

Uitbreiding bedrijventerrein Oeveraseweg

onderzoek luchtkwaliteit

Concept

In opdracht van:
Recycling Westerveld B.V.

Grontmij Nederland B.V.
Arnhem, 2 augustus 2012

Verantwoording

Titel : Uitbreiding bedrijventerrein Oeveraseweg
Subtitel : onderzoek luchtkwaliteit
Projectnummer : 322155
Referentienummer : GM-0070175
Revisie :
Datum : 2 augustus 2012

Auteur(s) : drs. H.J. Zegers
E-mail adres : info.milieu@grontmij.nl
Gecontroleerd door : ing. M. Lieberom
Paraaf gecontroleerd :
Goedgekeurd door : ing. A.P.A. van Ewijk
Paraaf goedgekeurd :
Contact : Grontmij Nederland B.V.
Velperweg 26
6824 BJ Arnhem
Postbus 485
6800 AL Arnhem
T +31 26 355 83 55
F +31 26 445 92 81
www.grontmij.nl



Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding	4
2	Wettelijk kader	6
2.1	Wet luchtkwaliteit	6
2.2	Luchtkwaliteit en ruimtelijke ordening	6
2.3	Besluit gevoelige bestemmingen	6
2.4	Toepasbaarheidsbeginsel.....	7
2.5	Luchtkwaliteitsnormen	7
2.6	Het NSL.....	8
3	Uitgangspunten.....	9
3.1	Onderzochte situaties en toetsjaren	9
3.2	Studiegebied	9
3.3	Toetsing	9
3.4	Brongegevens	9
3.5	Emissiefactoren	10
3.6	Ruimtelijke situatie	11
3.7	Rekenmodel.....	11
4	Resultaten	13
4.1	Concentraties NO ₂	13
4.2	Concentraties PM ₁₀	13
4.3	Concentraties PM _{2,5}	13
5	Conclusie en samenvatting.....	14

Bijlage 1: Overzicht studiegebied

Bijlage 2: Invoergegevens

Bijlage 3: Resultaten



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de oostzijde van het bestaande bedrijventerrein aan de Oeveraseweg in Havelte is Recycling Westerveld B.V. gevestigd. Dit bedrijf maakt een groei door en heeft daarom behoefte aan extra bedrijfsruimte en een verbreding van de bedrijfsactiviteiten. Het bedrijf zal, aanvullend op haar huidige activiteiten zoals het composteren van groenafval, ook ruimte bieden aan opslag van bouw- en sloopmaterialen en veevoer en overslag van zand, grond en grind. Tegelijkertijd speelt op het bedrijventerrein nog een ontwikkeling.

De gemeente Westerveld is voornemens om een nieuw afvalbrengstation te realiseren naast het bedrijf Recycling Westerveld B.V. Deze beide ontwikkelingen bieden kansen voor het verbeteren van de landschappelijke inpassing van het bestaande bedrijventerrein door het bedrijventerrein uit te breiden met een extra kavel en het realiseren van een brede beplantingsstrook. De uitbreiding van bedrijventerrein aan de Oeveraseweg en de landschappelijke inpassing daarvan wordt planologisch geregeld in het bestemmingsplan. Het afvalbrengstation doorloopt een separate bestemmingsplanprocedure. In figuur 1 is de begrenzing en ligging van het plangebied weergegeven.

Figuur 1 *ligging en begrenzing plangebied*



De Wet milieubeheer geeft aan dat voor het bestemmingsplan voor dergelijke activiteiten zorgvuldig moet worden gekeken naar de luchtkwaliteit. De normstelling zoals is opgenomen in de Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen), moet in acht worden genomen. In dit rapport wordt onderzocht hoe het industrieterrein en het extra verkeer, dat hiermee gepaard gaat, de luchtkwaliteit beïnvloeden.



In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk 3 worden de uitgangspunten voor de berekeningen weergegeven en toegelicht. Hoofdstuk 4 gaat in op de berekeningsresultaten en wordt geconcludeerd of het initiatief wel of niet doorgang kan vinden.



2 Wettelijk kader

2.1 Wet luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit bestaat uit de volgende wet, AMvB en ministeriële regelingen:

- Wet tot wijziging Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) (Besluit NIBM);
- Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) (Regeling NIBM);
- Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007;
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007;
- Besluit gevoelige bestemmingen;
- Besluit derogatie;
- Besluit maatregelen richtwaarden.

Met de Wet tot wijziging Wet milieubeheer is in de Wet milieubeheer in hoofdstuk 5 een titel 5.2 'luchtkwaliteitseisen' opgenomen. Deze regelgeving is van toepassing op de buitenlucht en is niet van toepassing op een arbeidsplaats.

2.2 Luchtkwaliteit en ruimtelijke ordening

Op basis van deze wetgeving kunnen ruimtelijk-economische initiatieven worden uitgevoerd als aan één of meer van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- grenswaarden¹ worden niet overschreden, of
- per saldo verbetert de luchtkwaliteit of blijft tenminste gelijk, of
- het initiatief draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit, of
- het initiatief is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Het Besluit NIBM en de Regeling NIBM geven aan wanneer een initiatief in betekenende mate bijdraagt. Projecten die minder bijdragen dan 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂), worden geacht niet in betekenende mate bij te dragen. Voor dergelijke projecten hoeft geen nader luchtkwaliteitonderzoek te worden uitgevoerd.

In de Regeling NIBM is de vertaling gemaakt van de 3% bijdrage naar omvang van ruimtelijk-economische projecten. Als sprake is van een overschrijding van de grenswaarde kan getoetst worden of er een 3%, zijnde 1,2 µg/m³, verslechtering is van de luchtkwaliteit.

Wanneer sprake is van een bijdrage van 3% of meer kan het project doorgang vinden wat betreft het aspect luchtkwaliteit wanneer aan één van de overige hiervoor genoemde voorwaarden wordt voldaan.

2.3 Besluit gevoelige bestemmingen

Met het Besluit gevoelige bestemmingen wordt de vestiging van zogeheten 'gevoelige bestemmingen' – zoals een school – in de nabijheid van provinciale en rijkswegen beperkt. Dit heeft consequenties voor de ruimtelijke ordening. Het besluit is er op gericht om mensen met een verhoogde gevoeligheid, met name kinderen, ouderen en zieken, voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) bescherming te bieden. Om deze reden moet in een zone van 300 m van rijkswegen en 50 m langs provinciale wegen (gemeten vanaf de rand van de weg) onderzocht worden of de grenswaarden voor PM₁₀ of NO₂ (dreigen te) worden overschreden.

¹ Voor een beschrijving van grenswaarden en andere normen, zie paragraaf 3.5.

Bij (dreigende) overschrijding mag ter plekke geen gevoelige bestemming worden gevestigd, ongeacht of het gaat om nieuwbouw of functiewijziging van een bestaand gebouw. Een bestaande gevoelige bestemming mag eenmalig uitbreiden, mits het maximaal aantal personen dat rechtens ter plaatse mag verblijven niet meer dan 10% toeneemt. Als ruim aan de normen wordt voldaan, dan mag binnen de genoemde zones wel gebouwd worden. Voorwaarde is dan wel dat de locatiekeuze goed wordt gemotiveerd.

Tot gevoelige bestemmingen horen:

- scholen (voor onderwijs aan minderjarigen);
- kinderopvang;
- bejaarden-, verzorgings- en verpleegtehuizen.

Ziekenhuizen, woningen en sportaccommodaties worden dus *niet* als gevoelige bestemming gezien.

2.4 Toepasbaarheidsbeginsel

Het toepasbaarheidsbeginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden: de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek. Dit is een uitwerking van bijlage III uit de nieuwe Europese Richtlijn luchtkwaliteit (2008).

Uit bijlage III, onder A sub 2 van de richtlijn volgt dat op de volgende locaties geen beoordeling plaatsvindt van de luchtkwaliteit:

- op locaties die zich bevinden in gebieden die niet publiekelijk toegankelijk zijn en waar geen vaste bewoning is;
- op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen, waarop alle relevante bepalingen inzake gezondheid en veiligheid op het werk gelden (hier gelden de ARBO regels);
- hieronder valt ook de (eigen) bedrijfswoning. Wanneer een terrein wel publiekelijk toegankelijk is, dan dient de luchtkwaliteit wel te worden beoordeeld;
- op de rijbaan van wegen, inclusief de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben;
- op plaatsen waar sprake is van een relatieve korte blootstelling.

2.5 Luchtkwaliteitsnormen

In de voorschriften in bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn de normen opgenomen voor stoffen die de luchtkwaliteit bepalen. In dit onderzoek wordt vooral gekeken naar de grenswaarde. Er zijn grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), stikstofdioxiden (NO_x), zwevende deeltjes oftewel fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}), lood (Pb), koolmonoxide (CO) en benzeen (C₆H₆). Er zijn richtwaarden opgenomen voor ozon, arseen, cadmium, nikkel en benzo[a]pyreen. Naast grenswaarden en richtwaarden zijn er andere normen, waarvan de plandrempeel de meest relevante is voor dit onderzoek.

In tabel 3.1 zijn de grenswaarden en plandrempels voor stikstofdioxide en fijn stof aangegeven. De overige stoffen waarvoor grenswaarden zijn bepaald, vormen in Nederland in principe geen probleem en zijn daarom niet onderzocht². De stoffen waarvoor richtwaarden zijn bepaald, zijn in dit onderzoek niet opgenomen. Uit metingen van het RIVM blijkt dat nergens in Nederland de richtwaarden voor arseen, cadmium, nikkel en benzo[a]pyreen worden overschreden³. Langs een (snel)weg geldt in het algemeen dat de door het verkeer uitgestoten stikstofmonoxide (NO) relatief snel (binnen enkele minuten) reageert met in de atmosfeer aanwezige ozon en daarbij stikstofdioxide (NO₂) vormt. Als gevolg van de emissies op de weg neemt de ozonconcentratie dus af.

² TNO. Meijer, E.W. et al. Bijlagen bij de luchtkwaliteitsberekeningen in het kader van ZSM/Spoodwet; status september 2008, 2008-U-R0919/B.

³ RIVM. Heavy metals and benzo[a]pyrene in ambient air in the Netherlands. 2007.



Tabel 3.1 Relevante luchtkwaliteitsnormen Wm (voorschriften bijlage 2)

Stof	Type norm	Grenswaarde ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Stikstofdioxide (NO_2)	Jaargemiddelde concentratie	60 (tot 1 januari 2015) 40 (vanaf 1 januari 2015)
Stikstofdioxide (NO_2)	Uurgemiddelde concentratie	300 (tot 1 januari 2015) 200 (vanaf 1 januari 2015) Mag max. 18 keer per jaar overschreden worden
Fijn stof (PM_{10})	Jaargemiddelde concentratie	40
Fijn stof (PM_{10})	24-uursgemiddelde concentratie	50 Mag max. 35 keer per jaar overschreden worden
Fijnstof ($\text{PM}_{2,5}$)	Jaargemiddelde concentratie	25 (vanaf 2015)
Zwavel dioxide (SO_2)	24-uursgemiddelde concentratie	125 Mag max. 3 keer per jaar overschreden worden
Zwavel dioxide (SO_2)	uurgemiddelde concentratie	300 Mag max. 24 keer per jaar overschreden worden

2.5.1 Normstelling $\text{PM}_{2,5}$

Naar aanleiding van de gewijzigde Europese richtlijn luchtkwaliteit zijn in de Wet milieubeheer ook normen voor $\text{PM}_{2,5}$ opgenomen. Het gaat dan om een richtwaarde en een grenswaarde. Er is ook een plandrempel en een blootstellingsconcentratieverplichting vastgelegd. De grenswaarde gaat vanaf 2015 gelden. Toetsing vindt alleen plaats aan de grenswaarde, vanaf 2015⁴. Voor die datum wordt niet getoetst, ook niet als het besluit betrekking heeft op de periode na 2015. Aan de plandrempel vindt ook geen toetsing plaats. Desondanks wordt in het kader van onderhavige studie indicatief aandacht besteed aan de concentraties $\text{PM}_{2,5}$.

2.6 Het NSL

Sinds 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van kracht.

De Ministeries van (vooral) VROM en V&W hebben hiervoor samen met gemeenten, provincies, RIVM en PBL gewerkt aan één geheel en landsdekkend beeld van de luchtkwaliteit, voor nu en in de toekomst. In dit beeld zijn niet alleen alle (bestuurlijk afgestemde) maatregelen en de algehele luchtkwaliteit opgenomen maar ook de concentratiebijdrages van alle mogelijke projecten die men wil uitvoeren. De combinatie van die feiten in de zogenoemde Saneringstool is de grondslag voor het derogatieverzoek dat Nederland heeft gericht aan Brussel. Het verzoek is inmiddels ingewilligd, waardoor het voldoen aan de grenswaarden mogelijk is medio 2011 (voor PM_{10}) en 1 januari 2015 (voor NO_2). Dat was voorheen 2005, respectievelijk 2010. De verleende derogatie geeft, samen met het NSL als plan, de ruimte en mogelijkheden voor het treffen van passende maatregelen.

⁴ Uitspraak RvS zaaknummer 200904399/1/R2, 6 oktober 2010.

3 Uitgangspunten

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten van de luchtkwaliteitsberekeningen beschreven.

3.1 Onderzochte situaties en toetsjaren

De onderzochte situaties en toetsjaren zijn bepaald op basis van de “Handreiking Rekenen aan Luchtkwaliteit” van juni 2011. De onderzochte toetsjaren zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3.1 *onderzochte toetsjaren*

Situatie	Toetsjaar
Huidige situatie	2012
Autonome situatie	2022
Plansituatie	2012, 2022

3.2 Studiegebied

Het studiegebied omvat het gebied waar milieueffecten kunnen optreden. Voor luchtkwaliteit betekent dit, dat een gebied dient te worden beschouwd waar een significante bijdrage is aan de luchtkwaliteit tengevolge van het plan. Dit betekent dat niet alleen het bedrijventerrein met de ontsluitende weg is meegenomen, maar dat daarnaast ook de wegen zijn meegenomen, waar een significant effect kan optreden. Het betreft de N371, N353, Meenteweg, Oosterweidenweg en de Oeveraseweg. Het studiegebied is weergegeven in bijlage 1

3.3 Toetsing

Dit luchtonderzoek richt zich op het vaststellen en beoordelen van de concentraties ten gevolge van het plan. Hierbij wordt op twee manieren getoetst:

- op de grens van het LOG, aangezien dit kan worden beschouwd als de grens van het “bedrijventerrein”;
- op 10 meter afstand uit het hart van de beschouwde wegen. Dit is een worst-case benadering aangezien in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 is bepaald dat de concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs wegen bepaald wordt op maximaal 10 m van de wegrand. Indien op 10 meter van de as van de weg voldaan kan worden, wordt op 10 m van de rand van de weg zeker voldaan aan de normen.

3.4 Brongegevens

Onder brongegevens worden verstaan alle aspecten die van invloed zijn op de luchtkwaliteit, zoals verkeersintensiteiten, samenstelling verkeer en snelheid.

De verkeersgegevens van de onderzochte wegen zijn deels aangeleverd door de opdrachtgever. Voor de overige gegevens zijn de volgende uitgangspunten gekozen:

- De rijsnelheden zijn onttrokken uit <http://maxspeed.openstreetmap.nl/>
- Voor de N353, tussen de Boschkampbrug (N371) en de rotonde Havelte, is op basis van de aangeleverde gegevens bepaald dat in de periode 2006-2011 het verkeer op deze weg met 1,5% per jaar is gegroeid. Dit groeipercentage is toegepast bij het bepalen van de intensiteiten voor 2012 en 2022. De dag-avond-nacht verdeling en fractieverdeling voor de jaren 2012 en 2022 is overgenomen van 2011.
- Voor de N371, tussen de 2^e uffelerbrug en de Van Helomaweg (N353), is op basis van de aangeleverde gegevens bepaald dat in de periode 2007-2011 het verkeer op deze weg met 1,5% per jaar is afgenomen.



Als worst-case er in de berekeningen vanuit gegaan dat de de intensiteiten voor 2012 en 2022 niet wijzigen ten opzichte van 2011. De dag-avond-nacht verdeling en fractieverdeling voor de jaren 2012 en 2022 is overgenomen van 2011.

- Voor de N371, tussen de Van Helomaweg (N353) en de Pijlebrug (A32), is op basis van de aangeleverde gegevens bepaald dat in de periode 2000-2011 het verkeer op deze weg met 0,6% per jaar is gegroeid. Dit groeipercentage is toegepast bij het bepalen van de intensiteiten voor 2012 en 2022. De dag-avond-nacht verdeling en fractieverdeling voor de jaren 2012 en 2022 is overgenomen van 2011.
- Voor de Meenteweg en Oosterweidenweg zijn tellingen aangeleverd voor de jaren 200 respectievelijk 2009. Met een groeipercentage van 1% zijn deze opgehoogd voor de jaren 2012 en 2022. De fractieverdeling is overgenomen uit de tellingen. Aangezien er geen dag-avond-nacht verdeling bekend is, is het verkeer gelijkmatig over de drie perioden verdeeld.
- Door de gemeente is een inschatting (inclusief fractieverdeling) aangeleverd voor de intensiteiten op de Oeveraseweg. Met een groeipercentage van 1% zijn deze opgehoogd voor de jaren 2012 en 2022. Aangezien er geen dag-avond-nacht verdeling bekend is, is het verkeer gelijkmatig over de drie perioden verdeeld.
- De verkeersaantrekkende werking van het bedrijventerrein bedraagt 191 lichte mvt/etmaal, 20 middelzware mvt/etmaal en 74 zware mvt/etmaal.
- Daarnaast is ook de verkeersaantrekkende werking van het naastgelegen afvalbrengstation meegenomen. Hiervan bedraagt de verkeersaantrekkende werking: 36 lichte mvt/etmaal en 2 zware mvt/etmaal.

In tabel 3.2 zijn de gehanteerde verkeersgegevens voor de toetsjaren samengevat. In bijlage 2 zijn de invoergegevens uit het rekenmodel opgenomen.

Tabel 3.2 Gehanteerde verkeersgegevens in de toetsjaren 2012 en 2022

Weg	Etmaalintensiteit huidig 2012 mvt/etm	Etmaalintensiteit plan 2012 mvt/etm	Etmaalintensiteit autonoom 2022 mvt/etm	Etmaalintensiteit plan 2022 mvt/etm
N353, tussen de Boschkampbrug (N371) en de rotonde Havelte	4400	4723	5133	5456
N371, tussen de 2 ^e uffelerbrug en de Van Helomaweg (N353)	4325	4648	4325	4648
N371, tussen de Van Helomaweg (N353) en de Pijlebrug (A32)	7023	7346	7460	7783
Meenteweg	903	1226	997	1320
Oosterweidenweg	159	482	176	499
Oeveraseweg	169	492	187	510

3.5 Emissiefactoren

Voor de verkeersemissies, is in deze studie gebruik gemaakt van emissiefactoren NO₂ en PM₁₀ die het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) in het kader van de jaarlijkse update van de Grootschalige Concentratiekaarten Nederland (GCN-kaarten) publiceert. Het betreft de emissiefactoren conform het BBR scenario (PBL; maart 2012). De set emissiefactoren bestaat uit emissiefactoren voor combinaties van verschillende rijsnelheden en voertuigcategorieën (licht, middelzwaar en zwaar wegverkeer). Deze emissiefactoren zijn opgenomen in Geomilieu.

Voor wat betreft de emissie van bedrijfsgebonden bronnen is aangesloten bij de door het CBS gepubliceerde definitieve cijfers van 2008. In de databank van CBS, Statline, zijn de emissies van diverse componenten per bedrijfssector weergegeven. In deze databank zijn de SBI-codes (Standaard Bedrijfsindeling) per bedrijfssector vermeld. In de uitgave "Bedrijven en milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten zijn de SBI-codes, het bijbehorende type bedrijven en de bijhorende milieucategorieën vermeld. In de databank van het CBS is ook het totale oppervlakte bedrijventerrein in Nederland vermeld.

Op basis van voornoemde gegevens en onze ervaring met de indeling in milieucategorieën van bedrijventerreinen zijn de emissies per bedrijfssector via de SBI-codes vertaald naar een gemiddelde emissie per hectare per jaar. Een overzicht van de vastgestelde emissiefactoren is in tabel 3.2 weergegeven.

Tabel 3.2 **overzicht industriële emissies**

Milieucategorie	Emissiefactoren [kg/ha/jaar]	
	NO _x	PM ₁₀
Max. categorie 3	131	19

Bij de vaststelling van de emissiecijfers is er van uitgegaan dat op het industrieterrein bedrijven uit alle sectoren kunnen worden gevestigd met milieucategorie 1 tot en met 3 bij maximaal categorie 3. In het onderzoek is er geen rekening mee gehouden dat door de verhoogde aandacht voor het aspect luchtkwaliteit en strengere emissie-eisen de emissie in de toekomst zal dalen en met name voor nieuw te realiseren bedrijven lager zal zijn dan het landelijk gemiddelde. Dit is een 'worst case' benadering.

3.6 Ruimtelijke situatie

De ruimtelijke situatie is gemodelleerd op basis van de onderstaande gegevens.

- BP ABS Overaseweg Havelte (Afvalbrengstation)_GBKN.dwg;
- BP Uitbreiding bedrijventerrein Oeveraseweg_GBKN.dwg
- GBK Westerveld per 1 juli 2010.dwg

3.7 Rekenmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu versie V2.03. Dit programma is geschikt voor berekeningen van de luchtkwaliteit op basis van zowel industriële emissies (bijvoorbeeld puntbronnen en oppervlaktebronnen) als verkeersbewegingen. Het model heeft als rekenhart het door VROM goedgekeurde KEMA STACKS+ versie 2012.1/PreSRM 1.2.0.6

De berekeningen zijn geschikt om een goed beeld te verkrijgen van de luchtkwaliteit en het bestaan van eventuele knelpunten.

Met het model Geomilieu wordt berekend wat de concentratie is van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Voor zwaveldioxide (SO₂), koolstofmonoxide (CO), stikstofoxiden (NO_x), lood en benzeen is geen berekening uitgevoerd. De concentraties van deze stoffen liggen in Nederland zo laag dat mag worden aangenomen dat aan de grenswaarden wordt voldaan. Omdat de berekening direct gerelateerd is aan de rijksdriehoekcoördinaten⁵, wordt gerekend met de juiste achtergrondconcentratie behorend bij een rekenpunt.

3.7.1 Afrondingsregel

De berekende concentraties worden afgerond conform artikel 68 uit de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007. GeoMilieu doet dit automatisch.

3.7.2 Zeezoutcorrectie

Bijlage 5 van de Regeling beschrijft de zeezoutcorrectie op fijn stof. Per gemeente is een correctie vastgesteld voor de jaargemiddelde concentratie. Voor de gemeente Breda is dit een correctie van 4 µg/m³. Voor de 24-uurs-gemiddelde concentratie geldt landelijk een correctie van 6 dagen. De zeezoutcorrecties worden in GeoMilieu automatisch verdisconteerd in de resultaten.

3.7.3 Bomenfactor

Aangezien voor alle wegen het wegtype 'normaal' is ingevoerd, is de bomenfactor niet van toepassing.

⁵ De resolutie van de achtergrondconcentratie die het RIVM heeft vastgesteld is niet gedetailleerder dan 1 bij 1 km. Een aanduiding van de onderscheiden wegdelen/tracés op meters nauwkeurig is daarom weinig relevant. Desondanks is een en ander wel zo correct en gedetailleerd mogelijk ingevoerd.

3.7.4 *Stagnatie-/congestiefactor*

Voor de wegen in het onderzoeksgebied zijn er geen stagnatie-/congestiefactoren. In het rekenmodel is daarom voor alle wegen een congestiefactor van 0 ingevoerd.

3.7.5 *Terreinruwheid*

De bepaling van de ruwheid in het rekenmodel is met behulp van de rekentool uit Geomilieu bepaald. De ruwheid is in het plangebied berekend op 0,1853 meter.



4 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de concentratieberekeningen in de vorm van tabellen gepresenteerd en toegelicht.

4.1 Concentraties NO₂

In tabel 4.1 zijn de maximale concentraties weergegeven voor de verschillende toetsjaren. In bijlage 2 zijn de resultaten voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ (µg/m³) en het aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde concentratie in kaart gebracht.

Tabel 4.1 Maximale concentraties NO₂ voor 2012 huidig, 2012 huidig met plan 2022 autonoom en 2022 met plan

	<i>Situatie 2012</i>	<i>situatie 2012 met plan</i>	<i>Situatie 2022 autonoom</i>	<i>Situatie 2022 met plan</i>
Jaargemiddelde concentratie NO ₂ (µg/m ³)	16,5	17,3	11,3	11,7
Overschrijdingsdagen uurgemiddelde NO ₂	0	0	0	0

Uit de resultaten blijkt dat er zowel in 2012 en 2022 geen overschrijdingen plaatsvinden van de NO₂ grenswaarden. Dit geldt zowel voor de toetspunten op de grens van het bedrijventerrein, als langs de wegen.

4.2 Concentraties PM₁₀

In tabel 4.2 zijn de maximale concentraties weergegeven voor de verschillende situaties. In bijlage 3 zijn de resultaten voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (µg/m³) en het aantal overschrijdingsdagen van de daggemiddelde grenswaarde in kaart gebracht.

Tabel 4.2 Maximale concentraties PM₁₀ voor 2012, 2022

	<i>Situatie 2012</i>	<i>situatie 2012 met plan</i>	<i>Situatie 2022 autonoom</i>	<i>Situatie 2022 met plan</i>
Jaargemiddelde concentratie NO ₂ (µg/m ³)	17,9	17,9	16,0	16,1
Overschrijdingsdagen uurgemiddelde NO ₂	6	6	5	5

Uit de resultaten blijkt dat er zowel in 2012 en 2022 geen overschrijdingen plaatsvinden van de NO₂ grenswaarden. Dit geldt zowel voor de toetspunten op de grens van het bedrijventerrein, als langs de wegen.

4.3 Concentraties PM_{2,5}

Uitgaande van de huidige kennis omtrent emissies en concentraties van PM_{2,5} en PM₁₀ kan worden gesteld dat als er geen overschrijding van grenswaarden voor PM₁₀ is, ook aan de grenswaarden voor PM_{2,5} zal worden voldaan.⁶ Gezien de berekende resultaten voor PM₁₀ wordt er daarom geen overschrijding ten aanzien van PM_{2,5} verwacht.

⁶ PBL; Concentratiekaarten voor grootschalige luchtverontreiniging in Nederland rapportage 2010, juli 2010.

5 Conclusie en samenvatting

Aan de oostzijde van het bestaande bedrijventerrein aan de Oeveraseweg in Havelte is Recycling Westerveld B.V. gevestigd. Dit bedrijf maakt een groei door en heeft daarom behoefte aan extra bedrijfsruimte en een verbreding van de bedrijfsactiviteiten. Het bedrijf zal, aanvullend op haar huidige activiteiten zoals het composteren van groenafval, ook ruimte bieden aan opslag van bouw- en sloopmaterialen en veevoer en overslag van zand, grond en grind. Tegelijkertijd speelt op het bedrijventerrein nog een ontwikkeling.

De gemeente Westerveld is voornemens om een nieuw afvalbrengstation te realiseren naast het bedrijf Recycling Westerveld B.V. Deze beide ontwikkelingen bieden kansen voor het verbeteren van de landschappelijke inpassing van het bestaande bedrijventerrein door het bedrijventerrein uit te breiden met een extra kavel en het realiseren van een brede beplantingsstrook. De uitbreiding van bedrijventerrein aan de Oeveraseweg en de landschappelijke inpassing daarvan wordt planologisch geregeld in het bestemmingsplan. Het afvalbrengstation doorloopt een separate bestemmingsplanprocedure.

Grontmij is gevraagd voor het opstellen van dit bestemmingsplan en het uitvoeren van een aantal benodigde onderzoeken. Eén van die onderzoeken is het onderzoek naar luchtkwaliteit. Onderhavige rapportage is een uitwerking van dit onderzoek.

Gebaseerd op de resultaten van dit onderzoek kan het plan, wat betreft de effecten op de luchtkwaliteit, zonder meer worden uitgevoerd. Er worden geen overschrijdingen van grenswaarden berekend.



Bijlage 1

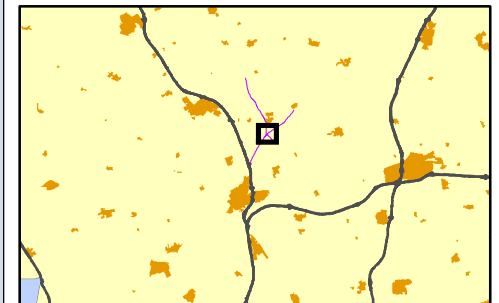
Overzicht studiegebied

Bedrijventerrein Oeveraseweg

Overzicht Studiegebied

huidig & autonoom

- toetspunten
- ▲ puntbronnen industrie
- rijlijnen
- bedrijventerrein



Kilometers
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4



Datum: 3-8-2012

Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

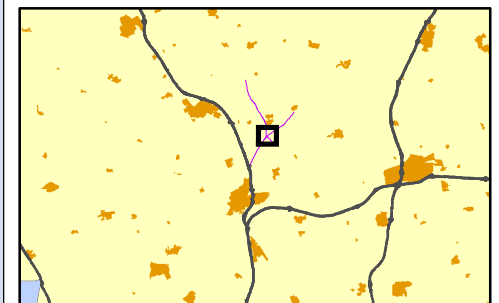
© Grontmij Nederland bv Alle rechten voorbehouden

Bedrijventerrein Oeveraseweg

Overzicht Studiegebied

plansituatie

- toetspunten
- ▲ puntbronnen industrie
- rijlijnen
- bedrijventerrein



Kilometers
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4



Datum: 3-8-2012

Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.

Bijlage 2

Invoergegevens

Invoer industrie plansituatie
toetsjaar 2012

Model: plan 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz
industrie	39	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212146.93	530378.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	40	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212196.93	530328.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	41	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212196.93	530378.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	42	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212196.93	530428.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	43	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212196.93	530478.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	44	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212246.93	530278.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	45	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212246.93	530328.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	46	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212246.93	530378.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	47	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212246.93	530428.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	48	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212296.93	530228.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	49	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212296.93	530278.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	50	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212296.93	530328.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	51	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212296.93	530378.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	52	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212346.93	530128.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	53	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212346.93	530178.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	54	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212346.93	530228.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	55	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212346.93	530278.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	56	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212346.93	530328.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	57	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212346.93	530378.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	58	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530078.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	59	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530128.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	60	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530178.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	61	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530228.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	62	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530278.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	63	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530328.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	64	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530378.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	65	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212446.93	530128.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	66	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212446.93	530178.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	67	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212446.93	530228.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	68	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212446.93	530278.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	69	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212446.93	530328.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	70	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212496.93	530178.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	71	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212496.93	530228.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	72	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212496.93	530278.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
industrie	73	3	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212546.93	530228.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000

Model: plan 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Geomilieu V2.03 3-8-2012 18:35:40

Invoer industrie plansituatie
toetsjaar 2022

Model: plan 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz
	39	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212146.93	530378.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	40	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212196.93	530328.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	41	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212196.93	530378.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	42	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212196.93	530428.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	43	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212196.93	530478.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	44	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212246.93	530278.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	45	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212246.93	530328.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	46	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212246.93	530378.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	47	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212246.93	530428.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	48	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212296.93	530228.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	49	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212296.93	530278.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	50	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212296.93	530328.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	51	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212296.93	530378.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	52	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212346.93	530128.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	53	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212346.93	530178.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	54	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212346.93	530228.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	55	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212346.93	530278.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	56	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212346.93	530328.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	57	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212346.93	530378.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	58	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530078.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	59	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530128.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	60	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530178.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	61	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530228.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	62	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530278.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	63	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530328.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	64	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212396.93	530378.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	65	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212446.93	530128.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	66	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212446.93	530178.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	67	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212446.93	530228.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	68	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212446.93	530278.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	69	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212446.93	530328.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	70	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212496.93	530178.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	71	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212496.93	530228.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	72	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212496.93	530278.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000
	73	0	emiss ind.	emissies industrie	Punt	212546.93	530228.04	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000096	0.00000014	0.00000000	0.00000000

Model: plan 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Geomilieu V2.03

Invoer weg huidig
toetsjaar 2012

Model: huidig 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Min. lengte
	3	0	Oeverasewe	Oeveraseweg	Polylijn	212738.67	530078.01	212144.39	530638.61	17	817.07	20.16
	4	0	N371	N371 Havelte - Meppel	Polylijn	212067.70	530670.50	212086.35	530606.91	3	69.93	12.99
	5	0	N353	N353 Boschkampbrug	Polylijn	212067.70	530670.50	212025.87	530790.88	6	128.28	2.87
	7	0	N371	N371 Havelterbrug	Polylijn	212067.70	530670.50	212570.52	530999.65	6	601.08	25.58
	8	0	Meenteweg	Meenteweg	Polylijn	212099.17	530597.48	211714.52	530086.04	26	642.43	5.87
	9	0	Oosterweid	Oosterweidenweg	Polylijn	212144.28	530638.50	212586.36	530973.69	21	591.55	3.56
	10	0	Oost+Oever	Oosterweiden+Oeveraseweg	Polylijn	212144.39	530638.61	212099.30	530597.54	5	61.42	7.99
	11	0	OostOevMee	Oosterweidenweg + Overaseweg + Meentweg	Polylijn	212099.30	530597.54	212086.35	530606.91	2	15.98	15.98
	14	0	N353	N353 Boschkampbrug	Polylijn	212026.14	530807.22	212084.28	531270.33	12	468.41	22.60
	15	0	N371	N371 Havelte - Meppel	Polylijn	212086.35	530606.91	211893.48	530359.89	12	313.76	13.50
	7405	0	N353	N353 Boschkampbrug	Polylijn	212025.87	530790.88	212026.14	530807.22	2	16.34	16.34
	7406	0	N371	N371 Havelte - Meppel	Polylijn	211893.48	530359.89	211699.29	530097.56	7	326.41	41.64

Invoer weg huidig
toetsjaar 2012

Model: huidig 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Max.lengte	Type	Wegtype	V	Breedte	Vent.F	Hscher	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.Y	Vent.X	Vent.H	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
	113.45	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	169.00	4.16	4.16	4.16	78.00
	56.94	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	7023.00	6.67	3.12	0.94	89.64
	45.39	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	4400.00	6.80	2.92	0.83	91.02
	232.18	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	4325.00	6.63	3.29	0.91	85.90
	53.84	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	903.00	4.16	4.16	4.16	95.34
	144.80	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	159.00	4.16	4.16	4.16	96.39
	25.91	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	328.00	4.16	4.16	4.16	86.92
	15.98	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	1231.00	4.16	4.16	4.16	93.10
	67.83	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	4400.00	6.80	2.92	0.83	91.02
	62.30	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	7023.00	6.67	3.12	0.94	89.64
	16.34	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	4400.00	6.80	2.92	0.83	91.02
	71.35	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	7023.00	6.67	3.12	0.94	89.64

Invoer weg huidig
toetsjaar 2012

Model: huidig 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)
	78.00	78.00	--	--	--	22.00	22.00	22.00	--	--	--
	93.85	84.63	8.34	4.96	10.52	2.02	1.19	4.85	--	--	--
	94.93	91.17	8.05	4.69	7.26	0.93	0.38	1.58	--	--	--
	91.49	79.35	11.13	6.90	13.35	2.97	1.61	7.30	--	--	--
	95.34	95.34	4.18	4.18	4.18	0.48	0.48	0.48	--	--	--
	96.39	96.39	2.50	2.50	2.50	1.11	1.11	1.11	--	--	--
	86.92	86.92	1.21	1.21	1.21	11.87	11.87	11.87	--	--	--
	93.10	93.10	3.39	3.39	3.39	3.51	3.51	3.51	--	--	--
	94.93	91.17	8.05	4.69	7.26	0.93	0.38	1.58	--	--	--
	93.85	84.63	8.34	4.96	10.52	2.02	1.19	4.85	--	--	--
	94.93	91.17	8.05	4.69	7.26	0.93	0.38	1.58	--	--	--
	93.85	84.63	8.34	4.96	10.52	2.02	1.19	4.85	--	--	--

Invoer weg plansituatie
toetsjaar 2012

Model: plan 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Min. lengte
rest	3	2	Oeveraseweg	Oeveraseweg	Polylijn	212738.67	530078.01	212144.39	530638.61	17	817.07	20.16
rest	4	2	N371	N371 Havelte - Meppel	Polylijn	212067.70	530670.50	212086.35	530606.91	3	69.93	12.99
rest	5	2	N353	N353 Boschkampbrug	Polylijn	212067.70	530670.50	212025.87	530790.89	6	128.29	2.88
rest	7	2	N371	N371 Havelterbrug	Polylijn	212067.70	530670.50	212570.46	530999.61	6	601.00	25.58
rest	8	2	Meenteweg	Meenteweg	Polylijn	212099.17	530597.48	211714.53	530086.07	26	642.40	5.87
rest	9	2	Oosterweid	Oosterweidenweg	Polylijn	212144.28	530638.50	212586.36	530973.69	21	591.55	3.56
rest	10	2	Oost+Oever	Oosterweiden+Oeveraseweg	Polylijn	212144.39	530638.61	212099.30	530597.54	5	61.42	7.99
rest	11	2	OostOevMee	Oosterweidenweg + Overaseweg + Meentweg	Polylijn	212099.30	530597.54	212086.35	530606.91	2	15.98	15.98
rest	14	2	N353	N353 Boschkampbrug	Polylijn	212026.14	530807.22	212084.28	531270.14	12	468.22	22.60
rest	15	2	N371	N371 Havelte - Meppel	Polylijn	212086.35	530606.91	211895.80	530363.00	12	309.88	13.50
rest	27	2	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212738.60	530077.94	212144.32	530638.53	17	817.06	20.16
rest	28	2	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212067.79	530670.55	212086.44	530606.87	3	70.01	13.06
rest	29	2	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212067.61	530670.46	212025.78	530790.94	6	128.39	2.95
rest	31	2	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212067.65	530670.59	212570.40	530999.69	6	600.99	25.58
rest	33	2	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212099.27	530597.47	211714.35	530086.21	26	642.34	6.07
rest	34	2	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212144.20	530638.43	212586.31	530973.77	21	591.68	3.28
rest	35	2	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212144.45	530638.53	212099.34	530597.45	5	61.44	8.02
rest	36	2	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212099.24	530597.46	212086.29	530606.83	2	15.98	15.98
rest	37	2	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212026.04	530807.22	212084.18	531270.22	12	468.29	22.60
rest	38	2	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212086.43	530606.85	211895.85	530362.90	12	309.92	13.49
rest	7441	2	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212025.78	530790.94	212026.04	530807.22	2	16.28	16.28
rest	7442	2	N353	N353 Boschkampbrug	Polylijn	212025.87	530790.89	212026.14	530807.22	2	16.33	16.33
rest	7449	2	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	211895.85	530362.90	211699.45	530097.61	8	330.10	3.83
rest	7450	2	N371	N371 Havelte - Meppel	Polylijn	211895.80	530363.00	211699.37	530097.67	8	330.16	3.88

Invoer weg plansituatie
toetsjaar 2012

Model: plan 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Max.lengte	Type	Wegtype	V	Breedte	Vent.F	Hscher	Can.	H(L)	Can.	H(R)	Can.	br	Vent.Y	Vent.X	Vent.H	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
rest	113.45	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	169.00	4.16	4.16	4.16	78.00
rest	56.94	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	7023.00	6.67	3.12	0.94	89.64
rest	45.39	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	4400.00	6.80	2.92	0.83	91.02
rest	232.18	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	4325.00	6.63	3.29	0.91	85.90
rest	53.84	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	903.00	4.16	4.16	4.16	95.34
rest	144.80	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	159.00	4.16	4.16	4.16	96.39
rest	25.91	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	328.00	4.16	4.16	4.16	86.92
rest	15.98	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	1231.00	4.16	4.16	4.16	93.10
rest	67.64	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	4400.00	6.80	2.92	0.83	91.02
rest	58.42	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	7023.00	6.67	3.12	0.94	89.64
rest	113.45	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
rest	56.94	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
rest	45.39	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
rest	232.18	Verdeling	Normaal	80	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
rest	51.51	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
rest	143.88	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
rest	25.91	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
rest	15.98	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
rest	67.72	Verdeling	Normaal	80	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
rest	58.47	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
rest	16.28	Verdeling	Normaal	80	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
rest	16.33	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	4400.00	6.80	2.92	0.83	91.02
rest	71.35	Verdeling	Normaal	80	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
rest	71.35	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	7023.00	6.67	3.12	0.94	89.64

Invoer weg plansituatie
toetsjaar 2012

Model: plan 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)
rest	78.00	78.00	--	--	--	22.00	22.00	22.00	--	--	--
rest	93.85	84.63	8.34	4.96	10.52	2.02	1.19	4.85	--	--	--
rest	94.93	91.17	8.05	4.69	7.26	0.93	0.38	1.58	--	--	--
rest	91.49	79.35	11.13	6.90	13.35	2.97	1.61	7.30	--	--	--
rest	95.34	95.34	4.18	4.18	4.18	0.48	0.48	0.48	--	--	--
rest	96.39	96.39	2.50	2.50	2.50	1.11	1.11	1.11	--	--	--
rest	86.92	86.92	1.21	1.21	1.21	11.87	11.87	11.87	--	--	--
rest	93.10	93.10	3.39	3.39	3.39	3.51	3.51	3.51	--	--	--
rest	94.93	91.17	8.05	4.69	7.26	0.93	0.38	1.58	--	--	--
rest	93.85	84.63	8.34	4.96	10.52	2.02	1.19	4.85	--	--	--
rest	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
rest	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
rest	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
rest	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
rest	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
rest	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
rest	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
rest	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
rest	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
rest	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
rest	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
rest	94.93	91.17	8.05	4.69	7.26	0.93	0.38	1.58	--	--	--
rest	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
rest	93.85	84.63	8.34	4.96	10.52	2.02	1.19	4.85	--	--	--

Invoer weg autonoom
toetsjaar 2022

Model: autonoom 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Min. lengte
	3	0	Oeveraseweg	Oeveraseweg	Polylijn	212738.67	530078.01	212144.39	530638.61	17	817.07	20.16
	4	0	N371	N371 Havelte - Meppel	Polylijn	212067.70	530670.50	212086.35	530606.91	3	69.93	12.99
	5	0	N353	N353 Boschkampbrug	Polylijn	212067.70	530670.50	212025.87	530790.86	6	128.27	2.86
	7	0	N371	N371 Havelterbrug	Polylijn	212067.70	530670.50	212570.54	530999.66	6	601.10	25.58
	8	0	Meenteweg	Meenteweg	Polylijn	212099.17	530597.48	211714.47	530086.07	26	642.06	5.65
	9	0	Oosterweid	Oosterweidenweg	Polylijn	212144.28	530638.50	212586.36	530973.69	21	591.47	3.65
	10	0	Oost+Oever	Oosterweiden+Oeveraseweg	Polylijn	212144.39	530638.61	212099.30	530597.54	5	61.42	7.99
	11	0	OostOevMee	Oosterweidenweg + Overaseweg + Meentweg	Polylijn	212099.30	530597.54	212086.35	530606.91	2	15.98	15.98
	12	0	N353	N353 Boschkampbrug	Polylijn	212026.14	530807.22	212084.28	531270.27	12	468.34	22.60
	13	0	N371	N371 Havelte - Meppel	Polylijn	212086.35	530606.91	211893.48	530359.89	12	313.76	13.50
	7420	0	N353	N353 Boschkampbrug	Polylijn	212025.87	530790.86	212026.14	530807.22	2	16.36	16.36
	7421	0	N371	N371 Havelte - Meppel	Polylijn	211893.48	530359.89	211699.36	530097.65	7	326.30	41.53

Invoer weg autonoom
toetsjaar 2022

Model: autonoom 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Max. lengte	Type	Wegtype	V	Breedte	Vent.F	Hscher	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.Y	Vent.X	Vent.H	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
	113.45	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	187.00	4.16	4.16	4.16	78.00
	56.94	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	7460.00	6.67	3.12	0.94	89.64
	45.39	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	5133.00	6.80	2.92	0.83	91.02
	232.18	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	4325.00	6.63	3.29	0.91	85.90
	52.81	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	997.00	4.16	4.16	4.16	95.34
	144.12	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	176.00	4.16	4.16	4.16	96.39
	25.91	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	362.00	4.16	4.16	4.16	86.92
	15.98	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	1360.00	4.16	4.16	4.16	93.10
	67.77	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	5133.00	6.80	2.92	0.83	91.02
	62.30	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	7460.00	6.67	3.12	0.94	89.64
	16.36	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	5133.00	6.80	2.92	0.83	91.02
	71.35	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	7460.00	6.67	3.12	0.94	89.64

Invoer weg autonoom
toetsjaar 2022

Model: autonoom 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)
	78.00	78.00	--	--	--	22.00	22.00	22.00	--	--	--
	93.85	84.63	8.34	4.96	10.52	2.02	1.19	4.85	--	--	--
	94.93	91.17	8.05	4.69	7.26	0.93	0.38	1.58	--	--	--
	91.49	79.35	11.13	6.90	13.35	2.97	1.61	7.30	--	--	--
	95.34	95.34	4.18	4.18	4.18	0.48	0.48	0.48	--	--	--
	96.39	96.39	2.50	2.50	2.50	1.11	1.11	1.11	--	--	--
	86.92	86.92	1.21	1.21	1.21	11.87	11.87	11.87	--	--	--
	93.10	93.10	3.39	3.39	3.39	3.51	3.51	3.51	--	--	--
	94.93	91.17	8.05	4.69	7.26	0.93	0.38	1.58	--	--	--
	93.85	84.63	8.34	4.96	10.52	2.02	1.19	4.85	--	--	--
	94.93	91.17	8.05	4.69	7.26	0.93	0.38	1.58	--	--	--
	93.85	84.63	8.34	4.96	10.52	2.02	1.19	4.85	--	--	--

Invoer weg plansituatie
toetsjaar 2022

Model: plan 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Min. lengte
	3	0	Oeveraseweg	Oeveraseweg	Polylijn	212738.67	530078.01	212144.39	530638.61	17	817.07	20.16
	4	0	N371	N371 Havelte - Meppel	Polylijn	212067.70	530670.50	212086.35	530606.91	3	69.93	12.99
	5	0	N353	N353 Boschkampbrug	Polylijn	212067.70	530670.50	212025.87	530790.94	6	128.34	2.93
	7	0	N371	N371 Havelterbrug	Polylijn	212067.70	530670.50	212570.45	530999.61	6	601.00	25.58
	8	0	Meenteweg	Meenteweg	Polylijn	212099.17	530597.48	211714.48	530086.08	26	642.04	5.65
	9	0	Oosterweid	Oosterweidenweg	Polylijn	212144.28	530638.50	212586.36	530973.69	21	591.47	3.65
	10	0	Oost+Oever	Oosterweiden+Oeveraseweg	Polylijn	212144.39	530638.61	212099.30	530597.54	5	61.42	7.99
	11	0	OostOevMee	Oosterweidenweg + Overaseweg + Meentweg	Polylijn	212099.30	530597.54	212086.35	530606.91	2	15.98	15.98
	12	0	N353	N353 Boschkampbrug	Polylijn	212026.14	530807.22	212084.28	531270.18	12	468.25	22.60
	13	0	N371	N371 Havelte - Meppel	Polylijn	212086.35	530606.91	211895.71	530362.88	12	310.03	13.50
	27	0	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212738.60	530077.94	212144.32	530638.53	17	817.06	20.16
	28	0	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212067.79	530670.55	212086.44	530606.87	3	70.01	13.06
	29	0	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212067.61	530670.46	212025.78	530791.03	6	128.47	3.03
	31	0	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212067.65	530670.59	212570.40	530999.69	6	601.00	25.58
	33	0	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212099.27	530597.47	211714.34	530086.20	26	642.35	6.07
	34	0	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212144.20	530638.43	212586.31	530973.77	21	591.68	3.28
	35	0	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212144.45	530638.53	212099.34	530597.45	5	61.44	8.02
	36	0	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212099.24	530597.46	212086.29	530606.83	2	15.98	15.98
	37	0	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212026.04	530807.22	212084.18	531270.22	12	468.29	22.60
	38	0	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212086.43	530606.85	211895.84	530362.88	12	309.94	13.49
	7467	0	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	211895.84	530362.88	211699.44	530097.60	8	330.10	3.80
	7468	0	N371	N371 Havelte - Meppel	Polylijn	211895.71	530362.88	211699.36	530097.66	8	330.02	3.73
	7469	0	N353	N353 Boschkampbrug	Polylijn	212025.87	530790.94	212026.14	530807.22	2	16.28	16.28
	7470	0	planbijdra	planbijdrage (Links)	Polylijn	212025.78	530791.03	212026.04	530807.22	2	16.19	16.19

Invoer weg plansituatie
toetsjaar 2022

Model: plan 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Max.lengte	Type	Wegtype	V	Breedte	Vent.F	Hscher	Can.	H(L)	Can.	H(R)	Can.	br	Vent.Y	Vent.X	Vent.H	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
	113.45	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	187.00	4.16	4.16	4.16	78.00
	56.94	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	7460.00	6.67	3.12	0.94	89.64
	45.39	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	5133.00	6.80	2.92	0.83	91.02
	232.18	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	4325.00	6.63	3.29	0.91	85.90
	52.81	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	997.00	4.16	4.16	4.16	95.34
	144.12	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	176.00	4.16	4.16	4.16	96.39
	25.91	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	362.00	4.16	4.16	4.16	86.92
	15.98	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	1360.00	4.16	4.16	4.16	93.10
	67.67	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	5133.00	6.80	2.92	0.83	91.02
	58.57	Verdeling	Normaal	60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	7460.00	6.67	3.12	0.94	89.64
	113.45	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
	56.94	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
	45.39	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
	232.18	Verdeling	Normaal	80	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
	51.51	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
	143.88	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
	25.91	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
	15.98	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
	67.72	Verdeling	Normaal	80	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
	58.50	Verdeling	Normaal	60	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
	71.35	Verdeling	Normaal	80	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28
	71.35	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	7460.00	6.67	3.12	0.94	89.64
	16.28	Verdeling	Normaal	80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	5133.00	6.80	2.92	0.83	91.02
	16.19	Verdeling	Normaal	80	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--	1.50	0.00	1.00	323.00	8.33	--	--	70.28

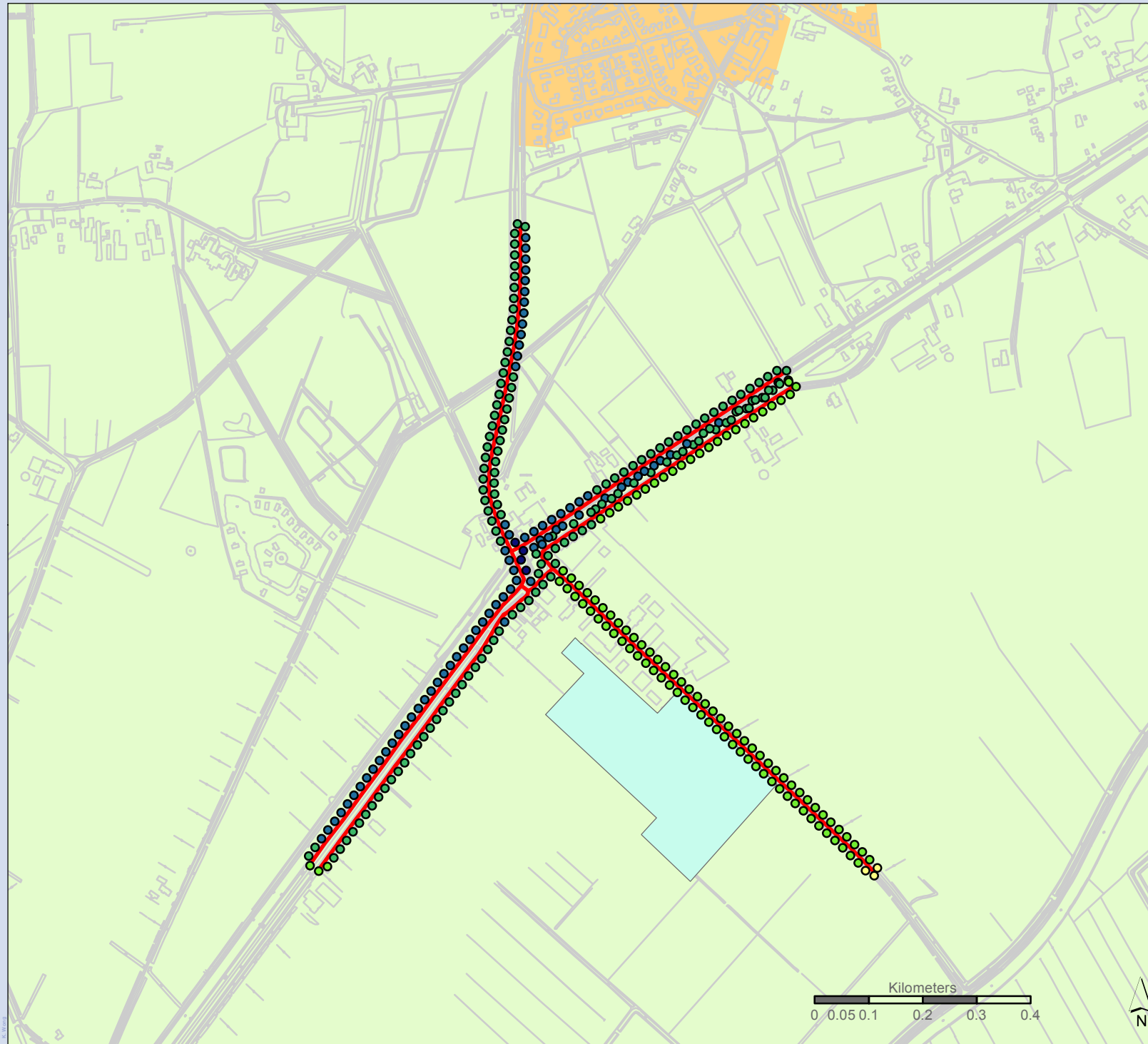
Invoer weg plansituatie
toetsjaar 2022

Model: plan 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)
	78.00	78.00	--	--	--	22.00	22.00	22.00	--	--	--
	93.85	84.63	8.34	4.96	10.52	2.02	1.19	4.85	--	--	--
	94.93	91.17	8.05	4.69	7.26	0.93	0.38	1.58	--	--	--
	91.49	79.35	11.13	6.90	13.35	2.97	1.61	7.30	--	--	--
	95.34	95.34	4.18	4.18	4.18	0.48	0.48	0.48	--	--	--
	96.39	96.39	2.50	2.50	2.50	1.11	1.11	1.11	--	--	--
	86.92	86.92	1.21	1.21	1.21	11.87	11.87	11.87	--	--	--
	93.10	93.10	3.39	3.39	3.39	3.51	3.51	3.51	--	--	--
	94.93	91.17	8.05	4.69	7.26	0.93	0.38	1.58	--	--	--
	93.85	84.63	8.34	4.96	10.52	2.02	1.19	4.85	--	--	--
	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--
	93.85	84.63	8.34	4.96	10.52	2.02	1.19	4.85	--	--	--
	94.93	91.17	8.05	4.69	7.26	0.93	0.38	1.58	--	--	--
	--	--	6.19	--	--	23.53	--	--	--	--	--

Bijlage 3

Resultaten



Bedrijventerrein Oeveraseweg

Concentraties NO₂

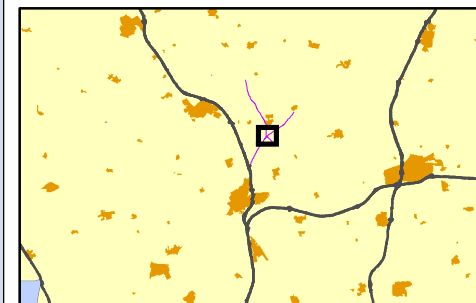
huidig 2012

microgram/m³

- 12 - 13
- 13 - 14
- 14 - 15
- 15 - 16
- 16 - 17

bedrijventerrein

Woonkernen



Datum: 3-8-2012

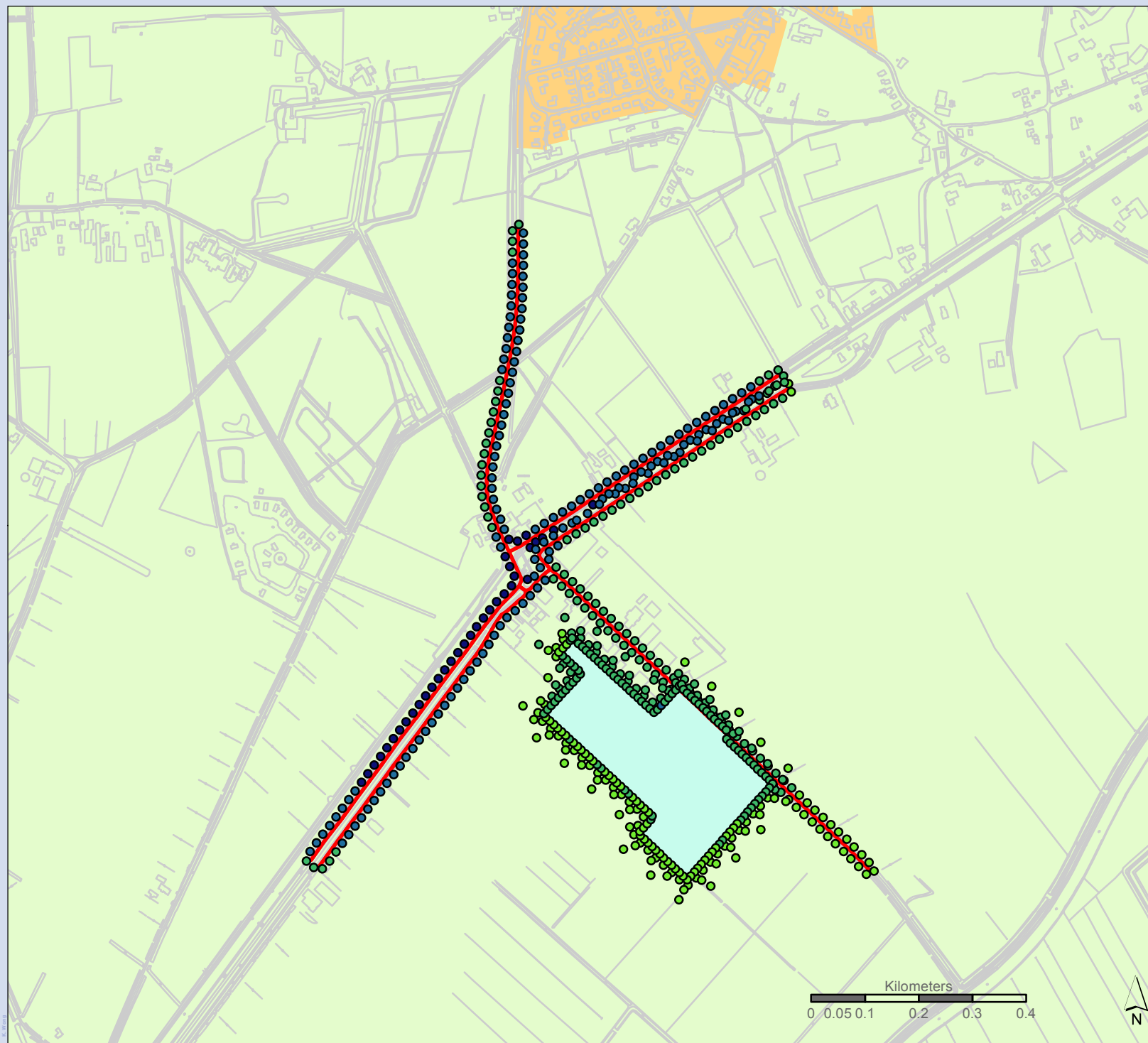
Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.



© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden

Bedrijventerrein Oeveraseweg

Concentraties NO₂

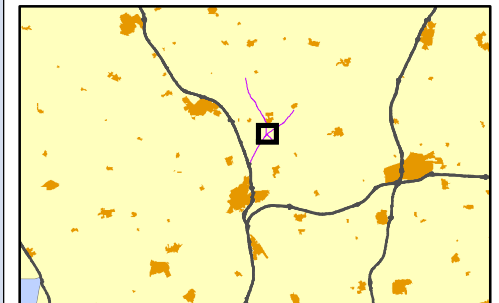
autonoom 2022

microgram/m³

- 9.5 - 10.0
- 10.0 - 10.5
- 10.5 - 11.0
- 11.0 - 11.5
- 11.5 - 12.0

bedrijventerrein

Woonkernen



Kilometers
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4



Datum: 3-8-2012

Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.

Bedrijventerrein Oeveraseweg

Concentraties NO₂

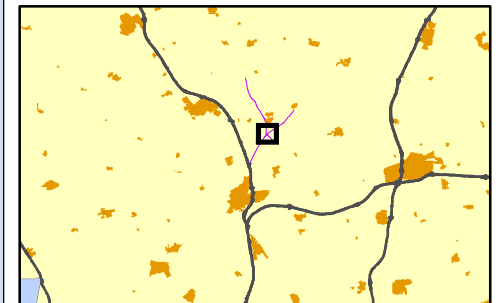
plansituatie 2022

microgram/m³

- 9.5 - 10.0
- 10.0 - 10.5
- 10.5 - 11.0
- 11.0 - 11.5
- 11.5 - 12.0

bedrijventerrein

Woonkernen



Kilometers
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4



Datum: 3-8-2012

Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.

Bedrijventerrein Oeveraseweg

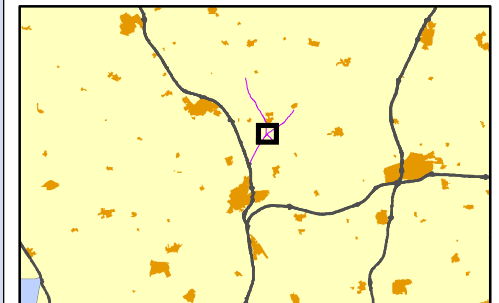
Concentraties PM₁₀

huidig 2012

microgram/m³

- 15.5 - 16.0
- 16.0 - 16.5
- 16.5 - 17.0
- 17.0 - 17.5
- 17.5 - 18.0
- 18.0 - 18.5
- 18.5 - 19.0

bedrijventerrein
Woonkernen



Datum: 3-8-2012

Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.

Kilometers
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4



Bedrijventerrein Oeveraseweg

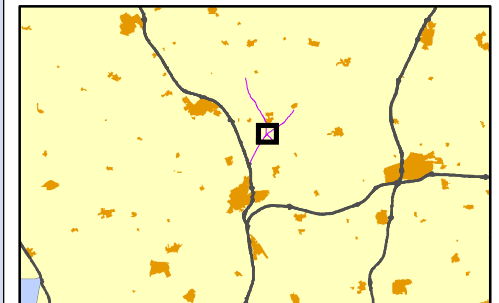
Concentraties PM₁₀

plansituatie 2012

microgram/m³

- 15.5 - 16.0
- 16.0 - 16.5
- 16.5 - 17.0
- 17.0 - 17.5
- 17.5 - 18.0
- 18.0 - 18.5
- 18.5 - 19.0

bedrijventerrein
Woonkernen



Kilometers
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4



Datum: 3-8-2012

Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.

Bedrijventerrein Oeveraseweg

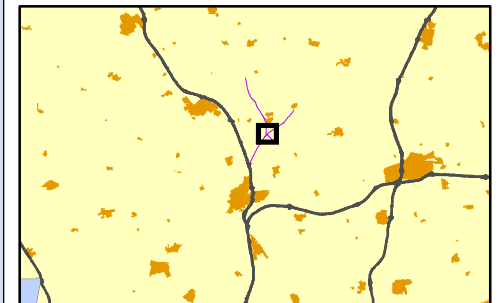
Concentraties PM₁₀

autonoom 2022

microgram/m³

- 15.5 - 16.0
- 16.0 - 16.5
- 16.5 - 17.0
- 17.0 - 17.5
- 17.5 - 18.0
- 18.0 - 18.5
- 18.5 - 19.0

- bedrijventerrein
- Woonkernen



Datum: 3-8-2012

Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.

Kilometers
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4



Bedrijventerrein Oeveraseweg

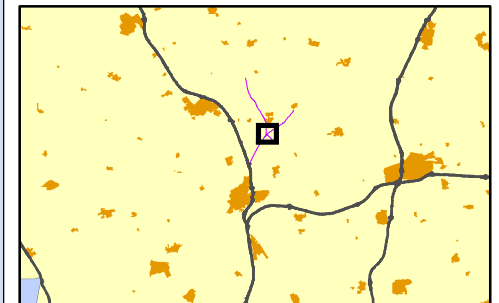
Concentraties PM₁₀

plansituatie 2022

microgram/m³

- 15.5 - 16.0
- 16.0 - 16.5
- 16.5 - 17.0
- 17.0 - 17.5
- 17.5 - 18.0
- 18.0 - 18.5
- 18.5 - 19.0

bedrijventerrein
Woonkernen



Kilometers
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4



Datum: 3-8-2012

Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv Alle rechten voorbehouden

Bedrijventerrein Oeveraseweg

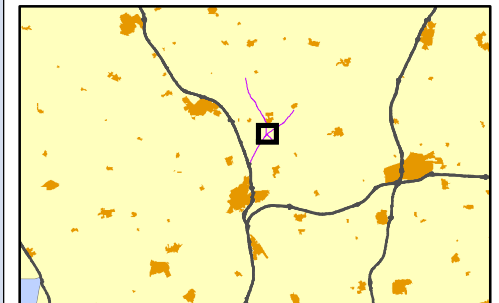
Concentraties PM₁₀

huidig 2012

overschrijdingsdagen

- 4
- 5
- 6

bedrijventerrein
Woonkernen



Datum: 3-8-2012

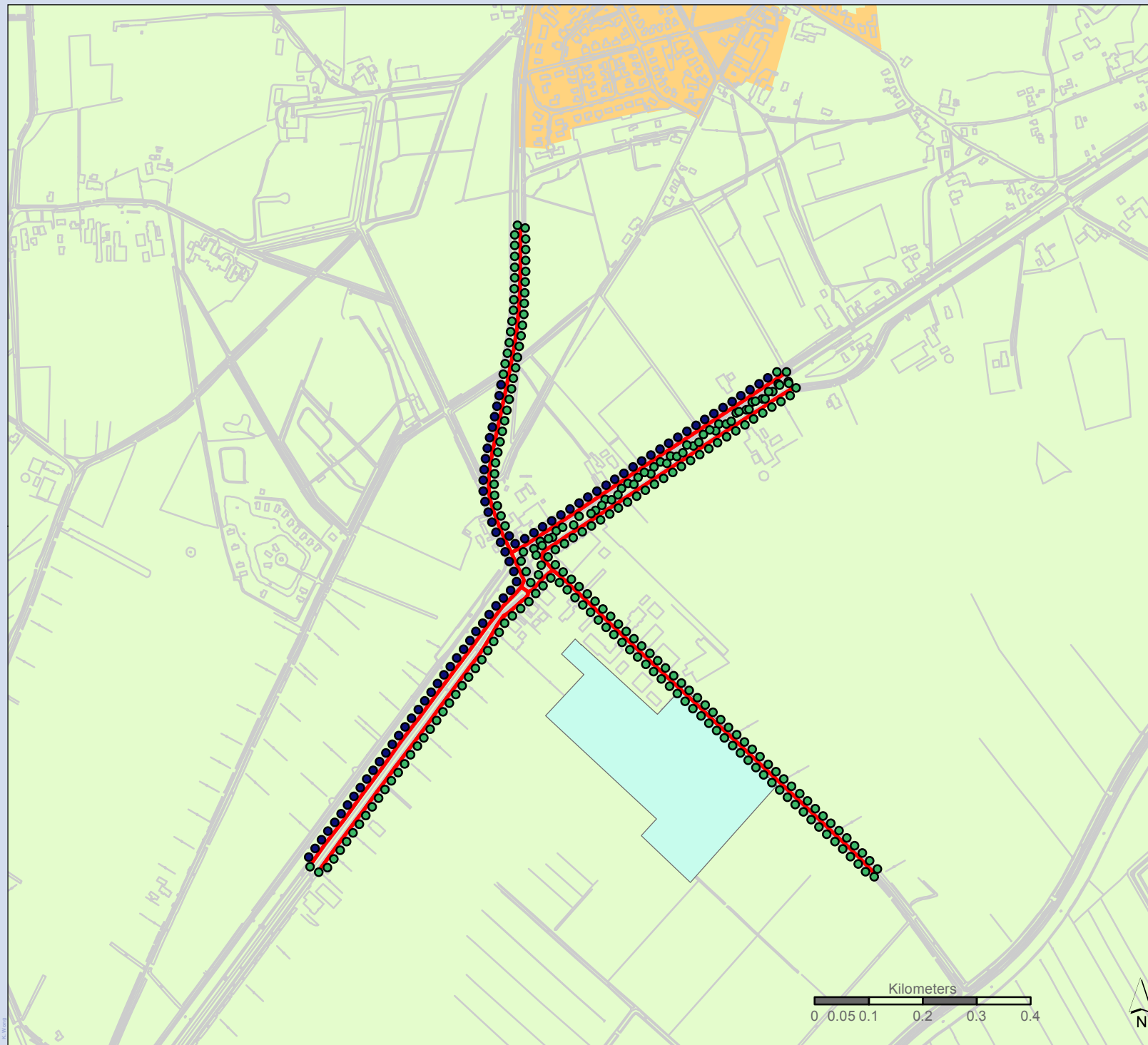
Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.



Bedrijventerrein Oeveraseweg

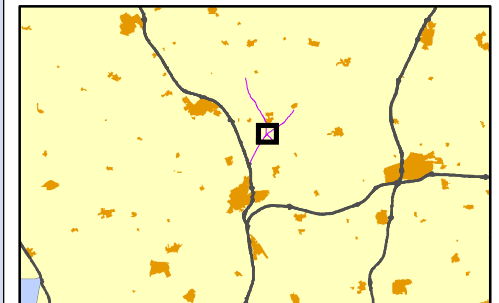
Concentraties PM₁₀

plansituatie 2012

overschrijdingsdagen

- 4
- 5
- 6

bedrijventerrein
Woonkernen



Kilometers
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4



Datum: 3-8-2012

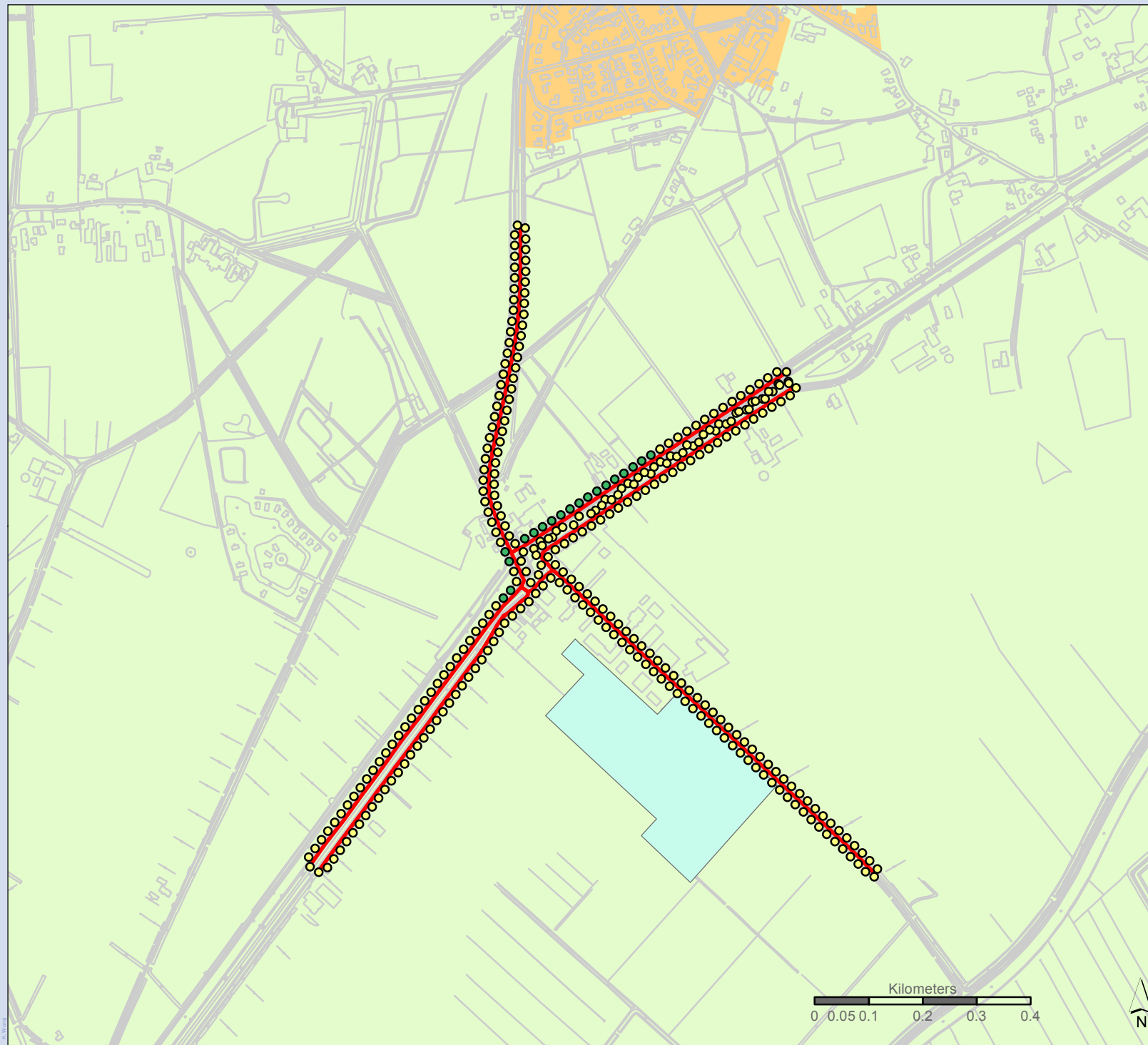
Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.



Bedrijventerrein Oeveraseweg

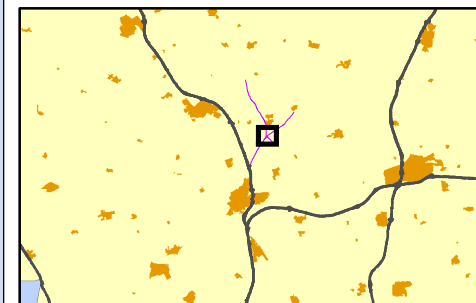
Concentraties PM₁₀

autonoom 2022

overschrijdingsdagen

- 4
- 5
- 6

- bedrijventerrein
- Woonkernen



Datum : 3-8-2012

Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.

Bedrijventerrein Oeveraseweg

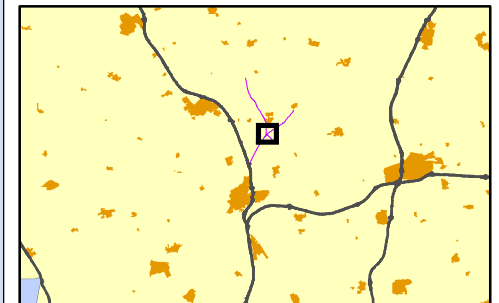
Concentraties PM₁₀

plansituatie 2022

overschrijdingsdagen

- 4
- 5
- 6

bedrijventerrein
Woonkernen



Datum: 3-8-2012

Schaal: 1:10,000

Formaat: A4



De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.

