
Christinastraat	157374	381529	20.2	0.6	0.4	20.0	6	0
Jkfeind	157376	381827	20.2	0.6	0.4	20.0	6	0

Noord Brabantlaan	157412	383237	21,4	1,1	0,7	21,0	8	0
Ark	157429	381535	20,2	0,6	0,4	20,0	6	0
Blaarthemseweg	157444	381775	20,2	0,6	0,4	20,0	6	0
Koepel	157462	381567	20,3	0,6	0,4	20,1	6	0
Siffertsestraat	157466	383407	21,4	1,1	0,7	21,0	8	0
Heistraat	157484	382551	21,0	0,7	0,6	20,9	7	0
Koepel	157516	381551	20,2	0,6	0,5	20,1	6	0
Provincialeweg	157543	380768	20,9	0,7	0,4	20,7	7	0
Kempenbaan	157548	380644	21,7	0,7	0,4	21,4	8	0
Provincialeweg	157618	380851	21,1	0,7	0,6	21,0	8	0
Heistraat	157625	382475	21,1	0,7	0,9	21,3	8	0
Wekkerstraat	157841	382627	20,5	0,7	1,7	21,5	9	0
Hoevenweg	157886	381743	20,2	0,6	2,2	21,8	9	0
Hurksestraat	157888	382970	21,2	0,7	1,2	21,7	9	0
Hurksestraat	157982	382887	20,9	0,7	0,9	21,1	8	0
Welschapsedijk	158020	383407	20,4	0,2	0,9	21,1	8	0
Schultinghstraat	158034	383483	20,3	0,2	0,8	21,0	7	0
Noord Brabantlaan	158040	383264	21,0	0,2	0,8	21,6	9	0
Meerenakkerweg	158051	382205	21,2	0,2	0,8	21,8	9	0
Hurksestraat	158110	382806	20,3	0,2	0,7	20,8	7	0
Van Vollenhovenstraat	158189	383998	20,2	0,2	0,7	20,7	7	0
De Witbogt	158194	382630	20,2	0,2	0,6	20,6	7	0
Schultinghstraat	158200	383598	20,4	0,2	0,6	20,8	7	0
Noord Brabantlaan	158221	383384	21,1	0,2	0,6	21,5	9	0
Lievendaalseweg	158259	383732	20,3	0,2	0,6	20,7	7	0
Fijnenhof	158260	382469	20,0	0,2	0,5	20,3	6	0
Van Vollenhovenstraat	158287	383865	20,3	0,2	0,6	20,7	7	0
Loeffstraat	158295	383555	20,3	0,2	0,6	20,7	7	0
Meerenakkerweg	158360	382142	20,6	0,2	0,5	20,9	7	0
Johannes Buijslaan	158364	383856	20,5	0,2	0,6	20,9	7	0
Karel de Grootlaan	158460	381129	21,3	0,2	0,5	21,6	9	0
Noord Brabantlaan	158523	383593	20,9	0,2	0,4	21,1	8	0
Van der Muydenstraat	158532	383950	20,4	0,2	0,5	20,7	7	0
Dillenburgstraat	158555	382279	20,7	0,2	0,4	20,9	7	0
Meerveldhovenseweg	158558	380988	21,1	0,4	0,4	21,1	8	0
Dillenburgstraat	158577	382378	20,3	0,2	0,4	20,5	7	0
Van der Muydenstraat	158592	383863	20,3	0,2	0,5	20,6	7	0
Dillenburgstraat	158616	382573	20,1	0,2	0,4	20,3	6	0
Van der Muydenstraat	158627	383812	20,8	0,2	0,4	21,0	8	0
Zeelsterstraat	158651	383141	20,5	0,2	0,4	20,7	7	0
Rooijakkersstraat	158672	382318	20,2	0,2	0,4	20,4	6	0
Meerenakkerweg	158685	382076	20,5	0,2	0,4	20,7	7	0
Noord Brabantlaan	158762	383755	21,3	0,2	0,4	21,5	9	0
Karel de Grootlaan	158773	381176	20,8	0,2	0,3	21,0	7	0
Aldendriel	158782	381573	19,9	0,2	0,3	20,0	6	0
Aldendriel	158799	381479	20,0	0,2	0,3	20,1	6	0
Zeelsterstraat	158815	383171	20,6	0,2	0,3	20,7	7	0
Aldendriel	158818	381728	20,1	0,2	0,3	20,2	6	0
Hurksestraat	158845	382623	20,4	0,2	0,3	20,5	7	0
Kasteellaan	158872	381898	21,2	0,2	0,3	21,3	8	0
Aldendriel	158884	381764	20,1	0,2	0,3	20,2	6	0
Meerveldhovenseweg	158896	381072	21,1	0,2	0,3	21,2	8	0
Kasteellaan	158911	381824	21,2	0,2	0,3	21,3	8	0
Kasteellaan	158955	381739	20,9	0,2	0,3	21,0	8	0
Rooijakkersstraat	158967	382256	20,1	0,2	0,3	20,2	6	0
Kasteellaan	159000	381270	20,3	0,1	0,3	20,5	7	0
Kasteellaan	159015	381160	20,2	0,1	0,3	20,4	6	0
Hurksestraat	159083	382381	20,8	0,1	0,3	21,0	7	0
Beemdstraat	159128	382145	21,3	0,1	0,3	21,5	9	0

Rapportage Overige stoffen	
Naam	Oranjewoud
Versie	8.0
Stratenbestand	OWN - 2020 - Plansituatie - ontvlechting
Jaartal	2020
Resultaten inclusief dubbeltelcorrectie	
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

			Benzeen (ug/m3)	Benzeen (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	CO (ug/m3)	BaP (ug/m3)	BaP (ug/m3)
	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overs. 24 uursg.	98-Perctiel 8h	98-Perctiel ag	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Straatnaam											
Meerhovendreef	156560	382875	1,1	0,9	2,1	2,1	0	771,0	675	0,3	0,3
Zandreiger	156568	384224	0,9	0,9	2,1	2,1	0	696,4	691	0,3	0,3
Heerbaan	156593	381949	1,1	0,9	2,1	2,1	0	781,5	669	0,3	0,3
Zandreiger	156680	384095	0,9	0,9	2,1	2,1	0	698,3	691	0,3	0,3
Zandkasteel	156697	383969	1,0	0,9	2,1	2,1	0	726,2	682	0,3	0,3
Meerhovendreef	156749	382934	1,1	0,9	2,1	2,1	0	784,8	675	0,3	0,3
Kapelstraat-Noord	156764	381236	0,9	0,9	2,1	2,1	0	686,0	669	0,3	0,3
Bosfazant	156767	383861	1,0	0,9	2,1	2,1	0	716,2	682	0,3	0,3
Kapelstraat-Noord	156810	381122	0,9	0,9	2,1	2,1	0	693,4	669	0,3	0,3
Heerbaan	156883	382282	1,1	0,9	2,1	2,1	0	801,6	675	0,3	0,3
Hoogstraat	156915	381454	0,9	0,9	2,1	2,1	0	672,0	669	0,3	0,3
Bosfazant	156978	383924	1,0	0,9	2,1	2,1	0	710,5	682	0,3	0,3
Grasdreef	156990	382928	1,1	0,9	2,1	2,1	0	775,9	675	0,3	0,3
Grasdreef	157033	382859	1,1	0,9	2,1	2,1	0	800,9	694	0,3	0,3
Kruisstraat	157047	381997	0,9	0,9	2,1	2,1	0	707,6	687	0,3	0,3
Sint Willibrordusstraat	157105	381584	0,9	0,9	2,1	2,1	0	713,1	687	0,3	0,3
Heerbaan	157110	382549	1,1	0,9	2,1	2,1	0	820,6	694	0,3	0,3
Grasdreef	157139	382771	1,1	0,9	2,1	2,1	0	804,5	694	0,3	0,3
Sint Severinuslaan	157147	381935	0,9	0,9	2,1	2,1	0	694,9	687	0,3	0,3
Sijffertsestraat	157149	383836	1,0	0,9	2,2	2,2	0	741,1	702	0,3	0,3
Sint Severinuslaan	157165	381804	0,9	0,9	2,1	2,1	0	703,5	687	0,3	0,3
Kruisstraat	157169	382128	0,9	0,9	2,1	2,1	0	713,7	694	0,3	0,3
Meerhovendreef	157171	383031	1,1	0,9	2,2	2,2	0	801,2	702	0,3	0,3
Bisschopstraat	157180	381684	0,9	0,9	2,1	2,1	0	698,0	687	0,3	0,3
Provincialeweg	157208	380565	1,1	0,9	2,1	2,1	0	757,7	679	0,3	0,3
Sijffertsestraat	157211	383723	1,0	0,9	2,2	2,2	0	734,6	702	0,3	0,3
Kruisstraat	157243	382216	1,0	0,9	2,1	2,1	0	743,7	694	0,3	0,3
Biezenkuilen	157244	382164	1,0	0,9	2,1	2,1	0	746,7	694	0,3	0,3
Blaarhemseweg	157257	381741	0,9	0,9	2,1	2,1	0	696,0	687	0,3	0,3
Sijffertsestraat	157259	383666	1,0	0,9	2,2	2,2	0	734,6	702	0,3	0,3
Biezenkuilen	157277	382083	1,0	0,9	2,1	2,1	0	771,0	694	0,3	0,3
Biezenkuilen	157285	381946	0,9	0,9	2,1	2,1	0	711,7	687	0,3	0,3
Honk	157309	381720	0,9	0,9	2,1	2,1	0	698,3	687	0,3	0,3
Kempenbaan	157334	380121	1,3	0,9	2,2	2,1	0	876,6	679	0,3	0,3
Heistraat	157341	382630	1,1	0,9	2,1	2,1	0	782,2	694	0,3	0,3
Blaarhemseweg	157349	381761	0,9	0,9	2,1	2,1	0	708,1	687	0,3	0,3
Sijffertsestraat	157351	383576	1,0	0,9	2,2	2,2	0	741,1	702	0,3	0,3
Noord Brabantlaan	157351	382835	1,2	0,9	2,1	2,1	0	824,1	694	0,3	0,3
Kruisstraat	157362	382315	1,0	0,9	2,1	2,1	0	761,4	694	0,3	0,3
Provincialeweg	157369	380620	1,0	0,9	2,1	2,1	0	752,5	679	0,3	0,3
Christinastraat	157374	381529	0,9	0,9	2,1	2,1	0	711,0	687	0,3	0,3
Jkfteind	157376	381827	0,9	0,9	2,1	2,1	0	709,5	687	0,3	0,3

Noord Brabantlaan	157412	383237	0,9	0,9	2,2	2,2	0	728,1	702	0,3	0,3
Ark	157429	381535	0,9	0,9	2,1	2,1	0	704,0	687	0,3	0,3
Blaarthemseweg	157444	381775	0,9	0,9	2,1	2,1	0	700,5	687	0,3	0,3
Koepel	157462	381567	0,9	0,9	2,1	2,1	0	712,6	687	0,3	0,3
Silffertsestraat	157466	383407	0,9	0,9	2,2	2,2	0	728,1	702	0,3	0,3
Heistraat	157484	382551	1,1	0,9	2,1	2,1	0	782,2	694	0,3	0,3
Koepel	157516	381551	0,9	0,9	2,1	2,1	0	700,9	687	0,3	0,3
Provincialeweg	157543	380768	1,1	0,9	2,1	2,1	0	778,7	679	0,3	0,3
Kempenbaan	157548	380644	1,2	0,9	2,2	2,1	0	850,9	679	0,3	0,3
Provincialeweg	157618	380851	1,1	0,9	2,2	2,1	0	779,9	679	0,3	0,3
Heistraat	157625	382475	1,1	0,9	2,1	2,1	0	796,2	694	0,3	0,3
Wekkerstraat	157841	382627	1,0	0,9	2,1	2,1	0	721,9	694	0,3	0,3
Hoevenweg	157886	381743	0,9	0,9	2,1	2,1	0	693,6	687	0,3	0,3
Hurksestraat	157888	382970	1,2	0,9	2,1	2,1	0	833,2	694	0,3	0,3
Hurksestraat	157982	382887	1,1	0,9	2,1	2,1	0	786,2	694	0,3	0,3
Welschapsedijk	158020	383407	1,1	1,0	2,1	2,1	0	776,9	703	0,3	0,3
Schuldinghstraat	158034	383483	1,1	1,0	2,1	2,1	0	749,5	703	0,3	0,3
Noord Brabantlaan	158040	383264	1,3	1,0	2,1	2,1	0	838,0	703	0,3	0,3
Meerenakkerweg	158051	382205	1,3	1,0	2,2	2,1	0	863,2	697	0,3	0,3
Hurksestraat	158110	382806	1,2	1,0	2,1	2,1	0	789,5	697	0,3	0,3
Van Vollenhovenstraat	158189	383998	1,1	1,0	2,1	2,1	0	736,7	703	0,3	0,3
De Witbogt	158194	382630	1,1	1,0	2,1	2,1	0	770,0	697	0,3	0,3
Schuldinghstraat	158200	383598	1,1	1,0	2,1	2,1	0	766,9	703	0,3	0,3
Noord Brabantlaan	158221	383384	1,3	1,0	2,1	2,1	0	848,6	703	0,3	0,3
Lievendaalseweg	158259	383732	1,1	1,0	2,1	2,1	0	748,9	703	0,3	0,3
Fijnenhof	158260	382469	1,1	1,0	2,1	2,1	0	727,0	697	0,3	0,3
Van Vollenhovenstraat	158287	383865	1,1	1,0	2,1	2,1	0	752,6	703	0,3	0,3
Loeffstraat	158295	383555	1,1	1,0	2,1	2,1	0	756,0	703	0,3	0,3
Meerenakkerweg	158360	382142	1,2	1,0	2,1	2,1	0	803,0	697	0,3	0,3
Johannes Buijslaan	158364	383856	1,2	1,0	2,1	2,1	0	793,5	703	0,3	0,3
Karel de Grootlaan	158460	381129	1,3	0,9	2,2	2,1	0	890,8	691	0,3	0,3
Noord Brabantlaan	158523	383593	1,2	1,0	2,1	2,1	0	829,4	703	0,3	0,3
Van der Muydenstraat	158532	383950	1,1	1,0	2,1	2,1	0	773,7	703	0,3	0,3
Dillenburgstraat	158555	382279	1,2	1,0	2,1	2,1	0	806,8	697	0,3	0,3
Meerveldhovenseweg	158558	380988	1,2	0,9	2,2	2,1	0	844,9	684	0,3	0,3
Dillenburgstraat	158577	382378	1,2	1,0	2,1	2,1	0	776,3	697	0,3	0,3
Van der Muydenstraat	158592	383863	1,1	1,0	2,1	2,1	0	752,8	703	0,3	0,3
Dillenburgstraat	158616	382573	1,1	1,0	2,1	2,1	0	752,6	697	0,3	0,3
Van der Muydenstraat	158627	383812	1,2	1,0	2,1	2,1	0	828,4	703	0,3	0,3
Zeelsterstraat	158651	383141	1,2	1,0	2,1	2,1	0	783,7	703	0,3	0,3
Rooijakkersstraat	158672	382318	1,1	1,0	2,1	2,1	0	749,0	697	0,3	0,3
Meerenakkerweg	158685	382076	1,2	1,0	2,1	2,1	0	814,4	697	0,3	0,3
Noord Brabantlaan	158762	383755	1,3	1,0	2,2	2,1	0	881,6	703	0,3	0,3
Karel de Grootlaan	158773	381176	1,2	0,9	2,1	2,1	0	819,2	691	0,3	0,3
Aldendriel	158782	381573	0,9	0,9	2,1	2,1	0	715,0	691	0,3	0,3
Aldendriel	158799	381479	1,0	0,9	2,1	2,1	0	721,9	691	0,3	0,3
Zeelsterstraat	158815	383171	1,2	1,0	2,1	2,1	0	810,8	703	0,3	0,3
Aldendriel	158818	381728	1,0	0,9	2,1	2,1	0	739,0	691	0,3	0,3
Hurksestraat	158845	382623	1,2	1,0	2,1	2,1	0	790,2	697	0,3	0,3
Kasteellaan	158872	381898	1,3	0,9	2,2	2,1	0	895,3	691	0,3	0,3
Aldendriel	158884	381764	1,0	0,9	2,1	2,1	0	747,5	691	0,3	0,3
Meerveldhovenseweg	158896	381072	1,2	0,9	2,2	2,1	0	850,5	691	0,3	0,3
Kasteellaan	158911	381824	1,3	0,9	2,2	2,1	0	898,2	691	0,3	0,3
Kasteellaan	158955	381739	1,2	0,9	2,2	2,1	0	846,1	691	0,3	0,3
Rooijakkersstraat	158967	382256	1,1	1,0	2,1	2,1	0	739,4	697	0,3	0,3
Kasteellaan	159000	381270	1,1	1,0	2,1	2,1	0	747,5	691	0,3	0,3
Kasteellaan	159015	381160	1,1	1,0	2,1	2,1	0	738,7	691	0,3	0,3
Hurksestraat	159083	382381	1,2	1,0	2,1	2,1	0	808,9	694	0,3	0,3
Beemdstraat	159128	382145	1,4	1,0	2,2	2,1	0	885,5	694	0,3	0,3