



# LUCHTKWALITEITSONDERZOEK

KANAAL NOORDZIJDE 21, ALBERGEN

Opdrachtgever:

BJZ.nu

Projectnr:

BJZ082

Datum:

26 januari 2022

# LUCHTKWALITEITSONDERZOEK

KANAAL NOORDZIJDE 21, ALBERGEN

|                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| Opdrachtgever: | BJZ.nu                      |
| Projectnr:     | BJZ082                      |
| Rapportnr:     | 20220126-BJZ082-RAP-LKO-1.1 |
| Status:        | Definitief                  |
| Datum:         | 26 januari 2022             |

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E [info@kragten.nl](mailto:info@kragten.nl)



© 2019 Kragten  
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:  
J. Geurts

Verificatie:  
L. Smeets

Validatie:  
L. Smeets

**kragten**

# INHOUDSOPGAVE

|       |                                                 |    |
|-------|-------------------------------------------------|----|
| 1     | INLEIDING.....                                  | 4  |
| 2     | SITUERING PLAN .....                            | 5  |
| 3     | TOETSINGSKADER.....                             | 6  |
| 3.1   | Beoordeling luchtkwaliteit.....                 | 6  |
| 3.1.1 | Algemene eisen.....                             | 6  |
| 3.1.2 | Te beschouwen stoffen.....                      | 6  |
| 3.1.3 | Toetsingskader .....                            | 6  |
| 3.2   | Opzet luchtkwaliteitstoets.....                 | 7  |
| 3.2.1 | Achtergrondconcentraties .....                  | 7  |
| 3.2.2 | Zeezoutcorrectie.....                           | 7  |
| 3.2.3 | Dubbeltellingscorrectie.....                    | 7  |
| 3.2.4 | Terreinruwheid.....                             | 7  |
| 3.2.5 | Immissiepunten.....                             | 8  |
| 3.2.6 | Terminologie.....                               | 8  |
| 4     | BEREKENINGSSYSTEMATIEK.....                     | 10 |
| 4.1   | Rekenmodel.....                                 | 10 |
| 4.2   | Immissiepunten.....                             | 10 |
| 4.3   | Bronnen.....                                    | 10 |
| 4.3.1 | Woningbouw.....                                 | 10 |
| 4.3.2 | Bronnen in de nabijheid van het plangebied..... | 10 |
| 4.3.3 | Overzicht bronnen.....                          | 12 |
| 5     | REKENRESULTATEN EN BEOORDELING.....             | 13 |
| 6     | CONCLUSIE.....                                  | 14 |

## BIJLAGEN

|    |                           |
|----|---------------------------|
| B1 | EMISSION & INVOERGEGEVENS |
| B2 | REKENRESULTATEN           |

# 1 INLEIDING

In opdracht van BJZ.nu is door Kragten een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd in verband met het afsplitsen van de woning gelegen aan de Kanaal Noordzijde 21 te Albergen. Aanleiding voor het onderzoek is de toetsing van een goed woon- en leefklimaat ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging waarin de omzetting van de huidige bedrijfswoning gelegen aan de Kanaal Noorzijde 21 te Albergen naar een plattelandswoning is beoogd. De woning wordt met onderhavig planvoornemen afgesplitst van het bedrijf Kanaal Noorzijde 19 te Albergen.

“Op 4 februari 2015 heeft de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan in het kader van het bestemmingsplan “Buitengebied” van de gemeente Weert (nummer uitspraak: 201306630/5). De vraag die in dit kader aan de orde werd gesteld, is of de toekenning van de aanduiding plattelandswoning gevolgen kan hebben voor het ter plaatse gevestigde agrarisch bedrijf. Specifiek ging het hier om het aspect luchtkwaliteit. Op basis van de voornoemde uitspraak dient ter plaatse van een plattelandswoning het aspect luchtkwaliteit, anders dan voor het aspect geur en geluid, wel beoordeeld en getoetst te worden. Reden daarvoor is te vinden in de Europese Richtlijn luchtkwaliteit (Richtlijn 2008/50/EG). Op grond van deze richtlijn moet een beoordeling van de luchtkwaliteit overal plaatsvinden. Slechts in een aantal specifiek in de richtlijn genoemde gevallen hoeft geen beoordeling plaats te vinden van de naleving van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit met het oog op de bescherming van de menselijke gezondheid. De Afdeling concludeert dat de plattelandswoning niet valt onder één van de in de richtlijn genoemde uitzonderingen, zodat het bevoegd gezag moet beoordelen of het toekennen van de aanduiding mogelijk is met het oog op de luchtkwaliteit. Als de wettelijke grenswaarden voor lucht niet worden gehaald, is de aanwijzing als plattelandswoning niet mogelijk”.

Doel van het onderzoek is toetsing van de NO<sub>2</sub>-immissie en de fijnstofimmissie als gevolg van de activiteiten binnen het plan aan de Wet milieubeheer. Van de in de Wet milieubeheer genoemde stoffen zijn alleen stikstofdioxide en zwevende deeltjes onderzocht. De ervaring leert dat de concentraties van de andere stoffen zich ruim onder de grenswaarden, zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer, bevinden.

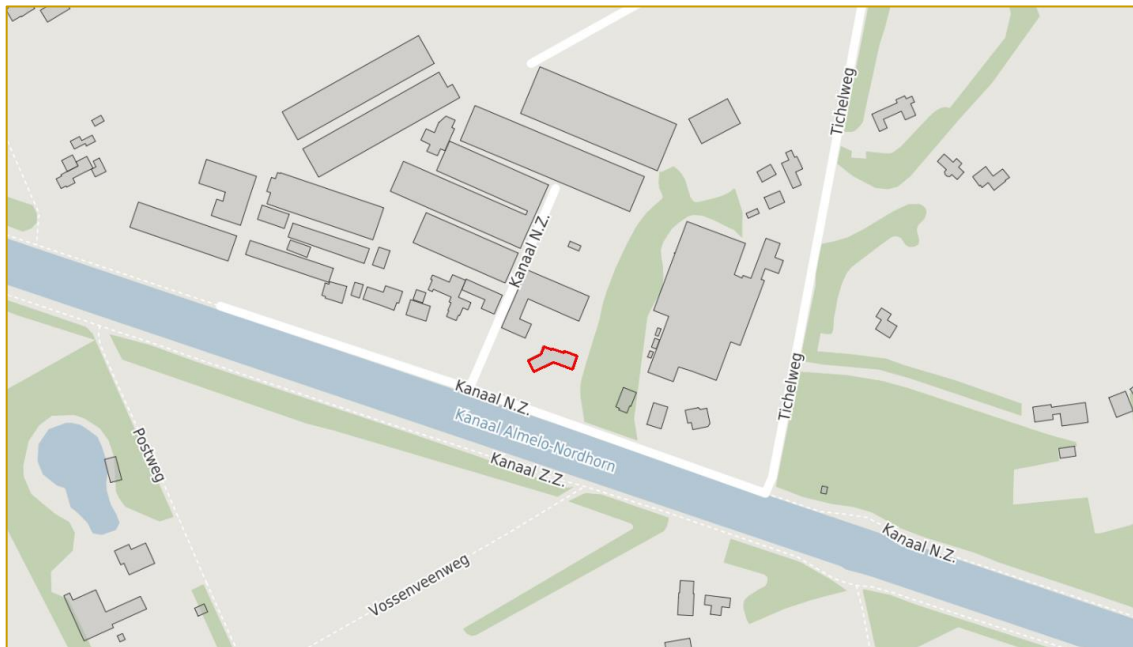
De emissies van de relevante bronnen zijn berekend aan de hand van emissiefactoren uit de literatuur en specifieke bedrijfsgegevens, gegevens beschikbaar uit de NSL Monitoringstool en I-Go Veehouderijen. Met een verspreidingsmodel is de immissie rondom de locatie berekend.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de van toepassing zijnde regels zoals die volgen uit de Wet milieubeheer.

Voorliggende rapportage geeft de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde onderzoek luchtkwaliteit.

## 2 SITUERING PLAN

Het plangebied is gelegen aan de Kanaal Noordzijde 21 te Albergen. Navolgende verbeelding geeft een geografisch overzicht van de ligging van het plan en de omgeving. De woning wordt met onderhavig planvoornemen afgesplitst van het bedrijf gelegen aan de Kanaal Noordzijde 19 te Albergen.



Afbeelding 1 Ligging woning (bron: OpenStreetMap)

## 3 TOETSINGSKADER

### 3.1 Beoordeling luchtkwaliteit

#### 3.1.1 Algemene eisen

De eisen waaraan de luchtkwaliteit moet voldoen zijn opgenomen in titel 5.2 ("luchtkwaliteitseisen") van de Wet milieubeheer. Hierin is opgenomen dat een project doorgang kan vinden indien aan minimaal één van de volgende eisen wordt voldaan:

- Het project resulteert niet in een overschrijding van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.
- Het project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Saldering moet plaatsvinden in een gebied dat een functionele of geografische relatie heeft met het plan. Het gaat daarbij ook om plannen die de luchtkwaliteit ter plekke iets kunnen verslechteren, maar in een groter gebied per saldo verbeteren. Meer informatie over projectsaldering is te vinden in de Handreiking 'Projectsaldering luchtkwaliteit 2007'.
- Het project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging. Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is sinds 1 augustus 2009 in werking. In het NSL is het begrip NIBM gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>. In het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteit)' en de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteit)' zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM.
- Een project past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

De onder het eerste aandachtstreepje genoemde grenswaarden in de Wet milieubeheer geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit dat op een aangegeven tijdstip moet zijn bereikt.

#### 3.1.2 Te beschouwen stoffen

Conform de Wet milieubeheer dient rekening te worden gehouden met de concentraties van verschillende stoffen in de lucht. De achtergrondconcentraties in Nederland van zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen, ozon, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen zijn dusdanig laag dat geen overschrijding van de luchtkwaliteit aangaande deze stoffen is te verwachten.

In onderhavig onderzoek zijn alleen de maatgevende stoffen stikstofdioxide en fijn stof beschouwd.

#### 3.1.3 Toetsingskader

De grenswaarden voor fijn stof en stikstofdioxide worden navolgend weergegeven.

*Zwevende deeltjes (fijn stof)*

De Wet milieubeheer geeft de volgende grenswaarden voor zwevende deeltjes:

PM<sub>10</sub>:

- 40 µg/m<sup>3</sup> als jaargemiddelde concentratie;
- 50 µg/m<sup>3</sup> als 24-uurgemiddelde concentratie, die 35 keer per jaar mag worden overschreden.

PM<sub>2,5</sub>:

- 25 µg/m<sup>3</sup> als jaargemiddelde concentratie;

*Stikstofdioxide*

De Wet milieubeheer geeft de volgende grenswaarden voor stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>):

- 40 µg/m<sup>3</sup> als jaargemiddelde concentratie;
- 200 µg/m<sup>3</sup> als uurgemiddelde concentratie, die 18 keer per jaar mag worden overschreden.

Conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007<sup>1</sup> (Rbl) dient getoetst te worden in het jaar waarin activiteiten mogelijk worden vergund dan wel een plan wordt vastgesteld, terwijl tevens aangegeven moet worden of de beschouwde situatie in de toekomst past binnen de normen voor luchtkwaliteit. In 2022 zal het plan in procedure worden gebracht. In dit rapport wordt daartoe alleen het rekenjaar 2022 beschouwd gezien het feit dat in latere jaren de emissiecijfers van het verkeer lager worden ten gevolge van het schoner worden van het verkeer en dat de luchtkwaliteit in de nabije jaren verbetert. Door te rekenen voor het peiljaar 2022 wordt een worst-case beschouwd.

## 3.2 Opzet luchtkwaliteitstoets

Hoe een luchtkwaliteitstoets dient te worden uitgevoerd is uitgewerkt in de Rbl met bijbehorende wijzigingen. De werkwijze in dit rapport sluit dan ook aan bij dit document. Enkele belangrijke aspecten voor de luchtkwaliteitstoets worden in navolgende paragrafen besproken.

### 3.2.1 Achtergrondconcentraties

Bij de toetsing aan de Wet milieubeheer dient rekening te worden gehouden met de in het onderzochte gebied aanwezige achtergrondconcentraties. In onderhavig onderzoek is gebruik gemaakt van de achtergrondconcentraties zoals die in opdracht van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu door het RIVM worden aangeleverd<sup>2</sup>.

### 3.2.2 Zeezoutcorrectie

In geval van een mogelijke overschrijdingssituatie van de in de Wet milieubeheer genoemde grenswaarden mag een correctie worden toegepast op de concentratiebijdragen vanwege natuurlijke bronnen. In bijlage 5 van de Rbl wordt hieraan concreet invulling gegeven voor wat betreft het in de achtergrondconcentraties aanwezige zeezout. Per locatie in Nederland wordt aangegeven met welke getalswaarde de achtergrondconcentratie mag worden gecorrigeerd. Voor de onderhavige locatie (gemeente Tubbergen) zijn dit de volgende waarden:

- jaargemiddeld: aftrek van  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (gemeente Tubbergen);
- 24-uurgemiddeld: aftrek van 2 overschrijdingsdagen (gemeenten in Overijssel).

### 3.2.3 Dubbeltellingscorrectie

In geval van een mogelijke overschrijdingssituatie van de in de Wet milieubeheer genoemde grenswaarden mag een correctie worden toegepast op de concentratiebijdragen vanwege rijkswegen. Bij gebruik van de achtergrondconcentraties zoals beschikbaar gesteld door het RIVM en de berekende lokale bijdrage van rijkswegen kan sprake zijn van een dubbeltelling. Indien dreigende overschrijding van de normen aan de orde is, is toepassing van de "snelweg dubbeltellingscorrectie" toegestaan.

### 3.2.4 Terreinruwheid

De terreinruwheid, symbool  $z_0$  [m], is een effectieve maat voor de hoeveelheid en hoogte van obstakels ten opzichte van de grond. De aanwezigheid van vegetatie, gebouwen en andere structuren is een belangrijke factor voor de verspreiding van stoffen in de atmosfeer: een ruw oppervlak veroorzaakt afremming van de wind aan de grond, waardoor een zekere mate van (mechanische) turbulentie wordt gegenereerd en zich een hoogteafhankelijk windprofiel instelt. Andere benamingen voor ruwheidslengte zijn ruwheid, terreinruwheid, ruwheidshoogte en oppervlakteruwheid.

De terreinruwheid  $z_0$  [m] is ontleend aan de ruwheidskaart zoals deze beschikbaar is gesteld in de PreSRM-tool. De ruwheidsfactor wordt automatisch door het gehanteerde rekenprogramma bepaald en bedraagt in onderhavige situatie 0,14 m.

<sup>1</sup> "Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007", Ministerie van VROM, nr. LMV 2007.109578

<sup>2</sup> "Kennisseiving inzake generieke gegevens", Staatscourant 15 maart 2018, nr.15526

### 3.2.5 Immissiepunten

In artikel 5.19 Wm is uitwerking gegeven aan de Europese Richtlijn luchtkwaliteit<sup>3</sup>, waarin onder andere is uitgewerkt op welke locaties de luchtkwaliteit dient te worden beoordeeld. Daarbij geldt:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de Arbo regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wel beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingcriterium een rol);
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan en middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor het bepalen van de rekenpunten dient rekening gehouden te worden met het 'blootstellingcriterium'. Dit criterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingperiode, die in vergelijking met de middelingtijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. In navolgende tabel is de uitwerking overgenomen van dit blootstellingcriterium.

Tabel 1 Overzicht uitwerking blootstellingcriterium

| Middelingstijd  | op de volgende locaties dient te worden getoetst aan de grenswaarden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | op de volgende locaties dient over het algemeen niet te worden getoetst aan de grenswaarden                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| jaar            | <ul style="list-style-type: none"><li>- alle locaties waar leden van het publiek regelmatig kunnen worden blootgesteld</li><li>- bij de gevel van woningen en andere gebouwen bestemd voor wonen, scholen, ziekenhuizen, bibliotheken, etc.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- alle trottoirs (in tegenstelling tot locaties bij de gevel) en elke andere locatie waar blootstelling van het publiek naar verwachting van korte duur is</li><li>- bij de gevel van gebouwen van inrichtingen waar Arbo voorzieningen van toepassing zijn en waar leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben</li></ul> |
| 24 uur (etmaal) | <ul style="list-style-type: none"><li>- alle locaties, als voorgaand, alsmede</li><li>- tuinen bij woningen en andere gebouwen bestemd voor wonen</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- trottoirs (in tegenstelling tot locaties bij de gevel) en elke andere locatie waar blootstelling van het publiek naar verwachting van korte duur is</li></ul>                                                                                                                                                                    |
| uur             | <ul style="list-style-type: none"><li>- alle locaties, als voorgaand, alsmede</li><li>- trottoirs (bijvoorbeeld in drukke winkelstraten)</li><li>- die gedeelten van parkeerterreinen, stations voor openbaar vervoer e.d. die niet volledig zijn afgesloten en waar de wind vrije toegang heeft en waar het publiek naar redelijke verwachting een uur of langer verblijft</li><li>- elke in de buitenlucht gelegen locatie waar het publiek naar redelijke verwachting een uur of langer verblijft</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- trottoirs waar het publiek naar mag worden aangenomen geen reguliere toegang heeft, zoals de middenberm van wegen</li></ul>                                                                                                                                                                                                      |

Toetsing van de grenswaarden vindt plaats vanaf de plangrenzen, waardoor de immissiepunten worden bepaald vanaf de grens van het terrein. De totale immissieconcentratie op de immissiepunten wordt berekend door de lokale bijdrage van de verschillende bronnen ten gevolge van het plan, de heersende achtergrondconcentratie en de lokale bijdrage door eventueel nabijgelegen bronnen op te tellen.

### 3.2.6 Terminologie

Immissie van stikstofdioxide wordt veroorzaakt door emissies van zowel stikstofmonoxide (NO) als stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), samen stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) genoemd. In de atmosfeer vinden chemische reacties plaats waardoor een deel van het NO wordt omgezet in NO<sub>2</sub>. Op emissieniveau zal daarom van stikstofoxiden worden gesproken, op immissieniveau van stikstofdioxide.

<sup>3</sup> Richtlijn 2008/50/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 mei 2008 betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa

Zwevende deeltjes ( $PM_{10}$ ) zijn gedefinieerd als in de buitenlucht voorkomende stofdeeltjes die een op grootte selecterende instroomopening passeren met een efficiencygrens van 50 procent bij een aerodynamische diameter van  $10\ \mu m$ . Een andere benaming hiervoor is 'fijn stof'.

Zwevende deeltjes ( $PM_{2,5}$ ) betreffen een deel van de  $PM_{10}$  fractie. Stofdeeltjes  $PM_{2,5}$  hebben een aerodynamische diameter van  $2,5\ \mu m$ . Stofdeeltjes  $PM_{2,5}$  worden eveneens aangeduid als 'fijn stof'.

## 4 BEREKENINGSSYSTEMATIEK

### 4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de bepaling van de effecten op de luchtkwaliteit ter plaatse van het plan is een rekenmodel opgesteld. In het rekenmodel zijn alle relevante omgevingsparameters meegenomen. Het rekenmodel is opgesteld met behulp van de meest recente versie van het programma Geomilieu versie 2021.1, module STACKS+ (releasedatum 14 juli 2021). De module STACKS+ rekent op basis van STACKS (Short Term Air-pollutant Concentrations Kema modelling System) van Erbrink Stacks Consult. Het gehanteerde rekenprogramma rekent volgens de standaard rekenmethoden (SRM) I, II en III. In deze versie van het rekenprogramma zijn de generieke invoergegevens verwerkt zoals die bekend zijn gemaakt in maart 2021. Het gehanteerde rekenprogramma is een goedgekeurd rekenmodel<sup>4</sup> waarmee de gevolgen van ruimtelijke plannen moeten worden berekend.

### 4.2 Immissiepunten

Volgens het blootstellingcriterium (§ 3.2.5) dient daar te worden getoetst, waar het aannemelijk is dat zich gedurende ten minste één uur mensen kunnen bevinden, exclusief de arbeidsplaats. Dit houdt in dat de beoordeling van de luchtkwaliteit zal plaatsvinden ter plaatse van woningen. Ter plaatse van woningen worden de immissieconcentraties getoetst aan de jaargemiddelde concentraties en aan de maximaal toegestane overschrijdingen van de (24-)uurgemiddelde concentratie. In onderhavige situatie worden alleen de immissieconcentratie bepaald ter plaatse van de beoogde plattelandswoning gelegen aan de Kanaal Noordzijde 21 te Albergen.

### 4.3 Bronnen

In de navolgende paragrafen worden de voor luchtkwaliteit relevante bronnen omschreven.

#### 4.3.1 Woningbouw

De "Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)" wijst conform voorschrift 3A.2 woningbouwlocaties aan als "niet in betekenende mate". Indien het plan niet meer dan 1.500 nieuwe woningen omvat in geval van één ontsluitingsweg, dan wel niet meer dan 3.000 nieuwe woningen omvat, in geval van twee ontsluitingswegen, is een dergelijk plan aan te duiden als "niet in betekenende mate".

De beoogde realisatie van de betreffende woning, is derhalve conform voorgaand voorschrift aan te wijzen als "niet in betekenende mate".

#### 4.3.2 Bronnen in de nabijheid van het plangebied

Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging/veegplan is verzocht de bedrijfswoning gelegen aan de Kanaal Noordzijde 21 te bestemmen als plattelandswoning. Naar aanleiding van de eerder genoemde uitspraken van de Raad van State wordt ter plaatse van de beoogde plattelandswoning het woon- en leefklimaat vanwege het aspect luchtkwaliteit inzichtelijk gemaakt, rekening houdend met de naastgelegen veehouderij en de achtergrondconcentraties.

Aangezien het plan (omzetting bedrijfswoning naar plattelandswoning) zelf geen emissies veroorzaakt naar de lucht, zijn feitelijk de immissies vanwege de bestaande omliggende bronnen verdisconteerd in de achtergrondconcentraties. De achtergrondconcentraties worden jaarlijks geactualiseerd en bekend gemaakt door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). De achtergrondconcentraties worden bekend gemaakt per kilometervak (1 km<sup>2</sup>). Gelet op het feit dat de immissies vanwege de relevante bronnen in een kilometervak worden uitgemiddeld over het gehele oppervlak, kan (zeer lokaal) door een relevante bron een relevante immissie

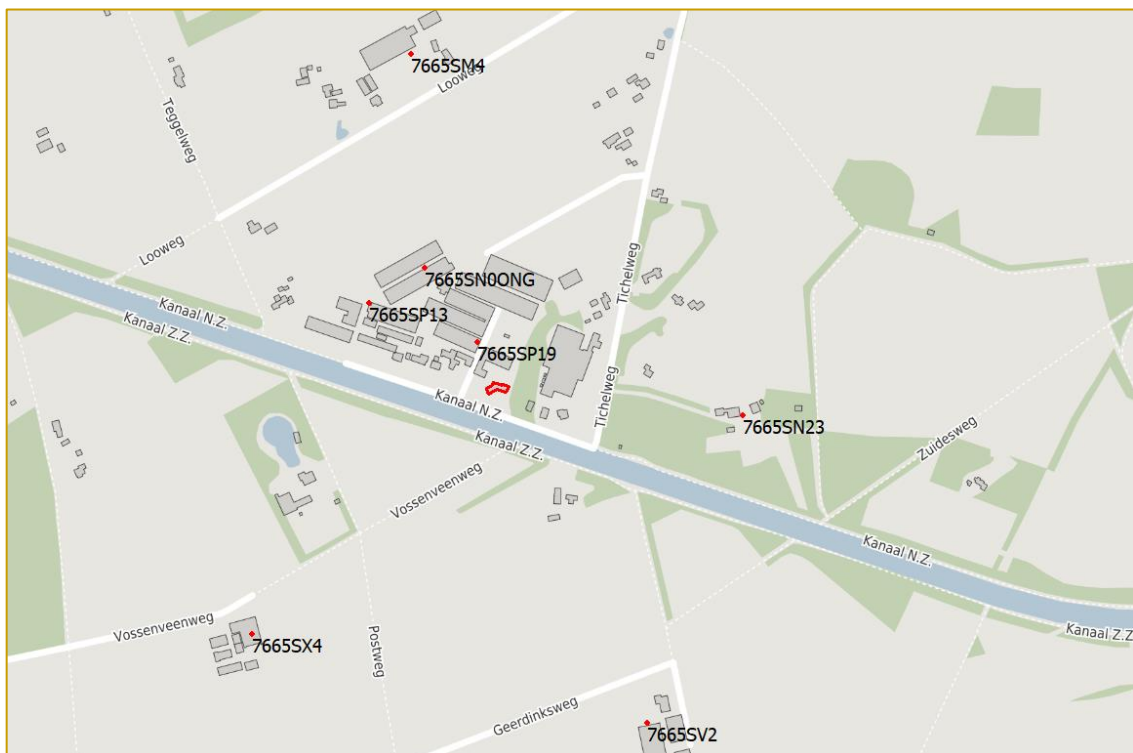
<sup>4</sup> <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/regelingen/2011/07/04/overzicht-goedgekeurde-rekenmethoden.html>

worden veroorzaakt ter plaatse van een gevoelig object. Als worst-case zijn derhalve de emissies ten gevolge van de agrarische bedrijven binnen een straal van circa/minimaal 500 meter rondom het plan en de relevante wegen (straal van 3 km rond het plangebied) uit de NSL Monitoringstool meegenomen in de berekeningen.

## Veehouderijen

De meest maatgevende bron voor de luchtkwaliteit is de emissie vanwege de veehouderij gelegen aan de Kanaal Noordzijde 19. De emissiegegevens van de beschouwde veehouderijen zijn ontleend aan de gegevens zoals die beschikbaar zijn in het Bestand Veehouderij Bedrijven van de provincie Overijssel.

De overige bedrijven die gelegen zijn binnen een straal van circa 500 meter rondom het plan, zijn eveneens geïnventariseerd. Navolgende afbeelding geeft een overzicht van de beschouwde veehouderijen die gelegen zijn in de directe nabijheid van het plan. Uit navolgende figuur blijkt dat alle veehouderijen in de omgeving zijn beschouwd die op ruim grotere afstand dan 500 meter zijn gelegen van het plan. Binnen een straal van 500 meter rond het plangebied zijn geen overige veehouderijen gesitueerd. De agrarische bedrijven die gelegen zijn binnen een straal van circa 1 km zijn in de berekeningen meegenomen.



Afbeelding 2 Situering beschouwde veehouderijen

De emissie aan fijn stof ( $PM_{10}$ ) per diercategorie is gebaseerd op de "Emissiefactoren fijn stof veehouderij" zoals die gepubliceerd zijn op 15 maart 2021<sup>5</sup>. Kengetallen voor de emissie van  $PM_{2,5}$  worden normaliter gebaseerd op het "LR Rapport 496, Emissiefactoren methaan, lachgas en  $PM_{2,5}$  voor stalsystemen, inclusief toelichting, Wageningen UR Livestock Research, maart 2012". In onderhavige situatie is als worst-case uitgegaan dat de emissies aan  $PM_{2,5}$  gelijk zijn gesteld aan de emissies van  $PM_{10}$ . Feitelijk is  $PM_{2,5}$  een fractie van de  $PM_{10}$ . Bijlage B1 geeft een overzicht van de invoergegevens.

<sup>5</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/documenten/publicaties/2021/03/15/emissiefactoren-fijn-stof-voorveehouderij-2021>

### Relevante wegen

Ten aanzien van de relevante wegen in de omgeving van het plan is rekening gehouden met de emissiegegevens van de wegen zoals deze beschikbaar zijn in de NSL-Monitoringstool 2021<sup>6</sup>. De wegvakken die gelegen zijn binnen een straal van circa 3 km rondom het plangebied zijn overgenomen in het vervaardigde rekenmodel. De geïmporteerde weggegevens hebben betrekking op het jaar 2020 voor de gemeente Tubbergen.

### Overige bronnen

Overige bronnen die aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied zijn op een dergelijke afstand gelegen dat de immissies hiervan reeds in de achtergrondconcentraties zijn meegenomen. De luchtkwaliteit ter plaatse van het plan wordt derhalve bepaald door de emissiebijdrage van de veehouderijen, de relevante wegen en de lokale achtergrondconcentratie.

## 4.3.3

### Overzicht bronnen

Bijlage B1 geeft een volledig overzicht van de gehanteerde bronnen, de berekening van de  $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$  en  $NO_x$ emissie en de bedrijfsduur.

---

<sup>6</sup> <https://www.nsl-monitoring.nl/monitoring-nsl/exporteren/weggegevens/>

## 5 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

In navolgende tabel zijn de hoogste berekende waarden weergegeven, zoals berekend op één van de toetspunten ter plaatse van de plattelandswoning gelegen aan de Kanaal Noordzijde 21 te Albergen. De rekenresultaten zijn exclusief de zeezoutcorrectie en exclusief de snelweg dubbeltellingscorrectie. Hierin zijn de immissiebijdragen van alle significante bronnen bij elkaar opgeteld. Dit houdt in dat de emissies vanuit de naastgelegen veehouderij, veehouderijen in de directe omgeving van het plan, de overige relevante wegen en alle overige bronnen die in de achtergrondconcentratie zijn meegenomen bij elkaar op zijn geteld. Het betreft dus de totale immissie. Bijlage B2 geeft een volledige weergave van de rekenresultaten.

Bij de kolommen "aantal overschrijdingen" staat het aantal dagen/uren weergegeven waarop de grenswaarden overschreden worden. De grenswaarde voor het NO<sub>2</sub>-uurgemiddelde (200 µg/m<sup>3</sup>) mag maximaal 18 maal per jaar overschreden worden en het PM<sub>10</sub>-24-uurgemiddelde (50 µg/m<sup>3</sup>) maximaal 35 dagen per jaar.

Tabel 2 Rekenresultaten

| Situatie    | NO <sub>2</sub>             |                         | PM <sub>10</sub>            |                         | PM <sub>2,5</sub>           |
|-------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
|             | Jaargemiddelde concentratie | Aantal overschrijdingen | Jaargemiddelde concentratie | Aantal overschrijdingen | Jaargemiddelde concentratie |
| Norm        | 40                          | 18                      | 40                          | 35                      | 25                          |
| Toetspunten | 9,86                        | 0                       | 23,63                       | 27                      | 16,24                       |

Uit voorgaande tabel blijkt dat ruimschoots wordt voldaan aan de normstelling overeenkomstig het gestelde in de Wet milieubeheer. Het aspect luchtkwaliteit vormt hiermee geen belemmering voor de realisatie van het plan.

## 6 CONCLUSIE

In opdracht van BJZ.nu is door Kragten een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd in verband met het afsplitsen van de woning gelegen aan de Kanaal Noordzijde 21 te Albergen. Aanleiding voor het onderzoek is de toetsing van een goed woon- en leefklimaat ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging waarin de omzetting van de huidige bedrijfswoning gelegen aan de Kanaal Noorzijde 21 te Albergen naar een plattelandswoning is beoogd. De woning wordt met onderhavig planvoornemen afgesplitst van het bedrijf Kanaal Noorzijde 19 te Albergen.

“Op 4 februari 2015 heeft de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan in het kader van het bestemmingsplan “Buitengebied” van de gemeente Weert (nummer uitspraak: 201306630/5). De vraag die in dit kader aan de orde werd gesteld, is of de toekenning van de aanduiding plattelandswoning gevolgen kan hebben voor het ter plaatse gevestigde agrarisch bedrijf. Specifiek ging het hier om het aspect luchtkwaliteit. Op basis van de voornoemde uitspraak dient ter plaatse van een plattelandswoning het aspect luchtkwaliteit, anders dan voor het aspect geur en geluid, wel beoordeeld en getoetst te worden. Reden daarvoor is te vinden in de Europese Richtlijn luchtkwaliteit (Richtlijn 2008/50/EG). Op grond van deze richtlijn moet een beoordeling van de luchtkwaliteit overal plaatsvinden. Slechts in een aantal specifiek in de richtlijn genoemde gevallen hoeft geen beoordeling plaats te vinden van de naleving van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit met het oog op de bescherming van de menselijke gezondheid. De Afdeling concludeert dat de plattelandswoning niet valt onder één van de in de richtlijn genoemde uitzonderingen, zodat het bevoegd gezag moet beoordelen of het toekennen van de aanduiding mogelijk is met het oog op de luchtkwaliteit. Als de wettelijke grenswaarden voor lucht niet worden gehaald, is de aanwijzing als plattelandswoning niet mogelijk”.

De emissiester van de relevante bronnen zijn berekend aan de hand van emissiefactoren uit de literatuur en specifieke bedrijfsgegevens, gegevens beschikbaar uit de NSL Monitoringstool en het Bestand Veehouderij Bedrijven Overijssel. Met een verspreidingsmodel is de immissie rondom de locatie berekend.

Doel van het onderzoek is toetsing van de NO<sub>2</sub>-immissie en de fijnstofimmissie als gevolg van de activiteiten binnen het plan aan de Wet milieubeheer. Van de in de Wet milieubeheer genoemde stoffen zijn alleen stikstofdioxide en zwevende deeltjes onderzocht. De ervaring leert dat de concentraties van de andere stoffen zich ruim onder de grenswaarden, zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer, bevinden.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de van toepassing zijnde regels zoals die volgen uit de Wet milieubeheer.

Uit de uitgevoerde berekeningen en daaruit volgende rekenresultaten blijkt dat ruimschoots wordt voldaan aan de normstelling overeenkomstig het gestelde in de Wet milieubeheer. Voorgaande betekent dat de consequenties op het gebied van luchtkwaliteit geen belemmering vormen voor de realisatie van het plan.

**BIJLAGEN**

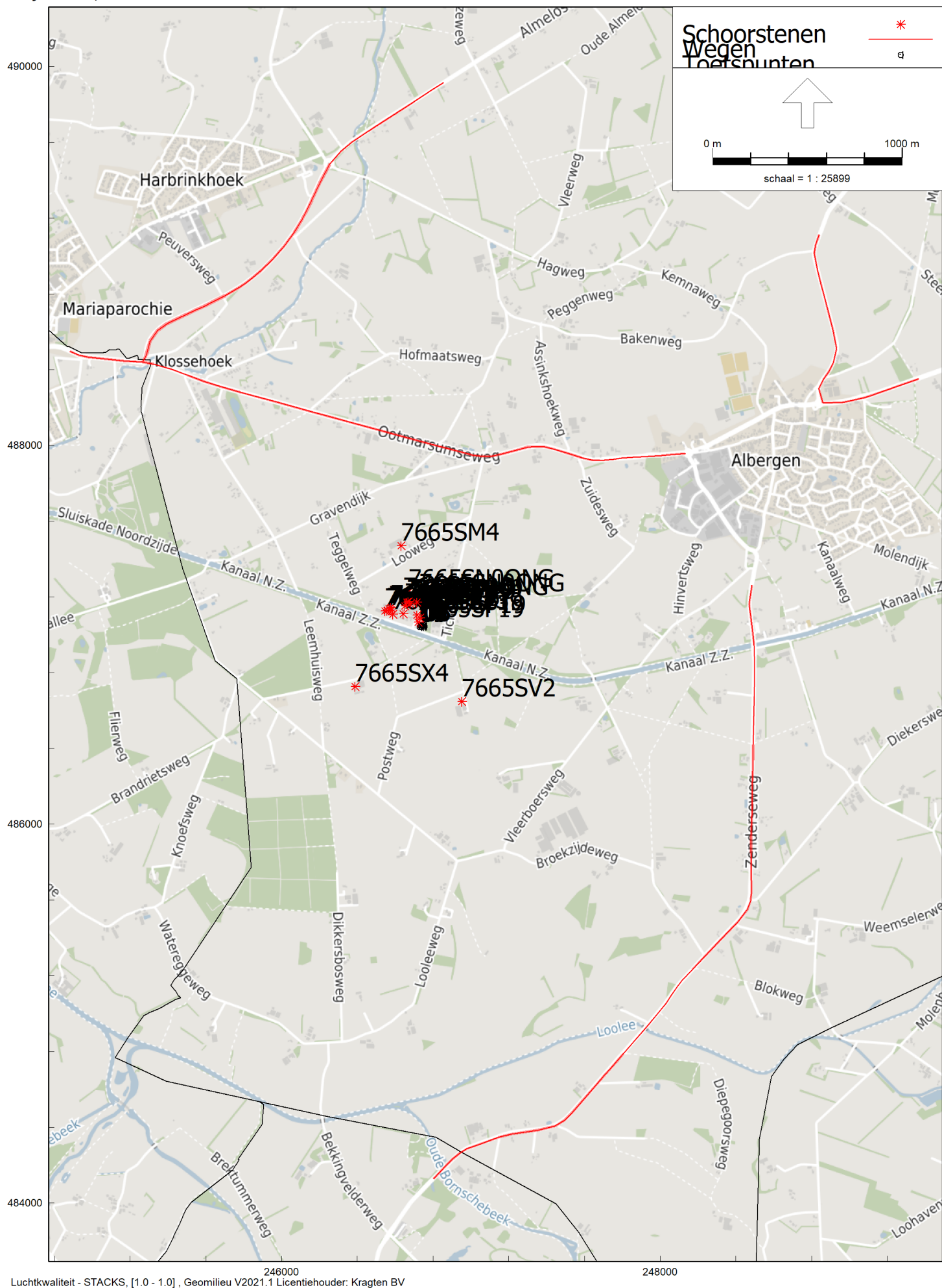
# B1 EMISSIE & INVOERGEGEVENS

Emissiebepaling BJZ082

| Gemeente  | Dossier    | Straat            | Plaats   | X-Coordinaat<br>emissiepunt | Y-Coordinaat<br>emissiepunt | Datum besluit | Status     | RAV tabel nieuw | nieuwe RAV-<br>code | BWL-code       | Diercategorie                                                                                            | Omschrijving RAV                                                                                                                                                                                                                       | Dieraantal | Fijnstofem.fact.<br>(g/dierpl/jr) | PM totaal<br>[g/diersoort/jr] | PM Stal<br>totaal<br>[kg/jaar] | PM Stal totaal<br>[kg/s] | Hoogte | diameter | Uittree<br>snelheid |
|-----------|------------|-------------------|----------|-----------------------------|-----------------------------|---------------|------------|-----------------|---------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------|----------|---------------------|
| Tubbergen | 7665SM4    | Looweg            | ALBERGEN | 246632                      | 487470                      | 13-8-2010     | Definitief | RAV 21-2        | E1.8.1              | BWL 2005.02.V1 | opfokhennen en hanen van legrassen;<br>jonger dan 18 weken                                               | voiere-opfokhuisvesting, minimaal 50% van de leer-<br>ruimte is rooster, met daaronder een<br>mestband.Mestbanden minimaal eenmaal per week<br>afdraaien.Roosters minimaal in twee etages. (voor<br>nageschakelde technieken: zie E 6) | 22000      | 23                                | 506000                        |                                |                          |        |          |                     |
| Tubbergen | 7665SM4    | Looweg            | ALBERGEN | 246632                      | 487470                      | 13-8-2010     | Definitief | RAV 21-2        | E1.100              |                | opfokhennen en hanen van legrassen;<br>jonger dan 18 weken                                               | overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting                                                                                                                                                                                  | 4000       | 30                                | 120000                        |                                |                          |        |          |                     |
| Tubbergen | 7665SM4    | Looweg            | ALBERGEN | 246632                      | 487470                      | 13-8-2010     | Definitief | RAV 21-2        | B1.100              |                | schapen ouder dan 1 jaar, inclusief<br>lammeren tot 45 kg                                                | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 10         | 19                                | 190                           |                                |                          |        |          |                     |
|           | 7665SM4    |                   |          | 246632                      | 487470                      |               |            |                 |                     |                |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                   |                               | 626,19                         | 0,00001986               | 1,5    | 0,5      | 0,4                 |
|           | 7665SN0ONG | Tichelweg         | ALBERGEN | 246642                      | 487184                      | 8-12-2006     | Definitief | RAV 21-2        | E5.6                | BWL 2005.10.V2 | vleeskuikens                                                                                             | vleeskuikenstal met mixluchtventilatie                                                                                                                                                                                                 | 35000      | 22                                | 770000                        | 770                            | 0,00002442               | 5,9    | 0,8      | 4                   |
|           | 7665SN0ONG | Tichelweg         | ALBERGEN | 246670                      | 487226                      | 8-12-2006     | Definitief | RAV 21-2        | E5.6                | BWL 2005.10.V2 | vleeskuikens                                                                                             | vleeskuikenstal met mixluchtventilatie                                                                                                                                                                                                 | 35000      | 22                                | 770000                        | 770                            | 0,00002442               | 1,6    | 0,5      | 0,4                 |
| Tubbergen | 7665SN0ONG | Tichelweg         | ALBERGEN | 246728                      | 487202                      | 8-12-2006     | Definitief | RAV 21-2        | E5.6                | BWL 2005.10.V2 | vleeskuikens                                                                                             | vleeskuikenstal met mixluchtventilatie                                                                                                                                                                                                 | 59800      | 22                                | 1315600                       | 1315,6                         | 0,00004172               | 1,6    | 0,5      | 0,4                 |
| Tubbergen | 7665SN23   | Tichelweg         | ALBERGEN | 247034                      | 487016                      | 1-10-1999     | Definitief | RAV 21-2        | D3.100              |                | vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg<br>tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25<br>kg tot eerste dekking | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 55         | 153                               | 8415                          |                                |                          |        |          |                     |
| Tubbergen | 7665SN23   | Tichelweg         | ALBERGEN | 247034                      | 487016                      | 1-10-1999     | Definitief | RAV 21-2        | A2.100              |                | zoogkoeien ouder dan 2 jaar                                                                              | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 9          | 86                                | 774                           |                                |                          |        |          |                     |
|           | 7665SN23   |                   |          | 247034                      | 487016                      |               |            |                 |                     |                |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                   |                               | 9,189                          | 0,00000029               |        |          |                     |
|           | 7665SP13   | Stal 8            |          | 246642                      | 487110                      |               |            |                 | A2.100              |                | zoogkoeien ouder dan 2 jaar                                                                              | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 12         | 86                                | 1032                          | 1,032                          | 0,00000003               | 3,4    | 0,5      | 4                   |
|           | 7665SP13   | Stal 16           |          | 246557                      | 487128                      |               |            |                 | A2.100              |                | zoogkoeien ouder dan 2 jaar                                                                              | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 22         | 86                                | 1892                          | 1,892                          | 0,00000006               | 1,5    | 0,5      | 0,4                 |
|           | 7665SP13   | Stal 13           |          | 246588                      | 487109                      |               |            |                 | D3.2.8              | BWL 2006.02.V1 | vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg<br>tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25<br>kg tot eerste dekking | biologisch luchtwassysteem 70% ammoniak<br>emissiereductie, 75% fijn stof emissiereductie                                                                                                                                              | 486        | 38                                | 18468                         | 18,468                         | 0,00000059               | 4,5    | 1,95     | 1,4                 |
|           | 7665SP13   | Stal 15           |          | 246547                      | 487125                      |               |            |                 | D3.2.8              | BWL 2006.02.V1 | vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg<br>tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25<br>kg tot eerste dekking | biologisch luchtwassysteem 70% ammoniak<br>emissiereductie, 75% fijn stof emissiereductie                                                                                                                                              | 912        | 38                                | 34656                         | 34,656                         | 0,00000110               | 4,6    | 2        | 2,5                 |
|           | 7665SP13   | Stal 18           |          | 246568                      | 487139                      |               |            |                 | D3.2.8              | BWL 2006.02.V1 | vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg<br>tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25<br>kg tot eerste dekking | biologisch luchtwassysteem 70% ammoniak<br>emissiereductie, 75% fijn stof emissiereductie                                                                                                                                              | 398        | 38                                | 15124                         | 15,124                         | 0,00000048               | 4,6    | 1,32     | 2,5                 |
|           | 7665SP13   | Stal 9            |          | 246576                      | 487143                      |               |            |                 | D3.2.15.4           | BWL 2009.12.V4 |                                                                                                          | gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie<br>(45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met<br>watergordijn en biologische wasser                                                                                              | 960        | 31                                | 29760                         | 29,76                          | 0,00000094               | 4,0    | 1,66     | 3,8                 |
|           | 7665SP13   | Stal 10           |          | 246574                      | 487130                      |               |            |                 | D3.2.15.4           | BWL 2009.12.V4 |                                                                                                          | gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie<br>(45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met<br>watergordijn en biologische wasser                                                                                              | 960        | 31                                | 29760                         | 29,76                          | 0,00000094               | 4,0    | 1,66     | 3,8                 |
| Tubbergen | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | ALBERGEN | 246721                      | 487066                      | 11-4-2008     | Definitief | RAV 21-2        | B1.100              |                | schapen ouder dan 1 jaar, inclusief<br>lammeren tot 45 kg                                                | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 29         | 19                                | 551                           |                                |                          |        |          |                     |
| Tubbergen | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | ALBERGEN | 246721                      | 487066                      | 11-4-2008     | Definitief | RAV 21-2        | K1.100              |                | volwassen paarden (3 jaar en ouder)                                                                      | diercategorie volwassen paarden (3 jaar en ouder)                                                                                                                                                                                      | 5          | 170                               | 850                           |                                |                          |        |          |                     |
|           | 7665SP19   |                   |          | 246721                      | 487066                      |               |            |                 |                     |                |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                   |                               | 1,401                          | 0,00000004               | 6,0    | 0,5      | 4                   |
| Tubbergen | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | ALBERGEN | 246715                      | 487173                      | 11-4-2008     | Definitief | RAV 21-2        | E5.100              |                | vleeskuikens                                                                                             | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 55000      | 22                                | 1210000                       | 1210                           | 0,00003837               | 1,5    | 0,5      | 0,4                 |
| Tubbergen | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | ALBERGEN | 246652                      | 487152                      | 11-4-2008     | Definitief | RAV 21-2        | E5.100              |                | vleeskuikens                                                                                             | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 37500      | 22                                | 825000                        | 825                            | 0,00002616               | 7,0    | 0,5      | 4                   |
| Tubbergen | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | ALBERGEN | 246731                      | 487088                      | 11-4-2008     | Definitief | RAV 21-2        | E5.5                | BWL 2001.11    | vleeskuikens                                                                                             | grondhuisvesting met vloerverwarming en vloerkoeling                                                                                                                                                                                   | 14500      | 22                                | 319000                        | 319                            | 0,00001012               | 5,2    | 0,5      | 4                   |
| Tubbergen | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | ALBERGEN | 246679                      | 487163                      | 11-4-2008     | Definitief | RAV 21-2        | E5.100              |                | vleeskuikens                                                                                             | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 28000      | 22                                | 616000                        | 616                            | 0,00001953               | 6,0    | 0,5      | 4                   |
| Tubbergen | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | ALBERGEN | 246662                      | 487171                      | 11-4-2008     | Definitief | RAV 21-2        | K3.100              |                | volwassen pony's (3 jaar en ouder)                                                                       | diercategorie volwassen pony's (3 jaar en ouder)                                                                                                                                                                                       | 2          | 170                               | 340                           | 0,34                           | 0,00000001               | 6,0    | 0,5      | 4                   |
| Tubbergen | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | ALBERGEN | 246714                      | 487103                      | 11-4-2008     | Definitief | RAV 21-2        | E5.100              |                | vleeskuikens                                                                                             | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 25000      | 22                                | 550000                        | 550                            | 0,00001744               | 7,0    | 0,5      | 4                   |
| Tubbergen | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | ALBERGEN | 246669                      | 487175                      | 11-4-2008     | Definitief | RAV 21-2        | K1.100              |                | volwassen paarden (3 jaar en ouder)                                                                      | diercategorie volwassen paarden (3 jaar en ouder)                                                                                                                                                                                      | 2          | 170                               | 340                           | 0,34                           | 0,00000001               | 6,0    | 0,5      | 4                   |
| Tubbergen | 7665SV2    | Geerdinksweg      | ALBERGEN | 246951                      | 486647                      | 8-9-2006      | Definitief | RAV 21-2        | A7.100              |                | fokstieren en overig rundvee ouder dan<br>2 jaar                                                         | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 115        | 170                               | 19550                         |                                |                          |        |          |                     |
| Tubbergen | 7665SV2    | Geerdinksweg      | ALBERGEN | 246951                      | 486647                      | 8-9-2006      | Definitief | RAV 21-2        | K1.100              |                | volwassen paarden (3 jaar en ouder)                                                                      | diercategorie volwassen paarden (3 jaar en ouder)                                                                                                                                                                                      | 23         | 170                               | 3910                          |                                |                          |        |          |                     |
| Tubbergen | 7665SV2    | Geerdinksweg      | ALBERGEN | 246951                      | 486647                      | 8-9-2006      | Definitief | RAV 21-2        | K2.100              |                | paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)                                                                     | diercategorie paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)                                                                                                                                                                                     | 20         | 170                               | 3400                          |                                |                          |        |          |                     |
|           | 7665SV2    |                   |          | 246951                      | 486647                      |               |            |                 |                     |                |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                   |                               | 26,86                          | 0,00000085               | 1,5    | 0,5      | 0,4                 |
| Tubbergen | 7665SX4    | Vossenveenweg     | ALBERGEN | 246389                      | 486726                      | 19-5-2006     | Definitief | RAV 21-2        | D3.100              |                | vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg<br>tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25<br>kg tot eerste dekking | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 172        | 153                               | 26316                         |                                |                          |        |          |                     |
| Tubbergen | 7665SX4    | Vossenveenweg     | ALBERGEN | 246389                      | 486726                      | 19-5-2006     | Definitief | RAV 21-2        | A1.100              |                | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar                                                                     | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 50         | 148                               | 7400                          |                                |                          |        |          |                     |
| Tubbergen | 7665SX4    | Vossenveenweg     | ALBERGEN | 246389                      | 486726                      | 19-5-2006     | Definitief | RAV 21-2        | A3.100              |                | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar                                                                            | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 32         | 38                                | 1216                          |                                |                          |        |          |                     |
| Tubbergen | 7665SX4    | Vossenveenweg     | ALBERGEN | 246389                      | 486726                      | 19-5-2006     | Definitief | RAV 21-2        | A7.100              |                | fokstieren en overig rundvee ouder dan<br>2 jaar                                                         | overige huisvestingssystemen                                                                                                                                                                                                           | 5          | 170                               | 850                           |                                |                          |        |          |                     |
|           | 7665SX4    |                   |          | 246389                      | 486726                      |               |            |                 |                     |                |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                   |                               | 35,782                         | 0,00000113               | 1,5    | 0,5      | 0,4                 |

\* In geval van categorie K (paarden) is worst-case uitgegaan van de emissie behorend bij A6.100 (rundvee)

\* In geval van categorie B (Schapen) is worst-case uitgegaan van de emissie behorend bij C1.100 (geiten)





Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: 1.0

---

**Model eigenschap**

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Omschrijving               | 1.0                      |
| Verantwoordelijke          | jge                      |
| Rekenmethode               | #2 Luchtkwaliteit STACKS |
| Aangemaakt door            | jge op 30-12-2021        |
| Laatst ingezien door       | jge op 26-1-2022         |
| Model aangemaakt met       | Geomilieu V2020.1 rev 2  |
| Referentiejaar             | 2022                     |
| GCN referentiepunt         | X: -999.00 Y: -999.00    |
| Rekenperiode               | 1-1-2005 tot 31-12-2014  |
| Stoffen                    | NO2, PM10, PM2.5         |
| Zeezoutcorrectie           | Nee                      |
| Weekend verkeersverdeling  | Weekdag                  |
| Verkeersverdeling zaterdag | L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33 |
| Verkeersverdeling zondag   | L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16 |
| Terreinruwheid             | 0.14                     |
| Steekproefberekening       | Nee                      |
| Berekening met achtergrond | Ja                       |
| Custom meteo               | Nee                      |
| Store journal files        | Ja                       |
| Custom emission file       | Nee                      |

Model: 1.0  
1.0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

| ItemID | Naam | Omschr. | X         | Y         |
|--------|------|---------|-----------|-----------|
| 835    | 01   |         | 246731,38 | 487049,33 |
| 836    | 02   |         | 246735,23 | 487053,19 |
| 837    | 03   |         | 246739,37 | 487054,14 |
| 838    | 04   |         | 246745,54 | 487052,48 |
| 839    | 05   |         | 246752,05 | 487051,25 |
| 840    | 06   |         | 246754,02 | 487045,71 |
| 841    | 07   |         | 246747,20 | 487043,95 |
| 842    | 08   |         | 246736,02 | 487043,21 |
| 843    | 09   |         | 246728,86 | 487043,54 |

Model: 1.0  
 1.0 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

| ItemID | Naam       | Omschr.           | X         | Y         | Hoogte | Int.diam. | Ext.diam. | Emis NOx   | Emis PM10  | Emis PM2.5 | Emis SO2   | Flux  | Gas temp | Warmte | %NO2 |
|--------|------------|-------------------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------|----------|--------|------|
| 2699   | 7665SM4    |                   | 246632,00 | 487470,00 | 1,50   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00001986 | 0,00001986 | 0,00000000 | 0,076 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2700   | 7665SN0ONG | Tichelweg         | 246642,00 | 487184,00 | 5,90   | 0,80      | 0,90      | 0,00000000 | 0,00002442 | 0,00002442 | 0,00000000 | 0,753 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2701   | 7665SN0ONG | Tichelweg         | 246670,00 | 487226,00 | 1,60   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00002442 | 0,00002442 | 0,00000000 | 0,076 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2702   | 7665SN0ONG | Tichelweg         | 246728,00 | 487202,00 | 1,60   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00004172 | 0,00004172 | 0,00000000 | 0,076 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2703   | 7665SP13   | Stal 8            | 246642,00 | 487110,00 | 3,40   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00000003 | 0,00000003 | 0,00000000 | 0,753 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2704   | 7665SP13   | Stal 16           | 246557,00 | 487128,00 | 1,50   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00000006 | 0,00000006 | 0,00000000 | 0,076 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2705   | 7665SP13   | Stal 13           | 246588,00 | 487109,00 | 4,50   | 1,95      | 2,05      | 0,00000000 | 0,00000059 | 0,00000059 | 0,00000000 | 4,010 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2706   | 7665SP13   | Stal 15           | 246547,00 | 487125,00 | 4,60   | 2,00      | 2,10      | 0,00000000 | 0,00000110 | 0,00000110 | 0,00000000 | 7,530 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2707   | 7665SP13   | Stal 18           | 246568,00 | 487139,00 | 4,60   | 1,32      | 1,42      | 0,00000000 | 0,00000048 | 0,00000048 | 0,00000000 | 3,280 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2708   | 7665SP13   | Stal 9            | 246576,00 | 487143,00 | 4,00   | 1,66      | 1,76      | 0,00000000 | 0,00000094 | 0,00000094 | 0,00000000 | 7,880 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2709   | 7665SP13   | Stal 10           | 246574,00 | 487130,00 | 4,00   | 1,66      | 1,76      | 0,00000000 | 0,00000094 | 0,00000094 | 0,00000000 | 7,880 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2710   | 7665SP19   |                   | 246721,00 | 487066,00 | 6,00   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00000004 | 0,00000004 | 0,00000000 | 0,753 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2711   | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | 246715,00 | 487173,00 | 1,50   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00003837 | 0,00003837 | 0,00000000 | 0,076 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2712   | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | 246652,00 | 487152,00 | 7,00   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00002616 | 0,00002616 | 0,00000000 | 0,753 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2713   | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | 246731,00 | 487088,00 | 5,20   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00001012 | 0,00001012 | 0,00000000 | 0,753 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2714   | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | 246679,00 | 487163,00 | 6,00   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00001953 | 0,00001953 | 0,00000000 | 0,753 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2715   | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | 246662,00 | 487171,00 | 6,00   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00000001 | 0,00000001 | 0,00000000 | 0,753 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2716   | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | 246714,00 | 487103,00 | 7,00   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00001744 | 0,00001744 | 0,00000000 | 0,753 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2717   | 7665SP19   | Kanaal Noordzijde | 246669,00 | 487175,00 | 6,00   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00000001 | 0,00000001 | 0,00000000 | 0,753 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2718   | 7665SV2    |                   | 246951,00 | 486647,00 | 1,50   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00000085 | 0,00000085 | 0,00000000 | 0,076 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |
| 2719   | 7665SX4    |                   | 246389,00 | 486726,00 | 1,50   | 0,50      | 0,60      | 0,00000000 | 0,00000113 | 0,00000113 | 0,00000000 | 0,076 | 285,0    | 0,000  | 5,00 |

Model: 1.0  
1.0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

| ItemID | Bedr. uren |
|--------|------------|
| 2699   | 8760,00    |
| 2700   | 8760,00    |
| 2701   | 8760,00    |
| 2702   | 8760,00    |
| 2703   | 8760,00    |
| 2704   | 8760,00    |
| 2705   | 8760,00    |
| 2706   | 8760,00    |
| 2707   | 8760,00    |
| 2708   | 8760,00    |
| 2709   | 8760,00    |
| 2710   | 8760,00    |
| 2711   | 8760,00    |
| 2712   | 8760,00    |
| 2713   | 8760,00    |
| 2714   | 8760,00    |
| 2715   | 8760,00    |
| 2716   | 8760,00    |
| 2717   | 8760,00    |
| 2718   | 8760,00    |
| 2719   | 8760,00    |

Model: 1.0  
 1.0 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

| Groep | ItemID | Naam    | Omschr.           | X-1       | Y-1       | X-n       | Y-n       | Type        | Wegtype | MZ    | V  | Breedte | Vent.F | Hschem. | Can. H(L) | Can. H(R) | Can. br |
|-------|--------|---------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|---------|-------|----|---------|--------|---------|-----------|-----------|---------|
| --    | 859    | 58879   | Zenderseweg       | 247737,00 | 484710,00 | 247807,00 | 484790,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 861    | 58968   | Ootmarsumseweg    | 247899,00 | 487940,00 | 248008,00 | 487947,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 8,80    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 863    | 59027   | Zenderseweg       | 248492,00 | 486420,00 | 248494,00 | 486521,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 6,00    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 864    | 59028   | Zenderseweg       | 248494,00 | 486521,00 | 248496,00 | 486623,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 6,00    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 865    | 59029   | Zenderseweg       | 248496,00 | 486623,00 | 248498,00 | 486724,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 6,00    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 866    | 59184   | Ootmarsumseweg    | 249177,00 | 488285,00 | 249275,00 | 488320,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,40   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1122   | 1450817 | Almeloseweg       | 248008,00 | 487947,00 | 248134,00 | 487957,50 | Intensiteit | Normaal | False | 37 | 10,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1123   | 1450818 | Ootmarsumseweg    | 248859,00 | 488224,33 | 248964,00 | 488227,33 | Intensiteit | Normaal | False | 37 | 11,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1124   | 1450819 | Ootmarsumseweg    | 248859,00 | 488224,33 | 248861,60 | 488348,20 | Intensiteit | Normaal | False | 37 | 11,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1126   | 1450822 | Kloosteresweg     | 248964,00 | 488227,33 | 249075,67 | 488251,33 | Intensiteit | Normaal | False | 37 | 11,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1142   | 1450996 | Ootmarsumseweg    | 249075,67 | 488251,33 | 249119,00 | 488265,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,40   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1244   | 1452153 | Ootmarsumsestraat | 245064,00 | 488457,33 | 245165,33 | 488446,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1249   | 1452158 | Vriezenveenseweg  | 245165,33 | 488446,33 | 245265,89 | 488440,62 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1257   | 1452185 | Ootmarsumsestraat | 244881,00 | 488497,00 | 244977,75 | 488466,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1259   | 1452189 | Ootmarsumsestraat | 244977,75 | 488466,00 | 245064,00 | 488457,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1290   | 1452725 | Almeloseweg       | 247509,25 | 487960,00 | 247585,00 | 487934,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1291   | 1452728 | Ootmarsumseweg    | 247682,75 | 487920,25 | 247796,50 | 487933,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 8,80    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1292   | 1452730 | Ootmarsumseweg    | 247796,50 | 487933,00 | 247899,00 | 487940,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 8,80    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1293   | 1452732 | Ootmarsumseweg    | 248116,25 | 485176,50 | 248170,33 | 485234,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 6,80    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1294   | 1452733 | Ootmarsumseweg    | 247585,00 | 487934,67 | 247682,75 | 487920,25 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1295   | 1452734 | Zenderseweg       | 247989,33 | 485002,67 | 248057,67 | 485095,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 6,80    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1296   | 1452735 | Zenderseweg       | 248057,67 | 485095,67 | 248116,25 | 485176,50 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 6,80    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1297   | 1452736 | Zenderseweg       | 247861,67 | 484854,33 | 247926,67 | 484929,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 6,80    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1298   | 1452737 | Zenderseweg       | 247926,67 | 484929,33 | 247989,33 | 485002,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 6,80    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1317   | 1452781 | Ootmarsumseweg    | 247064,25 | 487941,75 | 247164,20 | 487955,20 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 14,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1318   | 1452782 | Ootmarsumseweg    | 247164,20 | 487955,20 | 247247,67 | 487977,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 14,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1319   | 1452798 | Zenderseweg       | 247145,67 | 484347,00 | 247217,26 | 484365,40 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1320   | 1452799 | Ootmarsumseweg    | 247355,80 | 484385,60 | 247443,25 | 484406,25 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1321   | 1452802 | Zenderseweg       | 247217,26 | 484365,40 | 247355,80 | 484385,60 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1322   | 1452803 | Zenderseweg       | 247529,67 | 484471,67 | 247589,33 | 484540,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1323   | 1452804 | Zenderseweg       | 247443,25 | 484406,25 | 247529,67 | 484471,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1324   | 1452805 | Zenderseweg       | 247658,00 | 484619,67 | 247737,00 | 484710,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1325   | 1452806 | Zenderseweg       | 247589,33 | 484540,33 | 247658,00 | 484619,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1326   | 1452807 | Ootmarsumseweg    | 247247,67 | 487977,67 | 247338,00 | 487995,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 14,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1333   | 1452824 | Almeloseweg       | 247434,25 | 487982,25 | 247509,25 | 487960,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1334   | 1452825 | Ootmarsumseweg    | 247338,00 | 487995,00 | 247434,25 | 487982,25 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1372   | 1453207 | Vriezenveenseweg  | 246014,51 | 489053,89 | 246066,83 | 489123,83 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 15,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1373   | 1453208 | Noordegraafsingel | 245946,50 | 488976,75 | 246014,51 | 489053,89 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 15,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1374   | 1453211 | Noordegraafsingel | 245846,67 | 488885,33 | 245946,50 | 488976,75 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 14,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1375   | 1453213 | Noordegraafsingel | 245775,89 | 488834,06 | 245846,67 | 488885,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 14,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1376   | 1453216 | Noordegraafsingel | 245701,00 | 488790,00 | 245775,89 | 488834,06 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 14,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1377   | 1453219 | Noordegraafsingel | 246069,87 | 488201,69 | 246164,49 | 488176,04 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1379   | 1453225 | Ootmarsumseweg    | 245869,00 | 488257,00 | 245975,93 | 488228,06 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1380   | 1453228 | Ootmarsumseweg    | 245786,00 | 488279,67 | 245869,00 | 488257,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1381   | 1453233 | Ootmarsumseweg    | 245975,93 | 488228,06 | 246069,87 | 488201,69 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1385   | 1453250 | Ootmarsumseweg    | 245501,50 | 488370,50 | 245588,00 | 488339,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,40   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1387   | 1453252 | Ootmarsumseweg    | 245672,67 | 488311,33 | 245786,00 | 488279,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1388   | 1453253 | Ootmarsumseweg    | 245588,00 | 488339,00 | 245672,67 | 488311,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1389   | 1453256 | Langhaarsweg      | 245265,89 | 488440,62 | 245284,00 | 488474,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 15,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1390   | 1453259 | Noordegraafsingel | 245589,33 | 488734,33 | 245701,00 | 488790,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 18,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1391   | 1453262 | Noordegraafsingel | 245497,00 | 488691,00 | 245589,33 | 488734,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 18,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1392   | 1453265 | Noordegraafsingel | 245396,50 | 488644,00 | 245497,00 | 488691,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 18,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1393   | 1453273 | Ootmarsumseweg    | 245265,89 | 488440,62 | 245324,50 | 488429,50 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 14,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1395   | 1453279 | Noordegraafsingel | 245304,33 | 488549,83 | 245396,50 | 488644,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 18,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1396   | 1453280 | Noordegraafsingel | 245284,00 | 488474,00 | 245304,33 | 488549,83 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 18,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1397   | 1453281 | Ootmarsumseweg    | 245418,25 | 488401,75 | 245501,50 | 488370,50 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 8,20    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |





Model: 1.0  
 1.0 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

| Groep | LV(H21) | LV(H22) | LV(H23) | LV(H24) | MV(H1) | MV(H2) | MV(H3) | MV(H4) | MV(H5) | MV(H6) | MV(H7) | MV(H8) | MV(H9) | MV(H10) | MV(H11) | MV(H12) | MV(H13) | MV(H14) |
|-------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 180,19  | 155,84  | 141,23  | 29,22   | 1,31   | --     | --     | --     | 0,88   | 6,13   | 24,09  | 33,73  | 33,73  | 26,72   | 24,97   | 22,34   | 25,84   | 27,16   |
| --    | 223,70  | 193,47  | 175,33  | 36,28   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,96   | 6,69   | 26,29  | 36,81  | 36,81  | 29,16   | 27,25   | 24,38   | 28,20   | 29,64   |
| --    | 95,35   | 82,46   | 74,73   | 15,46   | 0,58   | --     | --     | --     | 0,39   | 2,73   | 10,72  | 15,02  | 15,02  | 11,90   | 11,12   | 9,94    | 11,50   | 12,09   |
| --    | 93,80   | 81,12   | 73,52   | 15,21   | 0,60   | --     | --     | --     | 0,40   | 2,79   | 10,94  | 15,32  | 15,32  | 12,14   | 11,34   | 10,15   | 11,74   | 12,34   |
| --    | 180,19  | 155,84  | 141,23  | 29,22   | 1,31   | --     | --     | --     | 0,88   | 6,13   | 24,09  | 33,73  | 33,73  | 26,72   | 24,97   | 22,34   | 25,84   | 27,16   |
| --    | 180,19  | 155,84  | 141,23  | 29,22   | 1,31   | --     | --     | --     | 0,88   | 6,13   | 24,09  | 33,73  | 33,73  | 26,72   | 24,97   | 22,34   | 25,84   | 27,16   |
| --    | 309,36  | 267,55  | 242,47  | 50,17   | 1,79   | --     | --     | --     | 1,19   | 8,34   | 32,78  | 45,89  | 45,89  | 36,36   | 33,97   | 30,40   | 35,16   | 36,95   |
| --    | 309,36  | 267,55  | 242,47  | 50,17   | 1,79   | --     | --     | --     | 1,19   | 8,34   | 32,78  | 45,89  | 45,89  | 36,36   | 33,97   | 30,40   | 35,16   | 36,95   |
| --    | 309,36  | 267,55  | 242,47  | 50,17   | 1,79   | --     | --     | --     | 1,19   | 8,34   | 32,78  | 45,89  | 45,89  | 36,36   | 33,97   | 30,40   | 35,16   | 36,95   |
| --    | 309,36  | 267,55  | 242,47  | 50,17   | 1,79   | --     | --     | --     | 1,19   | 8,34   | 32,78  | 45,89  | 45,89  | 36,36   | 33,97   | 30,40   | 35,16   | 36,95   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 179,78  | 155,49  | 140,91  | 29,15   | 1,43   | --     | --     | --     | 0,95   | 6,68   | 26,24  | 36,73  | 36,73  | 29,10   | 27,19   | 24,33   | 28,14   | 29,57   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 185,33  | 160,29  | 145,26  | 30,05   | 1,07   | --     | --     | --     | 0,71   | 5,00   | 19,64  | 27,49  | 27,49  | 21,78   | 20,35   | 18,21   | 21,06   | 22,13   |
| --    | 185,33  | 160,29  | 145,26  | 30,05   | 1,07   | --     | --     | --     | 0,71   | 5,00   | 19,64  | 27,49  | 27,49  | 21,78   | 20,35   | 18,21   | 21,06   | 22,13   |
| --    | 185,33  | 160,29  | 145,26  | 30,05   | 1,07   | --     | --     | --     | 0,71   | 5,00   | 19,64  | 27,49  | 27,49  | 21,78   | 20,35   | 18,21   | 21,06   | 22,13   |
| --    | 185,33  | 160,29  | 145,26  | 30,05   | 1,07   | --     | --     | --     | 0,71   | 5,00   | 19,64  | 27,49  | 27,49  | 21,78   | 20,35   | 18,21   | 21,06   | 22,13   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 185,33  | 160,29  | 145,26  | 30,05   | 1,07   | --     | --     | --     | 0,71   | 5,00   | 19,64  | 27,49  | 27,49  | 21,78   | 20,35   | 18,21   | 21,06   | 22,13   |
| --    | 185,33  | 160,29  | 145,26  | 30,05   | 1,07   | --     | --     | --     | 0,71   | 5,00   | 19,64  | 27,49  | 27,49  | 21,78   | 20,35   | 18,21   | 21,06   | 22,13   |
| --    | 185,33  | 160,29  | 145,26  | 30,05   | 1,07   | --     | --     | --     | 0,71   | 5,00   | 19,64  | 27,49  | 27,49  | 21,78   | 20,35   | 18,21   | 21,06   | 22,13   |
| --    | 185,33  | 160,29  | 145,26  | 30,05   | 1,07   | --     | --     | --     | 0,71   | 5,00   | 19,64  | 27,49  | 27,49  | 21,78   | 20,35   | 18,21   | 21,06   | 22,13   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |
| --    | 185,33  | 160,29  | 145,26  | 30,05   | 1,07   | --     | --     | --     | 0,71   | 5,00   | 19,64  | 27,49  | 27,49  | 21,78   | 20,35   | 18,21   | 21,06   | 22,13   |
| --    | 185,33  | 160,29  | 145,26  | 30,05   | 1,07   | --     | --     | --     | 0,71   | 5,00   | 19,64  | 27,49  | 27,49  | 21,78   | 20,35   | 18,21   | 21,06   | 22,13   |
| --    | 191,92  | 165,98  | 150,42  | 31,12   | 1,53   | --     | --     | --     | 1,02   | 7,13   | 28,00  | 39,19  | 39,19  | 31,05   | 29,01   | 25,96   | 30,03   | 31,56   |





[illegible]

Model: 1.0  
1.0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

[illegible]

Model: 1.0  
 1.0 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

| Groep | ItemID | Naam    | Omschr.           | X-1       | Y-1       | X-n       | Y-n       | Type        | Wegtype | MZ    | V  | Breedte | Vent.F | Hschem. | Can. H(L) | Can. H(R) | Can. br |
|-------|--------|---------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|---------|-------|----|---------|--------|---------|-----------|-----------|---------|
| --    | 1398   | 1453282 | Ootmarsumseweg    | 245324,50 | 488429,50 | 245418,25 | 488401,75 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 8,20    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1405   | 1453297 | Albergerweg       | 246802,33 | 484128,00 | 246870,33 | 484200,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 14,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1406   | 1453298 | Zenderseweg       | 246870,33 | 484200,00 | 246944,25 | 484266,50 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 14,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1407   | 1453299 | Zenderseweg       | 246944,25 | 484266,50 | 247046,00 | 484310,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 11,40   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1408   | 1453300 | Ootmarsumseweg    | 247046,00 | 484310,67 | 247145,67 | 484347,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 11,40   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1409   | 1453303 | Ootmarsumseweg    | 246836,40 | 487993,80 | 246956,00 | 487962,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1410   | 1453305 | Hardenbergerweg   | 246956,00 | 487962,67 | 247064,25 | 487941,75 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1424   | 1453359 | Almeloseweg       | 246540,33 | 489712,33 | 246626,00 | 489766,75 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1425   | 1453360 | Noordegraafsingel | 246111,38 | 489199,21 | 246160,67 | 489297,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 16,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1426   | 1453361 | Noordegraafsingel | 246066,83 | 489123,83 | 246111,38 | 489199,21 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 16,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1427   | 1453362 | Almeloseweg       | 246203,00 | 489389,00 | 246254,75 | 489485,75 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 16,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1428   | 1453363 | Noordegraafsingel | 246160,67 | 489297,33 | 246203,00 | 489389,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 16,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1429   | 1453364 | Almeloseweg       | 246369,75 | 489600,25 | 246458,33 | 489659,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 9,00    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1430   | 1453365 | Almeloseweg       | 246254,75 | 489485,75 | 246369,75 | 489600,25 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 9,00    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1431   | 1453366 | Zenderseweg       | 247807,00 | 484790,00 | 247861,67 | 484854,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 6,80    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1432   | 1453367 | Almeloseweg       | 246458,33 | 489659,67 | 246540,33 | 489712,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1433   | 1453375 | Noordegraafsingel | 246744,66 | 488018,27 | 246836,40 | 487993,80 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1436   | 1453379 | Almeloseweg       | 246785,75 | 489870,75 | 246855,00 | 489915,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 8,40    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1440   | 1453383 | Almeloseweg       | 246703,67 | 489817,67 | 246785,75 | 489870,75 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 8,40    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1441   | 1453384 | Almeloseweg       | 246626,00 | 489766,75 | 246703,67 | 489817,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1442   | 1453409 | Ootmarsumseweg    | 246551,16 | 488071,13 | 246647,59 | 488045,10 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1443   | 1453410 | Ootmarsumseweg    | 246647,59 | 488045,10 | 246744,66 | 488018,27 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1444   | 1453411 | Ootmarsumseweg    | 246454,73 | 488097,20 | 246551,16 | 488071,13 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1445   | 1453414 | Ootmarsumseweg    | 246358,17 | 488123,13 | 246454,73 | 488097,20 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1446   | 1453415 | Ootmarsumseweg    | 246261,30 | 488149,91 | 246358,17 | 488123,13 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1447   | 1453416 | Ootmarsumseweg    | 246164,49 | 488176,04 | 246261,30 | 488149,91 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1492   | 1454227 | Zenderseweg       | 248230,33 | 485297,00 | 248311,67 | 485382,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 11,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1493   | 1454229 | Zenderseweg       | 248410,00 | 485484,33 | 248477,75 | 485595,50 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,40   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1495   | 1454305 | Kloosteresweg     | 248914,67 | 488434,33 | 248861,60 | 488348,20 | Intensiteit | Normaal | False | 37 | 12,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1496   | 1454306 | Kloosteresweg     | 248932,14 | 488510,86 | 248914,67 | 488434,33 | Intensiteit | Normaal | False | 37 | 10,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1498   | 1454308 | Kloosteresweg     | 248814,00 | 489012,00 | 248840,00 | 489113,00 | Intensiteit | Normaal | False | 37 | 12,40   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1502   | 1454312 | Kloosteresweg     | 248849,87 | 488852,80 | 248887,34 | 488707,33 | Intensiteit | Normaal | False | 37 | 10,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1503   | 1454313 | Kloosteresweg     | 248913,16 | 488610,09 | 248932,14 | 488510,86 | Intensiteit | Normaal | False | 37 | 10,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1504   | 1454314 | Kloosteresweg     | 248887,34 | 488707,33 | 248913,16 | 488610,09 | Intensiteit | Normaal | False | 37 | 10,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1521   | 1454335 | Kloosteresweg     | 248831,00 | 488926,00 | 248849,87 | 488852,80 | Intensiteit | Normaal | False | 37 | 10,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1522   | 1454336 | Kloosteresweg     | 248814,00 | 489012,00 | 248831,00 | 488926,00 | Intensiteit | Normaal | False | 37 | 10,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1560   | 1454389 | Ootmarsumseweg    | 249275,00 | 488320,00 | 249365,33 | 488351,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,40   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1562   | 1454391 | Ootmarsumseweg    | 249119,00 | 488265,00 | 249177,00 | 488285,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,40   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1565   | 1454450 | Ootmarsumseweg    | 248482,00 | 487068,67 | 248496,00 | 486943,50 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1566   | 1454461 | Zenderseweg       | 248485,00 | 487262,00 | 248470,40 | 487163,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1567   | 1454462 | Zenderseweg       | 248470,40 | 487163,00 | 248482,00 | 487068,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,60   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1568   | 1454463 | Zenderseweg       | 248498,00 | 486724,00 | 248499,00 | 486813,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 6,00    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1569   | 1454465 | Zenderseweg       | 248499,00 | 486813,00 | 248496,00 | 486943,50 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 6,00    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1580   | 1454489 | Zenderseweg       | 248486,33 | 486141,00 | 248488,00 | 486227,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1581   | 1454490 | Zenderseweg       | 248484,33 | 486043,67 | 248486,33 | 486141,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1582   | 1454491 | Zenderseweg       | 248490,33 | 486336,00 | 248492,00 | 486420,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 16,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1583   | 1454492 | Zenderseweg       | 248488,00 | 486227,00 | 248490,33 | 486336,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 12,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1584   | 1454503 | Zenderseweg       | 248477,75 | 485595,50 | 248482,20 | 485705,71 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1585   | 1454505 | Zenderseweg       | 248482,20 | 485705,71 | 248481,00 | 485848,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 10,80   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1586   | 1454506 | Zenderseweg       | 248481,00 | 485848,33 | 248481,40 | 485941,40 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 15,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1587   | 1454507 | Zenderseweg       | 248481,40 | 485941,40 | 248484,33 | 486043,67 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 13,20   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1588   | 1454508 | Zenderseweg       | 248311,67 | 485382,33 | 248410,00 | 485484,33 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 11,00   | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |
| --    | 1589   | 1454509 | Zenderseweg       | 248170,33 | 485234,00 | 248230,33 | 485297,00 | Intensiteit | Normaal | False | 60 | 9,60    | 0,00   | 0,00    | --        | --        | 0,00    |











[illegible]

Model: 1.0  
1.0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

[illegible]

## B2 REKENRESULTATEN

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 1.0  
 Resultaten voor model: 1.0  
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide  
 Referentiejaar: 2022

| Naam | Omschrijving | X coördinaat | Y coördinaat | NO2 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | NO2 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | NO2 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-] |
|------|--------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|
| 01   |              | 246731,38    | 487049,33    | 9,86                                          | 9,79                                         | 0,08                                          | 0                                     |
| 02   |              | 246735,23    | 487053,19    | 9,86                                          | 9,79                                         | 0,08                                          | 0                                     |
| 03   |              | 246739,37    | 487054,14    | 9,86                                          | 9,79                                         | 0,08                                          | 0                                     |
| 04   |              | 246745,54    | 487052,48    | 9,86                                          | 9,79                                         | 0,08                                          | 0                                     |
| 05   |              | 246752,05    | 487051,25    | 9,86                                          | 9,79                                         | 0,08                                          | 0                                     |
| 06   |              | 246754,02    | 487045,71    | 9,86                                          | 9,79                                         | 0,08                                          | 0                                     |
| 07   |              | 246747,20    | 487043,95    | 9,86                                          | 9,79                                         | 0,08                                          | 0                                     |
| 08   |              | 246736,02    | 487043,21    | 9,86                                          | 9,79                                         | 0,08                                          | 0                                     |
| 09   |              | 246728,86    | 487043,54    | 9,86                                          | 9,79                                         | 0,08                                          | 0                                     |

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 1.0  
 Resultaten voor model: 1.0  
 Stof: PM10 - Fijnstof  
 Zeezoutcorrectie: Nee  
 Referentiejaar: 2022

| Naam | Omschrijving | X coördinaat | Y coördinaat | PM10 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | PM10 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | PM10 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-] |
|------|--------------|--------------|--------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 01   |              | 246731,38    | 487049,33    | 23,23                                          | 16,77                                         | 6,46                                           | 25                                        |
| 02   |              | 246735,23    | 487053,19    | 23,54                                          | 16,77                                         | 6,77                                           | 27                                        |
| 03   |              | 246739,37    | 487054,14    | 23,63                                          | 16,77                                         | 6,86                                           | 27                                        |
| 04   |              | 246745,54    | 487052,48    | 23,47                                          | 16,77                                         | 6,70                                           | 26                                        |
| 05   |              | 246752,05    | 487051,25    | 23,31                                          | 16,77                                         | 6,54                                           | 25                                        |
| 06   |              | 246754,02    | 487045,71    | 22,87                                          | 16,77                                         | 6,10                                           | 23                                        |
| 07   |              | 246747,20    | 487043,95    | 22,79                                          | 16,77                                         | 6,02                                           | 23                                        |
| 08   |              | 246736,02    | 487043,21    | 22,77                                          | 16,77                                         | 6,00                                           | 23                                        |
| 09   |              | 246728,86    | 487043,54    | 22,80                                          | 16,77                                         | 6,03                                           | 23                                        |

Rapport: Resultatentabel  
Model: 1.0  
Resultaten voor model: 1.0  
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof  
Referentiejaar: 2022

| Naam | Omschrijving | X coördinaat | Y coördinaat | PM2.5 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | PM2.5 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | PM2.5 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] |
|------|--------------|--------------|--------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 01   |              | 246731,38    | 487049,33    | 15,84                                           | 9,39                                           | 6,45                                            |
| 02   |              | 246735,23    | 487053,19    | 16,16                                           | 9,39                                           | 6,77                                            |
| 03   |              | 246739,37    | 487054,14    | 16,24                                           | 9,39                                           | 6,85                                            |
| 04   |              | 246745,54    | 487052,48    | 16,08                                           | 9,39                                           | 6,69                                            |
| 05   |              | 246752,05    | 487051,25    | 15,92                                           | 9,39                                           | 6,53                                            |
| 06   |              | 246754,02    | 487045,71    | 15,48                                           | 9,39                                           | 6,09                                            |
| 07   |              | 246747,20    | 487043,95    | 15,41                                           | 9,39                                           | 6,02                                            |
| 08   |              | 246736,02    | 487043,21    | 15,38                                           | 9,39                                           | 5,99                                            |
| 09   |              | 246728,86    | 487043,54    | 15,42                                           | 9,39                                           | 6,03                                            |