

Bestemmingsplan De Kom

Gemeente Vianen

Onderzoek naar de luchtkwaliteit

Milieudienst Zuidoost-Utrecht
Maart 2008
kenmerk/2ZC35003

opgesteld door	D. van de Belt
beoordeeld door	J. Niessink

f:\01 opdrachtgevers\vianen\83.01 bp kom vianen\01 bestemmingsplan\05 bijlage\toelichting\02_luchtkwaliteitsonderzoek de kom vianen_mzou_2zc350031.doc

akkoord

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1.	Inleiding	3
2.	Wetgevend kader	4
3.	Meting en modellering	6
4.	Uitgangspunten	7
4.1	Maatgevende bronnen	7
4.2	Verkeersgegevens	7
4.3	Gebruikte rekenmodellen	7
4.4	Doorgerekende jaren	7
4.5	Wegkenmerken	7
4.6	Overige aspecten	8
5.	Resultaten en Toetsing	9
5.1	Achtergrondconcentraties	9
5.2	Resultaten stikstofdioxide	9
5.3	Resultaten fijn stof	9
5.4	Koolmonoxide, benzeen, benzo(a)pyreen, lood en zwaveldioxide	10
6.	Conclusie	11
6.1	Toekomstige ontwikkelingen	11

BIJLAGEN

BIJLAGE 1.	Invoergegevens ISL2	12
BIJLAGE 2.	Contouren stikstofdioxide (NO ₂)	13
BIJLAGE 3.	Contouren fijn stof (PM ₁₀)	14
BIJLAGE 4.	Invoergegevens CARII, versie 6.1	15
BIJLAGE 5.	Uitvoergegevens CARII, versie 6.1	16

SAMENVATTING

De gemeente Vianen is momenteel bezig met de actualisatie van het bestemmingsplan de Kom. Actualisatie van de bestemmingsplannen is een van de procedures in het kader van de Wet op de ruimtelijke ordening, waarbij een toetsing aan de milieukwaliteitseisen voor lucht verplicht is.

De Milieudienst Zuidoost-Utrecht heeft de concentraties stikstofdioxide en fijn stof berekend en deze getoetst aan de Wet luchtkwaliteit. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenmodel ISL2, welke conform standaardrekenmethode 2 geschikt is voor grote vrijliggende wegen met bebouwing op meer dan 30 meter afstand en het CARII model voor de binnenstedelijke wegen met bebouwing op korte afstand van de weg.

Uit de resultaten blijkt dat in 2008, 2010, 2015 en 2020 de jaargemiddelde grenswaarde ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) voor stikstofdioxide (NO_2) wordt overschreden nabij de Rijkswegen A2 en A27. In 2015 en 2020 wordt de jaargemiddelde grenswaarde alleen nog overschreden boven het asfalt en boven het asfalt hoeft niet te worden getoetst.

De jaargemiddelde grenswaarde ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) voor fijn stof wordt alleen in 2008 bij de kruising van de Rijkswegen A2 en A27 overschreden. Dit gebied bevindt zich boven het asfalt en boven het asfalt hoeft niet te worden getoetst aan de grenswaarden.

De daggemiddelde grenswaarde ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) voor fijn stof wordt in 2008 nabij de Rijkswegen A2 en A27 en de Hagenweg vaker dan 35 keer per jaar overschreden. In 2010, 2015 en 2020 beperken de overschrijdingen zich tot de Rijkswegen A2 en A27. In 2015 en 2020 wordt de daggemiddelde grenswaarde ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) alleen nog overschreden boven het asfalt en boven het asfalt hoeft niet te worden getoetst.

De grenswaarden van de overige stoffen (Benzeen, koolmonoxide, zwaveldioxide en benzeen) worden conform het landelijk beeld niet overschreden.

De grenswaarden worden in het gebied overschreden, echter het vaststellen van het bestemmingsplan De Kom zelf heeft geen effect op de luchtkwaliteit, omdat alleen de huidige en de autonome situatie worden vastgelegd. Dit betekent dat de bestemmingsplanvaststelling doorgang kan vinden op basis van artikel 5.16, lid b, onder 1 van de Wet milieubeheer. Hieruit volgt dat er wordt voldaan aan het wettelijk kader, zoals vastgelegd in de Wet milieubeheer onder hoofdstuk 5.2. Dit betekent dat luchtkwaliteit geen knelpunt vormt voor het bestemmingsplan De Kom in Vianen en dat deze door de gemeente Vianen kan worden vastgesteld.

1. Inleiding

De gemeente Vianen is momenteel bezig met de actualisatie van het bestemmingsplan de Kom. Actualisatie van de bestemmingsplannen is een van de procedures in het kader van de Wet op de ruimtelijke ordening, waarbij een toetsing aan de milieukwaliteitseisen voor lucht verplicht is.

De van kracht zijnde luchtkwaliteitseisen voor dit bestemmingsplan zijn vastgelegd in de Wet milieubeheer onder hoofdstuk 5.2 luchtkwaliteitseisen in de vorm van grenswaarden. Dit hoofdstuk wordt ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. Gemeenten zijn verplicht bij het uitoefenen van bevoegdheden de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit in acht te nemen. De verplichting de grenswaarden in acht te nemen geldt op iedere locatie, dat wil zeggen in de gehele buitenlucht, uitgezonderd de werkplek.

Voor het bestemmingsplan De Kom Vianen heeft de Milieudienst Zuidoost-Utrecht de concentraties stikstofdioxide en fijn stof berekend en deze getoetst aan de Wet luchtkwaliteit. Hierbij is gebruik gemaakt van het CARII model, versie 6.1 voor de binnenstedelijke wegen, waarbij de bebouwing kort op de weg staat. Voor de Rijkswegen en de vrijliggende wegen is gebruik gemaakt van het rekenmodel ISL2.

2. Algemeen

2.1 Wetgevend kader

Op 15 november 2007 is de nieuwe Wet luchtkwaliteit in werking getreden. Deze Wet komt onder hoofdstuk 5.2: luchtkwaliteitseisen in de Wet milieubeheer. De Wet vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Ter uitwerking van de Wet luchtkwaliteit treden de volgende Besluiten en Regelingen in werking:

- Besluit niet in betekende mate bijdragen (nibm)
- Besluit gevoelige bestemmingen
- Regeling niet in betekende mate
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit
- Regeling projectgerichte saldering
- Regeling gebieden (aanwijzing NSL gebieden)
- Regeling implementatie EU-richtlijn (onzeker)
- SMOG regeling

De Wet luchtkwaliteit bevat een opsomming van bevoegdheden, waarbij een toetsing aan de Wet luchtkwaliteit vereist is. De systematiek van de Wet luchtkwaliteit is dat in eerste instantie wordt bepaald of de uitoefening van de bevoegdheid in betekende mate bijdraagt. Een Besluit draagt tot februari 2009 niet in betekende mate bij aan de concentratie luchtvervuiling als deze minder is dan 1% van de grenswaarde, ofwel 0,4 microgram per m³. In februari 2009 treedt het NSL (Nationaal Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit) in werking. Vanaf die datum wordt als niet in betekende mate grens de 3% aangehouden, ofwel 1,2 microgram per m³. Een hulpmiddel voor de toepassing hiervan is de regeling niet in betekende mate (nibm). In de ministeriele regeling is vastgelegd dat in geval van één ontsluitingsweg 500 woningen als niet in betekende mate worden aangemerkt tot februari 2009.

Indien een project in betekende mate bijdraagt worden vervolgens bepaald of de grenswaarden, zoals genoemd in tabel 1, door de uitoefening van de bevoegdheid worden overschreden. Indien blijkt dat het uitoefenen van de bevoegdheid per saldo zorgt voor een verslechtering dan zijn aanvullende maatregelen nodig. Deze aanvullende maatregelen kunnen projectspecifiek worden genomen of het project kan worden ondergebracht in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Tabel 1: Grenswaarden hoofdstuk 5.2 Wet milieubeheer

Stof	Grenswaarden			
	Type norm	Van kracht vanaf	Concentratie (µg/m ³)	Max. overschr. per jaar
Stikstofdioxide	Jaargemiddelde	2010	40	
	Uurgemiddelde	2010	200	18
Fijn stof	Jaargemiddelde	2005	40	
	24-uurgemiddelde	2005	50	35
Benzeen	Jaargemiddelde	2010	5	
Zwavel dioxide	24-uurgemiddelde	2001	125	3
	Uurgemiddelde	2001	350	24
Koolmonoxide	8-uurgemiddelde	2001	10.000	
Lood	Jaargemiddeld	2001	0,5	

Binnen een plan is het mogelijk om onlosmakelijke maatregelen door te voeren met als doel de concentraties van de stoffen te verlagen. Hierbij valt te denken aan het plaatsen van schermen bij een woonwijk en verlaging van de snelheid tot 80 kilometer per uur. De voorwaarde is dan wel dat deze onderdeel zijn van het te nemen Besluit en onlosmakelijk zijn verbonden met het plan. Het resultaat

hiervan is dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt en aanvullende maatregelen achterwege kunnen blijven.

Een belangrijke regeling voor het meten en modelleren aan luchtkwaliteit is de Regeling beoordeling. Deze regeling schrijft voor hoe de metingen en de berekeningen dienen te worden uitgevoerd en de verplichting voor gemeenten met (mogelijke) overschrijdingen om jaarlijks een rapportage luchtkwaliteit op te stellen. Daarnaast is hierin de regionale aftrek voor stoffen van natuurlijke herkomst vastgelegd en een vaste aftrek van 6 dagen van het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde. Deze aftrek is in dit niet onderzoek toegepast.

De juridische status van een grenswaarde is dat deze in acht moet worden genomen. Het bevoegde gezag mag daar niet van afwijken. Nieuw zijn de richtwaarden voor ozon (O₃), arseen (As), cadmium (Cd), nikkel (Ni) en benzo(a)pyreen (BaP). Met het opnemen van de richtwaarden in de Wet luchtkwaliteit implementeert Nederland de derde en vierde dochterrichtlijn van de Europese Unie.

De juridische status van een richtwaarde is dat deze op het moment van inwerkingtreding zoveel mogelijk moet zijn bereikt en waar gemotiveerd van mag worden afgeweken. Dit betekent dat de juridische status minder hard is dan de grenswaarden. De richtwaarden zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Richtwaarden Wet luchtkwaliteit

Stof	Richtwaarden			
	Type norm	Van kracht vanaf	Concentratie (µg/m ³)	Max. overschr. per jaar
Ozon	8-uurgemiddelde	2010	120	8
	8-uurgemiddelde	2020	120	1
Arseen	Jaargemiddelde	2013	0,006	
Cadmium	Jaargemiddelde	2013	0,005	
Nikkel	Jaargemiddelde	2013	0,020	
benzo(a)pyreen	Jaargemiddelde	2013	0,001	

De richtwaarden van arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen worden vastgesteld als gedeelte van de PM₁₀ fractie. Dit betekent dat deze niet apart worden gemeten.

2.2 Toekomstige ontwikkelingen

Begin 2008 zal het Besluit gevoelige bestemmingen in werking treden. Tot nu toe is bekend dat het Besluit gaat over het situeren van gevoelige bestemmingen (scholen, verzorgingstehuizen en kinderdagverblijven) nabij snelwegen en provinciale wegen. Het Besluit staat het niet toe om gevoelige bestemmingen op minder dan 300 meter van de snelweg en op minder dan 50 meter van de provinciale weg te realiseren, wanneer er sprake is van overschrijdingen van de wettelijke grenswaarden. Daarnaast wordt in dit Besluit aanbevolen om zeer terughoudend te zijn met realisatie van gevoelige bestemmingen nabij drukke binnenstedelijke wegen met (dreigende) overschrijdingen van de grenswaarden. Vanwege het criterium overschrijding van de grenswaarden wordt aangenomen dat dit Besluit een tijdelijke werking heeft.

Op Europees niveau zijn er luchtkwaliteitseisen voor PM_{2,5} vastgesteld. De luchtkwaliteitseis bedraagt 25 µg/m³ en zal per 2015 als grenswaarde en vanaf 2020 wordt de grenswaarde waarschijnlijk 20 µg/m³. Daarnaast zal er in 2015 een ECO-norm (Exposure Concentration Obligation) in werking treden. Deze stelt dat de stedelijke achtergrondconcentraties, dus exclusief de hotspots, moeten voldoen aan een grenswaarde van 20 µg/m³ in 2015. Deze grenswaarden worden vastgelegd in de nieuwe Europese richtlijn, inzake de luchtkwaliteit. Volgens planning zal deze in mei 2008 in werking treden en vanaf februari 2009 in de Nederlandse wetgeving zijn geïmplementeerd.

2.3 Meting en modellering

Om inzicht te krijgen in de luchtkwaliteit worden metingen verricht. Deze metingen worden op nationaal niveau (<http://www.lml.rivm.nl>) uitgevoerd door het RIVM. Het hiervoor ingezette landelijk meetnet luchtkwaliteit bestaat momenteel uit circa 50 meetstations verdeeld over Nederland. Hierbij is onderscheid gemaakt in regionale stations en straatstations. Daarnaast zijn er een aantal regio's die hun eigen meetnetwerk hebben, zoals de DCMR en de GGD Amsterdam. De meetstations meten dagelijks de concentraties luchtvervuiling en hieruit komen jaargemiddelde concentraties luchtvervuiling (waaronder stikstofdioxide, ozon, fijn stof en zwaveldioxide) voort. Om meer differentiatie aan te brengen en de herkomst te bepalen wordt gebruik gemaakt van de nationale emissieregistratie. De nationale emissieregistratie bevat alle grote bronnen binnen Nederland. Hierbij valt te denken aan grote (snel)wegen, scheepvaartroutes, inrichtingen en vliegtuigvelden. Voor kleinere bronnen zijn aannames gemaakt aan de hand van de bevolkingsdichtheid in het gebied.

Het continue uitvoeren van metingen is niet altijd mogelijk en zeker niet bij iedere weg, omdat meetstations vrij kostbaar zijn in aanschaf en bemonstering. Daarnaast moeten de metingen zijn goedgekeurd door de minister van VROM. Voor toekomstige situaties is het onmogelijk om via metingen de concentraties luchtvervuiling te bepalen. Om toch inzicht te hebben in de concentraties luchtvervuiling (stikstofdioxide en fijn stof) wordt in Nederland gemodelleerd met rekenmodellen. Een voorbeeld van een rekenmodel dat hiervoor geschikt is, is het model ISL2 (Implementatie Standaardrekenmethode Luchtkwaliteit 2). Dit is een rekenmodel voor de berekeningen aan snelwegen en vrijliggende wegen. Voor de binnenstedelijk wegen met bebouwing kort op de weg wordt, conform standaard rekenmethode 1, gebruik gemaakt van het CARII model. Voor de emissies van voertuigen worden gewogen emissiegetallen gehanteerd, welke worden bepaald door TNO en beschikbaar worden gesteld door het Milieu en Natuurplanbureau (MNP). De rekenmodellen berekenen de concentraties luchtvervuiling nabij de wegen, waarna het mogelijk is om te toetsen aan het juridische kader en een uitspraak te kunnen doen over de mogelijke gezondheidseffecten.

Modellering is een benadering van de werkelijkheid en kan dus afwijken. Het is zo dat de concentraties luchtvervuiling van dag tot dag behoorlijk kunnen verschillen en dat de meteorologie een belangrijke invloed heeft op de concentraties. Zo zijn de concentraties hoog bij veel zon, hoge temperaturen en zuidoostelijke wind en/of weinig wind en zijn de concentraties laag bij regenachtig weer en westelijke wind. Dit betekent dat rekenmodellen goed toepasbaar zijn voor de lange termijn effecten, maar minder betrouwbaar voor de kortere termijn. Overigens kunnen metingen ook afwijken van de werkelijkheid en dan vooral bij fijn stof, omdat de meettechnieken complex zijn.

3. Uitgangspunten

3.1 Maatgevende bronnen

Voor het bestemmingsplan De Kom zijn de grote wegen met hoge verkeersintensiteiten de belangrijkste bronnen van luchtvervuiling. Er zijn in het gebied geen grote inrichtingen gesitueerd of intensieve veehouderijen. Verder kunnen de concentraties verhoogd zijn door afscherpende bebouwing. Dit zijn de zogenaamde streetcanyons, waarbij de bebouwing kort op de weg staat en de luchtvervuiling hierdoor blijft hangen.

Voor de wegen zijn de verkeersintensiteiten, wegkenmerken en de aanwezigheid van bebouwing van belang voor de bijdrage aan de concentraties luchtvervuiling. Op basis hiervan zijn de Rijksweg A2 en de Rijksweg A27 maatgevend. Voor de volledigheid zijn er een aantal binnenstedelijke wegen toegevoegd, waaronder de Hagenweg en de Jan Blankerweg.

3.2 Verkeersgegevens

De verkeerscijfers van de A2 en de A27 zijn overgenomen uit de geluidskaarten van 2015 en 2020. In deze gegevens is geanticipeerd op de wegverbredingen van de A2 en de A27. De verkeerscijfers voor 2010 zijn teruggerekend. Voor de autonome groei is uitgegaan van 2,0% voor de Rijkswegen en voor de provinciale en gemeentelijke wegen is uitgegaan van 1,5% autonome groei.

3.3 Gebruikte rekenmodellen

Voor de berekeningen aan de Rijkswegen en de grote vrijliggende wegen is gebruik gemaakt van ISL2 (Implementatie Standaardrekenmethode Luchtkwaliteit 2). Het ISL2 voldoet aan de criteria van standaardrekenmethode 2, de werkwijze van dit model heeft gediend als referentie voor de Regeling beoordeling luchtkwaliteit. Dit rekenmodel is door VROM goedgekeurd als conform de criteria van standaardrekenmethode 2.

Voor de streetcanyons is het CARII model gehanteerd. Dit model berekend de concentraties luchtvervuiling nabij wegen waarbij de bebouwing kort op de weg is gesitueerd. Het CARII model is het referentiemodel voor de Regeling beoordeling en voldoet daarmee aan de criteria van standaard rekenmethode 1.

3.4 Doorgerekende jaren

Voor dit luchtkwaliteitsonderzoek zijn de jaren 2008, 2010, 2015 en 2020 doorgerekend. Het jaar 2008 is doorgerekend, omdat dan het bestemmingsplan volgens planning van kracht wordt. Het jaar 2010 is doorgerekend, omdat dan de grenswaarden voor stikstofdioxide van kracht worden. Anticiperend op de derogatie (uitstel voor het kracht worden van de grenswaarden) zijn de concentraties in 2015 doorgerekend en het jaar 2020 is doorgerekend vanwege de 10-jarige doorkijk.

3.5 Wegkenmerken

De A2 en de A27 zijn ingevoerd als snelweg. Voor de overige wegen in het aandachtsgebied is uitgegaan van het wegtype normale weg. De wegbreedtes zijn handmatig ingevoerd. Voor de rijkswegen is uitgegaan van 20% congestie en voor de kleinere wegen van 10% congestie. De schermen ter hoogte van de westelijke Parallelweg zijn meegenomen, echter deze hebben nauwelijks invloed op het bestemmingsplangebied. De gebruikte input is opgenomen in BIJLAGE 1.

Voor de A2 en de A27 is een snelheid van 100 km/uur voor licht verkeer en 80 km/uur voor vrachtverkeer gehanteerd waar de maximumsnelheid 100 km/uur bedraagt. Mogelijkerwijs wordt de snelheid na de wegverbreding 120 km/h voor licht verkeer. Dit is echter niet zeker, omdat het tracebesluit nog niet definitief is en daarom is hier niet op geanticipeerd. Als onderdeel van het tracebesluit zal Rijkswaterstaat hiervoor een luchtkwaliteitsonderzoek uitvoeren. Voor de snelheid op

de overige wegen is rekening gehouden met het feit dat het verkeer af en toe moet stoppen. Daarom is niet de maximaal toegestane snelheid ingevoerd.

Voor de wegen met de bebouwing kort op de weg is de input voor CARII in BIJLAGE 4 opgenomen. Hierbij is onderscheid gemaakt in wegtype, op basis van afstand bebouwing tot aan de weg en het snelheidstype (gemiddelde doorstromsnelheid).

3.6 Overige aspecten

Bij het berekenen van de luchtkwaliteit wordt gebruik gemaakt van generieke invoergegevens. Het gaat daarbij om grootschalige concentratiegegevens, emissiefactoren, meteorologische gegevens en gegevens over de ruwheid van de omgeving.

Achtergrondconcentratie

De achtergrondconcentraties worden jaarlijks door het ministerie van VROM bekend gemaakt en worden opgenomen in de rekenmodellen. Binnen het rekenmodel is de achtergrondconcentratie berekend voor één vak van 5 bij 5 kilometer. Dit verklaart de soms harde overgangen tussen de gebieden.

Emissiecijfers

De emissiecijfers van het verkeer worden jaarlijks door het ministerie van VROM bekend gemaakt en worden opgenomen in de rekenmodellen.

Meteorologie

Voor het Nieuw Nationaal Model (NNM) is gekozen voor het gebruik van twee meteostations: Schiphol en Eindhoven. Deze twee worden representatief geacht voor alle locaties in Nederland. Voor het westen/noorden van het land wordt Schiphol aanbevolen en voor het zuiden en oosten het station Eindhoven. Op het grensgebied moet dan een keus gemaakt worden tussen deze twee. Voor Vianen is uitgegaan van Eindhoven. In ISL2 is uitgegaan van de meteorologische meest recente gegevens. Deze zijn van 2006. In het CARII model is de meteorologie gekoppeld aan de xy-coördinaten.

Ruwheidslengte

De aanwezigheid van vegetatie, gebouwen en andere structuren is van grote invloed op de verspreiding van stoffen in de atmosfeer. Als maat voor de hoeveelheid en hoogte van obstakels wordt de ruwheidslengte gebruikt. Standaard wordt er gebruik gemaakt van de ruwheidskaart van 1995.

Voor het CARII model is de ruwheidslengte niet relevant, omdat de concentraties zeer lokaal worden berekend voor de zogenaamde eerstelijns bebouwing. Alleen de bomenfactor kan relevant zijn bij streetcanyons, omdat de kruinen de weg overkappen en de vervuiling daaronder blijft hangen.

4. Resultaten en Toetsing

4.1 Achtergrondconcentraties

Jaarlijks stelt het Milieu- en Natuur Planbureau (MNP) de generieke concentratievervuiling voor de luchtvervuilende stoffen op, waarvan de belangrijkste stikstofdioxide en fijn stof zijn. De gehanteerde achtergrondconcentraties staan vermeld in de onderstaande tabel.

Tabel 3: Hoogste achtergrondconcentraties bestemmingsplangebied (zonder zeezoutaftrek)

	NO ₂ - jaargemiddelde concentratie	PM ₁₀ - jaargemiddelde concentratie	PM ₁₀ - aantal overschrijdingen dagnorm
2008	27,1	27,5	22
2010	24,2	25,7	17
2015	20,5	24,3	14
2020	17,4	23,3	12

4.2 Resultaten stikstofdioxide

In BIJLAGE 2 zijn de resultaten van de berekeningen met ISL2 in het bestemmingsplangebied weergegeven. Deze contouren geven de concentraties weer van het hele gebied. Uit de contouren blijkt dat de jaargemiddelde grenswaarde (40 µg/m³) voor stikstofdioxide in 2008, 2010, 2015 en 2020 nabij de Rijkswegen A2 en A27 worden overschreden.

Uit BIJLAGE 5 blijkt dat in het jaar 2008 de jaargemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide wordt overschreden nabij de Hagenweg en de Prins Bernardweg. In de jaren 2010, 2015 en 2020 zijn er geen overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarde (40 µg/m³) voor stikstofdioxide nabij de binnenstedelijke wegen met bebouwing kort op de weg (streetcanyons).

De uurgemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide bedraagt 200 µg/m³. Indicatieve berekeningen met het CARII model tonen aan dat de uurgemiddelde grenswaarde 1 keer per jaar wordt overschreden bij een jaargemiddelde concentratie van 53,8 µg/m³. Meer dan 18 overschrijdingen vinden plaats bij een jaargemiddelde concentratie van 82,1 µg/m³. De hoogst berekende concentratie bedraagt 45 µg/m³. Hieruit blijkt dat de wettelijke norm voor de uurgemiddelde concentratie wordt overschreden.

4.3 Resultaten fijn stof

In BIJLAGE 3 zijn de resultaten van de berekeningen met ISL2 in het bestemmingsplangebied weergegeven. Deze contouren geven de concentraties weer van het hele gebied.

Uit deze contouren blijkt dat de jaargemiddelde concentratie, met uitzondering van de kruising van de Rijksweg A2 en A27 in 2008, lager is dan jaargemiddelde grenswaarde (40 µg/m³) voor fijn stof.

Om het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde (50 µg/m³) te bepalen is door het RIVM een onderzoek uitgevoerd. Hier is uit voort gekomen dat er een statische relatie is tussen het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde en de jaargemiddelde concentratie. Deze relatie is dat de daggemiddelde grenswaarde 35 keer per jaar wordt overschreden bij een jaargemiddelde concentratie van 31,3 µg/m³ (zonder zeezoutaftrek). Dit betekent dat wanneer de concentratie zich boven de 31,3 µg/m³ bevindt er meer dan 35 overschrijdingen zijn van de daggemiddelde grenswaarde.

Uit de contouren in BIJLAGE 3 blijkt dat de concentraties in 2008, 2010, 2015 en 2020 hoger zijn dan 31,3 µg/m³. Dit betekent dat de daggemiddelde grenswaarde (50 µg/m³) vaker dan 35 keer per jaar wordt overschreden. Uit BIJLAGE 5 blijkt dat in 2008 het aantal overschrijdingen hoger is dan 35 keer. In de achterliggende jaren blijft het aantal overschrijdingen beneden de toegestane 35 keer.

4.4 Koolmonoxide, benzeen, benzo(a)pyreen, lood en zwaveldioxide

Bij een luchtkwaliteitstudie wordt over het algemeen alleen gekeken naar de concentraties van NO₂ en PM₁₀ omdat de ervaring leert dat de concentraties van de andere stoffen zich ruim onder de grenswaarden bevinden. Ter controle van deze aanname zijn berekeningen uitgevoerd met behulp van het CARII programma dat in het kader van de Besluiten luchtkwaliteit 2001 en 2005 door het Ministerie van VROM ter beschikking wordt gesteld (Teeuwisse, 2003a) (Jonkers, 2007). Een berekening op basis van het Referentie Scenario (stand van zaken maart 2006) leert dat de concentraties koolmonoxide, benzeen en zwaveldioxide zich (ruim) onder de grenswaarden bevinden. Voor een testberekening is uitgegaan van de volgende aannames, die de Nederlandse situatie qua intensiteiten en samenstelling sterk overschatten:

- 350000 voertuigen per etmaal;
- 12.5% middelzwaar vrachtverkeer;
- 12.5% zwaar vrachtverkeer;
- toetsing op 15 meter van de middellijn van de weg.

Onder deze omstandigheden worden door het programma CAR II 6.1 voor de jaren 2008, 2010, 2015 en 2020 geen overschrijdingen voor koolmonoxide, benzeen en zwaveldioxide gerapporteerd. Omdat de achtergrondconcentraties voor de genoemde stoffen in Nederland niet sterk variëren is bovenstaande algemeen geldig.

Voor toetsing aan de grenswaarde voor lood is door het ministerie van VROM geen informatie voor toetsing in stedelijk gebied met behulp van CARII beschikbaar gesteld. In de Nota van toelichting bij het Besluit luchtkwaliteit wordt echter gesteld dat “Voor de stoffen zwaveldioxide en lood wordt nu reeds in Nederland aan de in de dochterraichtlijn gestelde grenswaarden voldaan”. Dit wordt bevestigd in het Jaaroverzicht Luchtkwaliteit 2002 van het RIVM (rapportnummer 500037004).

5. Conclusie

De jaargemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) wordt in 2008 overschreden nabij de Rijkswegen A2 en A27 en de binnenstedelijke wegen Hagenweg en Prins Bernardweg. In 2010, 2015 en 2020 beperken de overschrijdingen zich tot de Rijkswegen A2 en A27. De concentraties stikstofdioxide worden getoetst op 5 meter afstand van de rand van het asfalt. Dit betekent dat er niet wordt getoetst boven het asfalt. Voor 2015 worden de Rijkswegen A2 en de A27 verbreedt mat als gevolg dat het asfaltoppervlak toeneemt. Dit heeft tot gevolg dat er in het te toetsen gebied geen overschrijdingen meer zijn van de jaargemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide. Opgemerkt wordt dat ook de verschoning van het verkeer en het bronbeleid van de Europese en nationale overheid bijdragen aan lagere concentraties stikstofdioxide in de lucht nabij de Rijkswegen A2 en A27. Vanaf 2015 wordt dus voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide.

De jaargemiddelde grenswaarde voor fijn stof wordt alleen in 2008 bij de kruising van de Rijkswegen A2 en A27 overschreden. Dit gebied bevindt zich boven het asfalt en boven het asfalt hoeft niet te worden getoetst aan de grenswaarden.

De daggemiddelde grenswaarde ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) voor fijn stof wordt in 2008 nabij de Rijkswegen A2 en A27 an de Hagenweg vaker dan 35 keer per jaar overschreden. In 2010, 2015 en 2020 beperken de overschrijdingen zich tot de Rijkswegen A2 en A27. De concentraties fijn stof worden getoetst op 10 meter afstand van de rand van het asfalt. Dit betekent dat er niet wordt getoetst boven het asfalt. Voor 2015 worden de Rijkswegen A2 en de A27 verbreedt met als gevolg dat het asfaltoppervlak toeneemt. Dit heeft tot gevolg dat er in het te toetsen gebied niet meer dan 35 overschrijdingen zijn van de daggemiddelde grenswaarde ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) voor fijn stof. Opgemerkt wordt dat ook de verschoning van het verkeer en het bronbeleid van de Europese en nationale overheid bijdragen aan lagere concentraties stikstofdioxide in de lucht nabij de Rijkswegen A2 en A27. Vanaf 2015 wordt de daggemiddelde grenswaarde ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) minder dan 35 keer per jaar overschreden en wordt er dus voldaan aan de dagnorm voor fijn stof.

De grenswaarden worden in het gebied overschreden, echter het vaststellen van het bestemmingsplan zelf heeft geen effect op de luchtkwaliteit, omdat alleen de huidige situatie wordt vastgelegd. Dit betekent dat de bestemmingsplanvaststelling doorgang kan vinden op basis van artikel 5.16, lid b, onder 1 van de Wet milieubeheer. Hieruit volgt dat er wordt voldaan aan het wettelijk kader, zoals vastgelegd in de Wet milieubeheer onder hoofdstuk 5.2. Dit betekent dat luchtkwaliteit geen knelpunt vormt voor het bestemmingsplan De Kom in Vianen en dat deze door de gemeente Vianen kan worden vastgesteld.

5.1 Toekomstige ontwikkelingen

De Europese Raad, de Europese commissie en het Europees parlement zijn het eens geworden over de nieuwe richtlijn luchtkwaliteit. Deze wordt mei 2008 van kracht. De belangrijkste wijzigingen zijn:

- Op plaatsen waar mensen niet kunnen en/of mogen komen en geen mensen wonen, hoeft niet te worden getoetst aan de grenswaarden;
- De rekenafstand voor stikstofdioxide, wordt 10 meter;
- Mogelijkheid tot uitstel voor het halen van de grenswaarden voor PM_{10} (2011) en NO_2 (2015);
- In 2010 een richtwaarde van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de kleinere fijn stof fractie ($\text{PM}_{2,5}$). Vanaf 2020 geldt $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als een grenswaarde of streefwaarde.

Waarschijnlijk zal deze richtlijn in februari 2009 worden geïmplementeerd via een wijzigingswet voor de Wet milieubeheer. Dit betekent dat het te toetsen gebied met overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide nabij de A2 en de A27 kleiner wordt.

BIJLAGE 1. Invoergegevens ISL2

BIJLAGE 2. Contouren stikstofdioxide (NO₂)

BIJLAGE 3. Contouren fijn stof (PM₁₀)

BIJLAGE 4. Invoergegevens CARII, versie 6.1

BIJLAGE 5. Uitvoergegevens CARII, versie 6.1

BIJLAGE 1. Invoergegevens ISL2

Invoer Impelementatie Standaardrekenmethode luchtkwaliteit 2 voor 2008

Kenmerk	Naam Weg	Type weg	h/d	Ligging																
A2	Afslag Everdingen (12)	0 0 Snelweg	0	0 Eigen waarde	10	3297	84	10	6	20	20	20	70	50	50	1	0	1	0	
A2	Afslag Everdingen (12)	0 0 Snelweg	0	0 Eigen waarde	20	3812	84	10	6	20	20	20	70	50	50	1	0	1	0	
A2 - 59750	A2 (tussen Nieuwegein Zui	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	67500	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A2 - 59750	A2 (tussen Nieuwegein Zui	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	67500	81	11	8	20	20	20	100	80	80	5	0	5	0	
A2 - 59750	A2 (tussen Nieuwegein Zui	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	67500	81	11	8	20	20	20	100	80	80	5	0	5	0	
A2 - 59750	A2 (tussen Nieuwegein Zui	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	67500	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A2 - 59755	A2 (tussen Vianen en Knpt	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	58617	81	11	8	20	20	20	100	80	80	5	0	5	0	
A2 - 59755	A2 (tussen Vianen en Knpt	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	58617	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A2 - 59755	A2 (tussen Vianen en Knpt	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	58617	81	11	8	20	20	20	100	80	80	5	0	5	0	
A2 - 59755	A2 (tussen Vianen en Knpt	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	58617	81	11	8	20	20	20	100	80	80	5	0	5	0	
A2 - 59755	A2 (tussen Vianen en Knpt	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	58617	81	11	8	20	20	20	100	80	80	5	0	5	0	
A2 - 59755	A2 (tussen Vianen en Knpt	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	58617	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	61726	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	61726	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	61726	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	56695	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	56695	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	4	0	
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	56695	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	4	0	
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	56695	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	61726	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A27 -5956	A27 (Lexmond - Kpnt. Ever	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	39337	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A27 -5956	A27 (Lexmond - Kpnt. Ever	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	39337	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A27 -5956	A27 (Lexmond - Kpnt. Ever	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	39337	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A27 -5956	A27 (Lexmond - Kpnt. Ever	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	39337	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A27 -5956	A27 (Lexmond - Kpnt. Ever	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	39337	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A27 -5956	A27 (Lexmond - Kpnt. Ever	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	39337	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A27 -5957	A27 (Kpnt. Everdingen - Ha	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	43132	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A27 -5957	A27 (Kpnt. Everdingen - Ha	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	43132	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A27 -5957	A27 (Kpnt. Everdingen - Ha	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	43132	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A27 -5957	A27 (Kpnt. Everdingen - Ha	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	43132	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A27 -5957	A27 (Hagestein - Houten)	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	45701	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
A27 -5957	A27 (Hagestein - Houten)	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m	26	45701	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0	
BU 02	Graaf Huibertlaan	0 0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	2541	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0	
BU 03	Achterkade	0 0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1300	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0	

Kenmerk	Naam Weg		Type weg	h/d	Ligging															
BU 05	Kerkweg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1794	89	6,9	3,9	25	25	25	65	45	45	1	0	1	0
BU 06	Brede Sticht	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1905	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
BU 08	Dorpsweg - West	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1347	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU 09	Polderweg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1103	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
BU 10	Zijderveldselaan	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1300	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU 11	Hooglandseweg	0	0 Geen snelweg	0	0 VAK_2x1O (8n	8	5792	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
BU 13	Tienhovenseweg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	2767	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU 14	Autenasekade oost	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	2311	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU PR 01	N483 (Gr. Huibertlaan - N3	0	0 Snelweg	0	0 VAK_1x1O (4n	4	8630	84	10	6	20	20	20	70	50	50	1	0	1	0
BU PR 02	N483 (N384 - Kerkweg)	0	0 Snelweg	0	0 VAK_1x1O (4n	4	3841	84	10	6	20	20	20	70	50	50	1	0	1	0
BU PR 03	N484	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	10317	89	6,9	3,9	25	25	25	65	45	45	1	0	1	0
BU PR 04	N484	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	10317	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU PR 05	Lexmondsestraatweg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	8807	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
VIA 03	Lange Waaijsteeg (Bentzb	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	2134	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
VIA 18	Autenasekade west	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	681	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
VIA 32	Bentz-Berg (L. Waaijsteeg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	11919	89	6,9	3,9	25	25	25	55	45	45	1	0	1	0

- Kolom I Wegbreedte
- Kolom J Intensiteit Weekdag
- Kolom K Percentage licht verkeer
- Kolom L Percentage middelzwaar verkeer
- Kolom M Percentage zwaar verkeer
- Kolom N Conjestie licht verkeer
- Kolom O Congestie middelzwaar verkeer
- Kolom P Congestie zwaar verkeer
- Kolom Q Snelheid licht verkeer
- Kolom R Snelheid middelzwaar verkeer
- Kolom S Snelheid zwaar verkeer
- Kolom T Hoogte scherm links
- Kolom U Afstand scherm links
- Kolom V Hoogte scherm rechts
- Kolom W Afstand scherm rechts

Kenmerk	Naam Weg		Type weg	h/d	Ligging															
BU 05	Kerkweg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1850	89	6,9	3,9	25	25	25	65	45	45	1	0	1	0
BU 06	Breede Sticht	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1965	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
BU 08	Dorpsweg - West	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1390	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU 09	Polderweg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1138	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
BU 10	Zijderveldselaan	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1341	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU 11	Hooglandseweg	0	0 Geen snelweg	0	0 VAK_2x1O (8n	8	5974	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
BU 13	Tienhovenseweg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	2854	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU 14	Autenasekade oost	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	2384	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU PR 01	N483 (Gr. Huibertlaan - N3	0	0 Snelweg	0	0 VAK_1x1O (4n	4	8902	84	10	6	20	20	20	70	50	50	1	0	1	0
BU PR 02	N483 (N384 - Kerkweg)	0	0 Snelweg	0	0 VAK_1x1O (4n	4	3962	84	10	6	20	20	20	70	50	50	1	0	1	0
BU PR 03	N484	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	11005	89	6,9	3,9	25	25	25	65	45	45	1	0	1	0
BU PR 04	N484	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	11005	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU PR 05	Lexmondsestraatweg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	9085	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
VIA 03	Lange Waaijsteeg (Bentzb	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	2201	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
VIA 18	Autenasekade west	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	703	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
VIA 32	Bentz-Berg (L. Waaijsteeg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	12294	89	6,9	3,9	25	25	25	55	45	45	1	0	1	0

- Kolom I Wegbreedte
- Kolom J Intensiteit Weekdag
- Kolom K Percentage licht verkeer
- Kolom L Percentage middelzwaar verkeer
- Kolom M Percentage zwaar verkeer
- Kolom N Conjestie licht verkeer
- Kolom O Congestie middelzwaar verkeer
- Kolom P Congestie zwaar verkeer
- Kolom Q Snelheid licht verkeer
- Kolom R Snelheid middelzwaar verkeer
- Kolom S Snelheid zwaar verkeer
- Kolom T Hoogte scherm links
- Kolom U Afstand scherm links
- Kolom V Hoogte scherm rechts
- Kolom W Afstand scherm rechts

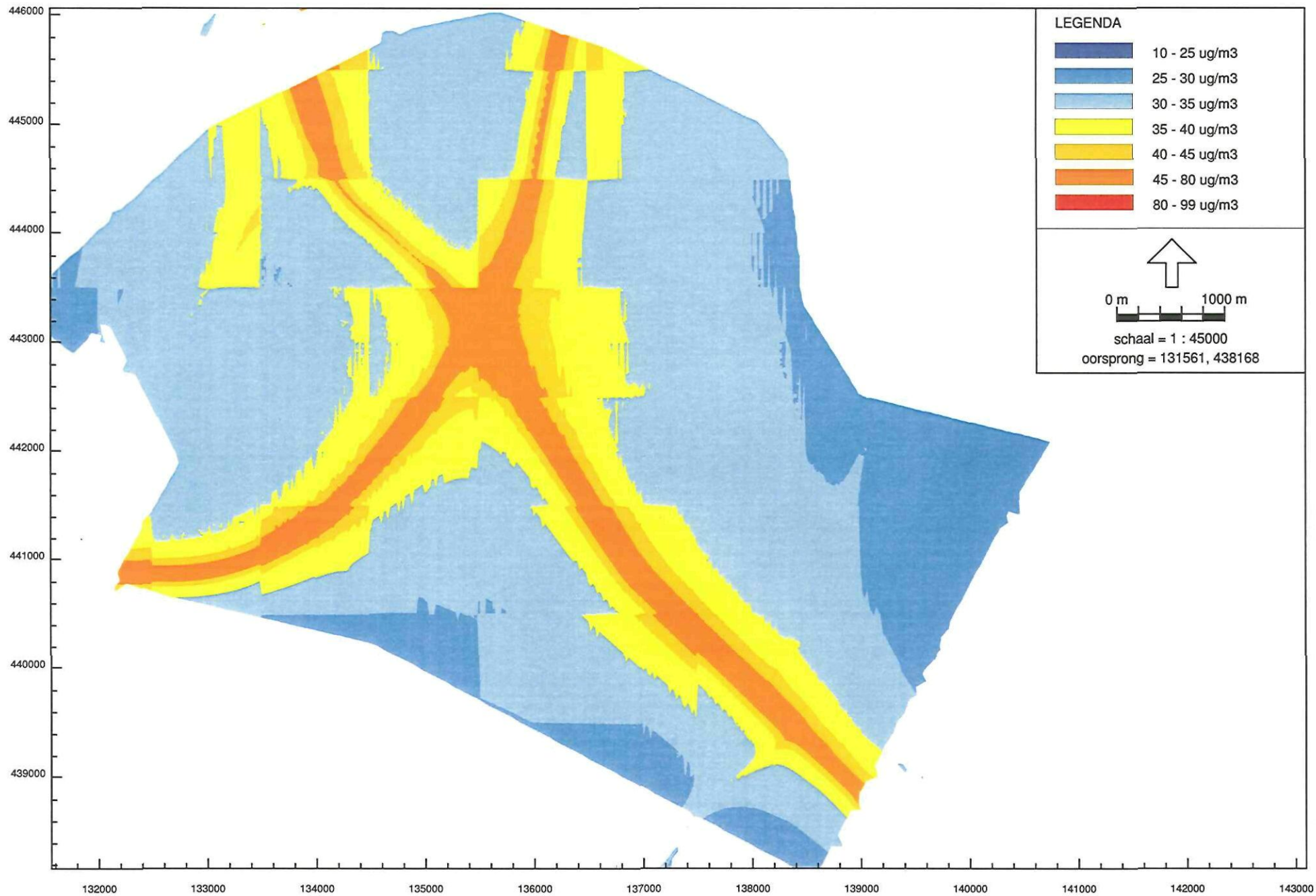
Invoer Impelementatie Standaardrekenmethode luchtkwaliteit 2 voor 2015

Kenmerk	Naam Weg	Type weg	h/d	Ligging																
A2	Afslag Everdingen (12)	0 0 Snelweg	0	0 Eigen waarde	10	3714	84	10	6	20	20	20	70	50	50	1	0	1	0	
A2	Afslag Everdingen (12)	0 0 Snelweg	0	0 Eigen waarde	20	4294	84	10	6	20	20	20	70	50	50	1	0	1	0	
A2 - 59750	A2 (tussen Nieuwegein Zui	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	78885	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A2 - 59750	A2 (tussen Nieuwegein Zui	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	78885	81	11	8	20	20	20	100	80	80	5	0	5	0		
A2 - 59750	A2 (tussen Nieuwegein Zui	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	78885	81	11	8	20	20	20	100	80	80	5	0	5	0		
A2 - 59750	A2 (tussen Nieuwegein Zui	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	78885	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A2 - 59755	A2 (tussen Vianen en Knpt	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	69930	81	11	8	20	20	20	100	80	80	5	0	5	0		
A2 - 59755	A2 (tussen Vianen en Knpt	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	69930	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A2 - 59755	A2 (tussen Vianen en Knpt	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	69930	81	11	8	20	20	20	100	80	80	5	0	5	0		
A2 - 59755	A2 (tussen Vianen en Knpt	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	69930	81	11	8	20	20	20	100	80	80	5	0	5	0		
A2 - 59755	A2 (tussen Vianen en Knpt	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	69930	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A2 - 59755	A2 (tussen Vianen en Knpt	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	69930	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	76356	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	76356	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	76356	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	73960	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	73960	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	4	0		
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	73960	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	4	0		
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	73960	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A2 - 59757	A2 (Knpt. Everdingen en E	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	76356	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A27 -5956	A27 (Lexmond - Kpnt. Ever	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	43437	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A27 -5956	A27 (Lexmond - Kpnt. Ever	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	43437	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A27 -5956	A27 (Lexmond - Kpnt. Ever	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	43437	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A27 -5956	A27 (Lexmond - Kpnt. Ever	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	43437	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A27 -5956	A27 (Lexmond - Kpnt. Ever	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	43437	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A27 -5956	A27 (Lexmond - Kpnt. Ever	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	43437	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A27 -5957	A27 (Kpnt. Everdingen - Ha	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	50435	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A27 -5957	A27 (Kpnt. Everdingen - Ha	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	50435	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A27 -5957	A27 (Kpnt. Everdingen - Ha	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	50435	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A27 -5957	A27 (Kpnt. Everdingen - Ha	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	50435	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A27 -5957	A27 (Hagestein - Houten)	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	51423	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
A27 -5957	A27 (Hagestein - Houten)	0 0 Snelweg	0	0 VAK_2x2 (26m 26	51423	81	11	8	20	20	20	100	80	80	1	0	1	0		
BU 02	Graaf Huibertlaan	0 0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	2755	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0	
BU 03	Achterkade	0 0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1409	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0	

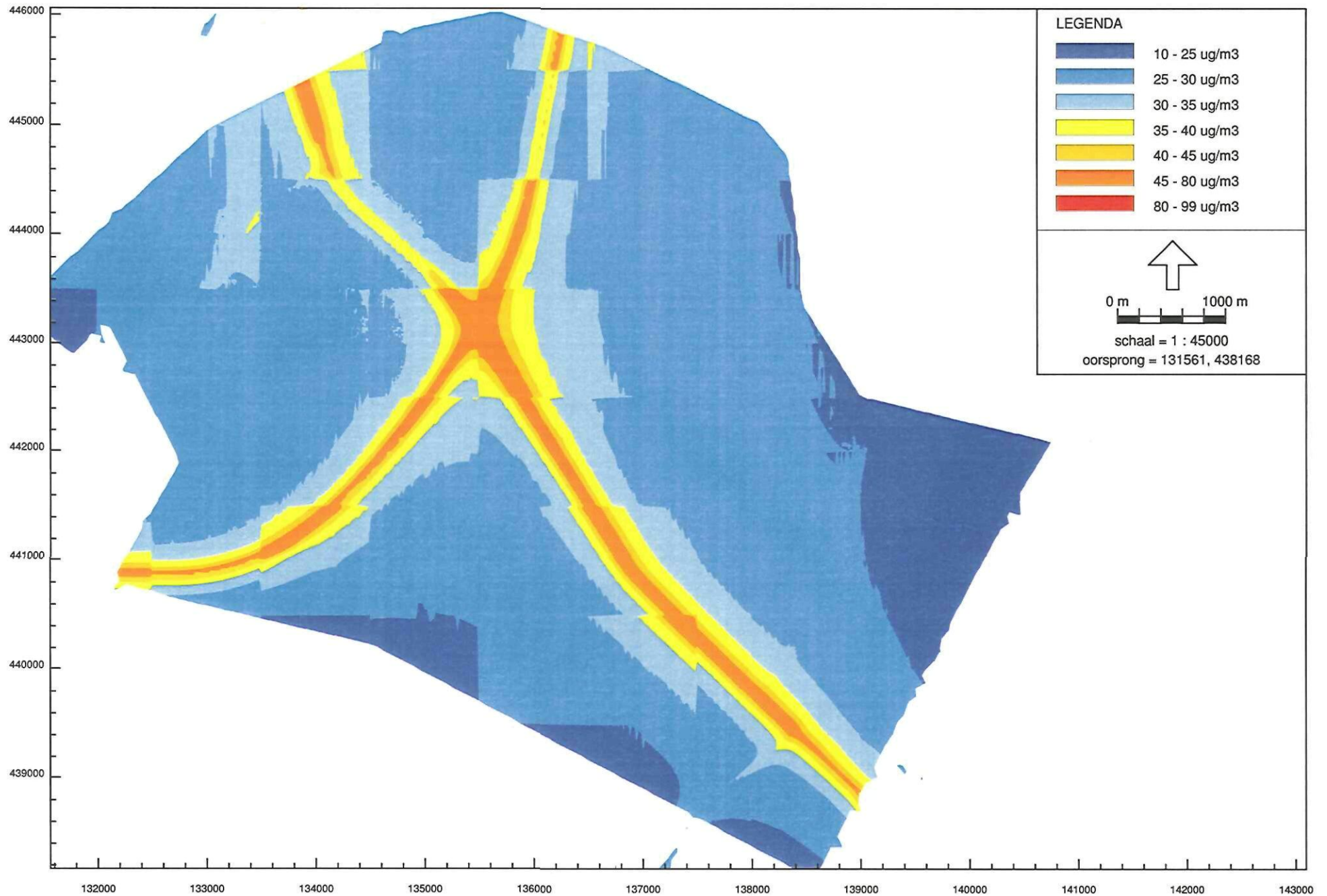
Kenmerk	Naam Weg		Type weg	h/d	Ligging															
BU 05	Kerkweg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	2039	89	6,9	3,9	25	25	25	65	45	45	1	0	1	0
BU 06	Brede Sticht	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	2166	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
BU 08	Dorpsweg - West	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1531	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU 09	Polderweg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1253	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
BU 10	Zijderveldselaan	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	1477	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU 11	Hooglandseweg	0	0 Geen snelweg	0	0 VAK_2x1O (8r	8	6583	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
BU 13	Tienhovenseweg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	3145	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU 14	Autenasekade oost	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	2627	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU PR 01	N483 (Gr. Huibertlaan - N3	0	0 Snelweg	0	0 VAK_1x1O (4r	4	9809	84	10	6	20	20	20	70	50	50	1	0	1	0
BU PR 02	N483 (N384 - Kerkweg)	0	0 Snelweg	0	0 VAK_1x1O (4r	4	4366	84	10	6	20	20	20	70	50	50	1	0	1	0
BU PR 03	N484	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	13299	89	6,9	3,9	25	25	25	65	45	45	1	0	1	0
BU PR 04	N484	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	13299	89	6,9	3,9	10	10	10	65	45	45	1	0	1	0
BU PR 05	Lexmondsestraatweg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	10010	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
VIA 03	Lange Waaijsteeg (Bentzb	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	2425	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
VIA 18	Autenasekade west	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	774	89	6,9	3,9	10	10	10	55	45	45	1	0	1	0
VIA 32	Bentz-Berg (L. Waaijsteeg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	13547	89	6,9	3,9	25	25	25	55	45	45	1	0	1	0
VIA 32	Bentz-Berg (L. Waaijsteeg	0	0 Geen snelweg	0	0 Eigen waarde	8	11919	89	6,9	3,9	25	25	25	55	45	45	1	0	1	0

- Kolom I Wegbreedte
- Kolom J Intensiteit Weekdag
- Kolom K Percentage licht verkeer
- Kolom L Percentage middelzwaar verkeer
- Kolom M Percentage zwaar verkeer
- Kolom N Conjestie licht verkeer
- Kolom O Congestie middelzwaar verkeer
- Kolom P Congestie zwaar verkeer
- Kolom Q Snelheid licht verkeer
- Kolom R Snelheid middelzwaar verkeer
- Kolom S Snelheid zwaar verkeer
- Kolom T Hoogte scherm links
- Kolom U Afstand scherm links
- Kolom V Hoogte scherm rechts
- Kolom W Afstand scherm rechts

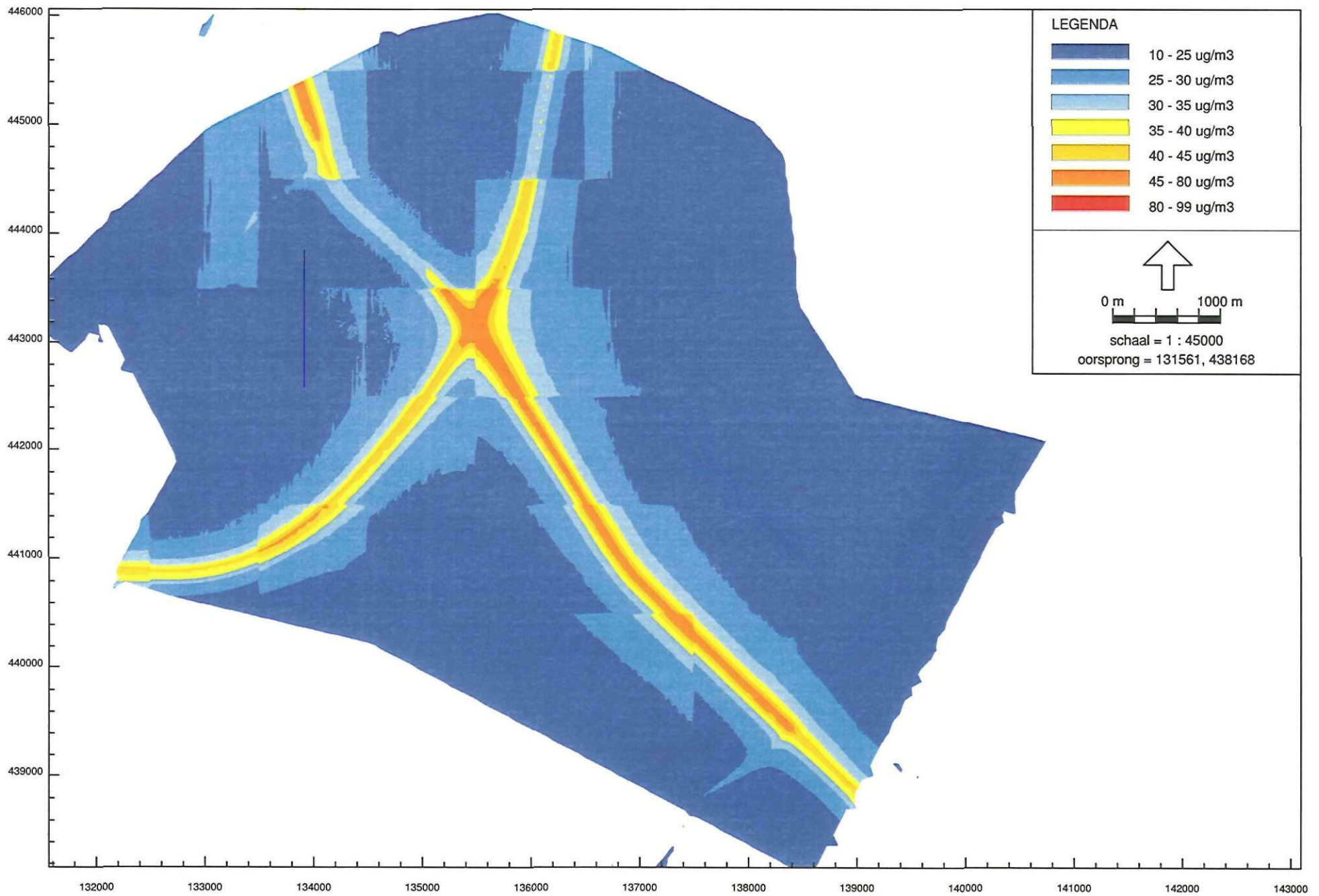
BIJLAGE 2. Contouren stikstofdioxide (NO₂)



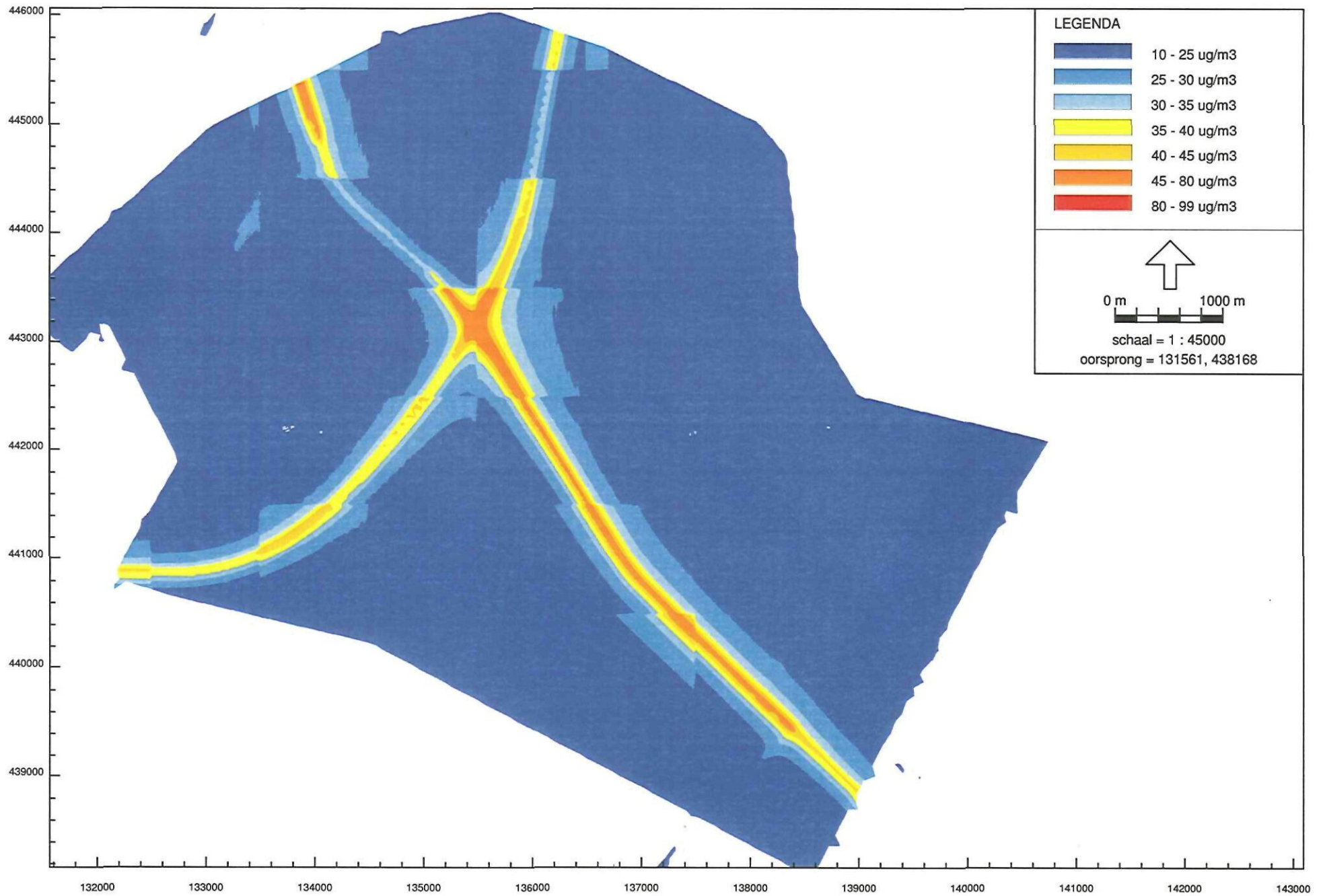
Luchtkwaliteitskaart Stikstofdioxide (NO₂) 2008



Luchtkwaliteitskaart Stikstofdioxide (NO₂) 2010

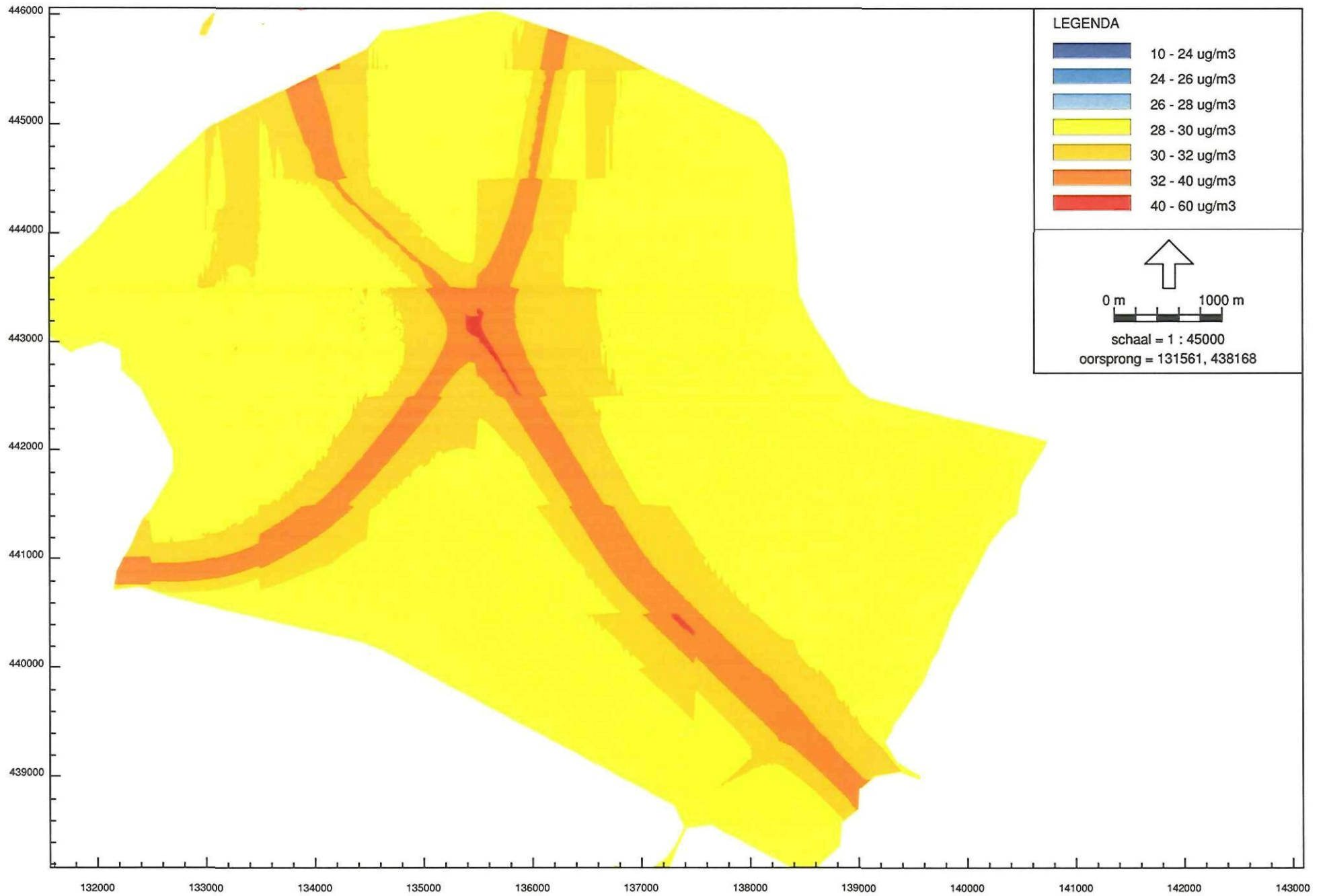


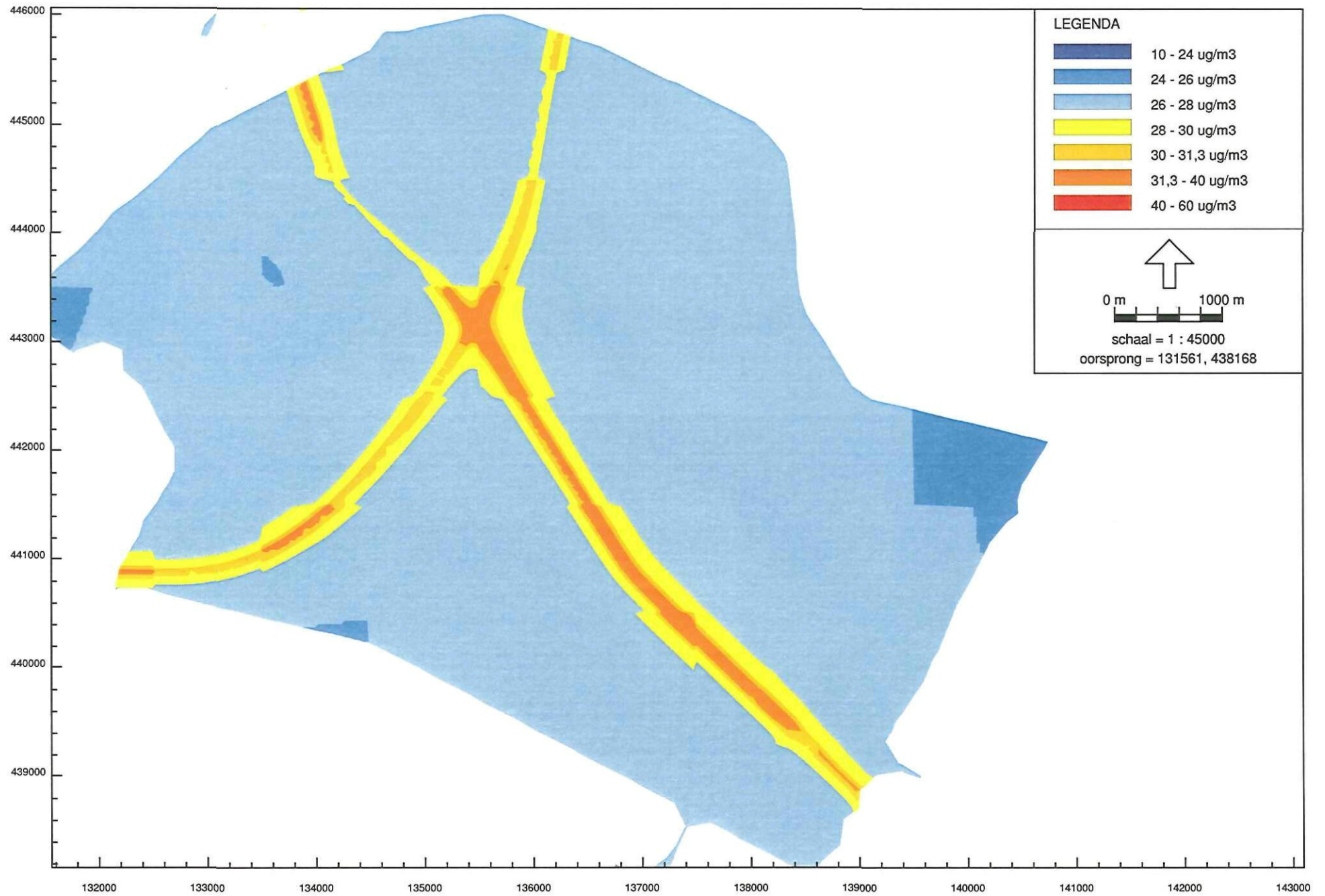
Luchtkwaliteitskaart Stikstofdioxide (NO₂) 2015



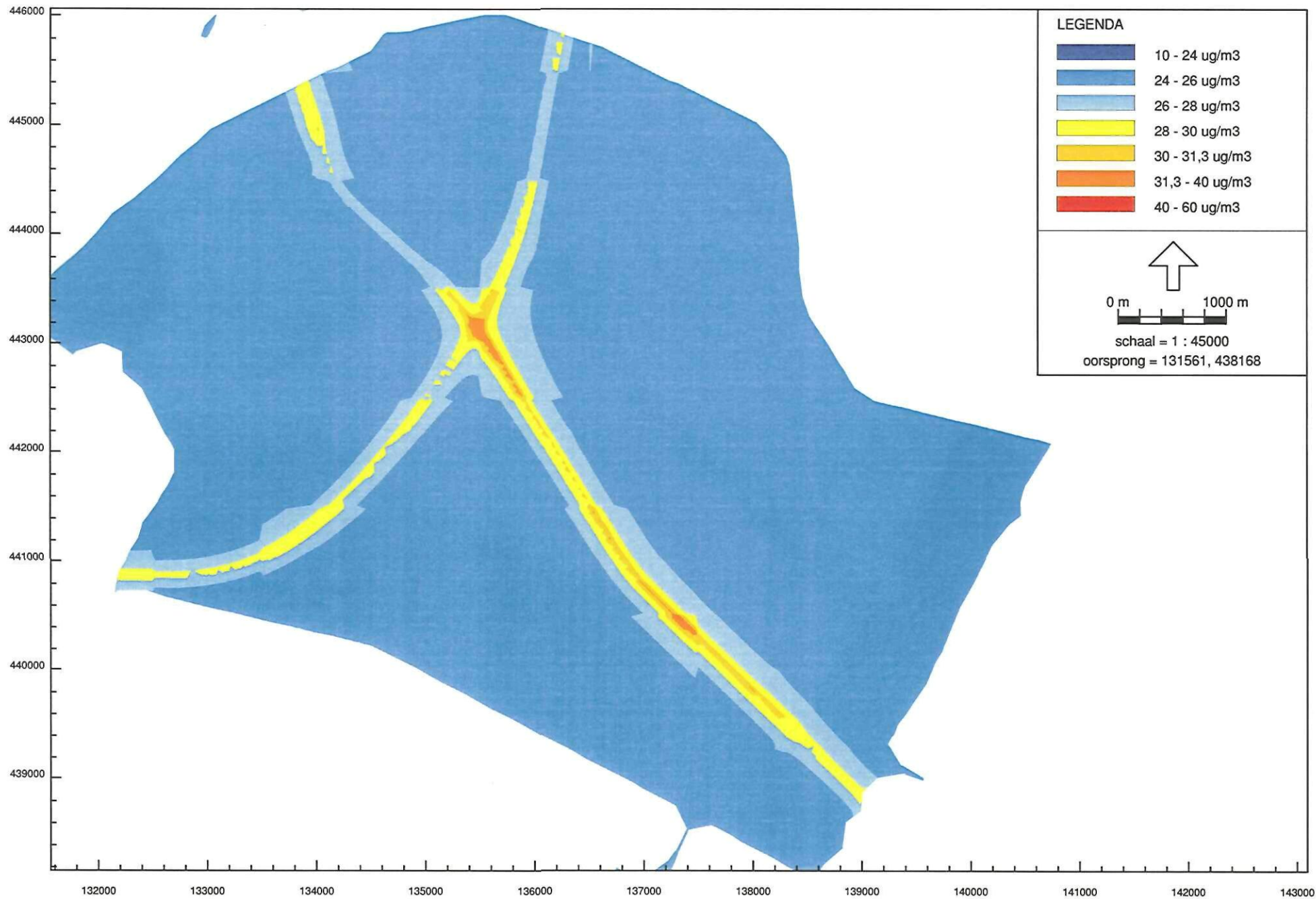
Luchtkwaliteitskaart Stikstofdioxide (NO₂) 2020

BIJLAGE 3. Contouren fijn stof (PM₁₀)

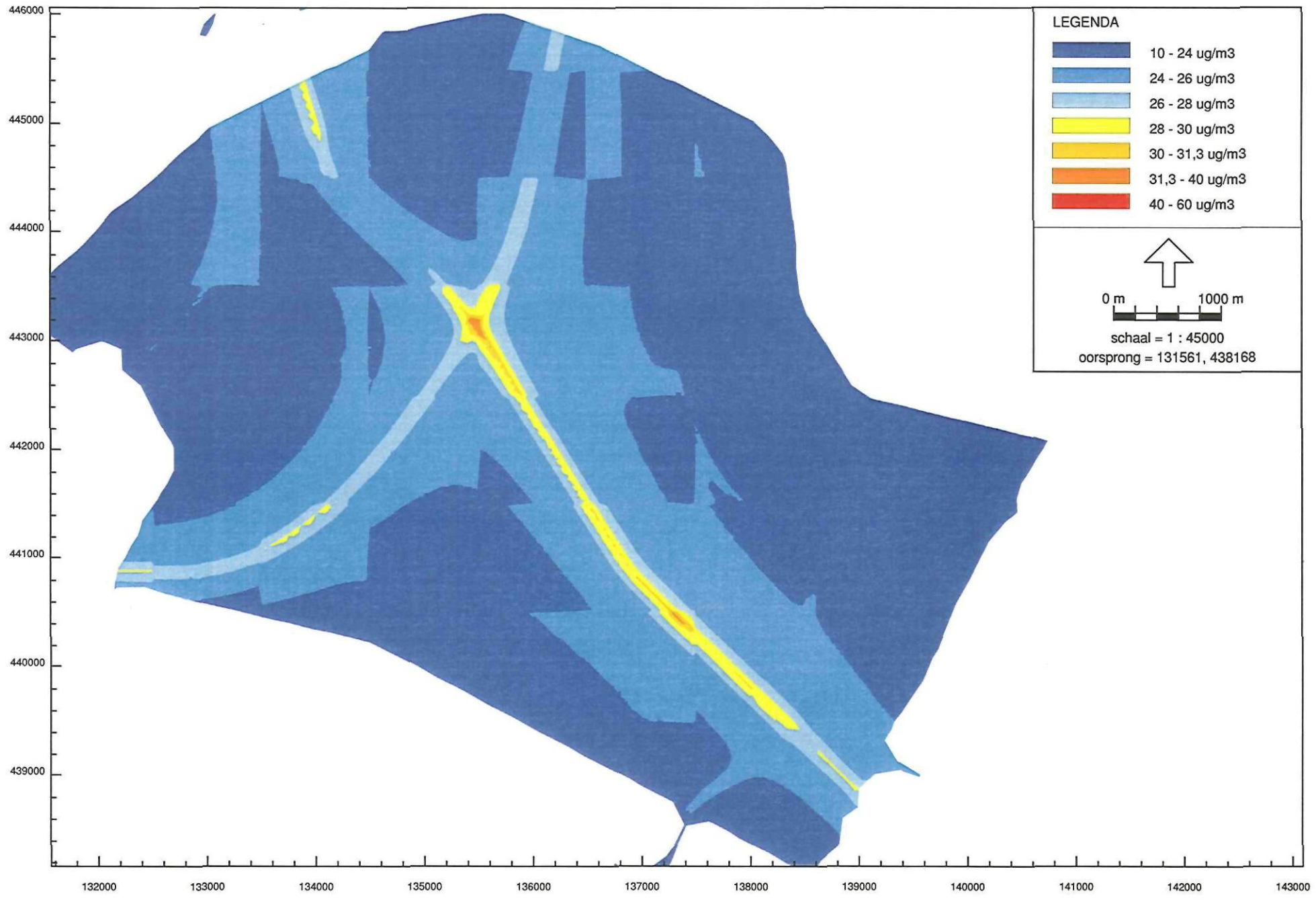




Luchtkwaliteitskaart Fijn Stof (PM10) 2010



Luchtkwaliteitskaart Fijn Stof (PM10) 2015



Luchtkwaliteitskaart Fijn Stof (PM10) 2020

BIJLAGE 4. Invoergegevens CARII, versie 6.1

Gebouwen	D van de Belt
Bedrijf	MilieuDienst ZO Utrecht
Gemeente/Plaats	Zelst

Plaats	Straatnaam	X(m)	Y(m)	Inrichting (m ² /opp)	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeerplaatsen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegafrit	Fractie stagnatie
Vianen	A Bonnistr (Korte Kerlstr - J Blankenweg)	134982	444786	12642	0,93	0,07	0	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0
Vianen	Bertz-Borg (L. Waajsteeg - Amalastein)	133486	444192	8745	0,91	0,08	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	8	0
Vianen	Brugstraat	135386	445210	4702	0,93	0,07	0	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0
Vianen	Burg Hoefufflin	134411	444099	4842	0,95	0,05	0	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	8	0
Vianen	Hagenweg (tussen Stuartweg en A27)	135654	444627	13493	0,84	0,1	0,06	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	10	0
Vianen	Helddingse Achterweg (L. Waajsteeg - Slijk)	133622	443819	4312	0,96	0,04	0	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	9	0
Vianen	Het Slijk	133786	444196	3418	0,91	0,07	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0
Vianen	J Blankenweg (tussen A Bonnistr - Hagenweg)	135309	444709	12254	0,83	0,11	0,06	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10	0
Vianen	Lange Waajsteeg (H Achterweg - Langeweg)	133626	443481	2211	0,91	0,07	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	9	0
Vianen	Langeweg	134427	443788	6181	0,96	0,04	0	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1,25	9	0
Vianen	Lexmondsstraatweg	133156	443757	8204	0,87	0,1	0,03	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	8	0
Vianen	Middelwaard (leeg)	133102	444258	1331	0,91	0,08	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10	0
Vianen	Pr Bernardstraat	134423	444608	11485	0,92	0,07	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	3b	1	8	0
Vianen	Voorstraat	134780	444744	2595	0,92	0,05	0,03	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1	8	0
Vianen	W. van Duvenvoordsestraat	135495	444918	4721	0,93	0,07	0	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0

Gebruiker	D. van de Belt
Bedrijf	Milieudienst ZO Utrecht
Gemeente/Plaats	Zeist

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [mV/10m]	Fractie licht	Fractie middelzwaar	Fractie zwaar	Fractie auto's	Aantal parkeer- plaatsen	Snelheids- type	Wegtype	Bonemfactor	Afstand tot wegzijl [m]	Fractie stagnatie
Vianen	A. Bonnistr. (Korte Kerkstr.-J. Blankenweg)	134982	444786	12896	0,93	0,07	0	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0
Vianen	Bontz-Berg (L. Waaijsteeg - Amaliastein)	133486	444192	8921	0,91	0,08	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	8	0
Vianen	Brugstraat	135386	445210	4797	0,93	0,07	0	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0
Vianen	Burg. Hoefuiflin	134411	444099	4939	0,95	0,05	0	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	8	0
Vianen	Hagenweg (tussen Stuartweg en A27)	135654	444627	13764	0,84	0,1	0,06	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	10	0
Vianen	Helsdingse Achtenweg (L. Waaijsteeg - Slijk)	133622	443819	4399	0,96	0,04	0	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	9	0
Vianen	Het Slijk	133786	444196	3487	0,91	0,07	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0
Vianen	J. Blankenweg (tussen A. Bonnistr. - Hagenweg)	135309	444709	12500	0,83	0,11	0,06	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10	0
Vianen	Lange Waaijsteeg (H. Achtenweg - Langeweg)	133626	443481	2255	0,91	0,07	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	9	0
Vianen	Langeweg	134427	443788	6305	0,96	0,04	0	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1,25	9	0
Vianen	Lexmondsestraatweg	133156	443757	8369	0,87	0,1	0,03	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	8	0
Vianen	Middelwaard (leeg)	133102	444258	1358	0,91	0,08	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10	0
Vianen	Pr. Bernardstraat	134423	444608	11716	0,92	0,07	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	3b	1	8	0
Vianen	Voorstraat	134780	444744	2647	0,92	0,05	0,03	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1	8	0
Vianen	W. van Duvenvoordsestraat	135495	444918	4816	0,93	0,07	0	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0

Gebruiker	D van de Belt
Bedrijf	MJ eudienst ZO Utrecht
Gemeente/Plaats	Zoist

Plaats	Straatnaam	X (m)	Y (m)	Intensiteit (m ² /stm)	Fracie licht	Fracie middel zwaar	Fracie zwaar	Fracie autobus	Aantal parkeerplaatsen	Snelheidstype	Wegtype	Bemerkfactor	Afstand tot weg (m)	Fracie straggen
Vianen	A. Bonnistr (Korte Kerkstr -J Blankenweg)	134982	444786	13554	0,93	0 07	0	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0
Vianen	Bentz-Berg (L Waaijsteeg Amallaster)	133486	444192	9191	0,91	0 08	0 01	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	8	0
Vianen	Brugstraat	135386	445210	4942	0 93	0 07	0	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0
Vianen	Burg Hoolufflin	134411	444089	5089	0 95	0 05	0	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	8	0
Vianen	Hagenweg (tussen Stuartweg en A27)	135654	444627	14181	0 84	0 1	0 06	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	10	0
Vianen	Heidsingse Achterweg (L Waaijsteeg Slijk)	133622	443819	4532	0 96	0 04	0	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	9	0
Vianen	Het Slijk	133786	444196	3592	0,91	0 07	0 02	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0
Vianen	J Blankenweg (tussen A Bonnistr Hagenweg)	135309	444709	12879	0,83	0 11	0 06	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10	0
Vianen	Lange Waaijsteeg (H Achterweg - Langeweg)	133626	443481	2324	0,91	0 07	0 02	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	9	0
Vianen	Langeweg	134427	443788	6496	0,96	0 04	0	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1 25	9	0
Vianen	Lexmondsestraatweg	133156	443757	8622	0,87	0 1	0 03	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	8	0
Vianen	Middelwaard (leeg)	133102	444258	1399	0,91	0 08	0 01	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10	0
Vianen	Pr Bernardstraat	134423	444608	12071	0 92	0 07	0 01	0	0	Normaal stadsverkeer	3b	1	8	0
Vianen	Voorstraat	134780	444744	2727	0,92	0 05	0 03	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1	8	0
Vianen	W van Duvenvoordsestraat	135495	444918	4962	0,93	0 07	0	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0

Gebruiker:	D van de Belt
Bedrijf:	Milieudienst ZO Utrecht
Gemeente/Plaats:	Zeist

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [m ² /cm]	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie acrobatie	Aantal parkeer- plaatsen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot Wegafsl. [m]	Fractie stagnatie
Vianen	A Bonnastr (Korte Kerkstr - J Blankenweg)	134982	444786	14245	0,93	0,07	0	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0
Vianen	Bentz-Berg (L. Waaijsteeg - Amalastein)	133486	444192	9854	0,91	0,08	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	8	0
Vianen	Brugstraat	135386	445210	5298	0,93	0,07	0	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0
Vianen	Burg Hoelufitin	134411	444099	5456	0,95	0,05	0	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	8	0
Vianen	Hagenweg (tussen Stuartweg en A27)	135654	444627	15204	0,84	0,1	0,06	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	10	0
Vianen	Heidsingse Achterweg (L Waaijsteeg - Slijk)	133622	443819	4859	0,96	0,04	0	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	9	0
Vianen	Het Slijk	133786	444196	3851	0,91	0,07	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0
Vianen	J Blankenweg (tussen A Bonnastr - Hagenweg)	135309	444709	13808	0,83	0,11	0,06	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10	0
Vianen	Lange Waaijsteeg (H Achterweg - Langeweg)	133626	443481	2491	0,91	0,07	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	9	0
Vianen	Langeweg	134427	443788	6965	0,96	0,04	0	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1,25	9	0
Vianen	Lexmondsestraatweg	133156	443757	9244	0,87	0,1	0,03	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	8	0
Vianen	Middelwaard (leeg)	133102	444258	1500	0,91	0,08	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10	0
Vianen	Pr Bernardstraat	134423	444608	12942	0,92	0,07	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	3b	1	8	0
Vianen	Voorstraat	134780	444744	2924	0,92	0,05	0,03	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1	8	0
Vianen	W van Duvenvoordsestraat	135495	444918	5320	0,93	0,07	0	0	0	Normaal stadsverkeer	4	1	8	0

BIJLAGE 5. Uitvoergegevens CARII, versie 6.1

Gebruiker	D. van de Belt
Bedrijf	Milieudienst ZO Utrecht
Gemeente/Plaats	Zeist

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding plandrempe
Overschrijding plandrempe
Overschrijding plandrempe

Jaartal	2008
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Schallingsfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar vervoer	1
Autobusverkeer	1

Plaats	Straatnaam	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				Benzene [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		BaP [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
		Jaargemid delde	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grenswaar de	# Overschrij dingen plandrempe	Jaargemid delde	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grenswaar de	# Overschrij dingen plandrempe	Jaargemid delde	Jm achtergron d	Jaargemid delde	Jm achtergron d	# Overschrij dingen 24 uurgemid delde	98- Percentiel 8h	98- Percentiel achtergron d	Jaargemid delde	Jm achtergron d
Vianen	A. Bonnestr. (Korte Kerkstr.-J. Blankenweg)	40,3	27,1	0	0	31,2	27,5	35	35	1,2	0,7	2,4	2,3	0	1112,1	835,1	0,4	0,3
Vianen	Bentz-Berg (L. Waaijsteeg - Amalastein)	33,0	26,3	0	0	29,1	27,5	27	27	0,9	0,7	2,5	2,4	0	941,8	830,3	0,3	0,3
Vianen	Brugstraat	31,9	26,4	0	0	28,9	27,5	27	27	0,9	0,7	2,4	2,3	0	951,1	848,1	0,3	0,3
Vianen	Burg. Hoefuffin	30,1	27,1	0	0	28,3	27,5	25	25	0,8	0,7	2,3	2,3	0	897,2	835,1	0,3	0,3
Vianen	Hagenweg (tussen Stuurweg en A27)	33,6	25,8	0	0	31,9	27,4	38	38	1,2	0,7	2,5	2,3	0	1086,8	836,0	0,4	0,3
Vianen	Heidsingse Achterweg (L. Waaijsteeg - Slijk)	27,9	25,5	0	0	28,0	27,4	24	24	0,8	0,7	2,3	2,3	0	872,7	820,8	0,3	0,3
Vianen	Het Slijk	31,0	26,3	0	0	28,6	27,5	26	26	0,8	0,7	2,4	2,4	0	904,6	830,3	0,3	0,3
Vianen	J. Blankenweg (tussen A. Bonnestr. - Hagenweg)	37,1	25,8	0	0	29,9	27,4	30	30	1,0	0,7	2,4	2,3	0	970,0	836,0	0,4	0,3
Vianen	Lange Waaijsteeg (H. Achterweg - Lanserweg)	27,3	25,5	0	0	27,8	27,4	23	23	0,7	0,7	2,3	2,3	0	847,1	820,8	0,3	0,3
Vianen	Langerweg	30,4	25,4	0	0	28,7	27,4	26	26	0,9	0,7	2,4	2,3	0	938,7	823,8	0,3	0,3
Vianen	Lexmondsestraatweg	30,4	25,5	0	0	28,4	27,4	25	25	0,7	0,7	2,3	2,3	0	857,3	820,8	0,3	0,3
Vianen	Middelwaard (leeg)	27,3	26,3	0	0	27,7	27,5	23	23	0,7	0,7	2,4	2,4	0	845,2	830,3	0,3	0,3
Vianen	Pr. Bernardstraat	29,6	27,1	0	0	31,3	27,5	35	35	1,2	0,7	2,5	2,3	0	1104,1	835,1	0,4	0,3
Vianen	Voorstraat	29,6	27,1	0	0	28,1	27,5	24	24	0,8	0,7	2,3	2,3	0	875,7	835,1	0,3	0,3
Vianen	W. van Duvenvoordsstraat	31,4	25,8	0	0	28,8	27,4	26	26	0,9	0,7	2,4	2,3	0	939,4	836,0	0,3	0,3

Gebouwer	D. van de Belt
Bedrijf	Milieudienst ZO Utrecht
Gemeente/Plaats	Zeist

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding plandrempe

Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Schallingsfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Plaats	Straatnaam	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		BaP [ng/m^3]		
		Jaargemid delde	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grenswaar de	# Overschrij dingen plandrempe	Jaargemid delde	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grenswaar de	# Overschrij dingen plandrempe	Jaargemid delde	Jm achtergron d	Jaargemid delde	Jm achtergron d	# Overschrij dingen 24 uurgemid delde	98- Percentiel 8h	98- Percentiel achtergron d	Jaargemid delde	Jm achtergron d
Vianen	A. Bonnestr. (Korte Kerckstr.-J. Blankenweg)	36,8	24,0	0	0	29,2	25,7	28	28	1,1	0,7	2,4	2,3	0	1041,3	835,1	0,4	0,3
Vianen	Bentz-Berg (L. Waalsteeg - Amaliestein)	30,5	24,2	0	0	27,2	25,7	21	21	0,9	0,7	2,4	2,4	0	913,4	830,3	0,3	0,3
Vianen	Brugstraat	29,5	24,2	0	0	27,0	25,7	21	21	0,9	0,7	2,3	2,3	0	924,8	848,1	0,3	0,3
Vianen	Burg. Hoeluffin	26,9	24,0	0	0	26,4	25,7	19	19	0,8	0,7	2,3	2,3	0	881,2	835,1	0,3	0,3
Vianen	Hagenweg (tussen Stuartweg en A27)	30,5	23,7	0	0	29,7	25,6	29	29	1,1	0,7	2,4	2,3	0	1023,1	836,0	0,4	0,3
Vianen	Heidsingse Achterweg (L. Waalsteeg - Slijk)	25,8	23,5	0	0	26,2	25,6	19	19	0,8	0,7	2,4	2,4	0	859,3	820,8	0,3	0,3
Vianen	Het Slijk	28,6	24,2	0	0	26,7	25,7	20	20	0,8	0,7	2,4	2,4	0	885,6	830,3	0,3	0,3
Vianen	J. Blankenweg (tussen A. Bonnestr. - Hagenweg)	34,1	23,7	0	0	27,8	25,6	23	23	0,9	0,7	2,4	2,3	0	936,1	836,0	0,4	0,3
Vianen	Lange Waalsteeg (H. Achterweg - Langeweg)	25,1	23,5	0	0	25,9	25,6	18	18	0,7	0,7	2,4	2,4	0	840,4	820,8	0,3	0,3
Vianen	Langeweg	28,2	23,4	0	0	26,8	25,5	20	20	0,9	0,7	2,3	2,3	0	909,0	823,8	0,3	0,3
Vianen	Lexmondsestraatweg	28,0	23,5	0	0	26,6	25,6	20	20	0,7	0,7	2,4	2,4	0	846,7	829,8	0,3	0,3
Vianen	Middelwaard (leeg)	25,1	24,2	0	0	25,9	25,7	18	18	0,7	0,7	2,4	2,4	0	841,4	830,3	0,3	0,3
Vianen	Pr. Bernardsstraat	37,2	24,0	0	0	29,2	25,7	28	28	1,1	0,7	2,4	2,3	0	1035,3	835,1	0,4	0,3
Vianen	Voorstraat	26,3	24,0	0	0	26,2	25,7	19	19	0,8	0,7	2,3	2,3	0	865,2	835,1	0,3	0,3
Vianen	W. van Duvenvoordsstraat	29,0	23,7	0	0	26,9	25,6	21	21	0,9	0,7	2,3	2,3	0	913,0	836,0	0,3	0,3

Gebruiker	D. van de Belt
Bedrijf	Milieudienst ZO Utrecht
Gemeente/Plaats	Zelfst

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandempel

Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Schallingsfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Plaats	Straatnaam	NO2 [µg/m³]				PM10 [µg/m³]				Benzene [µg/m³]		SO2 [µg/m³]		CO [µg/m³]		BaP [ng/m³]		
		Jaargemid delde	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grenswaar de	# Overschrij dingen plandrem pel	Jaargemid delde	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grenswaar de	# Overschrij dingen plandrem pel	Jaargemid delde	Jm achtergron d	Jaargemid delde	Jm achtergron d	# Overschrij dingen 24 uurgemid delde	95- Percentiel 6h	95- Percentiel achtergron d	Jaargemid delde	Jm achtergron d
Vianen	A. Bonnestr. (Korte Kerkstr.-J. Blankeweg)	31,0	20,3	0	0	26,6	24,3	20	20	1,1	0,7	2,2	2,1	0	998,0	835,1	0,4	0,3
Vianen	Bontz-Berg (L. Waaijsteeg - Amalfastein)	25,5	20,5	0	0	25,3	24,3	16	16	0,9	0,7	2,1	2,1	0	894,4	830,3	0,3	0,3
Vianen	Brugstraat	24,7	20,5	0	0	25,2	24,3	16	16	0,8	0,7	2,1	2,1	0	907,5	848,1	0,3	0,3
Vianen	Burg. Hoefuffin	22,6	20,3	0	0	24,8	24,3	15	15	0,8	0,7	2,1	2,1	0	871,0	835,1	0,3	0,3
Vianen	Hagenweg (tussen Stuartweg en A27)	33,7	20,1	0	0	27,0	24,2	21	21	1,0	0,7	2,2	2,1	0	977,5	836,0	0,4	0,3
Vianen	Helsdingse Achterweg (L. Waaijsteeg - Slijk)	21,7	19,9	0	0	24,6	24,2	15	15	0,8	0,7	2,1	2,1	0	850,8	820,8	0,3	0,3
Vianen	Het Slijk	23,9	20,5	0	0	25,0	24,3	16	16	0,8	0,7	2,1	2,1	0	872,9	830,3	0,3	0,3
Vianen	J. Blankeweg (tussen A. Bonnestr. - Hagenweg)	28,3	20,1	0	0	25,7	24,2	17	17	0,9	0,7	2,2	2,1	0	911,5	836,0	0,3	0,3
Vianen	Lange Waaijsteeg (H. Achterweg - Langeweg)	21,2	19,9	0	0	24,4	24,2	14	14	0,7	0,7	2,1	2,1	0	835,9	820,8	0,3	0,3
Vianen	Langeweg	23,7	19,8	0	0	24,9	24,1	16	16	0,9	0,7	2,1	2,1	0	890,2	823,8	0,3	0,3
Vianen	Lexmondsstraatweg	23,4	19,9	0	0	25,0	24,2	16	16	0,7	0,7	2,1	2,1	0	834,9	820,8	0,3	0,3
Vianen	Middelwaard (leeg)	21,2	20,5	0	0	24,4	24,3	14	14	0,7	0,7	2,1	2,1	0	838,8	830,3	0,3	0,3
Vianen	Pr. Bernardstraat	31,1	20,3	0	0	26,6	24,3	20	20	1,1	0,7	2,2	2,1	0	989,7	835,1	0,4	0,3
Vianen	Voorstraat	22,1	20,3	0	0	24,6	24,3	15	15	0,8	0,7	2,1	2,1	0	858,3	835,1	0,3	0,3
Vianen	W. van Duvenvoordsestraat	24,4	20,1	0	0	25,1	24,2	16	16	0,8	0,7	2,1	2,1	0	895,6	836,0	0,3	0,3

Gebruiker	D. van de Belt
Bedrijf	Milieudienst ZO Utrecht
Gemeente/Plaats	Zeist

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding plandempel
Overschrijding plandempel

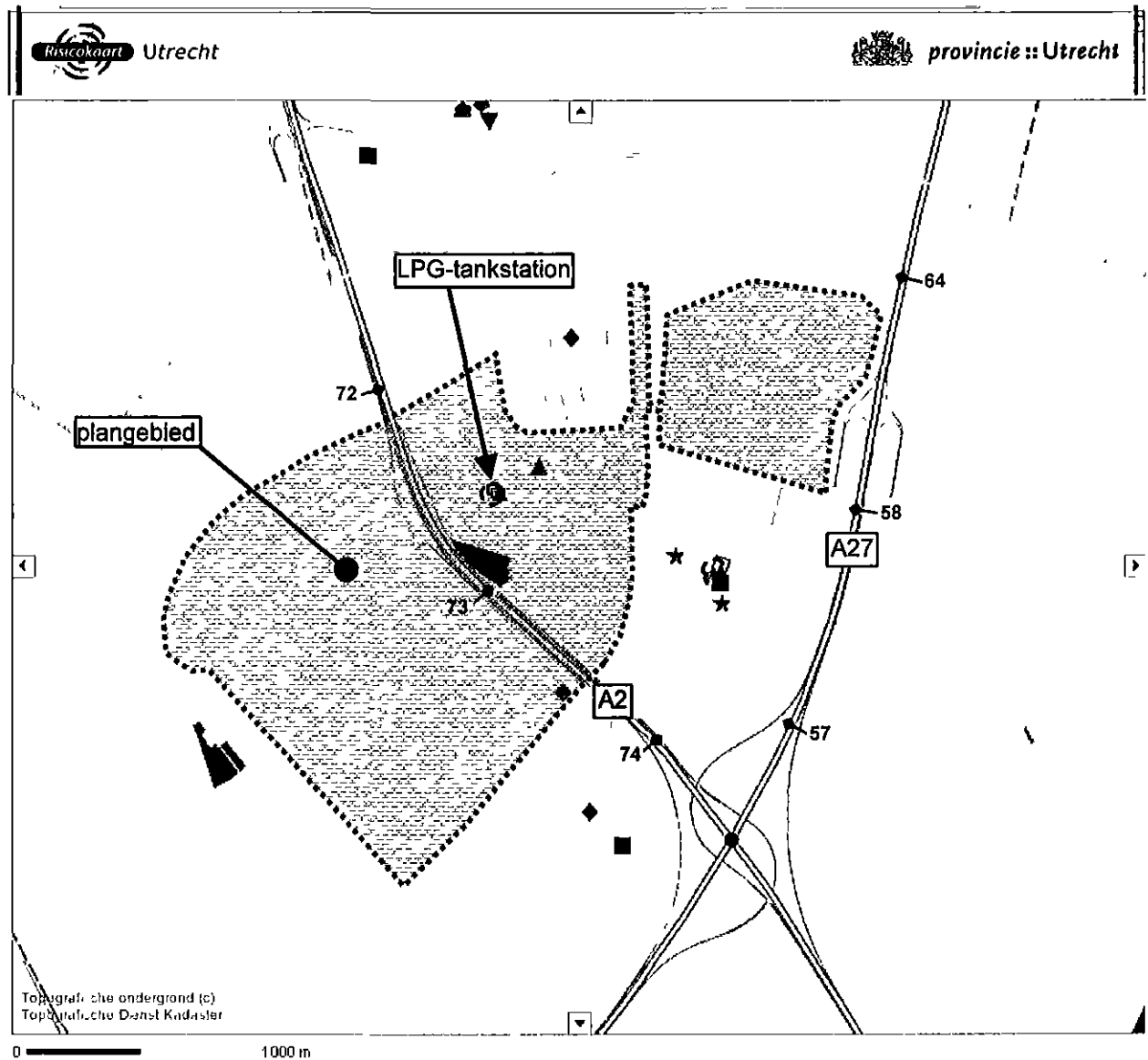
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Schalingfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Plaats	Straatnaam	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel	Benzene [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		# Overschrijdingen 24 uur gemiddelde	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		BaP [ng/m^3]	
		Jaargemiddelde	Jm achtergrond			Jaargemiddelde	Jm achtergrond			Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond		95-Percentiel 8h	95-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Vianen	A. Bonnestr. (Korte Kerkr.-J. Blankerweg)	25,4	17,2	0	0	25,3	23,3	16	16	1,1	0,7	2,1	2,0	0	965,0	835,1	0,3	0,3
Vianen	Bentz-Berg (L. Waaijsteeg - Amelstein)	21,4	17,4	0	0	24,1	23,3	14	14	0,8	0,7	2,0	2,0	0	890,3	830,3	0,3	0,3
Vianen	Brugstraat	20,7	17,4	0	0	24,0	23,3	14	14	0,8	0,7	2,0	2,0	0	903,9	848,1	0,3	0,3
Vianen	Burg. Hoefuffin	18,9	17,2	0	0	23,7	23,3	13	13	0,8	0,7	2,0	2,0	0	868,9	835,1	0,3	0,3
Vianen	Hagenweg (tussen Suurtweg en A27)	28,4	16,9	0	0	25,6	23,2	17	17	1,0	0,7	2,1	2,0	0	967,3	836,0	0,3	0,3
Vianen	Heisingse Achterweg (L. Waaijsteeg - Slijk)	18,2	16,9	0	0	23,5	23,2	13	13	0,8	0,7	2,0	2,0	0	849,1	820,8	0,3	0,3
Vianen	Het Slijk	20,1	17,4	0	0	23,9	23,3	13	13	0,8	0,7	2,0	2,0	0	870,2	830,3	0,3	0,3
Vianen	J. Blankerweg (tussen A. Bonnestr. - Hagenweg)	23,8	16,9	0	0	24,5	23,2	15	15	0,9	0,7	2,1	2,0	0	906,0	836,0	0,3	0,3
Vianen	Lange Waaijsteeg (H. Achterweg - Langeweg)	17,9	16,9	0	0	23,4	23,2	12	12	0,7	0,7	2,0	2,0	0	834,9	820,8	0,3	0,3
Vianen	Langeweg	19,6	16,7	0	0	23,9	23,2	13	13	0,8	0,7	2,0	2,0	0	886,5	823,8	0,3	0,3
Vianen	Lexmondsestraatweg	19,8	16,9	0	0	23,9	23,2	13	13	0,7	0,7	2,0	2,0	0	831,5	820,8	0,3	0,3
Vianen	Middelwaard (teeg)	18,0	17,4	0	0	23,4	23,3	12	12	0,7	0,7	2,0	2,0	0	838,3	830,3	0,3	0,3
Vianen	Pr. Bernardstraat	25,7	17,2	0	0	25,3	23,3	16	16	1,0	0,7	2,1	2,0	0	980,2	835,1	0,3	0,3
Vianen	Voorstraat	18,6	17,2	0	0	23,6	23,3	13	13	0,8	0,7	2,0	2,0	0	856,9	835,1	0,3	0,3
Vianen	W. van Duvenvoordsstraat	20,2	16,9	0	0	23,9	23,2	13	13	0,8	0,7	2,0	2,0	0	892,0	836,0	0,3	0,3

Risicokaart omgeving planlocatie bestemmingsplan Kom Vianen



Detailkaart omgeving LPG-tankstation aan de Prins Bernhardstraat 49.

