

# **LOG Egchelse Heide te Peel en Maas**

Onderzoek luchtkwaliteit

Definitief

Gemeente Peel en Maas

Grontmij Nederland B.V.  
De Bilt, 19 september 2012

# Verantwoording

**Titel** : LOG Egchelse Heide te Peel en Maas  
**Subtitel** : Onderzoek luchtkwaliteit  
**Projectnummer** : 284016  
**Referentienummer** : GM-0074540  
**Revisie** : D  
**Datum** : 19 september 2012

**Auteur(s)** : drs. H.J. Zegers  
**E-mail adres** : info.milieu@grontmij.nl  
**Gecontroleerd door** : ing. A.P.A. van Ewijk  
**Paraaf gecontroleerd** :  
**Goedgekeurd door** : ing. M. Lieberom  
**Paraaf goedgekeurd** :  
**Contact** : Grontmij Nederland B.V.  
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  
www.grontmij.nl

# Inhoudsopgave

|     |                                                                  |    |
|-----|------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | Inleiding.....                                                   | 4  |
| 1.1 | Een landbouwontwikkelingsgebied in de gemeente Peel en Maas..... | 4  |
| 1.2 | Doel onderzoek.....                                              | 5  |
| 1.3 | Leeswijzer .....                                                 | 5  |
| 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 | Onderzoeksgebied.....                                            | 9  |
| 3.3 | Gewijzigde veehouderijen.....                                    | 10 |
| 3.4 | Uitgangspunten LOG .....                                         | 12 |
| 3.5 | Rekenmodel.....                                                  | 12 |
| 4   | Resultaten .....                                                 | 15 |
| 4.1 | Concentraties.....                                               | 15 |
| 4.2 | Verschilpots.....                                                | 16 |

Bijlage 1: Invoergegevens

Bijlage 2: Resultaten NO2

Bijlage 3: Resultaten PM10

Bijlage 4: Verschilplots

# 1 Inleiding

## 1.1 Een landbouwontwikkelingsgebied in de gemeente Peel en Maas

In de gemeente Peel en Maas ten zuiden van de kern Egchel ligt het LandbouwOntwikkelings-Gebied (LOG) Egchelse Heide. Het LOG ligt grofweg tussen de Karissendijk, de Melkweg en de Rongvenweg, zie figuur 1.1. Binnen het LOG zijn reeds 2 kavels gereserveerd voor toekomstige intensieve veehouderijen, beide met een oppervlakte van circa 3,5 hectare (per kavel).



Figuur 1.1 Ligging plangebied LOG Egchelse Heide

In de gebiedsvisie Landbouwontwikkelingsgebied Egchelse Heide (Grontmij, december 2011) geeft de gemeente Peel en Maas aan welke randvoorwaarden zij stelt aan de ontwikkeling van het LOG. Één van de voorwaarden is dat er alleen ruimte wordt geboden aan intensieve veehouderijen die een knelpunt vormen op de huidige locatie in de gemeente Peel en Maas. Door deze intensieve veehouderijen te verplaatsen naar het LOG wordt het bestaande knelpunt opgelost en hebben bedrijven de mogelijkheid om uit te breiden. Een andere belangrijke voorwaarde is dat de kwaliteit van het woon- en leefklimaat in de kern Egchel minimaal gelijk moet blijven.

Om de ontwikkeling van het LOG mogelijk te maken gaat de gemeente Peel en Maas een bestemmingsplan opstellen voor het LOG. Hiermee schept de gemeente de planologische ruimte voor ondernemers om aan de slag te gaan met het verplaatsen van hun intensieve veehouderijen en alles wat daarbij komt kijken. Ter ondersteuning van de wettelijke procedure van het bestemmingsplan gaat de gemeente een Plan-MER opstellen. In het Plan-MER staan de milieueffecten beschreven die te verwachten zijn als gevolg van de ontwikkeling van het LOG.

In het Plan-MER worden verschillende alternatieven voor de inrichting van het LOG met elkaar vergeleken. Om deze vergelijking te kunnen maken dienen verschillende onderzoeken te worden uitgevoerd. Het voorliggende onderzoek is er één van.

In het MER worden, naast de huidige situatie in 2012, de volgende alternatieven beschouwd:

- *Nul alternatief (autonome ontwikkeling)*  
Dit alternatief vormt de referentiesituatie voor de vergelijking van milieueffecten. In het nulalternatief (toetsjaar 2022) vindt de realisering van de voorgenomen activiteiten niet plaats. Het plangebied zal zich autonoom ontwikkelen.
- *Minimale alternatief;*  
In dit alternatief wordt het LOG ingevuld met maximaal 2 veehouderijen. Voor de beide bedrijven is het aantal dierplaatsen bekend en wordt rekening gehouden met luchtwassers
- *Maximale alternatief*  
In dit alternatief wordt het LOG ingevuld met 3 bedrijven. Waarbij voor de eerste 2 bedrijven rekening wordt gehouden met luchtwassers. Het derde bedrijf kan de overige emissieruimte gebruiken
- *Maximale milieuruimte;*  
In dit alternatief wordt het LOG ingevuld met 6 bedrijven. Waarbij voor de eerste 2 bedrijven rekening wordt gehouden met luchtwassers. De overige vier bedrijven kunnen de overige emissieruimte gebruiken

## 1.2 Doel onderzoek

In het kader van het MER en het bestemmingsplan moet worden aangetoond dat het plan op het gebied van luchtkwaliteit voldoet aan vigerende wet- en regelgeving.

In het onderzoek luchtkwaliteit worden de volgende situaties (alternatieven) modelmatig onderzocht:

1. Huidige situatie (2012)
2. De autonome ontwikkeling (2022);
3. Minimale alternatief
4. Maximale alternatief
5. Maximale milieuruimte

Voor het aspect luchtkwaliteit wordt de milieuruimte berekend die voor intensieve veehouderijen en een mestverwerkinginstallatie aanwezig is in het LOG Egchelse Heide. Tezamen met de uitkomsten uit de onderzoeken geur, geluid, verkeer en stikstofdepositie wordt de milieuruimte voor het LOG bepaald.

## 1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van dit rapport wordt het wettelijk kader geschetst, waarbinnen het onderzoek wordt uitgevoerd. De uitgangspunten bij de luchtkwaliteitsberekeningen worden in hoofdstuk 3 behandeld. In hoofdstuk 4 worden de resultaten weergegeven.

## 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:

- grenswaarden<sup>1</sup> 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 (PM<sub>10</sub>) of stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), worden geacht niet in betekenende mate bij te dragen. Voor dergelijke projecten hoeft geen nader luchtkwaliteitsonderzoek 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/m<sup>3</sup>, 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 gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) is gebaseerd op artikel 5.16a van de Wet milieubeheer, dat via een amendement van de Tweede Kamer in de Wm is opgenomen.

---

<sup>1</sup> Voor een beschrijving van grenswaarden en andere normen, zie paragraaf 2.5.

Het besluit is er op gericht om mensen met een verhoogde gevoeligheid, met name kinderen, ouderen en zieken, voor fijn stof ( $PM_{10}$ ) en stikstofdioxide ( $NO_2$ ) 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  $PM_{10}$  of  $NO_2$  (dreigen te) worden overschreden. 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 er vooral gekeken naar de grenswaarden. Er zijn grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide ( $SO_2$ ), stikstofdioxide ( $NO_2$ ), stikstofdioxiden ( $NO_x$ ), zwevende deeltjes oftewel fijn stof ( $PM_{10}$ ), lood (Pb), koolmonoxide (CO) en benzeen ( $C_6H_6$ ). 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 2.1 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 onderzocht<sup>2</sup>. 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 overschreden<sup>3</sup>. 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 ( $NO_2$ ) vormt. Als gevolg van de emissies op de weg neemt de ozonconcentratie dus af.

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

<sup>3</sup> RIVM. Heavy metals and benzo(a)pyrene in ambient air in the Netherlands. 2007.

**Tabel 2.1** Relevante luchtkwaliteitsnormen Wm (voorschriften bijlage 2)

| Stof                               | Type norm                      | Grenswaarde (µg/m <sup>3</sup> )                                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> ) | Jaargemiddelde concentratie    | 60 (tot 1 januari 2015)<br>40 (vanaf 1 januari 2015)                                                    |
| Stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> ) | Uurgemiddelde concentratie     | 300 (tot 1 januari 2015)<br>200 (vanaf 1 januari 2015)<br>Mag max. 18 keer per jaar overschreden worden |
| Fijn stof (PM <sub>10</sub> )      | Jaargemiddelde concentratie    | 40                                                                                                      |
| Fijn stof (PM <sub>10</sub> )      | 24-uursgemiddelde concentratie | 50<br>Mag max. 35 keer per jaar overschreden worden                                                     |
| Fijnstof (PM <sub>2,5</sub> )      | Jaargemiddelde concentratie    | 25 (vanaf 2015)                                                                                         |

### 2.5.1 Normstelling PM<sub>2,5</sub>

Naar aanleiding van de gewijzigde Europese richtlijn luchtkwaliteit zijn in de Wet milieubeheer nu ook normen voor PM<sub>2,5</sub> 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 2015<sup>4</sup>. 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 PM<sub>2,5</sub>.

## 2.6 Het NSL

Vanaf 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 algeheel 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<sub>10</sub>) en 1 januari 2015 (voor NO<sub>2</sub>). 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.

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

### 3 Uitgangspunten

In dit onderzoek is de maximale milieuruimte berekend voor de intensieve veehouderijen (inclusief eventuele mestverwerker). In het onderzoek wordt aandacht besteed aan de stoffen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>. De berekende waarden worden getoetst aan de grenswaarden.

#### 3.1 Onderzochte situaties en toetsjaren

De onderzochte situaties en toetsjaren worden weergegeven in onderstaande tabel.

**Tabel 3.1**      *Onderzochte situaties en toetsjaren*

| Situatie              | Toetsjaar |
|-----------------------|-----------|
| Huidige situatie      | 2012      |
| Autonome ontwikkeling | 2022      |
| Minimale alternatief  | 2022      |
| Maximale alternatief  | 2022      |
| Maximale milieuruimte | 2022      |

#### 3.2 Onderzoeksgebied

De ligging van het LOG Egchelse Heide is weergegeven in figuur 3.1.



Figuur 3.1

Ligging LOG Egchelse Heide

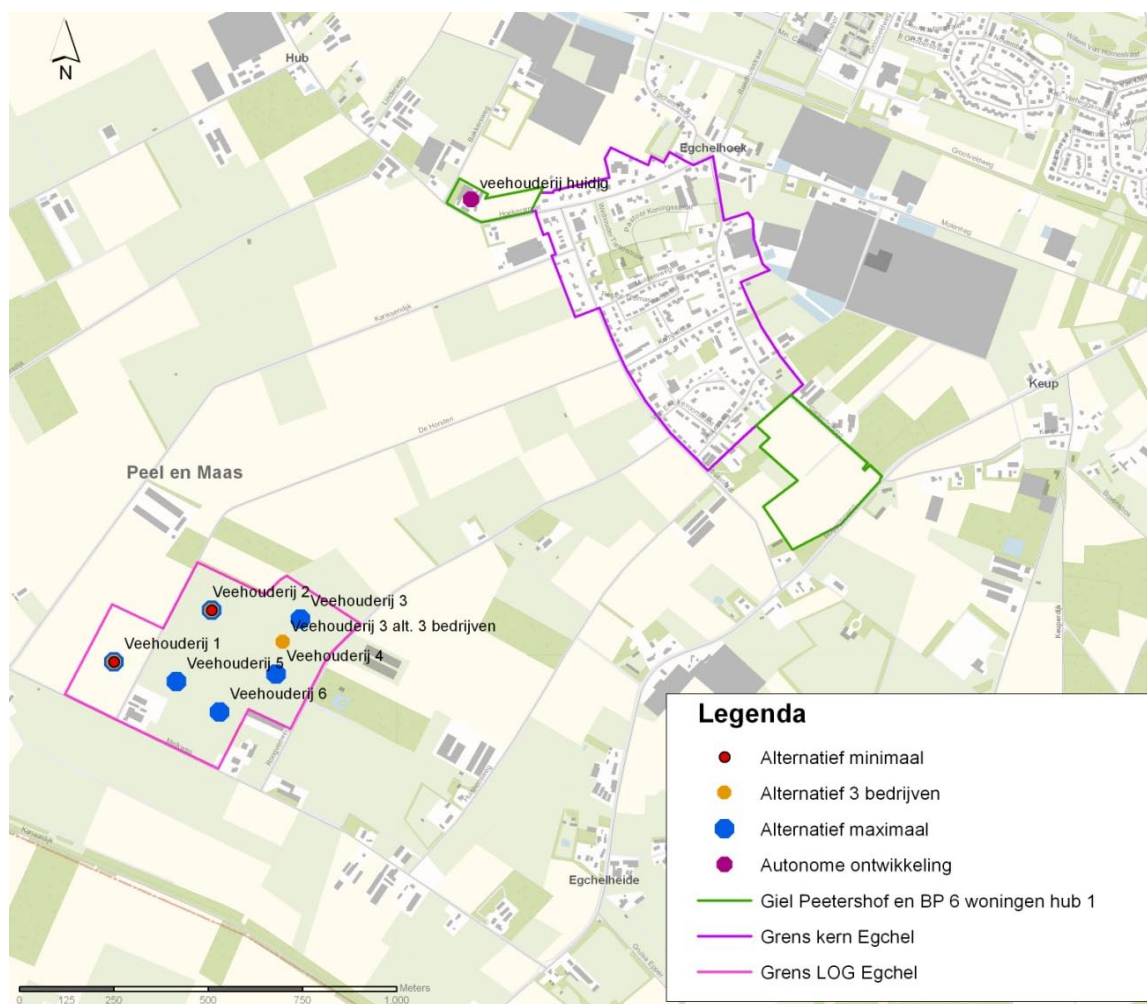
Dit luchtonderzoek richt zich op het vaststellen en beoordelen van de concentraties ten gevolge van het plan. Hierbij wordt op twee manieren getoetst:

- 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; in casu de Melkweg, Rongevenweg, Roggelseweg, Jacobusstraat, Hoekerstraat, en de Hub. 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.

Tevens worden er contourkaarten gemaakt waaruit duidelijk wordt of er ter hoogte van woningen in de omgeving overschrijdingen zijn van de grenswaarden luchtkwaliteit.

### 3.3 Gewijzigde veehouderijen

In figuur 3.2 zijn de locaties weergegeven van de veehouderijen die wijzigen.



Figuur 3.2

Ligging gewijzigde veehouderijen

De uitgangspunten voor de verschillende jaren ten aanzien van de emissies van de veehouderijen wordt hierna beschreven. De gegevens m.b.t. staltypen en emissies zijn afkomstig uit het milieuinformatiesysteem van de gemeente.

**Huidige situatie (2012) en Autonome situatie (2022):**

| <u>Nr.</u> | <u>Veehouderij</u>             | <u>RAV-code</u> | <u>Dieraantallen</u> | <u>Emissiefactor</u><br><u>g/l/dierplaats</u> | <u>Emissie</u><br><u>kg/l</u> |
|------------|--------------------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|
| --         | Veehouderij huidig             | D1.1.3.2        | 768                  | 56                                            | 43,01                         |
| --         | Veehouderij huidig             | D1.1.100.1      | 707                  | 74                                            | 52,32                         |
| --         | Veehouderij huidig             | D1.3.7          | 370                  | 113                                           | 41,81                         |
| --         | Veehouderij huidig             | D2.2            | 2                    | 117                                           | 0,23                          |
| --         | Veehouderij huidig             | D1.3.100        | 32                   | 175                                           | 5,60                          |
| --         | Veehouderij huidig             | D1.2.14         | 71                   | 160                                           | 11,36                         |
| --         | Veehouderij huidig             | D1.2.100        | 49                   | 160                                           | 7,84                          |
| --         | <b>Tot. veehouderij huidig</b> |                 |                      |                                               | <b>162,17</b>                 |

**Toekomstige situatie minimale alternatief (2022):**

| <u>Nr.</u> | <u>Veehouderij</u>        | <u>RAV-code</u> | <u>Dieraantallen</u> | <u>Emissiefactor</u><br><u>g/l/dierplaats</u> | <u>Emissie</u><br><u>kg/l</u> |
|------------|---------------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|
| 1          | Veehouderij 1             | D1.3.12.4       | 1250                 | 35                                            | 43,75                         |
| 1          | Veehouderij 1             | D1.1.15.4.1     | 350                  | 15                                            | 5,25                          |
| 1          | Veehouderij 1             | D1.1.15.4.1     | 6000                 | 15                                            | 90,00                         |
| 1          | Veehouderij 1             | D3.2.15.4.1     | 12500                | 31                                            | 387,50                        |
|            | <b>Tot. veehouderij 1</b> |                 |                      |                                               | <b>526,50</b>                 |
| 2          | Veehouderij 2             | D1.3.12.4       | 1200                 | 35                                            | 42,00                         |
| 2          | Veehouderij 2             | D3.2.15.4.1     | 10000                | 31                                            | 310,00                        |
|            | <b>Tot veehouderij 2</b>  |                 |                      |                                               | <b>352,00</b>                 |

**Toekomstige situatie maximale alternatief (2022):**

| <u>Nr.</u> | <u>Veehouderij</u>        | <u>RAV-code</u> | <u>Dieraantallen</u> | <u>Emissiefactor</u><br><u>g/l/dierplaats</u> | <u>Emissie</u><br><u>kg/l</u>       |
|------------|---------------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1          | Veehouderij 1             | D1.3.12.4       | 1250                 | 35                                            | 43,75                               |
| 1          | Veehouderij 1             | D1.1.15.4.1     | 350                  | 15                                            | 5,25                                |
| 1          | Veehouderij 1             | D1.1.15.4.1     | 6000                 | 15                                            | 90,00                               |
| 1          | Veehouderij 1             | D3.2.15.4.1     | 12500                | 31                                            | 387,50                              |
|            | <b>Tot. veehouderij 1</b> |                 |                      |                                               | <b>526,50</b>                       |
| 2          | Veehouderij 2             | D1.3.12.4       | 1200                 | 35                                            | 42,00                               |
| 2          | Veehouderij 2             | D3.2.15.4.1     | 10000                | 31                                            | 310,00                              |
|            | <b>Tot veehouderij 2</b>  |                 |                      |                                               | <b>352,00</b>                       |
| 3          | <b>Veehouderij 3</b>      |                 |                      |                                               | <b>Afhankelijk van milieuruimte</b> |

**Toekomstige situatie maximale milieuruimte (2022):**

| <u>Nr.</u> | <u>Veehouderij</u>        | <u>RAV-code</u> | <u>Dieraantallen</u> | <u>Emissiefactor</u><br><u>g/l/dierplaats</u> | <u>Emissie</u><br><u>kg/l</u>       |
|------------|---------------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1          | Veehouderij 1             | D1.3.12.4       | 1250                 | 35                                            | 43,75                               |
| 1          | Veehouderij 1             | D1.1.15.4.1     | 350                  | 15                                            | 5,25                                |
| 1          | Veehouderij 1             | D1.1.15.4.1     | 6000                 | 15                                            | 90,00                               |
| 1          | Veehouderij 1             | D3.2.15.4.1     | 12500                | 31                                            | 387,50                              |
|            | <b>Tot. veehouderij 1</b> |                 |                      |                                               | <b>526,50</b>                       |
| 2          | Veehouderij 2             | D1.3.12.4       | 1200                 | 35                                            | 42,00                               |
| 2          | Veehouderij 2             | D3.2.15.4.1     | 10000                | 31                                            | 310,00                              |
|            | <b>Tot veehouderij 2</b>  |                 |                      |                                               | <b>352,00</b>                       |
| 3          | <b>Tot. veehouderij 3</b> |                 |                      |                                               | <b>Afhankelijk van milieuruimte</b> |
| 4          | <b>Tot. veehouderij 4</b> |                 |                      |                                               | <b>Afhankelijk van milieuruimte</b> |
| 5          | <b>Tot. veehouderij 5</b> |                 |                      |                                               | <b>Afhankelijk van milieuruimte</b> |
| 6          | <b>Tot. veehouderij 6</b> |                 |                      |                                               | <b>Afhankelijk van milieuruimte</b> |

### 3.4 Uitgangspunten LOG

- De rechten van de veehouderij aan de Melkweg 22 zijn gedeeltelijk ingetrokken. De ammoniak rechten zijn verkocht en worden niet in de berekening meegenomen. Alle andere emissies van het ingetrokken deel, zoals fijn stof en geur, zijn vervallen.
- In het LOG is de realisatie van een pelsdierhouderij niet mogelijk;
- Voor de toekomstige situatie is het uitgangspunt is dat er geen andere veehouderijen in de gemeente Peel en Maas zijn die de bedrijfsvoering beëindigen (zogenaamde stoppers). Daarnaast wordt geen groei toegepast, zoals een CBS-correctie van 25%.
- Maximaal 1 collectieve mestverwerking. De grootte van de mestverwerking wordt bepaald door de grootte van het LOG. Met andere woorden er is geen plaats voor een mestverwerking die meer mest verwerkt dat de bedrijven maximaal in het LOG produceren. Er wordt dan ook geen mest van buiten het plangebied verwerkt in de mestverwerkingsinstallatie.
- Voor de mestverwerker wordt uitgegaan van een nulmissie (afgesloten opslag etc.) voor de aspecten luchtkwaliteit, stikstofdepositie en luchtkwaliteit. Voor geluid wordt uitgegaan van kengetallen op basis van aannames.
- Voor luchtkwaliteit, geur en stikstof wordt de maximale mogelijke emissie bepaald.
- De ontwikkeling van de woningbouwlocatie Giel Peetershof maakt geen onderdeel uit van de autonome situatie of toekomstige situatie die in de onderzoeken wordt doorgerekend. Wel wordt de plangrens indicatief weergegeven in de figuren.

### 3.5 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 1.2.0.7.

Met het model wordt berekend wat de concentratie is van stikstofdioxide ( $\text{NO}_2$ ) en fijn stof ( $\text{PM}_{10}$ ). Voor zwaveldioxide ( $\text{SO}_2$ ), koolstofmonoxide ( $\text{CO}$ ), stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ), 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 rijksdriehoekcoördinaten<sup>5</sup>, wordt gerekend met de juiste achtergrondconcentratie behorend bij een rekenpunt.

#### 3.5.1 Ruimtelijke gegevens

De ruimtelijke gegevens voor het opstellen van het digitale rekenmodel zijn deels door de opdrachtgever in digitale bestanden ter beschikking gesteld. Alle ruimtelijke gegevens die van belang zijn voor de modellering zijn hiervan overgenomen.

De ruimtelijke gegevens voor het opstellen van het digitale rekenmodel zijn betrokken van de kadastrale ondergrond van het studiegebied (top 10 vector) en het Milieu-informatiesysteem en het Geografisch bestand van de gemeente Peel en Maas, te weten de bebouwde kom Egchel, de plansituatie (ligging van het LOG), de plangrens van de Giel Peetershof en het bestemmingsplan '6 woningen aan de Hub'.

#### 3.5.2 Modelgegevens veehouderijen

- Voor de bedrijven in het LOG wordt voor de berekeningen de totale fijnstofemissie van het bedrijf gekoppeld aan één emissiepunt (bronlocatie) en is het emissiepunt gelegen op het middelpunt van het bouwblok of perceel.
- De hoogte van het emissiepunt is 5 meter (schoorsteenhoogte in het model is 5 meter).
- De gemiddelde gebouwhoogte is 6 meter (default is 6 meter).
- De uittreedsnelheid van de schoorsteen is 4 m/s.
- Voor de bedrijven buiten het LOG is gebruik gemaakt van de gegevens uit het milieuinformatiesysteem van de gemeente.

<sup>5</sup> 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.

### 3.5.3 Verkeersgegevens

#### Verkeersintensiteiten

De gehanteerde verkeersgegevens voor de onderzochte wegen zijn afkomstig uit de verkeersnotitie 'GM-0057918, 284016.ehv.543.R02 Notitie Verkeer LOG Egchelse Heide Rev 3-secr 25-4-2012.docx'. De voertuigverdeling is eveneens in de ter beschikking gestelde gegevens opgenomen.

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 plan 2022**

| Weg           | Etmaalintensiteit<br>huidig 2012 mvt/etm | Etmaalintensiteit<br>autonoom 2022<br>mvt/etm | Etmaalintensiteit<br>plan minimaal 2022<br>mvt/etm | Etmaalintensiteit<br>plan maximaal<br>2022 mvt/etm |
|---------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Roggelseweg   | 6159                                     | 7507                                          | 7515                                               | 7553                                               |
| Jacobusstraat | 1222                                     | 1489                                          | 1489                                               | 1489                                               |
| Hoekerstraat  | 630                                      | 767                                           | 767                                                | 767                                                |
| Hub           | 690                                      | 841                                           | 841                                                | 841                                                |
| Melkweg       | 257                                      | 313                                           | 324                                                | 377                                                |
| Rongvenweg    | 255                                      | 310                                           | 310                                                | 310                                                |

#### Snelheid

De wegen binnen de bebouwde kom hebben allen een snelheid van 30 km/uur. De wegen buiten de bebouwde kom hebben een snelheid van 60 km/uur. Dit is conform maximumsnelheden.nl.

#### Wegtype

Voor de onderzochte weg is het wegtype normaal aangehouden.

#### Wegbreedte

In onderstaande tabel is de wegbreedte per weg weergegeven zoals deze in het luchtmodel is meegenomen. Aangezien in Geomilieu geen wegbreedte kleiner dan 5 meter kan worden ingevoerd is voor de Melkweg, Rongvenweg en de Hub een waarde van 5,0 ingevoerd, terwijl de daadwerkelijke wegbreedte kleiner is.

**Tabel 3.3 Gehanteerde wegbreedte per weg**

| Weg           | Wegbreedte in<br>meter |
|---------------|------------------------|
| Roggelseweg   | 6,4                    |
| Jacobusstraat | 5,1                    |
| Hoekerstraat  | 5,0                    |
| Hub           | 5,0                    |
| Melkweg       | 5,0                    |
| Rongvenweg    | 5,0                    |

#### Bomenfactor

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

#### 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.

### 3.5.4 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 0,2586 meter.

### 3.5.5 *Emissiefactoren*

In deze studie is gebruik gemaakt van emissiefactoren  $\text{NO}_2$ ,  $\text{PM}_{10}$  en die het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) in het kader van de jaarlijkse update van de Grootchalige 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.

### 3.5.6 *Zeezoutcorrectie*

Bijlage 4 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit beschrijft de zeezoutcorrectie op fijn stof. Per gemeente is een correctie vastgesteld voor de jaargemiddelde concentratie. Voor de gemeente Peel en Maas is dit een correctie van  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Voor de 24-uursgemiddelde concentratie geldt landelijk een correctie van 6 dagen. De zeezoutcorrecties worden in Geomilieu automatisch verdisconteerd in de resultaten.

## 4 Resultaten

### 4.1 Concentraties

In deze paragraaf worden de resultaten van de concentratieberekeningen in de vorm van tabellen gepresenteerd en toegelicht.

#### 4.1.1 Concentraties NO<sub>2</sub>

In de tabellen 4.1 en 4.2 zijn de maximale concentraties weergegeven voor de huidige situatie en de situatie met plan. In bijlage 2 zijn de resultaten voor jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) in kaart gebracht.

**Tabel 4.1** Maximale concentraties NO<sub>2</sub> huidig (2012)

|                                                                  | Locatie Toetspunten | achtergrondconcentratie | Autonoom |
|------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|----------|
| Jaargemiddelde concentratie NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) | Rand LOG            | 15,9                    | 16,31    |
| Overschrijdingsdagen uurgemiddelde NO <sub>2</sub>               | Rand LOG            |                         | 0        |
| Jaargemiddelde concentratie NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) | Weg                 | 17,4                    | 20,06    |
| Overschrijdingsdagen uurgemiddelde NO <sub>2</sub>               | Weg                 |                         | 0        |

**Tabel 4.2** Maximale concentraties NO<sub>2</sub> autonoom en alternatieven (2022)

|                                                                  | Locatie Toetspunten | achtergrondconcentratie | Autonoom | Minimale alternatief | Maximale alternatief | Maximale milieuruimte |
|------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|----------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| Jaargemiddelde concentratie NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) | Rand LOG            | 11,08                   | 11,32    | 11,34                | 11,4                 | 11,4                  |
| Overschrijdingsdagen uurgemiddelde NO <sub>2</sub>               | Rand LOG            |                         | 0        | 0                    | 0                    | 0                     |
| Jaargemiddelde concentratie NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) | Weg                 | 12,06                   | 13,49    | 13,51                | 13,5                 | 13,5                  |
| Overschrijdingsdagen uurgemiddelde NO <sub>2</sub>               | Weg                 |                         | 0        | 0                    | 0                    | 0                     |

Uit de resultaten blijkt dat er zowel in de huidige situatie als voor alle alternatieven in alle jaren geen overschrijding is van de grenswaarde van de jaargemiddelde concentratie van NO<sub>2</sub> en de uurgemiddelde NO<sub>2</sub> concentratie.

#### 4.1.2 Concentraties PM<sub>10</sub>

In tabellen 4.3 en 4.4 zijn de maximale concentraties weergegeven voor de huidige situatie en de alternatieven. In het maximale alternatief wordt de maximale milieuruimte bereikt door de derde veehouderij met een PM<sub>10</sub> emissie van 7095,6 kg/jaar. In het alternatief maximale milieuruimte wordt de milieuruimte benut door de vier veehouderijen met elk een PM<sub>10</sub> emissie van 2207,5 kg/jaar. In bijlage 3 zijn de resultaten voor jaargemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>) in kaart gebracht.

**Tabel 4.3** Maximale concentraties PM<sub>10</sub> huidig (2012)

|                                                                      | Locatie Toetspunten | achtergrondconcentratie | Autonoom |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|----------|
| Jaargemiddelde concentratie PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )    | Rand LOG            | 23,4                    | 23,4     |
| Overschrijdingsdagen 24-uursgemiddelde concentratie PM <sub>10</sub> | Rand LOG            |                         | 13       |
| Jaargemiddelde concentratie PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )    | Weg                 | 24,9                    | 25,0     |
| Overschrijdingsdagen 24-uursgemiddelde concentratie PM <sub>10</sub> | Weg                 |                         | 16       |

**Tabel 4.4** Maximale concentraties PM<sub>10</sub> autonoom en alternatieven (2022)

|                                                                      | Locatie Toetspunten | achtergrondconcentratie | Autonoom | Minimale alternatief | Maximale alternatief | Maximale milieuruimte |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|----------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| Jaargemiddelde concentratie PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )    | Rand LOG            | 20,5                    | 20,5     | 21,4                 | 28,8                 | 29,4                  |
| Overschrijdingsdagen 24-uursgemiddelde concentratie PM <sub>10</sub> | Rand LOG            |                         | 8        | 9                    | 35                   | 34                    |
| Jaargemiddelde concentratie PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )    | Weg                 | 21,9                    | 22,0     | 22,0                 | 27,0                 | 25,8                  |
| Overschrijdingsdagen 24-uursgemiddelde concentratie PM <sub>10</sub> | Weg                 |                         | 10       | 10                   | 29                   | 19                    |

Uit de resultaten blijkt dat er zowel in de huidige situatie als voor de alternatieven in alle jaren geen overschrijding is van de grenswaarde van de jaargemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> en de 24-uursgemiddelde concentratie PM<sub>10</sub>.

#### 4.1.3 Concentraties PM<sub>2,5</sub>

Uitgaande van de huidige kennis omtrent emissies en concentraties van PM<sub>2,5</sub> en PM<sub>10</sub> kan worden gesteld dat als er geen overschrijding van grenswaarden voor PM<sub>10</sub> is, ook aan de grenswaarden voor PM<sub>2,5</sub> zal worden voldaan<sup>6</sup>. Gezien de berekende resultaten voor PM<sub>10</sub> is het daarom aannemelijk dat er geen overschrijding ten aanzien van PM<sub>2,5</sub> zijn.

## 4.2 Verschilplots

De resultaten en de verschilplots voor 2022 zijn opgenomen in bijlage 4.

### 4.2.1 NO<sub>2</sub>

Voor de plansituatie geldt dat de verandering in de concentratie NO<sub>2</sub> ten opzichte van autonoom zeer weinig toeneemt (tot maximaal 0,09 microgram/m<sup>3</sup> hoger).

**Tabel 4.5** Maximale concentratie toename NO<sub>2</sub> van de alternatieven t.o.v autonoom

| Locatie toetspunten | Minimale alternatief   | Maximale alternatief   | Maximale milieuruimte  |
|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| LOG Egchel          | 0,03 µg/m <sup>3</sup> | 0,09 µg/m <sup>3</sup> | 0,09 µg/m <sup>3</sup> |
| Weg                 | 0,02 µg/m <sup>3</sup> | 0,07 µg/m <sup>3</sup> | 0,07 µg/m <sup>3</sup> |

De verschillen tussen de alternatieven en de autonome ontwikkeling zijn zodanig dat, mede gelet op de locatie van verslechtering, sprake is van bijna geen verslechtering ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Het effect wordt beoordeeld als neutraal (0).

<sup>6</sup> PBL; Concentratiekaarten voor grootschalige luchtverontreiniging in Nederland rapportage 2010, juli 2010

4.2.2  $PM_{10}$  (fijn stof)**Tabel 4.6** Maximale concentratie toename  $PM_{10}$  van de alternatieven t.o.v autonoom

| Locatie<br>toetspunten | Minimale alternatief           |                      | Maximale alternatief          |                      | Maximale milieuruimte         |                      |
|------------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|
|                        | Concentratie                   | overschrijdingsdagen | Concentratie                  | overschrijdingsdagen | Concentratie                  | overschrijdingsdagen |
| LOG Egchel             | 0,9 $\mu\text{g}/\text{mP}^3$  | 2                    | 8,3 $\mu\text{g}/\text{mP}^3$ | 28                   | 8,9 $\mu\text{g}/\text{mP}^3$ | 27                   |
| Weg                    | 0,42 $\mu\text{g}/\text{mP}^3$ | 1                    | 6,4 $\mu\text{g}/\text{mP}^3$ | 22                   | 5,3 $\mu\text{g}/\text{mP}^3$ | 12                   |

Voor het minimale alternatief geldt dat de verandering in de concentraties niet erg groot is ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

Voor het maximale alternatief en het alternatief maximale milieuruimte geldt dat de verandering in de concentratie fijn stof relatief groot is ten opzichte van de autonome ontwikkeling. De beide alternatieven leiden tot hogere concentraties. Ook het aantal overschrijdingsdagen neemt fors toe. ( toename van maximaal 27 voor het maximale alternatief en 26 voor het alternatief maximale milieuruimte). Met name in en rondom het LOG nemen de concentraties fijn stof flink toe. Daarentegen is het effect ter hoogte van de veehouderij aan de Hub1 positief. Hier nemen de concentraties fijn stof af. Op de kern Egchel is een kleine toename in concentraties fijn stof te zien (max 0,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). De toename ter hoogte van het LOG, de afname ter hoogte van de veehouderij aan de Hub 1 en de kleine toename op de kern Egchel in ogenschouw nemend, wordt het effect van het LOG beoordeeld als beperkt negatief (0/-).

Op basis van de resultaten van dit onderzoek is bepaald in welke mate de ontwikkeling van LOG Egchelse Heide concurrerend is met de ontwikkelingsruimte van andere (toekomstige) voornemens. Uitgangspunt van de onderzoeken is het huidige milieuruimtegebruik. Derhalve zijn de cumulatieve effecten van de alternatieven op de ontwikkelingsruimte rechtevenredig met de resultaten (effecten) van dit onderzoek. Het cumulatieve effect binnen het studiegebied (circa 5 km rond het LOG ) is , behoudens direct nabij het LOG, gering. Op de kern Egchel is een kleine toename van  $PM_{10}$  en derhalve een beperkt negatief effect (0/-) concurrerend met de ontwikkelingsruimte van andere (toekomstige) voornemens.

# **Bijlage 1**

## Invoergegevens

Invoer veehouderij huidig  
toetsjaar 2012

Model: 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  |
|-------|---------|--------|------------|--------------------|------|-----------|-----------|--------|-------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
|       | 3639    | 0      | vee huidig | veehouderij huidig | Punt | 195198.00 | 369966.00 | 5.00   | 5.00  | 0.50      | 0.60      | 0.00000000 | 0.00000514 | 0.00000000 | 0.00000000 |

Invoer veehouderij huidig  
toetsjaar 2012

|                                                                   |              |            |            |      |          |        |      |            |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|------|----------|--------|------|------------|--|--|
| Model:                                                            | 2012         |            |            |      |          |        |      |            |  |  |
| Groep:                                                            | (hoofdgroep) |            |            |      |          |        |      |            |  |  |
| Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS |              |            |            |      |          |        |      |            |  |  |
| Groep                                                             | Emis BaP     | Emis CO    | Emis Pb    | Flux | Gas temp | Warmte | %NO2 | Bedr. uren |  |  |
|                                                                   | 0.00000000   | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.75 | 285.0    | 0.00   | 0.00 | 8760.00    |  |  |

Invoer veehouderij autonoom  
toetsjaar 2022

| Model: 2022autonoom                                               |         |        |            |                    |      |           |           |        |       |           |           |            |            |            |            |
|-------------------------------------------------------------------|---------|--------|------------|--------------------|------|-----------|-----------|--------|-------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 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  |
|                                                                   | 3639    | 0      | vee huidig | veehouderij huidig | Punt | 195198.00 | 369966.00 | 5.00   | 5.00  | 0.50      | 0.60      | 0.00000000 | 0.00000514 | 0.00000000 | 0.00000000 |

Invoer veehouderij autonoom  
toetsjaar 2022

|                                                                   |              |            |            |      |          |        |      |            |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|------|----------|--------|------|------------|--|--|
| Model:                                                            | 2022autonoom |            |            |      |          |        |      |            |  |  |
| Groep:                                                            | (hoofdgroep) |            |            |      |          |        |      |            |  |  |
| Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS |              |            |            |      |          |        |      |            |  |  |
| Groep                                                             | Emis BaP     | Emis CO    | Emis Pb    | Flux | Gas temp | Warmte | %NO2 | Bedr. uren |  |  |
|                                                                   | 0.00000000   | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.75 | 285.0    | 0.00   | 0.00 | 8760.00    |  |  |

Invoer vee minimale alternatief  
toetsjaar 2022

|                                                                   |         |        |       |               |      |           |           |        |       |           |           |            |            |            |
|-------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|---------------|------|-----------|-----------|--------|-------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| Model: 2022 minimaal                                              |         |        |       |               |      |           |           |        |       |           |           |            |            |            |
| 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   |
| EmissiesPM10_2022min.shp                                          | 3664    | 2      | vee02 | Veehouderij 2 | Punt | 194510.00 | 368869.00 | 5.00   | 5.00  | 0.50      | 0.60      | 0.00000000 | 0.00001116 | 0.00000000 |
| EmissiesPM10_2022min.shp                                          | 3666    | 2      | vee01 | Veehouderij 1 | Punt | 194251.00 | 368732.00 | 5.00   | 5.00  | 0.50      | 0.60      | 0.00000000 | 0.00001670 | 0.00000000 |

Invoer veehouderij minimale alternatief  
toetsjaar 2022

|                                                                   |            |            |            |            |      |          |        |      |            |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------|----------|--------|------|------------|--|--|
| Model: 2022 minimaal                                              |            |            |            |            |      |          |        |      |            |  |  |
| Groep: (hoofdgroep)                                               |            |            |            |            |      |          |        |      |            |  |  |
| Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS |            |            |            |            |      |          |        |      |            |  |  |
| Groep                                                             | Emis Benz  | Emis Bap   | Emis CO    | Emis Pb    | Flux | Gas temp | Warmte | %NO2 | Bedr. uren |  |  |
| EmissiesPM10_2022min.shp                                          | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.75 | 285.0    | 0.00   | 0.00 | 8760.00    |  |  |
| EmissiesPM10_2022min.shp                                          | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.75 | 285.0    | 0.00   | 0.00 | 8760.00    |  |  |

Invoer veehouderij maximale alternatief  
toetsjaar 2022

| Model: 2022 drie bedrijven                                        |                          |        |       |               |               |           |           |           |       |           |           |            |            |            |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|-------|---------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 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   |
| EmissiesPM10_2022min.shp                                          | 94865                    | 0      | vee03 | Veehouderij 3 | Punt          | 194699.00 | 368785.00 | 5.00      | 5.00  | 0.50      | 0.60      | 0.00000000 | 0.00022500 | 0.00000000 |
|                                                                   | 3664                     | 2      | vee02 | Veehouderij 2 | Punt          | 194510.00 | 368869.00 | 5.00      | 5.00  | 0.50      | 0.60      | 0.00000000 | 0.00001116 | 0.00000000 |
|                                                                   | EmissiesPM10_2022min.shp | 3666   | 2     | vee01         | Veehouderij 1 | Punt      | 194251.00 | 368732.00 | 5.00  | 5.00      | 0.50      | 0.60       | 0.00000000 | 0.00001670 |

Invoer veehouderij maximale alternatief  
toetsjaar 2022

Model: 2022 drie bedrijven  
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

| Groep                   | Emis Benz  | Emis Bap   | Emis CO    | Emis Pb    | Flux | Gas temp | Warmte | %NO2 | Bedr. uren |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------|----------|--------|------|------------|
| EmisiesPM10_2022min.shp | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.75 | 285.0    | 0.00   | 5.00 | 8760.00    |
| EmisiesPM10_2022min.shp | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.75 | 285.0    | 0.00   | 0.00 | 8760.00    |

Invoer veehouderij maximale milieuruimte  
toetsjaar 2022

Model: 2022 maximaal 0,00007  
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  | Emis RaP   |
|-------|---------|--------|-------|---------------|------|-----------|-----------|--------|-------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
|       | 3664    | 0      | vee02 | Veehouderij 2 | Punt | 194510.00 | 368869.00 | 5.00   | 5.00  | 0.50      | 0.60      | 0.00000000 | 0.00001116 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 |
|       | 3666    | 0      | vee01 | Veehouderij 1 | Punt | 194251.00 | 368732.00 | 5.00   | 5.00  | 0.50      | 0.60      | 0.00000000 | 0.00001670 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 |
|       | 5463    | 0      | vee03 | Veehouderij 3 | Punt | 194745.00 | 368846.00 | 5.00   | 5.00  | 0.50      | 0.60      | 0.00000000 | 0.00007000 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 |
|       | 5464    | 0      | vee04 | Veehouderij 4 | Punt | 194681.00 | 368699.00 | 5.00   | 5.00  | 0.50      | 0.60      | 0.00000000 | 0.00007000 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 |
|       | 5465    | 0      | vee05 | Veehouderij 5 | Punt | 194417.00 | 368679.00 | 5.00   | 5.00  | 0.50      | 0.60      | 0.00000000 | 0.00007000 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 |
|       | 5466    | 0      | vee06 | Veehouderij 6 | Punt | 194531.00 | 368598.00 | 5.00   | 5.00  | 0.50      | 0.60      | 0.00000000 | 0.00007000 | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.00000000 |

Invoer veehouderij maximale milieuruimte  
toetsjaar 2022

Model: 2022 maximaal 0,00007  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

| Groep | Emis CO    | Emis Ph    | Flux | Gas temp | Warmte | %NO2 | Bedr. uren |
|-------|------------|------------|------|----------|--------|------|------------|
|       | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.75 | 285.0    | 0.00   | 0.00 | 8760.00    |
|       | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.75 | 285.0    | 0.00   | 0.00 | 8760.00    |
|       | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.75 | 285.0    | 0.00   | 5.00 | 8760.00    |
|       | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.75 | 285.0    | 0.00   | 5.00 | 8760.00    |
|       | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.75 | 285.0    | 0.00   | 5.00 | 8760.00    |
|       | 0.00000000 | 0.00000000 | 0.75 | 285.0    | 0.00   | 5.00 | 8760.00    |

Invoer wegen huidig  
toetsjaar 2012

| Model: 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 |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 1       | 1      |               |         | Polylijn | 193969.00 | 368714.00 | 194255.00 | 368575.00 | 4          | 317.99  | 89.90      |  |
|                                                            | 2       | 1      | Meikweg       |         | Polylijn | 194255.00 | 368575.00 | 194639.00 | 368387.00 | 5          | 427.55  | 79.16      |  |
|                                                            | 3       | 1      | Meikweg       |         | Polylijn | 194639.00 | 368387.00 | 195727.00 | 369334.00 | 25         | 1491.04 | 5.00       |  |
|                                                            | 4       | 1      | Rongvenweg    |         | Polylijn | 194639.00 | 368387.00 | 195030.00 | 368164.00 | 8          | 451.19  | 30.23      |  |
|                                                            | 5       | 1      | Meikweg       |         | Polylijn | 194750.00 | 370343.00 | 194923.00 | 370136.00 | 8          | 271.71  | 8.06       |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 6       | 1      | Hub           |         | Polylijn | 194750.00 | 370343.00 | 194923.00 | 370136.00 | 8          | 271.71  | 8.06       |  |
|                                                            | 7       | 1      | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 194975.00 | 370094.00 | 195124.00 | 369957.00 | 5          | 202.54  | 26.25      |  |
|                                                            | 8       | 1      | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 194923.00 | 370136.00 | 194975.00 | 370094.00 | 2          | 66.84   | 66.84      |  |
|                                                            | 9       | 1      | Hub           |         | Polylijn | 194655.00 | 370523.00 | 194750.00 | 370343.00 | 5          | 203.60  | 8.94       |  |
|                                                            | 10      | 1      | Roggelseweg   |         | Polylijn | 195397.00 | 367913.00 | 195533.00 | 368062.00 | 9          | 203.28  | 12.81      |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 11      | 1      | Meikweg       |         | Polylijn | 195030.00 | 368164.00 | 195397.00 | 367913.00 | 4          | 444.63  | 69.89      |  |
|                                                            | 12      | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195435.00 | 369943.00 | 195473.00 | 369834.00 | 2          | 115.43  | 115.43     |  |
|                                                            | 13      | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195473.00 | 369834.00 | 195532.00 | 369673.00 | 4          | 171.48  | 7.62       |  |
|                                                            | 14      | 1      | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 195124.00 | 369957.00 | 195435.00 | 369943.00 | 6          | 329.56  | 6.08       |  |
|                                                            | 15      | 1      | Roggelseweg   |         | Polylijn | 195533.00 | 368062.00 | 196018.00 | 368923.00 | 37         | 1071.13 | 5.39       |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 16      | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195843.00 | 369215.00 | 196018.00 | 368923.00 | 7          | 348.42  | 5.83       |  |
|                                                            | 17      | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195682.00 | 369376.00 | 195727.00 | 369334.00 | 2          | 54.67   | 54.67      |  |
|                                                            | 18      | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195727.00 | 369334.00 | 195789.00 | 369270.00 | 3          | 89.15   | 5.00       |  |
|                                                            | 19      | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195789.00 | 369270.00 | 195843.00 | 369215.00 | 3          | 77.08   | 16.97      |  |
|                                                            | 20      | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195532.00 | 369673.00 | 195591.00 | 369537.00 | 3          | 148.29  | 9.49       |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 21      | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195591.00 | 369537.00 | 195601.00 | 369516.00 | 3          | 23.26   | 8.94       |  |
|                                                            | 22      | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195601.00 | 369516.00 | 195692.00 | 369376.00 | 5          | 167.74  | 30.00      |  |

Invoer wegen huidig  
toetsjaar 2012

| Model: 2012                                                |             |           |         |    |         |        |        |      |      |      |      |         |        |        |        |      |       |         |        |         |         |
|------------------------------------------------------------|-------------|-----------|---------|----|---------|--------|--------|------|------|------|------|---------|--------|--------|--------|------|-------|---------|--------|---------|---------|
| Groep: (hoofdgroep)                                        |             |           |         |    |         |        |        |      |      |      |      |         |        |        |        |      |       |         |        |         |         |
| Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS |             |           |         |    |         |        |        |      |      |      |      |         |        |        |        |      |       |         |        |         |         |
| Groep                                                      | Max. lengte | Type      | Wegtype | V  | Breedte | Vent.F | Hschem | Can. | H(L) | Can. | H(R) | Can. br | Vent.Y | Vent.X | Vent.H | Hweg | Fboom | Totaal  | aantal | %Int(D) | %Int(A) |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 127.91      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 237.00  | 6.60   | 2.43    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 174.87      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 237.00  | 6.60   | 2.43    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 172.24      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 255.00  | 6.44   | 2.65    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 114.93      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 237.00  | 6.60   | 2.43    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 90.21       | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 690.00  | 6.36   | 3.32    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 105.38      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 630.00  | 6.72   | 3.59    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 66.84       | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 630.00  | 6.72   | 3.59    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 87.32       | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 690.00  | 6.36   | 3.32    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 34.66       | Verdeling | Normaal | 60 | 6.40    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 6159.00 | 6.32   | 3.02    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 225.22      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 237.00  | 6.60   | 2.43    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 115.43      | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1222.00 | 6.48   | 3.61    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 86.38       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1222.00 | 6.48   | 3.61    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 209.85      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 630.00  | 6.72   | 3.59    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 103.48      | Verdeling | Normaal | 60 | 6.40    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 6159.00 | 6.32   | 3.02    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 140.12      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1222.00 | 6.48   | 3.61    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 54.67       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1222.00 | 6.48   | 3.61    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 84.15       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1222.00 | 6.48   | 3.61    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 60.11       | Verdeling | Normaal | 60 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1222.00 | 6.48   | 3.61    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 138.80      | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1222.00 | 6.48   | 3.61    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 14.32       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1222.00 | 6.48   | 3.61    |         |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 52.63       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1222.00 | 6.48   | 3.61    |         |

Invoer wegen huidig  
toetsjaar 2012

| Model:                                                     | 2012         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
|------------------------------------------------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|--|--|
| Groep:                                                     | (hoofdgroep) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
| Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS |              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
| Groep                                                      | %Int (N)     | %LV (D) | %LV (A) | %LV (N) | %MV (D) | %MV (A) | %MV (N) | %ZV (D) | %ZV (A) | %ZV (N) | %Bus (D) | %Bus (A) | %Bus (N) |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 1.39         | 68.42   | 85.71   | 75.00   | 10.53   | --      | --      | 21.05   | 14.29   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 1.39         | 68.42   | 85.71   | 75.00   | 10.53   | --      | --      | 21.05   | 14.29   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 1.52         | 76.47   | 85.71   | 75.00   | 11.76   | --      | --      | 11.76   | 14.29   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 1.39         | 68.42   | 85.71   | 75.00   | 10.53   | --      | --      | 21.05   | 14.29   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 1.30         | 88.64   | 95.65   | 77.78   | 9.09    | 4.35    | 11.11   | 2.27    | --      | 11.11   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.63         | 95.35   | 100.00  | 100.00  | 2.33    | --      | --      | 2.33    | --      | --      | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.63         | 95.35   | 100.00  | 100.00  | 2.33    | --      | --      | 2.33    | --      | --      | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 1.30         | 88.64   | 95.65   | 77.78   | 9.09    | 4.35    | 11.11   | 2.27    | --      | 11.11   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 1.51         | 90.26   | 91.94   | 90.32   | 5.90    | 2.69    | 5.38    | 3.85    | 5.38    | 4.30    | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 1.39         | 68.42   | 85.71   | 75.00   | 10.53   | --      | --      | 21.05   | 14.29   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.98         | 94.94   | 95.45   | 66.67   | 3.80    | 2.27    | 8.33    | 1.27    | 2.27    | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.98         | 94.94   | 95.45   | 66.67   | 3.80    | 2.27    | 8.33    | 1.27    | 2.27    | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.63         | 95.35   | 100.00  | 100.00  | 2.33    | --      | --      | 2.33    | --      | --      | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 1.51         | 90.26   | 91.94   | 90.32   | 5.90    | 2.69    | 5.38    | 3.85    | 5.38    | 4.30    | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.98         | 94.94   | 95.45   | 66.67   | 3.80    | 2.27    | 8.33    | 1.27    | 2.27    | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.98         | 94.94   | 95.45   | 66.67   | 3.80    | 2.27    | 8.33    | 1.27    | 2.27    | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.98         | 94.94   | 95.45   | 66.67   | 3.80    | 2.27    | 8.33    | 1.27    | 2.27    | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.98         | 94.94   | 95.45   | 66.67   | 3.80    | 2.27    | 8.33    | 1.27    | 2.27    | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.98         | 94.94   | 95.45   | 66.67   | 3.80    | 2.27    | 8.33    | 1.27    | 2.27    | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.98         | 94.94   | 95.45   | 66.67   | 3.80    | 2.27    | 8.33    | 1.27    | 2.27    | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.98         | 94.94   | 95.45   | 66.67   | 3.80    | 2.27    | 8.33    | 1.27    | 2.27    | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_Huidig2012.shp                              | 0.98         | 94.94   | 95.45   | 66.67   | 3.80    | 2.27    | 8.33    | 1.27    | 2.27    | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |

Invoer wegen autonoom  
toetsjaar 2022

| Model: 2022autonoom                                        |         |        |               |         |          |           |           |           |           |            |         |            |
|------------------------------------------------------------|---------|--------|---------------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---------|------------|
| 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 |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            | 3615    | 2      | Melkweg       |         | Polylijn | 195969.00 | 368714.00 | 194255.00 | 368575.00 | 4          | 317.99  | 89.90      |
|                                                            | 3616    | 2      | Melkweg       |         | Polylijn | 194255.00 | 368575.00 | 194639.00 | 368387.00 | 5          | 427.55  | 79.16      |
|                                                            | 3617    | 2      | Rongvenweg    |         | Polylijn | 194639.00 | 368387.00 | 195727.00 | 369334.00 | 25         | 1491.04 | 5.00       |
|                                                            | 3618    | 2      | Melkweg       |         | Polylijn | 194639.00 | 368387.00 | 195030.00 | 368164.00 | 8          | 451.19  | 30.23      |
|                                                            | 3619    | 2      | Hub           |         | Polylijn | 194750.00 | 370343.00 | 194923.00 | 370136.00 | 8          | 271.71  | 8.06       |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            | 3620    | 2      | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 194975.00 | 370094.00 | 195124.00 | 369957.00 | 5          | 202.54  | 26.25      |
|                                                            | 3621    | 2      | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 194923.00 | 370136.00 | 194975.00 | 370094.00 | 2          | 66.84   | 66.84      |
|                                                            | 3622    | 2      | Hub           |         | Polylijn | 194655.00 | 370523.00 | 194750.00 | 370343.00 | 5          | 203.60  | 8.94       |
|                                                            | 3623    | 2      | Roggelseweg   |         | Polylijn | 195397.00 | 367913.00 | 195533.00 | 368062.00 | 9          | 203.28  | 12.81      |
|                                                            | 3624    | 2      | Melkweg       |         | Polylijn | 195030.00 | 368164.00 | 195397.00 | 367913.00 | 4          | 444.63  | 69.89      |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            | 3625    | 2      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195435.00 | 369943.00 | 195473.00 | 369834.00 | 2          | 115.43  | 115.43     |
|                                                            | 3626    | 2      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195473.00 | 369834.00 | 195532.00 | 369673.00 | 4          | 171.48  | 7.62       |
|                                                            | 3627    | 2      | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 195124.00 | 369957.00 | 195435.00 | 369943.00 | 6          | 329.56  | 6.08       |
|                                                            | 3628    | 2      | Roggelseweg   |         | Polylijn | 195533.00 | 368062.00 | 196018.00 | 368923.00 | 37         | 1071.13 | 5.39       |
|                                                            | 3629    | 2      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195843.00 | 369215.00 | 196018.00 | 368923.00 | 7          | 348.42  | 5.83       |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            | 3630    | 2      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195692.00 | 369376.00 | 195727.00 | 369334.00 | 2          | 54.67   | 54.67      |
|                                                            | 3631    | 2      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195727.00 | 369334.00 | 195789.00 | 369270.00 | 3          | 89.15   | 5.00       |
|                                                            | 3632    | 2      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195789.00 | 369270.00 | 195843.00 | 369215.00 | 3          | 77.08   | 16.97      |
|                                                            | 3633    | 2      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195532.00 | 369673.00 | 195591.00 | 369537.00 | 3          | 148.29  | 9.49       |
|                                                            | 3634    | 2      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195591.00 | 369537.00 | 195601.00 | 369516.00 | 3          | 23.26   | 8.94       |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            | 3635    | 2      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195601.00 | 369516.00 | 195692.00 | 369376.00 | 5          | 167.74  | 30.00      |

Invoer wegen autonoom  
toetsjaar 2022

| Model: 2022autonoom             |   | Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS |           |         |    |         |        |        |      |      |      |      |         |        |        |        |      |       |               |         |
|---------------------------------|---|------------------------------------------------------------|-----------|---------|----|---------|--------|--------|------|------|------|------|---------|--------|--------|--------|------|-------|---------------|---------|
| Groep: (hoofdgroep)             |   |                                                            |           |         |    |         |        |        |      |      |      |      |         |        |        |        |      |       |               |         |
| Groep                           |   | Max. lengte                                                | Type      | Wegtype | V  | Breedte | Vent.F | Hschem | Can. | H(L) | Can. | H(R) | Can. br | Vent.Y | Vent.X | Vent.H | Hweg | Fboom | Totaal aantal | %Int(D) |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp | - | 127.91                                                     | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 313.00        | 6.76    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 174.87                                                     | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 313.00        | 6.76    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 172.24                                                     | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 310.00        | 6.58    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 114.93                                                     | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 313.00        | 6.76    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 90.21                                                      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 841.00        | 6.43    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 105.38                                                     | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 767.00        | 6.77    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 66.84                                                      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 767.00        | 6.77    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 87.32                                                      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 841.00        | 6.43    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 34.66                                                      | Verdeling | Normaal | 60 | 6.40    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 7507.00       | 6.33    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 225.22                                                     | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 313.00        | 6.76    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 115.43                                                     | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 86.38                                                      | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 209.85                                                     | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 767.00        | 6.77    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 103.48                                                     | Verdeling | Normaal | 60 | 6.40    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 7507.00       | 6.33    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 140.12                                                     | Verdeling | Normaal | 60 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 54.67                                                      | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 84.15                                                      | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 60.11                                                      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 138.80                                                     | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 14.32                                                      | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp |   | 52.63                                                      | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    |

Invoer wegen autonoom  
toetsjaar 2022

|                                                            |  |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |    |    |
|------------------------------------------------------------|--|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----|----|
| Model: 2022autonoom                                        |  |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |    |    |
| Groep: (hoofdgroep)                                        |  |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |    |    |
| Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS |  |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |    |    |
| Groep                                                      |  | %Int (A) | %Int (N) | %LV (D) | %LV (A) | %LV (N) | %MV (D) | %MV (A) | %MV (N) | %ZV (D) | %ZV (A) | %ZV (N) | %Bus (D) | %Bus (A) | %Bus (N) |    |    |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 2.35     | 1.18     | 65.22   | 87.50   | 75.00   | 13.04   | --      | --      | 21.74   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 2.35     | 1.18     | 65.22   | 87.50   | 75.00   | 13.04   | --      | --      | 21.74   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 2.63     | 1.32     | 75.00   | 87.50   | 75.00   | 15.00   | --      | --      | 10.00   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 2.35     | 1.18     | 65.22   | 87.50   | 75.00   | 13.04   | --      | --      | 21.74   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.33     | 1.19     | 87.04   | 96.43   | 80.00   | 9.26    | 3.57    | 10.00   | 3.70    | --      | 10.00   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.65     | 0.52     | 96.15   | 100.00  | 100.00  | 1.92    | --      | --      | 1.92    | --      | --      | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.65     | 0.52     | 96.15   | 100.00  | 100.00  | 1.92    | --      | --      | 1.92    | --      | --      | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.33     | 1.19     | 87.04   | 96.43   | 80.00   | 9.26    | 3.57    | 10.00   | 3.70    | --      | 10.00   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.01     | 1.50     | 90.15   | 91.63   | 90.27   | 6.08    | 2.64    | 5.31    | 3.77    | 5.73    | 4.42    | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 2.35     | 1.18     | 65.22   | 87.50   | 75.00   | 13.04   | --      | --      | 21.74   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.71     | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.71     | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.65     | 0.52     | 96.15   | 100.00  | 100.00  | 1.92    | --      | --      | 1.92    | --      | --      | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.01     | 1.50     | 90.15   | 91.63   | 90.27   | 6.08    | 2.64    | 5.31    | 3.77    | 5.73    | 4.42    | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.71     | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.71     | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.71     | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.71     | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.71     | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.71     | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.71     | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       | -- | -- |
| WegenLOGEgchel_Autonoom2022.shp                            |  | 3.71     | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       | -- | -- |

Invoer weg minimale alternatief  
toetsjaar 2022

Model: 2022 minimaal  
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 | Max.lengte | Type      |
|-------|---------|---------|---------------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---------|------------|------------|-----------|
|       | 3643    | 0       |               |         | Polylijn | 193969.00 | 368714.00 | 194255.00 | 368575.00 | 4          | 317.99  | 89.90      | 127.91     | Verdeling |
|       | 3644    | 0       | Meikweg       |         | Polylijn | 194255.00 | 368575.00 | 194639.00 | 368387.00 | 5          | 427.55  | 79.16      | 174.87     | Verdeling |
|       | 3645    | 0       | Rongvenweg    |         | Polylijn | 194639.00 | 368387.00 | 195727.00 | 369334.00 | 25         | 1491.04 | 5.00       | 172.24     | Verdeling |
|       | 3646    | 0       | Meikweg       |         | Polylijn | 194639.00 | 368387.00 | 195030.00 | 368164.00 | 8          | 451.19  | 30.23      | 114.93     | Verdeling |
|       | 3647    | 0       | Hub           |         | Polylijn | 194750.00 | 370343.00 | 194923.00 | 370136.00 | 8          | 271.71  | 8.06       | 90.21      | Verdeling |
|       | 3648    | 0       | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 194975.00 | 370094.00 | 195124.00 | 369957.00 | 5          | 202.54  | 26.25      | 105.38     | Verdeling |
|       | 3649    | 0       | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 194923.00 | 370136.00 | 194975.00 | 370094.00 | 2          | 66.84   | 66.84      | 66.84      | Verdeling |
|       | 3650    | 0       | Hub           |         | Polylijn | 194655.00 | 370523.00 | 194750.00 | 370343.00 | 5          | 8.94    | 8.94       | 87.32      | Verdeling |
|       | 3651    | 0       | Roggelseweg   |         | Polylijn | 195397.00 | 367913.00 | 195533.00 | 368062.00 | 9          | 203.28  | 12.81      | 34.66      | Verdeling |
|       | 3652    | 0       | Meikweg       |         | Polylijn | 195030.00 | 368164.00 | 195397.00 | 367913.00 | 4          | 444.63  | 69.89      | 225.22     | Verdeling |
|       | 3653    | 0       | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195435.00 | 369943.00 | 195473.00 | 369834.00 | 2          | 115.43  | 115.43     | 115.43     | Verdeling |
|       | 3654    | 0       | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195473.00 | 369834.00 | 195532.00 | 369673.00 | 4          | 171.48  | 7.62       | 86.38      | Verdeling |
|       | 3655    | 0       | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 195124.00 | 369957.00 | 195435.00 | 369943.00 | 6          | 329.56  | 6.08       | 209.85     | Verdeling |
|       | 3656    | 0       | Roggelseweg   |         | Polylijn | 195533.00 | 368062.00 | 196018.00 | 368923.00 | 37         | 1071.13 | 5.39       | 103.48     | Verdeling |
|       | 3657    | 0       | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195843.00 | 369215.00 | 196018.00 | 368923.00 | 7          | 348.42  | 5.83       | 140.12     | Verdeling |
|       | 3658    | 0       | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195692.00 | 369376.00 | 195727.00 | 369334.00 | 2          | 54.67   | 54.67      | 54.67      | Verdeling |
|       | 3659    | 0       | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195727.00 | 369334.00 | 195789.00 | 369270.00 | 3          | 89.15   | 5.00       | 84.15      | Verdeling |
|       | 3660    | 0       | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195789.00 | 369270.00 | 195843.00 | 369215.00 | 3          | 77.08   | 16.97      | 60.11      | Verdeling |
|       | 3661    | 0       | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195532.00 | 369673.00 | 195591.00 | 369537.00 | 3          | 148.29  | 9.49       | 138.80     | Verdeling |
|       | 3662    | 0       | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195591.00 | 369537.00 | 195601.00 | 369516.00 | 3          | 23.26   | 8.94       | 14.32      | Verdeling |
|       | 3663    | 0       | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195601.00 | 369516.00 | 195692.00 | 369376.00 | 5          | 167.74  | 30.00      | 52.63      | Verdeling |

Invoer weg minimale alternatief  
toetsjaar 2022

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

| Groep   | Wegtype | V    | Breedte | Vent.F | Hschem | Can. | H(L) | Can. | H(R) | Can. | br   | Vent. | Y  | Vent. | X  | Vent. | H    | Hweg | Fboom | Totaal  | antal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %IV(D) | %IV(A) | %IV(N) | %MV(D) | %MV(A) |
|---------|---------|------|---------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|-------|----|-------|----|-------|------|------|-------|---------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Normaal | 60      | 5.00 | 0.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | --    | -- | --    | -- | --    | 1.50 | 0.00 | 1.00  | 324.00  | 6.82  | 2.27    | 1.14    | 62.50   | 87.50  | 75.00  | 12.50  | --     |        |
|         | 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  | 324.00  | 6.82  | 2.27    | 1.14    | 62.50   | 87.50  | 75.00  | 12.50  | --     |        |
|         | 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  | 310.00  | 6.58  | 2.63    | 1.32    | 75.00   | 87.50  | 75.00  | 15.00  | --     |        |
|         | 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  | 324.00  | 6.82  | 2.27    | 1.14    | 62.50   | 87.50  | 75.00  | 12.50  | --     |        |
| Normaal | 60      | 5.00 | 0.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | --    | -- | --    | -- | --    | 1.50 | 0.00 | 1.00  | 841.00  | 6.43  | 3.33    | 1.19    | 87.04   | 96.43  | 80.00  | 9.26   | 3.57   |        |
| Normaal | 60      | 5.00 | 0.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | --    | -- | --    | -- | --    | 1.50 | 0.00 | 1.00  | 767.00  | 6.77  | 3.65    | 0.52    | 96.15   | 100.00 | 100.00 | 1.92   | --     |        |
|         | 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  | 767.00  | 6.77  | 3.65    | 0.52    | 96.15   | 100.00 | 100.00 | 1.92   | --     |        |
|         | 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  | 841.00  | 6.43  | 3.33    | 1.19    | 87.04   | 96.43  | 80.00  | 9.26   | 3.57   |        |
|         | Normaal | 60   | 6.40    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | --    | -- | --    | -- | --    | 1.50 | 0.00 | 1.00  | 7515.00 | 6.33  | 3.01    | 1.50    | 89.96   | 91.63  | 90.27  | 6.07   | 2.64   |        |
| Normaal | 60      | 5.00 | 0.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | --    | -- | --    | -- | --    | 1.50 | 0.00 | 1.00  | 324.00  | 6.82  | 2.27    | 1.14    | 62.50   | 87.50  | 75.00  | 12.50  | --     |        |
|         | Normaal | 30   | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | --    | -- | --    | -- | --    | 1.50 | 0.00 | 1.00  | 1489.00 | 6.47  | 3.71    | 0.94    | 94.79   | 92.73  | 71.43  | 4.17   | 3.64   |        |
|         | Normaal | 30   | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | --    | -- | --    | -- | --    | 1.50 | 0.00 | 1.00  | 1489.00 | 6.47  | 3.71    | 0.94    | 94.79   | 92.73  | 71.43  | 4.17   | 3.64   |        |
|         | 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  | 767.00  | 6.77  | 3.65    | 0.52    | 96.15   | 100.00 | 100.00 | 1.92   | --     |        |
| Normaal | 60      | 6.40 | 0.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | --    | -- | --    | -- | --    | 1.50 | 0.00 | 1.00  | 7515.00 | 6.33  | 3.01    | 1.50    | 89.96   | 91.63  | 90.27  | 6.07   | 2.64   |        |
|         | Normaal | 60   | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | --    | -- | --    | -- | --    | 1.50 | 0.00 | 1.00  | 1489.00 | 6.47  | 3.71    | 0.94    | 94.79   | 92.73  | 71.43  | 4.17   | 3.64   |        |
|         | Normaal | 30   | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | --    | -- | --    | -- | --    | 1.50 | 0.00 | 1.00  | 1489.00 | 6.47  | 3.71    | 0.94    | 94.79   | 92.73  | 71.43  | 4.17   | 3.64   |        |
|         | Normaal | 30   | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | --    | -- | --    | -- | --    | 1.50 | 0.00 | 1.00  | 1489.00 | 6.47  | 3.71    | 0.94    | 94.79   | 92.73  | 71.43  | 4.17   | 3.64   |        |
| Normaal | 30      | 5.10 | 0.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | --    | -- | --    | -- | --    | 1.50 | 0.00 | 1.00  | 1489.00 | 6.47  | 3.71    | 0.94    | 94.79   | 92.73  | 71.43  | 4.17   | 3.64   |        |

Invoer weg minimale alternatief  
toetsjaar 2022

| Model: 2022 minimaal                                       |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
|------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|--|--|
| Groep: (hoofdgroep)                                        |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
| Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
| Groep                                                      | %MV (N) | %ZV (D) | %ZV (A) | %ZV (N) | %Bus (D) | %Bus (A) | %Bus (N) |  |  |
|                                                            | --      | 25.00   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
|                                                            | --      | 25.00   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
|                                                            | --      | 10.00   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
|                                                            | --      | 25.00   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| 10.00                                                      | 3.70    | --      | --      | 10.00   | --       | --       | --       |  |  |
|                                                            | --      | 1.92    | --      | --      | --       | --       | --       |  |  |
|                                                            | --      | 1.92    | --      | --      | --       | --       | --       |  |  |
| 10.00                                                      | 3.70    | --      | --      | 10.00   | --       | --       | --       |  |  |
| 5.31                                                       | 3.97    | 5.73    | 5.73    | 4.42    | --       | --       | --       |  |  |
| --                                                         | --      | 25.00   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
|                                                            |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
| 7.14                                                       | 1.04    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| 7.14                                                       | 1.04    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
|                                                            | --      | 1.92    | --      | --      | --       | --       | --       |  |  |
| 5.31                                                       | 3.97    | 5.73    | 5.73    | 4.42    | --       | --       | --       |  |  |
| 7.14                                                       | 1.04    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
|                                                            |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
| 7.14                                                       | 1.04    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| 7.14                                                       | 1.04    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| 7.14                                                       | 1.04    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| 7.14                                                       | 1.04    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
|                                                            |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
| 7.14                                                       | 1.04    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |

Invoer weg maximale alternatief  
toetsjaar 2022

| Model: 2022 drie bedrijven                                 |         |        |               |         |          |           |           |           |           |            |         |            |
|------------------------------------------------------------|---------|--------|---------------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---------|------------|
| 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 |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 3643    | 1      | Melkweg       |         | Polylijn | 193969.00 | 368714.00 | 194255.00 | 368575.00 | 4          | 317.99  | 89.90      |
|                                                            | 3644    | 1      | Melkweg       |         | Polylijn | 194255.00 | 368575.00 | 194639.00 | 368387.00 | 5          | 427.55  | 79.16      |
|                                                            | 3645    | 1      | Rongvenweg    |         | Polylijn | 194639.00 | 368387.00 | 195727.00 | 369334.00 | 25         | 1491.04 | 5.00       |
|                                                            | 3646    | 1      | Melkweg       |         | Polylijn | 194639.00 | 368387.00 | 195030.00 | 368164.00 | 8          | 451.19  | 30.23      |
|                                                            | 3647    | 1      | Hub           |         | Polylijn | 194750.00 | 370343.00 | 194923.00 | 370136.00 | 8          | 271.71  | 8.06       |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 3648    | 1      | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 194975.00 | 370094.00 | 195124.00 | 369957.00 | 5          | 202.54  | 26.25      |
|                                                            | 3649    | 1      | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 194923.00 | 370136.00 | 194975.00 | 370094.00 | 2          | 66.84   | 66.84      |
|                                                            | 3650    | 1      | Hub           |         | Polylijn | 194655.00 | 370523.00 | 194750.00 | 370343.00 | 5          | 203.60  | 8.94       |
|                                                            | 3651    | 1      | Roggelseweg   |         | Polylijn | 195397.00 | 367913.00 | 195533.00 | 368062.00 | 9          | 203.28  | 12.81      |
|                                                            | 3652    | 1      | Melkweg       |         | Polylijn | 195030.00 | 368164.00 | 195397.00 | 367913.00 | 4          | 444.63  | 69.89      |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 3653    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195435.00 | 369943.00 | 195473.00 | 369834.00 | 2          | 115.43  | 115.43     |
|                                                            | 3654    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195473.00 | 369834.00 | 195532.00 | 369673.00 | 4          | 171.48  | 7.62       |
|                                                            | 3655    | 1      | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 195124.00 | 369957.00 | 195435.00 | 369943.00 | 6          | 329.56  | 6.08       |
|                                                            | 3656    | 1      | Roggelseweg   |         | Polylijn | 195533.00 | 368062.00 | 196018.00 | 368923.00 | 37         | 1071.13 | 5.39       |
|                                                            | 3657    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195843.00 | 369215.00 | 196018.00 | 368923.00 | 7          | 348.42  | 5.83       |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 3658    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195692.00 | 369376.00 | 195727.00 | 369334.00 | 2          | 54.67   | 54.67      |
|                                                            | 3659    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195727.00 | 369334.00 | 195789.00 | 369270.00 | 3          | 89.15   | 5.00       |
|                                                            | 3660    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195789.00 | 369270.00 | 195843.00 | 369215.00 | 3          | 77.08   | 16.97      |
|                                                            | 3661    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195532.00 | 369673.00 | 195591.00 | 369537.00 | 3          | 148.29  | 9.49       |
|                                                            | 3662    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195591.00 | 369537.00 | 195601.00 | 369516.00 | 3          | 23.26   | 8.94       |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 3663    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195601.00 | 369516.00 | 195692.00 | 369376.00 | 5          | 167.74  | 30.00      |

Invoer weg maximale alternatief  
toetsjaar 2022

Model: 2022 drie bedrijven  
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

| Groep                      | Max. lengte | Type      | Wegtype | V  | Breedte | Vent.F | Hschem | Can. | H(L) | Can. | H(B) | Can. br | Vent.Y | Vent.X | Vent.H | Hweg | Fboom | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) |
|----------------------------|-------------|-----------|---------|----|---------|--------|--------|------|------|------|------|---------|--------|--------|--------|------|-------|---------------|---------|---------|
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 127.91      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 377.00        | 7.00    | 2.00    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 174.87      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 377.00        | 7.00    | 2.00    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 172.24      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 310.00        | 6.58    | 2.63    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 114.93      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 377.00        | 7.00    | 2.00    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 90.21       | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 841.00        | 6.43    | 3.33    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 105.38      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 767.00        | 6.77    | 3.65    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 66.84       | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 767.00        | 6.77    | 3.65    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 87.32       | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 841.00        | 6.43    | 3.33    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 34.66       | Verdeling | Normaal | 60 | 6.40    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 7553.00       | 6.34    | 2.99    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 225.22      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 377.00        | 7.00    | 2.00    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 115.43      | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 86.38       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 209.85      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 767.00        | 6.77    | 3.65    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 103.48      | Verdeling | Normaal | 60 | 6.40    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 7553.00       | 6.34    | 2.99    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 140.12      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 54.67       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 84.15       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 60.11       | Verdeling | Normaal | 60 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 138.80      | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 14.32       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 52.63       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |

Invoer weg maximale alternatief  
toetsjaar 2022

|                                                            |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
|------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|--|--|
| Model: 2022 drie bedrijven                                 |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
| Groep: (hoofdgroep)                                        |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
| Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |  |  |
| Groep                                                      | %Inf (N) | %LV (D) | %LV (A) | %LV (N) | %MV (D) | %MV (A) | %MV (N) | %ZV (D) | %ZV (A) | %ZV (N) | %Bus (D) | %Bus (A) | %Bus (N) |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.00     | 53.57   | 87.50   | 75.00   | 10.71   | --      | --      | 35.71   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.00     | 53.57   | 87.50   | 75.00   | 10.71   | --      | --      | 35.71   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.32     | 75.00   | 87.50   | 75.00   | 15.00   | --      | --      | 10.00   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.00     | 53.57   | 87.50   | 75.00   | 10.71   | --      | --      | 35.71   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.19     | 87.04   | 96.43   | 80.00   | 9.26    | 3.57    | 10.00   | 3.70    | --      | 10.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.52     | 96.15   | 100.00  | 100.00  | 1.92    | --      | --      | 1.92    | --      | --      | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.52     | 96.15   | 100.00  | 100.00  | 1.92    | --      | --      | 1.92    | --      | --      | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.19     | 87.04   | 96.43   | 80.00   | 9.26    | 3.57    | 10.00   | 3.70    | --      | 10.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.49     | 89.40   | 91.63   | 90.27   | 6.03    | 2.64    | 5.31    | 4.57    | 5.73    | 4.42    | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.00     | 53.57   | 87.50   | 75.00   | 10.71   | --      | --      | 35.71   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.52     | 96.15   | 100.00  | 100.00  | 1.92    | --      | --      | 1.92    | --      | --      | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.49     | 89.40   | 91.63   | 90.27   | 6.03    | 2.64    | 5.31    | 4.57    | 5.73    | 4.42    | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |  |

Invoer weg maximale milieuruimte  
toetsjaar 2022

| Model: 2022 maximaal 0, 00007                              |         |        |               |         |          |           |           |           |           |            |         |            |
|------------------------------------------------------------|---------|--------|---------------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---------|------------|
| 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 |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 3643    | 1      | Melkweg       |         | Polylijn | 193969.00 | 368714.00 | 194255.00 | 368575.00 | 4          | 317.99  | 89.90      |
|                                                            | 3644    | 1      | Melkweg       |         | Polylijn | 194255.00 | 368575.00 | 194639.00 | 368387.00 | 5          | 427.55  | 79.16      |
|                                                            | 3645    | 1      | Rongvenweg    |         | Polylijn | 194639.00 | 368387.00 | 195727.00 | 369334.00 | 25         | 1491.04 | 5.00       |
|                                                            | 3646    | 1      | Melkweg       |         | Polylijn | 194639.00 | 368387.00 | 195030.00 | 368164.00 | 8          | 451.19  | 30.23      |
|                                                            | 3647    | 1      | Hub           |         | Polylijn | 194750.00 | 370343.00 | 194923.00 | 370136.00 | 8          | 271.71  | 8.06       |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 3648    | 1      | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 194975.00 | 370094.00 | 195124.00 | 369957.00 | 5          | 202.54  | 26.25      |
|                                                            | 3649    | 1      | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 194923.00 | 370136.00 | 194975.00 | 370094.00 | 2          | 66.84   | 66.84      |
|                                                            | 3650    | 1      | Hub           |         | Polylijn | 194655.00 | 370523.00 | 194750.00 | 370343.00 | 5          | 203.60  | 8.94       |
|                                                            | 3651    | 1      | Roggelseweg   |         | Polylijn | 195397.00 | 367913.00 | 195533.00 | 368062.00 | 9          | 203.28  | 12.81      |
|                                                            | 3652    | 1      | Melkweg       |         | Polylijn | 195030.00 | 368164.00 | 195397.00 | 367913.00 | 4          | 444.63  | 69.89      |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 3653    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195435.00 | 369943.00 | 195473.00 | 369834.00 | 2          | 115.43  | 115.43     |
|                                                            | 3654    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195473.00 | 369834.00 | 195532.00 | 369673.00 | 4          | 171.48  | 7.62       |
|                                                            | 3655    | 1      | Hoekerstraat  |         | Polylijn | 195124.00 | 369957.00 | 195435.00 | 369943.00 | 6          | 329.56  | 6.08       |
|                                                            | 3656    | 1      | Roggelseweg   |         | Polylijn | 195533.00 | 368062.00 | 196018.00 | 368923.00 | 37         | 1071.13 | 5.39       |
|                                                            | 3657    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195843.00 | 369215.00 | 196018.00 | 368923.00 | 7          | 348.42  | 5.83       |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 3658    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195692.00 | 369376.00 | 195727.00 | 369334.00 | 2          | 54.67   | 54.67      |
|                                                            | 3659    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195727.00 | 369334.00 | 195789.00 | 369270.00 | 3          | 89.15   | 5.00       |
|                                                            | 3660    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195789.00 | 369270.00 | 195843.00 | 369215.00 | 3          | 77.08   | 16.97      |
|                                                            | 3661    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195532.00 | 369673.00 | 195591.00 | 369537.00 | 3          | 148.29  | 9.49       |
|                                                            | 3662    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195591.00 | 369537.00 | 195601.00 | 369516.00 | 3          | 23.26   | 8.94       |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 3663    | 1      | Jacobusstraat |         | Polylijn | 195601.00 | 369516.00 | 195692.00 | 369376.00 | 5          | 167.74  | 30.00      |

Invoer weg maximale milieuruimte  
toetsjaar 2022

Model: 2022 maximaal 0,00007

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

| Groep                      | Max. lengte | Type      | Wegtype | V  | Breedte | Vent.F | Hschem | Can. | H(L) | Can. | H(B) | Can. br | Vent.Y | Vent.X | Vent.H | Hweg | Fboom | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) |
|----------------------------|-------------|-----------|---------|----|---------|--------|--------|------|------|------|------|---------|--------|--------|--------|------|-------|---------------|---------|---------|
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 127.91      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 377.00        | 7.00    | 2.00    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 174.87      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 377.00        | 7.00    | 2.00    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 172.24      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 310.00        | 6.58    | 2.63    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 114.93      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 377.00        | 7.00    | 2.00    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 90.21       | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 841.00        | 6.43    | 3.33    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 105.38      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 767.00        | 6.77    | 3.65    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 66.84       | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 767.00        | 6.77    | 3.65    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 87.32       | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 841.00        | 6.43    | 3.33    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 34.66       | Verdeling | Normaal | 60 | 6.40    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 7553.00       | 6.34    | 2.99    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 225.22      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 377.00        | 7.00    | 2.00    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 115.43      | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 86.38       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 209.85      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 767.00        | 6.77    | 3.65    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 103.48      | Verdeling | Normaal | 60 | 6.40    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 7553.00       | 6.34    | 2.99    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 140.12      | Verdeling | Normaal | 60 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 54.67       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 84.15       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 60.11       | Verdeling | Normaal | 60 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 138.80      | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 14.32       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp | 52.63       | Verdeling | Normaal | 30 | 5.10    | 0.00   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | --     | --     | 1.50   | 0.00 | 1.00  | 1489.00       | 6.47    | 3.71    |

Invoer weg maximale milieuruimte  
toetsjaar 2022

|                                                            |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |  |
|------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|--|
| Model: 2022 maximaal 0,00007                               |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |  |
| Groep: (hoofdgroep)                                        |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |  |
| Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |  |
| Groep                                                      | %Inf (N) | %LV (D) | %LV (A) | %LV (N) | %MV (D) | %MV (A) | %MV (N) | %ZV (D) | %ZV (A) | %ZV (N) | %Bus (D) | %Bus (A) | %Bus (N) |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.00     | 53.57   | 87.50   | 75.00   | 10.71   | --      | --      | 35.71   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.00     | 53.57   | 87.50   | 75.00   | 10.71   | --      | --      | 35.71   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.32     | 75.00   | 87.50   | 75.00   | 15.00   | --      | --      | 10.00   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.00     | 53.57   | 87.50   | 75.00   | 10.71   | --      | --      | 35.71   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.19     | 87.04   | 96.43   | 80.00   | 9.26    | 3.57    | 10.00   | 3.70    | --      | 10.00   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.52     | 96.15   | 100.00  | 100.00  | 1.92    | --      | --      | 1.92    | --      | --      | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.52     | 96.15   | 100.00  | 100.00  | 1.92    | --      | --      | 1.92    | --      | --      | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.19     | 87.04   | 96.43   | 80.00   | 9.26    | 3.57    | 10.00   | 3.70    | --      | 10.00   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.49     | 89.40   | 91.63   | 90.27   | 6.03    | 2.64    | 5.31    | 4.57    | 5.73    | 4.42    | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.00     | 53.57   | 87.50   | 75.00   | 10.71   | --      | --      | 35.71   | 12.50   | 25.00   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.52     | 96.15   | 100.00  | 100.00  | 1.92    | --      | --      | 1.92    | --      | --      | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 1.49     | 89.40   | 91.63   | 90.27   | 6.03    | 2.64    | 5.31    | 4.57    | 5.73    | 4.42    | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |
| WegenLOGEgchel_MIN2022.shp                                 | 0.94     | 94.79   | 92.73   | 71.43   | 4.17    | 3.64    | 7.14    | 1.04    | 3.64    | 21.43   | --       | --       | --       |  |

## **Bijlage 2**

### Resultaten NO2

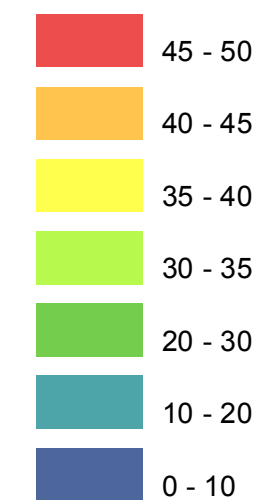
# MER LOG Egchel

## Contouren NO<sub>2</sub>

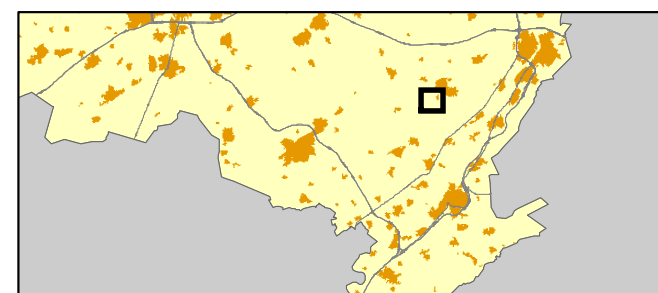
Huidig 2012

### Contouren NO<sub>2</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren NO2.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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

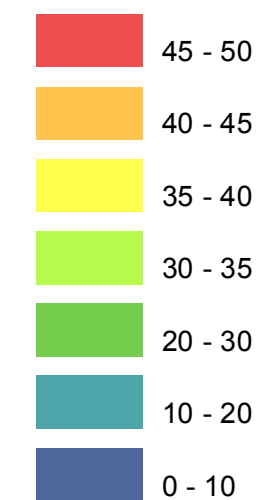
# MER LOG Egchel

## Contouren NO<sub>2</sub>

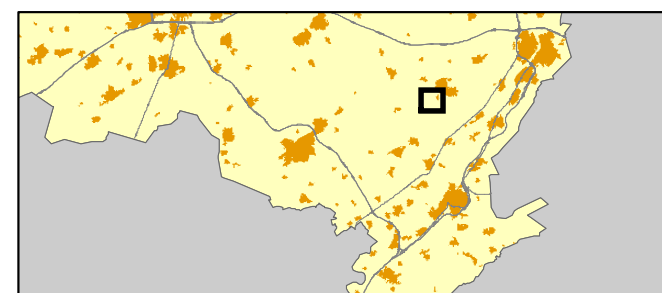
Autonoom 2022

### Contouren NO<sub>2</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



-  Grens kern Egchel
-  Grens LOG Egchel
-  Onderzochte wegen
-  Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren NO2.mxd

 **Grontmij**  
Water & Energy

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

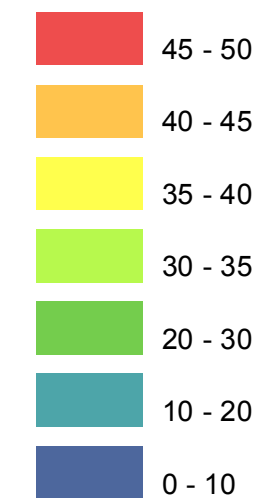
# MER LOG Egchel

## Contouren NO<sub>2</sub>

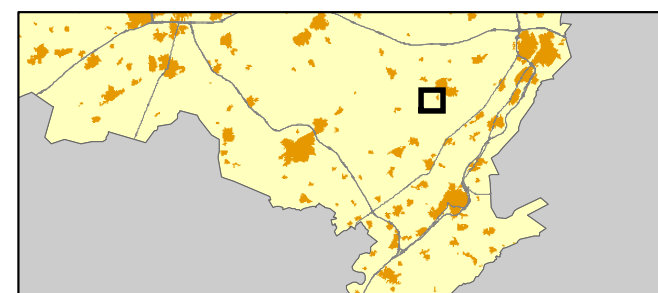
### Minimale alternatief 2022

#### Contouren NO<sub>2</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren NO2.mxd



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

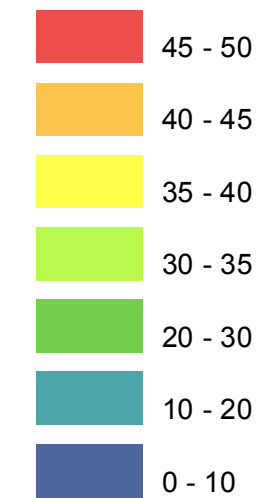
# MER LOG Egchel

## Contouren NO<sub>2</sub>

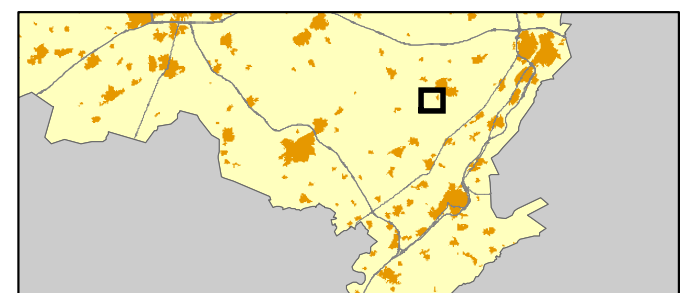
### Maximale alternatief 2022

#### Contouren NO<sub>2</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren NO2.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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

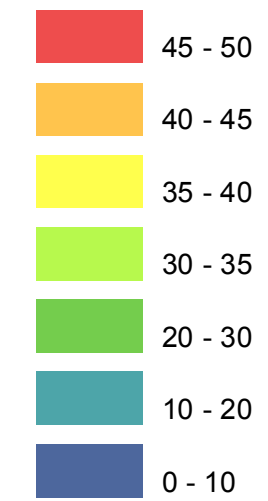
# MER LOG Egchel

## Contouren NO<sub>2</sub>

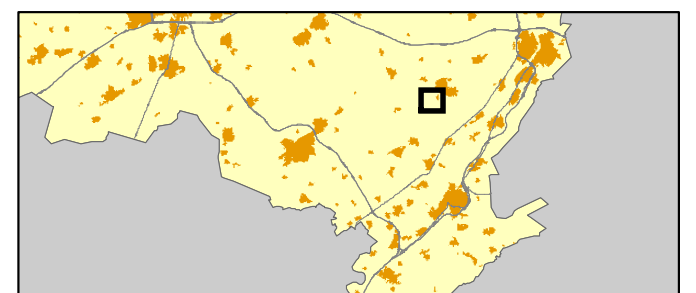
### Maximale milieuruimte 2022

#### Contouren NO<sub>2</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren NO2.mxd



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

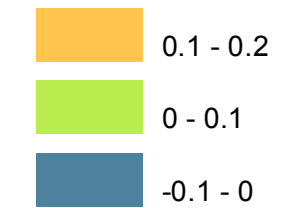
# MER LOG Egchel

## Contouren NO<sub>2</sub>

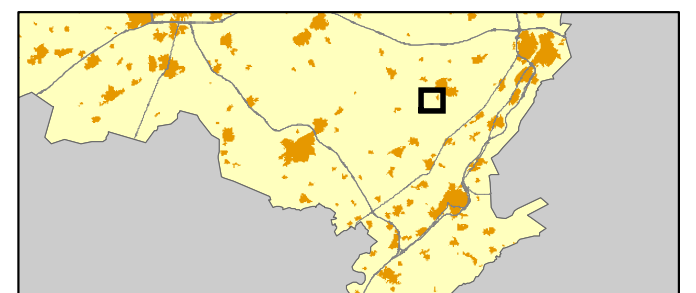
Toe-/afname minimale alternatief 2022  
t.o.v. autonome ontwikkeling 2022

### Contouren NO<sub>2</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

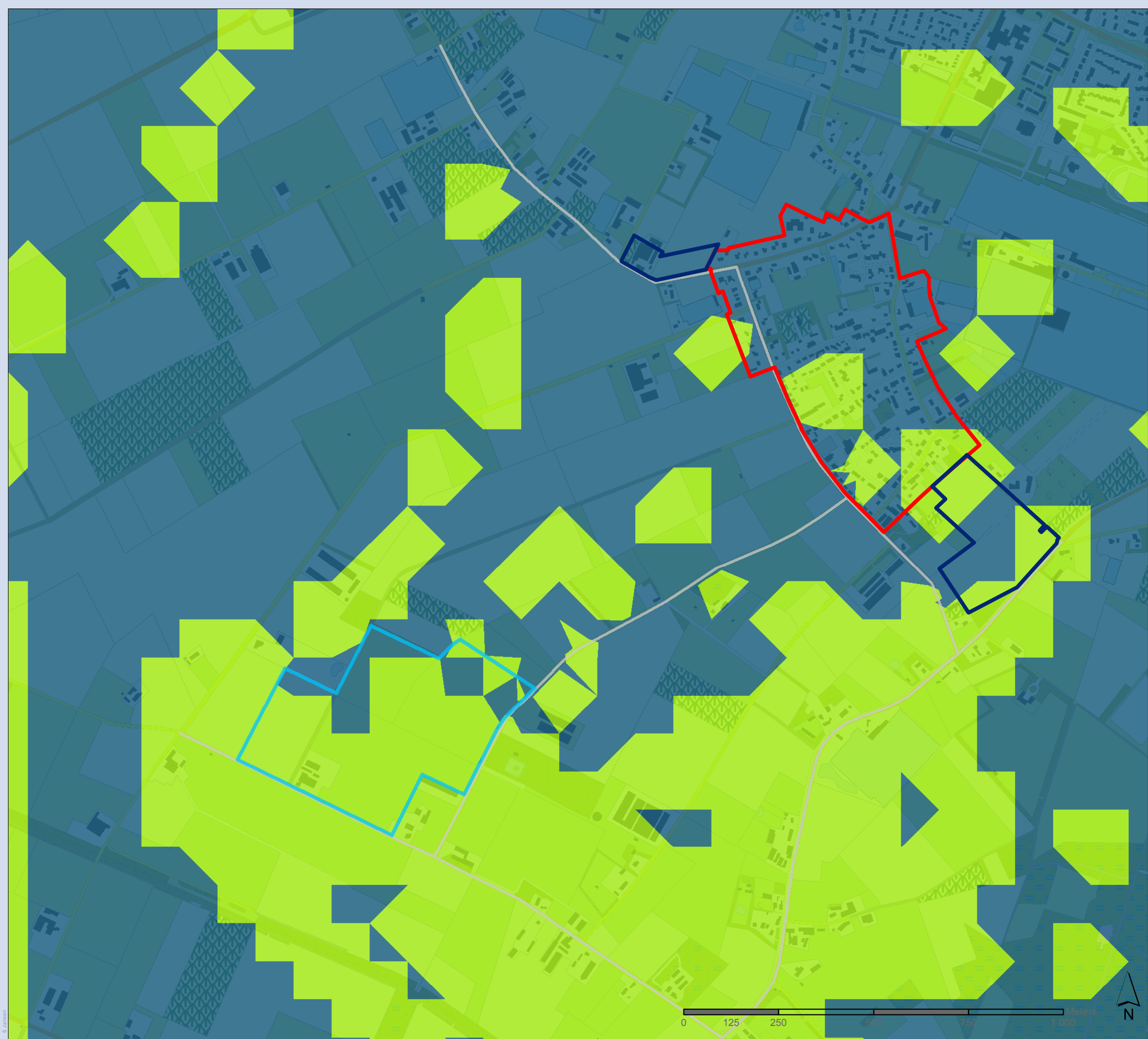
Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Verschil Contouren NO2.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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



# MER LOG Egchel

## Contouren NO<sub>2</sub>

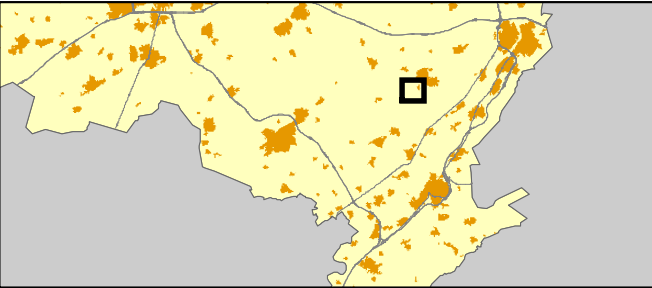
Toe-/afname maximale alternatief 2022  
t.o.v. autonome ontwikkeling 2022

### Contouren NO<sub>2</sub>

Klassen (µg/ m<sup>3</sup>)

- 0.1 - 0.2
- 0 - 0.1
- 0.1 - 0

- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Verschil Contouren NO2.mxd



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

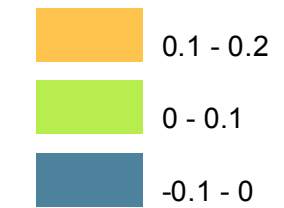
# MER LOG Egchel

## Contouren NO<sub>2</sub>

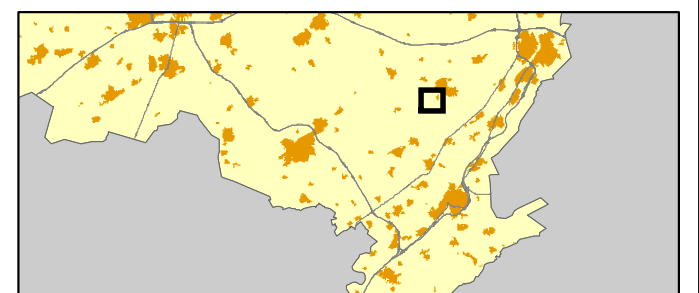
Toe-/afname maximale milieuruimte 2022  
t.o.v. autonome ontwikkeling 2022

### Contouren NO<sub>2</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Verschil Contouren NO2.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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 3**

### Resultaten PM10

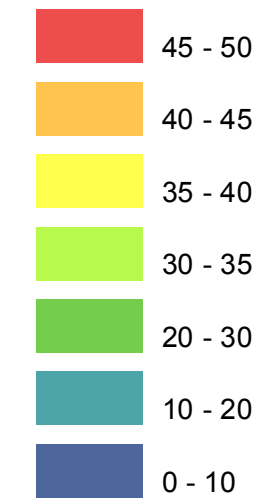
# MER LOG Egchel

## Contouren PM<sub>10</sub>

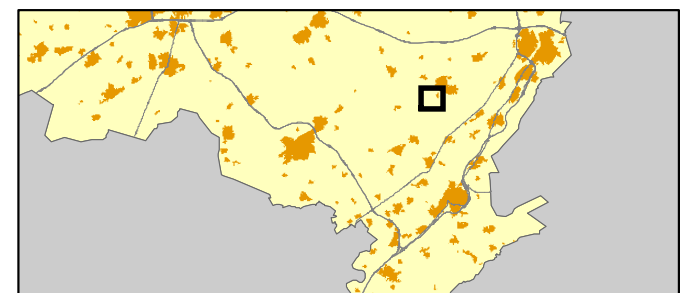
Huidig 2012

### Contouren PM<sub>10</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren PM10.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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

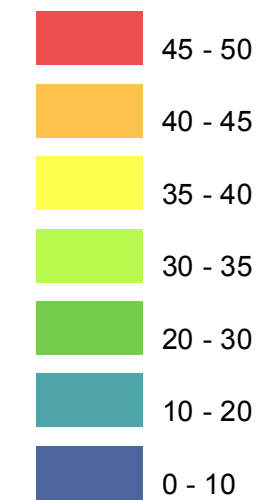
# MER LOG Egchel

## Contouren PM<sub>10</sub>

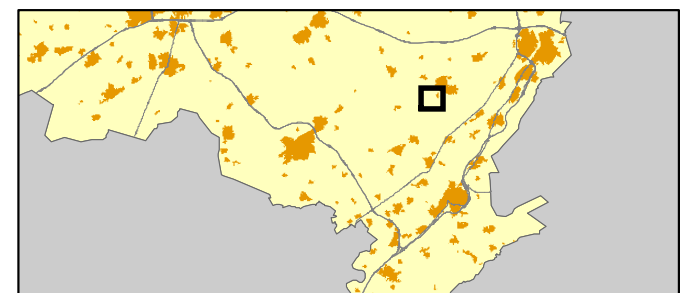
Autonoom 2022

### Contouren PM<sub>10</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren PM10.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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

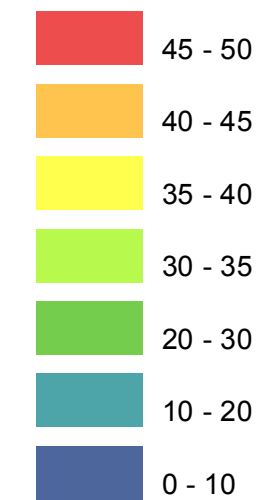
# MER LOG Egchel

## Contouren PM<sub>10</sub>

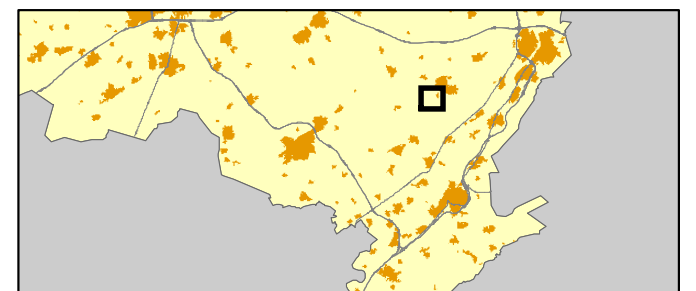
### Minimale alternatief 2022

#### Contouren PM<sub>10</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren PM10.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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

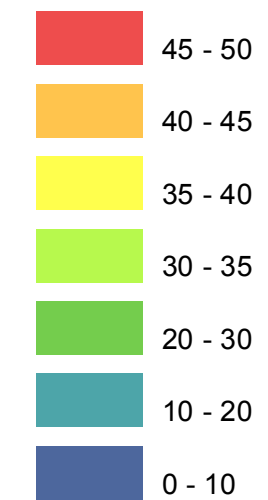
# MER LOG Egchel

## Contouren PM<sub>10</sub>

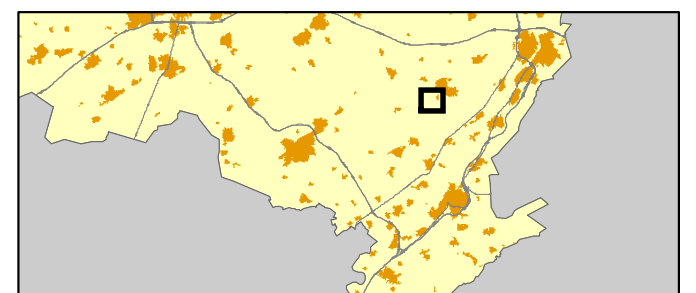
### Maximale alternatief 2022

#### Contouren PM<sub>10</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren PM10.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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

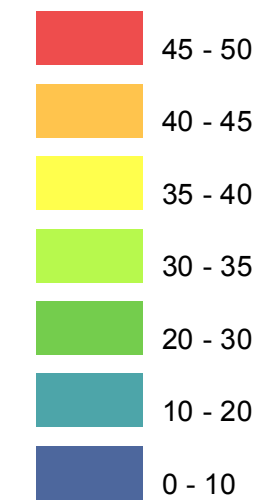
# MER LOG Egchel

## Contouren PM<sub>10</sub>

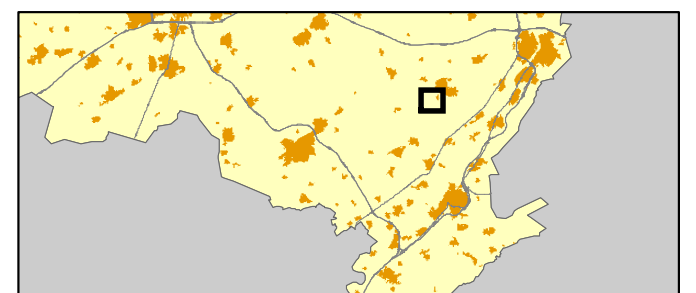
### Maximale milieuruimte 2022

#### Contouren PM<sub>10</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren PM10.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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

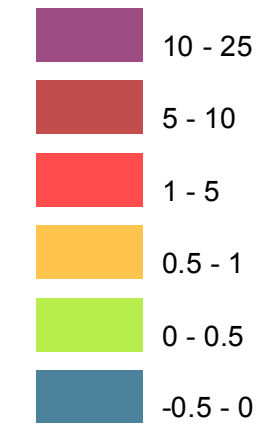
# MER LOG Egchel

## Contouren PM<sub>10</sub>

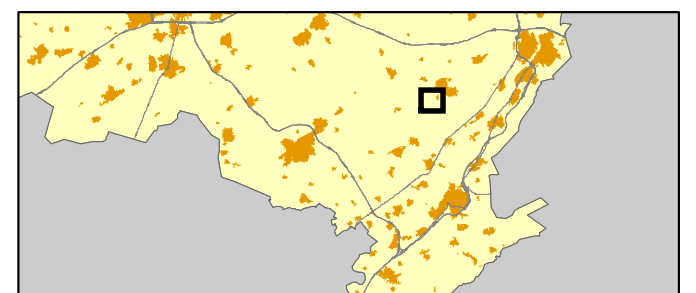
Toe-/afname minimale alternatief 2022  
t.o.v. autonome ontwikkeling 2022

### Contouren PM<sub>10</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



-  Grens kern Egchel
-  Grens LOG Egchel
-  Onderzochte wegen
-  Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Verschil Contouren PM10.mxd

 **Grontmij**  
Water & Energy

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

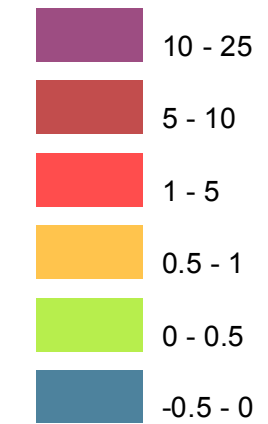
# MER LOG Egchel

## Contouren PM<sub>10</sub>

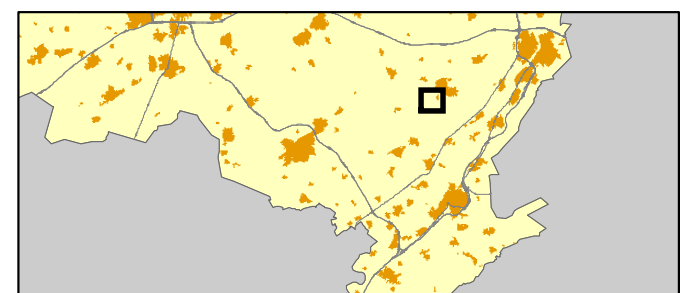
Toe-/afname maximale alternatief 2022  
t.o.v. autonome ontwikkeling 2022

### Contouren PM<sub>10</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Verschil Contouren PM10.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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

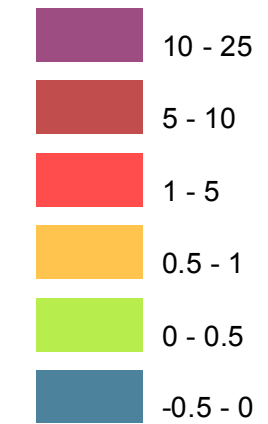
# MER LOG Egchel

## Contouren PM<sub>10</sub>

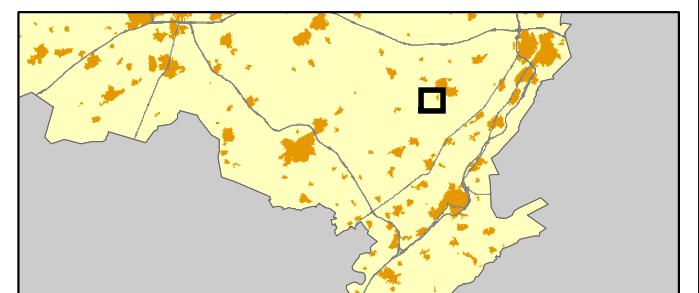
Toe-/afname maximale milieuruimte 2022  
t.o.v. autonome ontwikkeling 2022

### Contouren PM<sub>10</sub>

Klassen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Verschil Contouren PM10.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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 4**

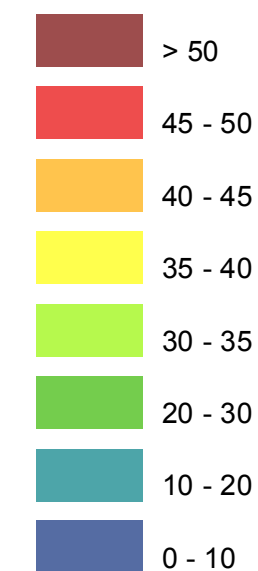
### Verschilplots

# MER LOG Egchel

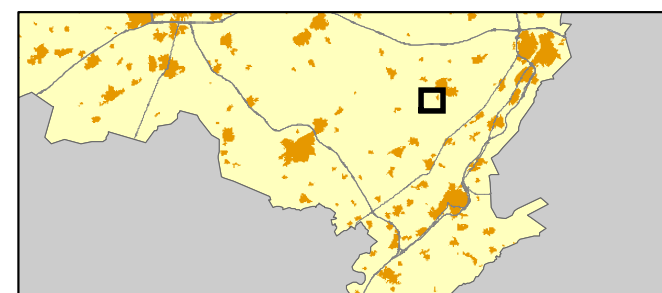
Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen

Huidig 2012

Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren PM10dagen.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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

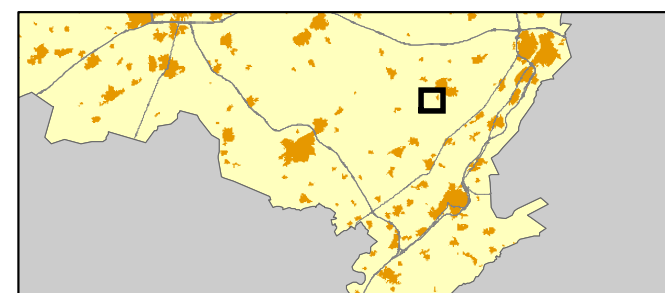
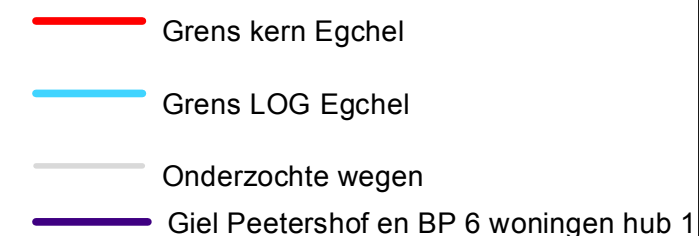
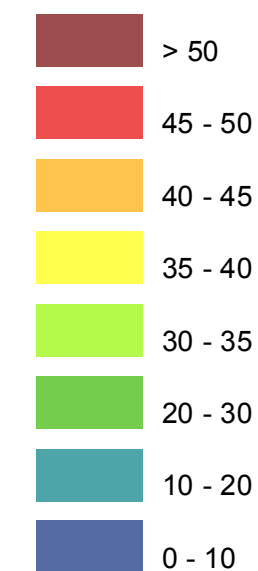
© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden

# MER LOG Egchel

Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen

Autonoom 2022

Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren PM10dagen.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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

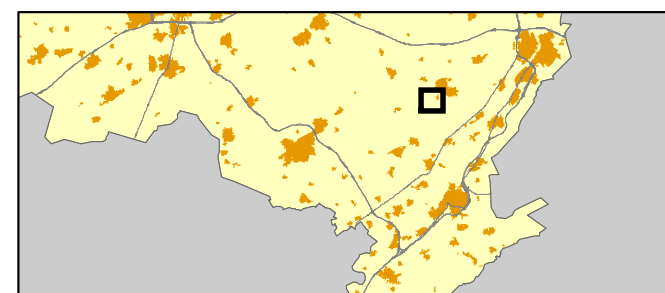
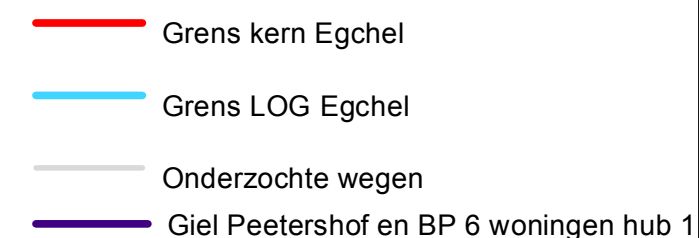
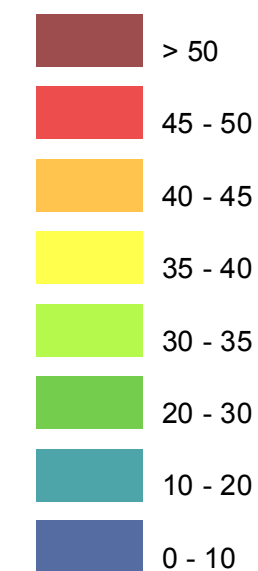
© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden

# MER LOG Egchel

## Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen

### Minimale alternatief 2022

#### Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaa: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren PM10dagen.mxd



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

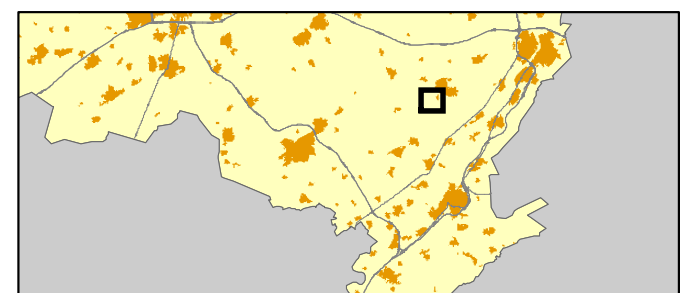
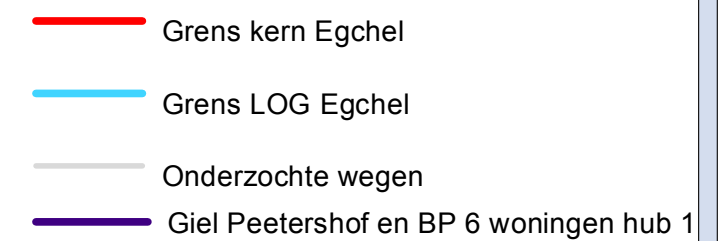
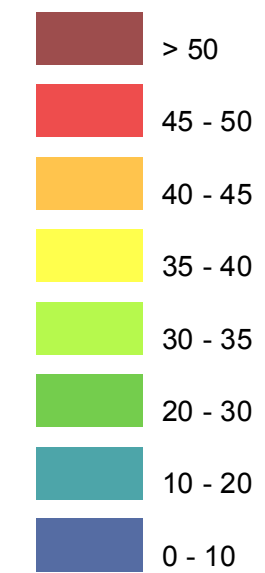
© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden

# MER LOG Egchel

Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen

Maximale alternatief 2022

Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

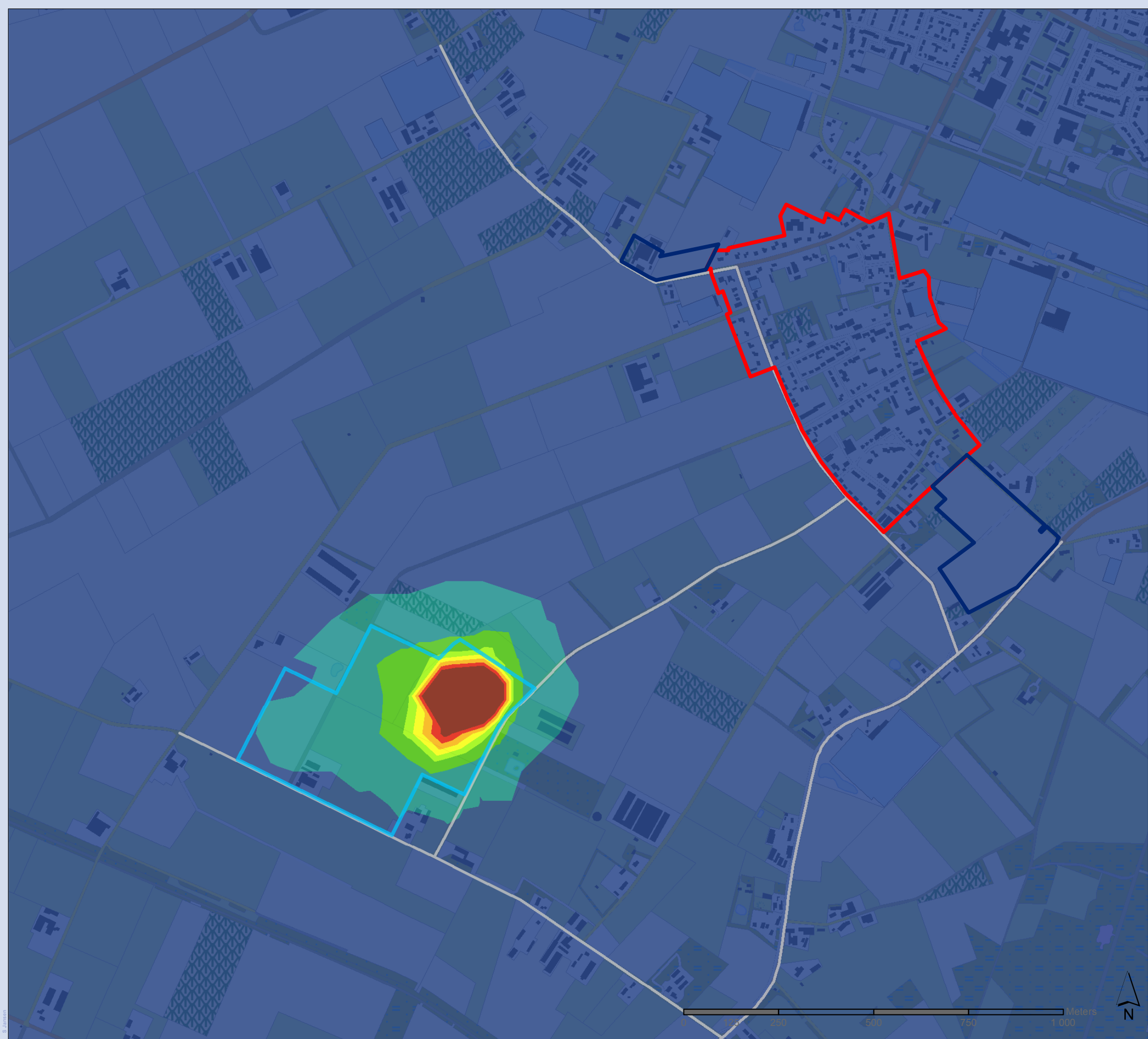
Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren PM10dagen.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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



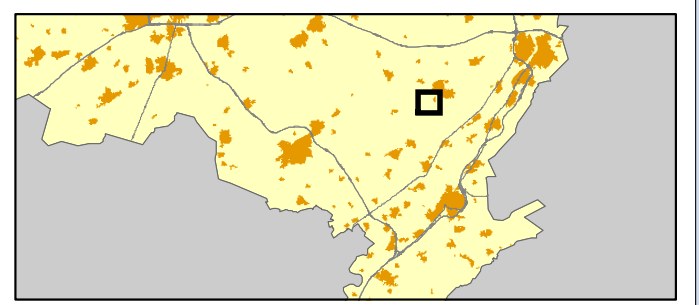
# MER LOG Egchel

## Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen

### Maximale milieuruimte 2022

#### Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen

- > 50
  - 45 - 50
  - 40 - 45
  - 35 - 40
  - 30 - 35
  - 20 - 30
  - 10 - 20
  - 0 - 10
- Grens kern Egchel
  - Grens LOG Egchel
  - Onderzochte wegen
  - Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Contouren PM10dagen.mxd

**Grontmij**

Water & Energy

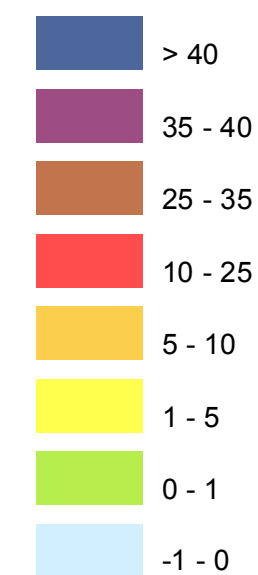
De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt  
Postbus 203, 3730 AE de Bilt  
T +31 30 220 74 44  
F +31 30 220 02 94  
info.milieu@grontmij.nl  
www.grontmij.nl

# MER LOG Egchel

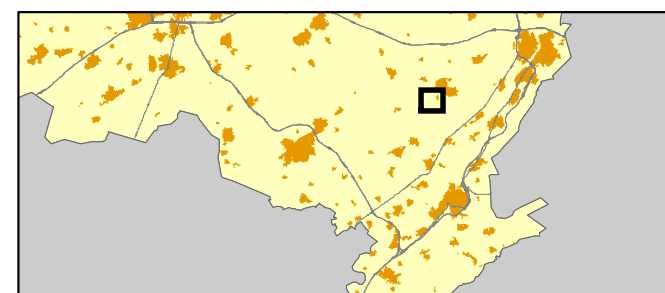
## Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen

Toe-/afname minimale alternatief 2022  
t.o.v. autonome ontwikkeling 2022

### Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Verschil Contouren PM10dagen.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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

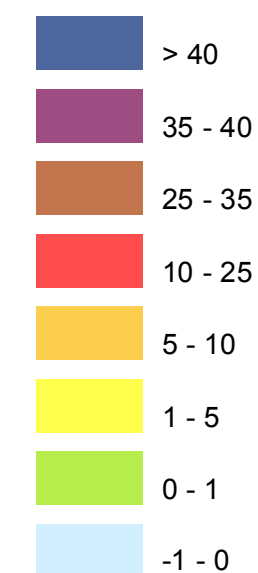
© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden

# MER LOG Egchel

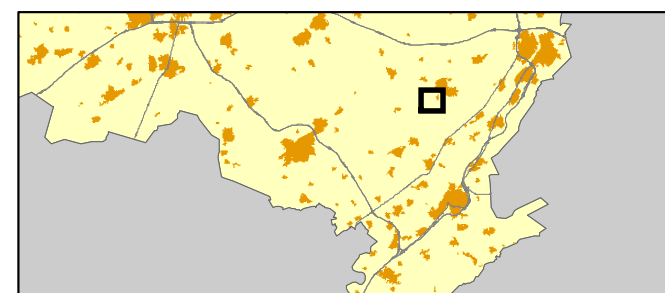
## Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen

Toe-/afname maximale alternatief 2022  
t.o.v. autonome ontwikkeling 2022

### Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen



- Grens kern Egchel
- Grens LOG Egchel
- Onderzochte wegen
- Giel Peetershof en BP 6 woningen hub 1



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Verschil Contouren PM10dagen.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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

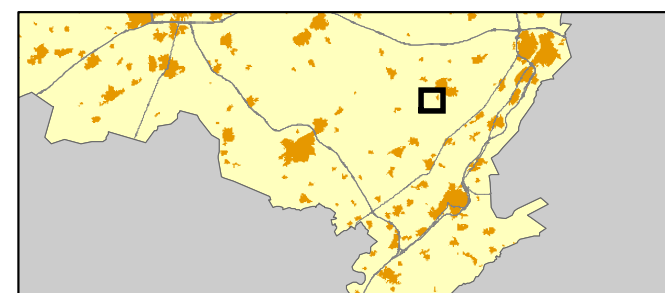
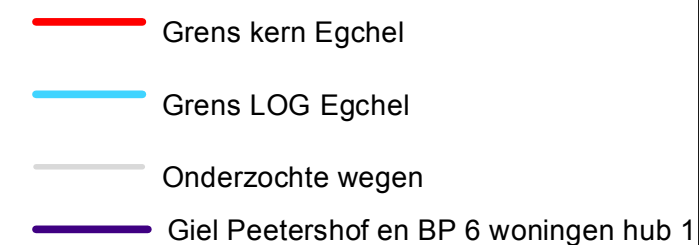
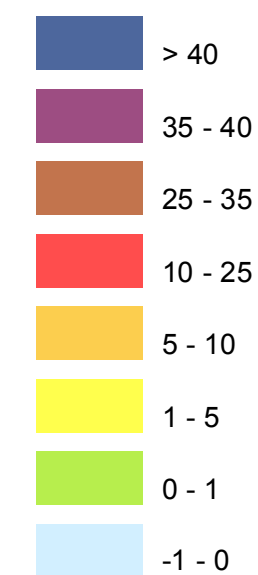
© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden

# MER LOG Egchel

## Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen

Toe-/afname maximale milieuruimte 2022  
t.o.v. autonome ontwikkeling 2022

## Contouren PM<sub>10</sub> overschrijdingsdagen



MER LOG Egchel  
Projectnummer: 284016

Datum: 19-9-2012  
Schaal: 1:10 000  
Formaat: A3

File:  
Verschil Contouren PM10dagen.mxd

**Grontmij**  
Water & Energy

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