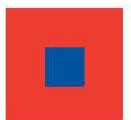


■ Deelonderzoek luchtkwaliteit

■ Kanaalzone-Medel afronding

2 december 2016



Projectgegevens

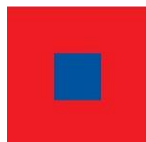
Deelonderzoek luchtkwaliteit 'Kanaalzone-Medel afronding'

Opdrachtgever Bedrijvenschap Medel
Contactpersoon M. Spijker-Vries

Werknummer 832.404.02

Datum 2 december 2016

Adviseur



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: mr. R. Begheyn

Behandeld door: ing. J. Kraaijeveld

Telefoonnummer: 06-22 01 23 30

File: j:\832\404\02\3 projectresultaat\11 rapportage deelonderzoek geluid en lucht\luchtkwaliteit\deelonderzoek luchtkwaliteit kanaalzone medel afronding_2 december 2016.doc

| Inhoudsopgave | blz. |
|---|-------------|
| 1. Inleiding | 2 |
| 2. Wettelijk kader | 3 |
| 2.1. Regelgeving..... | 3 |
| 2.2. Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) | 3 |
| 2.3. Toepasbaarheidsbeginsel..... | 3 |
| 2.4. Wettelijke stoffen..... | 4 |
| 3. Onderzoek | 5 |
| 3.1. Studiegebied..... | 5 |
| 3.2. Uitgangspunten verkeer en industrie..... | 5 |
| 3.3. Berekeningsmethode..... | 10 |
| 4. Resultaten | 14 |
| 4.1. Effecten langs infrastructuur | 14 |
| 4.2. Effecten ter plaatse van woningen | 18 |
| 4.3. Effecten op grens bedrijfsbestemming binnen Medel afronding..... | 18 |
| 5. Conclusies | 20 |

Inhoudsopgave bijlagen

- Bijlage 1 : Wegverkeersgegevens 2016 en 2026
- Bijlage 2 : Emissiegegevens industriebronnen Medel afronding
- Bijlage 3 : Rekenmodellen luchtkwaliteit zonder en met Medel afronding
- Bijlage 4 : Berekeningsresultaten 2016
- Bijlage 5 : Berekeningsresultaten 2026

1. Inleiding

Het industrieterrein Medel afronding wordt ontwikkeld als een hoogwaardig en kwalitatief bedrijventerrein met nadruk op arbeidsintensieve logistieke en logistiek ondersteunende bedrijvigheid. Het industrieterrein is gelegen ten noorden van de A15 en de Betuweroute en ten oosten van het bestaande gedeelte van het industrieterrein Medel langs het Amsterdam-Rijnkanaal.

De realisatie van het industrieterrein leidt tot een toename van het aantal (vracht)verkeersbewegingen, vooral van Medel in de richting van de aansluiting naar de Rijksweg A15 en de Provincialeweg N323. Deze extra verkeersbewegingen veroorzaken een extra emissie van luchtverontreinigende stoffen. Ook de industriële emissies van de toekomstige bedrijven veroorzaken een verandering van de concentratie luchtverontreinigende stoffen. Voor deze aspecten is in dit rapport het effect op de luchtkwaliteit beschouwd.

Het onderzoeksgebied beslaat dat gebied waar een significante verandering van de luchtkwaliteit wordt verwacht door de voorgenomen ontwikkeling. Dit betekent dat de luchtkwaliteit wordt beoordeeld langs de (drukkere) doorgaande wegen waar een verandering van de verkeersintensiteit plaatsvindt door de realisatie van Medel afronding. Daarnaast is eveneens de verandering van de luchtkwaliteit beschouwd ter plaatse van woningen langs de beschouwde wegen en in de nabijheid van het plan Medel afronding. Als laatste wordt door de industriële emissies binnen Medel afronding ook de luchtkwaliteit beoordeeld op de grens van het industrieterrein.

Dit onderzoeksrapport bestaat uit vijf hoofdstukken, waarvan hoofdstuk 1 deze inleiding is. In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk 3 is de onderzoeksopzet opgenomen. In hoofdstuk 4 worden de berekeningsresultaten beschreven waarna het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 5 waarin de conclusies van het onderzoek zijn beschreven.

2. Wettelijk kader

Luchtkwaliteit is afhankelijk van de aanwezigheid van stoffen in de buitenlucht die schadelijk zijn voor de gezondheid. Een maat voor de luchtkwaliteit is de concentratie van een dergelijke stof in de lucht, meestal uitgedrukt in microgrammen per kubieke meter ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Bronnen die schadelijke stoffen uitstoten, kunnen lokaal (tot enkele kilometers) effect hebben op de concentraties in de lucht.

Normen ten aanzien van concentraties

en voorschriften voor het meten en rekenen aan luchtkwaliteit zijn in de Nederlandse wet vastgelegd. In onderstaande paragrafen wordt de wet- en regelgeving inzake luchtkwaliteit beschreven

2.1. Regelgeving

De Nederlandse wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit vloeit voort uit titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm), ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. Deze wet implementeert onder andere de normen uit Europese regelgeving. Op grond van artikel 5.16 Wm dient een bestuursorgaan, in geval van de in dit artikel genoemde gevallen, een besluit te nemen met in achtneming van één van de volgende gronden:

1. het project leidt niet tot overschrijding van een grenswaarde;
2. het project leidt per saldo tot gelijk blijven of verbetering van de luchtkwaliteit;
3. het project draagt 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de concentratie van een stof;
4. het project is genoemd of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

2.2. Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Het NSL is een programma waarbij rekening is gehouden met (toekomstige) projecten en maatregelen door middel van een pakket van maatregelen waardoor er binnen een bepaalde termijn aan de grenswaarden voor fijn stof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2) wordt voldaan. Het plan Medel afronding is niet opgenomen in het NSL.

2.3. Toepasbaarheidsbeginsel

In de Wet milieubeheer is het toepasbaarheidsbeginsel in artikel 5.19 lid 2 opgenomen. Het gaat daarin voornamelijk om de toegankelijkheid van plaatsen. De luchtkwaliteit hoeft niet beoordeeld te worden op:

1. locaties die voor het publiek ontoegankelijk zijn;
2. terreinen met één of meer inrichtingen waar ARBO-regels gelden, en/of;
3. de rijbaan van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor de toetsing aan de grenswaarden wordt in het studiegebied de verandering van de concentraties bepaald waarbij het gebied binnen het profiel van de A15 en de begrenzing van het industrieterrein Medel valt, wordt uitgesloten.

2.4 Wettelijke stoffen

In de Wet milieubeheer zijn grenswaarden voor zeven stoffen en richtwaarden voor vijf stoffen opgenomen voor de concentraties in de buitenlucht. In Nederland zijn NO₂ en PM₁₀ het meest kritisch. Daarnaast is per 1 januari 2015 ook voor zeer fijn stof (PM_{2,5}) een jaargemiddelde grenswaarde van kracht. In het algemeen geldt dat bij voldoen aan de normen voor deze stoffen, een overschrijding van de normen voor de overige stoffen redelijkerwijs kan worden uitgesloten.

De normen voor de NO₂- en PM₁₀- en PM_{2,5}-concentraties zijn in de hierna opgenomen tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 : Overzicht normen luchtverontreinigende stoffen.

| Stof | Norm | Grenswaarde |
|-------------------|----------------|---|
| NO ₂ | Jaargemiddeld | Maximaal 40 µg/m ³ |
| PM ₁₀ | Jaargemiddeld | Maximaal 40 µg/m ³ |
| PM ₁₀ | Daggrenswaarde | Maximaal 35 maal per jaar meer dan 50 µg/m ³ |
| PM _{2,5} | Jaargemiddeld | Maximaal 25 µg/m ³ |

Deze grenswaarden vertegenwoordigen het niveau waaronder geen onacceptabele gezondheidseffecten of onaanvaardbare nadelige milieueffecten optreden als gevolg van de heersende concentraties aan luchtverontreiniging.

Naast een jaargemiddelde grenswaarde voor de NO₂-concentratie geldt voor deze stof ook een grenswaarde voor de uurgemiddelde NO₂-concentratie. Deze 1-uurs gemiddelde grenswaarde bedraagt 200 µg/m³. Voor deze norm geldt dat deze niet vaker dan 18 keer per jaar overschreden mag worden. Uit metingen blijkt dat een overschrijding van deze grenswaarde, behalve in uitzonderlijk drukke stadssituatie, al lang niet meer aan de orde is. Omdat ook in deze situatie de uurgrenswaarde geen rol speelt, is deze beoordeling buiten beschouwing gelaten.

Naast stikstofdioxide en (zeer) fijn stof zijn er in de Wet milieubeheer ook grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen. Voor deze stoffen geldt dat het verschil tussen de grenswaarde en de som van de bijdrage van het wegverkeer en de achtergrondconcentratie zo groot, dat een overschrijding van de grenswaarden wordt uitgesloten.

3. Onderzoek

3.1. Studiegebied

Het studiegebied waarbinnen de verandering van de concentraties luchtverontreinigende stoffen is onderzocht betreft de A15 en de Provincialeweg N323 beide ten zuiden van het plan en de belangrijkste ontsluitingswegen naar de A15. De keus welke belangrijke ontsluitingswegen zijn beschouwd is beoordeeld aan de hand van de verkeersstudie die is uitgevoerd in het kader van deze MER. In paragraaf 3.2 wordt hier verder op in gegaan.

In de toekomst vinden binnen Medel afronding ook industriële emissie van luchtverontreinigende stoffen plaats. Dit betreft met name die stoffen die door verbrandingsmotoren worden uitgestoten, zoals NO₂ en de beide fracties fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}). Om deze reden is ook direct rond het nieuwe industrieterrein de luchtkwaliteit beoordeeld.

Binnen relatief korte afstand van de wegen en het nieuwe industrieterrein zijn luchtgevoelige functies aanwezig, met name woningen. Eveneens is onderzoek gedaan naar de verandering van de concentraties luchtverontreinigende stoffen ter plaatse van deze woningen.

3.2. Uitgangspunten verkeer en industrie

In het kader van dit MER is door Goudappel Coffeng onderzoek gedaan naar de verkeersafwikkeling van en naar het industrieterrein. De bevindingen van dat onderzoek zijn neergelegd in een separate rapportage. In deze studie is onderzoek gedaan naar de volgende varianten met betrekking tot de verkeersafwikkeling:

1. verkeersintensiteiten model 2015 zonder Medel afronding;
2. verkeersintensiteiten model 2015 met Medel afronding;
3. verkeersintensiteiten model 2025 zonder Medel afronding (autonoom);
4. verkeersintensiteiten model 2025 met Medel afronding (plansituatie).

Als resultaat is digitale informatie opgeleverd waarin de verkeersintensiteiten per weekdag, de verdeling in de dag-, avond- en nachtperiode alsmede de verdeling van het verkeer in de onderscheiden voertuigcategorieën is opgenomen. In bijlage 1 van dit rapport zijn deze gegevens voor de vier genoemde varianten gepresenteerd. Daarnaast is een afbeelding met de wegnummering in deze bijlage opgenomen waaruit de ligging van de genoemde wegen is te herleiden.

In bijlage 1 zijn die wegen opgenomen waar door de realisatie van het plan nog sprake is van een toename van het verkeer. In de hierna opgenomen tabellen 3a en 3b is de verkeerstoename op de onderzochte wegen in beeld gebracht. Voor de wegnummering wordt verwezen naar de afbeeldingen die in bijlage 1 van dit rapport zijn opgenomen.

In deze tabellen zijn die wegen opgenomen waar een significante verkeerstoename aan de orde is waardoor de concentraties luchtverontreinigende stoffen wijzigen. Aan beide zijden van de Rijksweg A15 en de N323 zijn alle wegen in het onderzoek betrokken waarop een minimale verandering van 100 motorvoertuigen per dag optreedt. Dit is noodzakelijk om de verandering van de concentraties luchtverontreinigende stoffen in samenhang met het verkeer op de Rijksweg A15 op een juiste manier te kunnen berekenen. Deze wegen zijn ten oosten van het plan De Diepert en de Spoorstraat en ten westen van het plan de Grotebrugse Grintweg, de Hoogkellenseweg, de Kellenseweg, de Rivierenlandlaan, de Laan van Westroijen en de Westroijensestraat.

Op grotere afstand van de Rijksweg A15 zijn uitsluitend de druk bereden wegen de Industrieweg en de Grotebrugse Grintweg-Oost in het onderzoek betrokken. Op deze wegen is sprake van een maximale toename van de verkeersintensiteit van 400 motorvoertuigen per etmaal. Uit het onderzoek blijkt dat een dergelijke verandering van de verkeersintensiteit nauwelijks een verandering teweegbrengt van de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Om deze reden zijn de wegen met een kleinere verandering van de verkeersintensiteit niet in het onderzoek betrokken.

De verkeersintensiteiten voor de jaren 2015 en 2025 zijn ook representatief verondersteld voor 2016 en 2026. In de hierna opgenomen tabellen 3a en 3b is voor het referentiejaar 2016 en het planjaar 2026 de verandering van de verkeersintensiteit samengevat.

Tabel 3a : Verandering verkeersintensiteit door Medel afronding op de beschouwde wegen referentiejaar 2016.

| Weg | Naam weg | Zonder Medel afronding [mvt/etm] | Met Medel afronding [mvt/etm] | Verandering [mvt/etm] |
|------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1a/b | Rijksweg A15 (west) | 64.700 | 65.300 | 600 |
| 1i/j | Rijksweg A15 (midden) | 68.700 | 69.200 | 500 |
| 1q/r | Rijksweg A15 (oost) | 62.000 | 63.000 | 1.000 |
| 2a | N323 (noord) | 10.400 | 11.900 | 1.500 |
| 2b/c | N323 (thv A15) | 16.100 | 17.300 | 1.200 |
| 2d/e | N323 (zuid) | 23.000 | 23.900 | 900 |
| 3a | Zwarte Paard (noord) | 5.600 | 5.800 | 200 |
| 3h | Industrieweg | 10.250 | 10.450 | 200 |
| 3j | Westroijensestraat (thv A15) | 15.800 | 16.500 | 700 |
| 3l | Westroijensestraat (zuid) | 12.200 | 12.500 | 300 |
| 4g | Laan van Westroijen | 13.750 | 13.800 | 50 |
| 5a | Grotebrugse Grintweg- oost | 3.200 | 3.600 | 400 |
| 6a | Grote Brugse Grintweg | 8.700 | 10.000 | 1.300 |
| 6b | De Diepert (west) | 7.750 | 8.800 | 1.050 |
| 6d | De Diepert (midden) | 6.300 | 8.000 | 1.700 |
| 6f | De Diepert (oost) | 6.600 | 7.000 | 400 |
| 7a | Verlengde Spoorstraat | 2.800 | 3.000 | 200 |
| 7g | Stationsweg | 3.200 | 3.400 | 200 |
| 8b | Voorstraat | 2.400 | 2.700 | 300 |
| 9b | Kellenseweg | 8.950 | 9.550 | 600 |
| 9h | Laan van Westroijen | 4.300 | 5.700 | 1.400 |
| 10c | Nieuwe weg | - | 3.600 | 3.600 |

Tabel 3b : Verandering verkeersintensiteit door Medel afronding op de beschouwde wegen referentiejaar 2026.

| Weg | Naam weg | Zonder Medel afronding [mvt/etm] | Met Medel afronding [mvt/etm] | Verandering [mvt/etm] |
|------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1a/b | Rijksweg A15 (west) | 70.700 | 71.100 | 400 |
| 1i/j | Rijksweg A15 (midden) | 75.500 | 75.800 | 300 |
| 1q/r | Rijksweg A15 (oost) | 67.800 | 68.500 | 700 |
| 2a | N323 (noord) | 9.800 | 11.400 | 1.600 |
| 2b/c | N323 (thv A15) | 17.100 | 18.200 | 1.100 |
| 2d/e | N323 (zuid) | 25.300 | 26.100 | 800 |
| 3a | Zwarte Paard (noord) | 6.500 | 6.700 | 200 |
| 3h | Industrieweg | 10.700 | 11.000 | 300 |
| 3j | Westroijensestraat (thv A15) | 16.400 | 17.000 | 600 |
| 3l | Westroijensestraat (zuid) | 18.600 | 18.800 | 200 |
| 4g | Laan van Westroijen | 9.800 | 9.900 | 100 |
| 5a | Grotebrugse Grintweg- oost | 4.100 | 4.500 | 400 |
| 6a | Grote Brugse Grintweg | 9.600 | 10.900 | 1.300 |
| 6b | De Diepert (west) | 8.600 | 9.200 | 600 |
| 6d | De Diepert (midden) | 7.200 | 8.800 | 1.600 |
| 6f | De Diepert (oost) | 5.300 | 5.500 | 200 |
| 7a | Verlengde Spoorstraat | 3.100 | 3.400 | 300 |
| 7g | Stationsweg | 4.400 | 4.600 | 200 |
| 8b | Voorstraat | 4.600 | 5.200 | 600 |
| 9b | Kellenseweg | 9.100 | 9.700 | 600 |
| 9h | Laan van Westroijen | 6.400 | 7.300 | 1.400 |
| 10c | Nieuwe weg | - | 3.800 | 3.800 |

Op grond van de Monitoringstool (Monitoring NSL 2014) blijkt in het beoordelingsjaar 2015 de concentratie langs de Rijksweg A15 direct ten zuiden van het industrieterrein Medel het hoogst te zijn. De concentratie NO₂ varieert daar tussen de 35 en 38 µg/m³. Ten aanzien van de PM₁₀ en PM_{2,5}-jaargemiddelde concentraties zijn in de wijde omgeving geen (dreigende) overschrijdingen van deze grenswaarde aan de orde.

De meest nabij gelegen dreigende overschrijding van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ (concentraties tussen de 38 en 40 µg/m³) doet zich ten oosten van het plan voor langs de Rijksweg A50 ten zuiden van het knooppunt Valburg. Aan de westzijde betreft dit een locatie langs de Rijksweg A2 ten zuiden van de aansluiting van de Rijksweg A15. Beide locaties zijn op een afstand van de meer dan 15 km van de planlocatie gelegen. Gezien deze afstand en omdat tussen het plan en de beide locaties verschillende afslagen zijn gelegen is het verkeer op die locaties zodanig verdund dat geen significante bijdrage van het verkeer op de concentraties luchtverontreinigende stoffen wordt verwacht. Deze conclusie is ook gebaseerd op het verkeersonderzoek van Goudappel Coffeng. Onderzocht is tot waar een bijdrage van de verkeersintensiteit door het plan wordt verwacht die niet hoger is dan 100 motorvoertuigen per etmaal.

Deze grens ligt ruim binnen de afstand van 15 km. Om deze reden is het onderzoek naar de luchtkwaliteit beperkt tot de wegen die in de hiervoor opgenomen tabellen zijn aangegeven.

In de situaties na realisatie van Medel afronding vinden emissies plaats vanwege de daar aanwezige bedrijvigheid. Voor de situatie 2016 en 2026 zonder de planontwikkeling Medel afronding zijn logischerwijs geen industriële bronnen ter plaatse van Medel in de berekening betrokken.

Voor de industriële emissie van de planontwikkeling is gebruik gemaakt van de gegevens uit het rapport 'Luchtkwaliteitonderzoek Trade Port Noord te Venlo, Rapportage in het kader van Titel 5.2 van de Wet milieubeheer', van 17 oktober 2011 opgesteld door Oranjewoud (thans Antea).

Voor de emissiefactoren van zeer fijn stof (PM_{2,5}) is aangesloten bij de emissiegegevens van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Het betreft gegevens die op 16 maart 2015 zijn gepubliceerd. Uit die gegevens is het aandeel zeer fijn stof bepaald ten opzichte van het totaal aan fijn stof. Gezien het karakter van de ontwikkeling (distributiecentrum) is gebruik gemaakt van emissiegegevens van zwaar vrachtverkeer. De emissie van zeer fijn stof wordt immers vooral bepaald door het vrachtverkeer.

Op grond van deze gegevens bestaat de emissie van fijn stof van vrachtverkeer voor 51% uit zeer fijn stof. Voor het karakter van de voertuigbewegingen op het industrieterrein is uitgegaan van normaal stadsverkeer. In getallen is de emissie van zeer fijn stof 0,1 g/km en voor fijn stof 0,195 g/km.

Deze verhouding tussen de emissies van zeer fijn stof en fijn stof is ook gebruikt voor het planjaar 2026. Omdat een (geringe) verlaging wordt verwacht in deze verhouding kan dit uitgangspunt als worst case worden beschouwd.

De emissiegegevens voor de beschouwde stoffen binnen de in het plan voorziene milieucategorieën 3 en 4 zijn in de hierna opgenomen tabellen 3a en 3b aangegeven.

Tabel 3a : Emissiekentallen per milieucategorie.

| Milieucategorie | Emissiekentallen bedrijven [kg/ha/jaar] | | |
|-----------------|---|------------------|-------------------|
| | NO _x | PM ₁₀ | PM _{2,5} |
| 3 | 131 | 19 | 10 |
| 4 | 1.031 | 280 | 143 |

Tabel 3b : Totale emissies per milieucategorie.

| Milieucategorie | Emissies bedrijfscategorieën [kg/jaar] | | |
|-----------------|--|------------------|-------------------|
| | NO _x | PM ₁₀ | PM _{2,5} |
| 3 (0,96 ha) | 126 | 18 | 10 |
| 4 (51,22 ha) | 52.807 | 14.341 | 7.324 |

In het onderzoek is geen rekening gehouden met de verhoogde aandacht voor het aspect luchtkwaliteit en de strengere emissie-eisen waardoor de emissie in de toekomst daalt. Met name voor nieuw te realiseren bedrijven is de emissie van luchtverontreinigende stoffen lager

dan het landelijk gemiddelde. De genoemde emissies zijn om deze reden een 'worst case' benadering.

Ter plaatse van de bedrijfsbestemmingen binnen het bestemmingsplan Kanaalzone-Medel Afronding zijn bronnen ingevoerd waarbij bovenstaande emissiekentallen zijn verwerkt. In bijlage 2 zijn de gegevens gepresenteerd die in het rekenmodel zijn opgenomen.

Op het zuidoostelijke deel van het bedrijventerrein (Medel fase 1a) is het logistieke bedrijf Kuehne+Nagel gevestigd. Voor deze ontwikkeling is aan het bedrijf op grond van de Wabo een omgevingsvergunning verleend. Door middel van het bestemmingsplan 'Kanaalzone - Medel afronding' wordt de realisatie van dit bedrijf ook in het bestemmingsplan opgenomen. De ontwikkeling van dit bedrijf is echter reeds gerealiseerd en behoort daarmee ook tot de referentiesituatie. Omdat een deel van de gronden van dit bedrijf nog niet in gebruik zijn genomen, zijn ter plaatse van dit gedeelte in de referentiesituatie extra emissiebronnen opgenomen.

Voor de indeling van de milieucategorieën in het plan 'Medel-Kanaalzone afronding' is uitgegaan van de indeling zoals op de verbeelding van het plan is aangegeven.

Tussen de route Grote Brugse Grintweg-De Diepert en de Rijksweg A15 is de Betuweroute gelegen. Op de Betuweroute rijden voor een (beperkt) deel diesellocomotieven die ook een bijdragen leveren aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat het wegverkeer een veel grotere bijdrage aan de concentraties oplevert. Daarnaast neemt het aantal diesellocomotieven op de Betuweroute in de toekomst af, waardoor de bijdrage van de Betuweroute nog verder af zal nemen. Om deze reden is de emissie van de Betuweroute niet in dit onderzoek betrokken.

3.3. Berekeningsmethode

Om de luchtkwaliteit te berekenen is een drietal Standaardrekenmethodes (SRM) ontwikkeld. Deze rekenmethodes zijn vastgelegd in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007). Langs wegen wordt de luchtkwaliteit bepaald met SRM 1 en SRM 2. Het toepassingsbereik voor SRM 1 zijn de wegen in stedelijk gebied. SRM 2 wordt gebruikt voor wegen in het buitenstedelijk gebied. SRM 3 is ontwikkeld voor het bepalen van de luchtkwaliteit voor (industriële) puntbronnen.

Het gehanteerde rekenmodel voor de luchtkwaliteitsberekeningen is STACKS (Geomilieu versie 3.11). Dit rekenmodel bevat zowel SRM 1, SRM2 en SRM 3. Het rekenmodel STACKS is gevalideerd voor het bepalen van de luchtkwaliteit. In bijlage 3 'Rekenmodel luchtkwaliteit' is een overzicht van de ontwikkelde rekenmodellen weergegeven. Het betreft een afbeelding van de situatie waarin nog geen rekening is gehouden met de ontwikkeling van Medel afronding en een afbeelding waarin wel rekening is gehouden met Medel afronding.

In het onderstaande gedeelte is een beschrijving gegeven van de modeluitgangspunten.

Rekenafstanden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Rbl 2007. In artikel 70, lid 1 onder b van het Rbl 2007 is aangegeven dat de concentraties NO₂ en PM₁₀ op maximaal 10 m uit de rand van de weg wordt bepaald. Indien er bebouwing dichterbij dan 10 m uit de rand van de weg is gelegen, dan

wordt de luchtkwaliteit bepaald op die afstand. Langs de beschouwde bronnen zijn binnen die afstand geen gebouwen zodat gerekend is op een afstand van 10 m vanaf de rand van de weg. De luchtkwaliteit mag op grotere afstand van een weg worden beoordeeld voor zover in dat gebied geen functies zijn gelegen waar personen langdurig verblijven. In de Wet luchtkwaliteit wordt dit aangeduid als het toepasbaarheidsbeginsel. Op voorhand is geen gebruik gemaakt van deze ruimere rekenregels en is langs de A15 en de overige wegen de luchtkwaliteit op maximaal 10 m uit de rand van de weg beoordeeld.

Op enkele locaties is ter plaatse van de bestaande woonbebouwing op grotere afstand van de weg of het plangebied van Medel afronding de luchtkwaliteit berekend. Dit is gedaan om het planeffect ook ter plaatse van de, op verder van de bronnen gelegen, woningen in beeld te brengen.

Dubbeltellingcorrectie

Om de luchtkwaliteit langs wegen te berekenen wordt de bijdrage van verontreinigende stoffen door het verkeer op deze wegen opgeteld bij de bijdrage van deze stoffen door specifieke bronnen in de directe omgeving en overige bronnen op grotere afstand, bijvoorbeeld snelwegen, industrie en landbouw. De bronnen in de directe omgeving en op grotere afstand vormen de achtergrondconcentratie. Deze achtergrondconcentratie wordt jaarlijks door het Planbureau voor de Leefomgeving bepaald (de zogenaamde grootschalige concentratiegegevens (GCN)). De achtergrondconcentraties worden weergegeven op vlakken van 1 x 1 km². Omdat in deze achtergrondconcentraties ook de grootschalige bijdrage van wegverkeer is meegenomen en in het luchtonderzoek deze wegen ook worden doorgerekend vindt in bepaalde mate dubbeltelling plaats.

Over het algemeen is deze dubbeltelling van wegen verwaarloosbaar met uitzondering van de bijdrage van snelwegen aan de grootschalige NO₂ en PM₁₀ achtergrondconcentraties voor toekomstige jaren.

Om de dubbeltellingcorrectie te berekenen zijn deze correcties voor de grootschalige concentraties O₃ (ozon), NO₂ en PM₁₀ beschikbaar gesteld en verwerkt in het rekenprogramma Geomilieu. In de resultaten van dit onderzoek is rekening gehouden met deze correctie voor dubbeltelling.

Correctie voor zeezout

In paragraaf 3.6 van de Rbl 2012 is vastgelegd dat het aandeel van PM₁₀ dat zich van nature in de lucht bevindt en niet schadelijk is voor de volksgezondheid buiten beschouwing mag worden gelaten. Het gaat in Nederland voornamelijk om zeezout.

Zeezout mag binnen het studiegebied als volgt worden gecorrigeerd:

- een plaatsafhankelijke correctie voor de jaargemiddelde concentratie van 2 µg/m³;
- een correctie op het aantal overschrijdingsdagen van de 24 uurgemiddelde concentratie, welke 2 dagen.

Ruwheidslengte

De ruwheidslengte wordt jaarlijks vastgesteld door het KNMI. De ruwheidslengte heeft waarden die in het model kunnen worden gevarieerd van 0 tot 1. Een ruwheidslengte van 0 betekent een zeer glad oppervlak waarbij een vrijwel ongehinderde verspreiding van de luchtverontreinigende

stoffen kan plaatsvinden. In een gebied met een ruwheidslengte van 1 komt relatief veel bebouwing/bomen voor. Door deze bebouwing/bomen treedt extra turbulentie op waardoor een betere verdunning plaatsvindt. In de berekeningen is uitgegaan van de waarde van 0,255 en is gebaseerd op de ligging van het studiegebied.

Aangezien het plangebied momenteel vrijwel onbebouwd is, is voor dit plangebied en de directe omgeving hiervan door het KNMI een lage ruwheidslengte vastgesteld. Door de ontwikkeling van Medel afronding is er sprake van (grootschalige) bebouwing en is voor dit gebied een hogere ruwheidslengte van toepassing. Hierdoor neemt de gemiddelde ruwheidslengte toe. Omdat bij een hogere ruwheidslengte betere verdunning plaatsvindt, leidt het in de plansituatie rekenen met een ruwheidslengte van 0,255 meter tot hogere concentraties (worst case).

Schermen

Langs de A15 zijn diverse geluidsschermen gelegen. Omdat deze geluidsschermen van invloed zijn op de luchtkwaliteit zijn deze schermen in de berekening betrokken. Deze schermhoogte is in de berekening betrokken middels een wegeigenschap. Deze eigenschap is afkomstig uit de NSL-Monitoringstool.

Rekenperiode meteorologie

Voor de meteorologische gegevens is uitgegaan van de periode van 1995 tot 2004. Voor het berekenen van de luchtkwaliteit is het, sinds maart 2009, verplicht met deze meteorologische periode te rekenen.

Congestie

Filevorming heeft een negatieve invloed op de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Dit effect is met name aan de orde op de A15. Tijdens de ochtend- en avondspits is sprake van congestie op de A15 en de aantakende wegen. De mate van congestie is eveneens gebaseerd op de gegevens uit de NSL-Monitoringstool.

Gebruik gegevens NSL-Monitoringstool

Zoals hiervoor is beschreven zijn de gegevens omtrent schermen en congestie afkomstig uit de NSL-Monitoringstool. In deze tool zijn alleen de hoofdwegen in de omgeving van het industrie-terrein Medel opgenomen. Dit betreft de A15, de Provincialeweg N323, de route Tielseweg/Beldertseweg/Industrieweg/Westroyensestraat en de route Rivierenlandlaan/Laan van Westroyen (west). Aan deze wegen zijn in de NSL-Monitoringstool alle milieuparameters gekoppeld. Dit zijn het wegtype, de bomenfactor, de wegbreedte de rijsnelheid en of sprake is van een canyon (hoge bebouwing met een smal wegprofiel). Voor de drie genoemde wegen c.q. routes zijn alle parameters overgenomen uit de NSL-Monitoringstool.

Naast deze wegen zijn nog diverse andere drukke wegen in de beoordeling betrokken waar eveneens een (geringe) toename van het verkeer door de planontwikkeling is te verwachten. Dit betreft de Grotebrugse Grintweg Oost, de route Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg, de route Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat, de Voorstraat, de route Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost). Voor deze wegen zijn de milieuparameters gebaseerd op een analyse van de wegkenmerken. Uitgangspunt is een wegbreedte van gemiddeld 7m, een rijsnelheid gelijk aan de wettelijke toegestane rijsnelheid, en het wegtype normaal. Op deze wegen is niet of nauwelijks sprake van congestie. De ligging en de naamgeving van de wegen is aangeduid op de afbeeldingen van het rekenmodel in bijlage 3.

Beoordelingsjaren

Het referentiejaar waarin de luchtkwaliteit is beoordeeld is 2016. Het planjaar betreft het jaar 2026. In het onderzoek is zowel voor het jaar 2016 als 2026 het effect van het plan op de concentraties luchtverontreinigende stoffen beoordeeld.

Bij de beoordeling van het effect in het referentiejaar 2016 betekent dit uitgangspunt dat wordt verondersteld dat het volledige plan in 2016 zou zijn uitgevoerd. Omdat de achtergrondconcentraties en de emissies van motorvoertuigen in het jaar 2016 hoger zijn dan in het planjaar 2026 is deze berekening worstcase.

4. Resultaten

Op grond van de hiervoor beschreven aanpak en uitgangspunten zijn in deze paragraaf de resultaten beschreven. Onderzoek is uitgevoerd naar de verandering van de concentraties luchtverontreinigende stoffen langs de (hoofd)ontsluitingswegen, ter plaatse van de woningen rond het industrieterrein en direct op de buitengrens van de bedrijfsbestemmingen. Aan de hand van dit onderscheid zijn in de onderstaande drie paragrafen de planeffecten beschreven.

Het aantal dagen dat de 24 uurgemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ wordt overschreden is niet in de hierna opgenomen tabellen opgenomen. Omdat de jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ maximaal 31 µg/m³ bedraagt wordt op grond van statistische regels de daggrenswaarde zeker niet meer dagen overschreden dan 18 per jaar. Een overschrijding van deze grenswaarde treedt op bij concentraties die hoger zijn dan 32 µg/m³. Op basis van de resultaten blijkt deze grenswaarde niet onderscheidend te zijn in de beoordeling van het planeffect en is verder niet betrokken in de beschrijving van de resultaten.

4.1. Effecten langs infrastructuur

In de hierna opgenomen tabellen zijn de resultaten samengevat weergegeven. In tabel 4a is het planeffect voor wat betreft de jaargemiddelde concentratie NO₂ in het jaar 2016 langs de wegen gepresenteerd. In tabel 4b is dat gedaan voor het jaar 2026.

De tabellen 5a en 5b beschrijven dit effect voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀. Voor de stof PM_{2,5} is dit effect op de jaargemiddelde grenswaarde weergegeven in de tabellen 6a en 6b. In alle gepresenteerde resultaten van PM₁₀ in paragraaf 4.1, 4.2 en 4.3 en de bijlagen van dit rapport is rekening gehouden met de zeezoutcorrectie.

Voor een uitgebreidere weergave van alle resultaten per bron (weg en bedrijven) wordt verwezen naar bijlage 4 voor het referentiejaar 2016 en naar bijlage 5 voor het planjaar 2026. In de hierna opgenomen tabel is per stof het cumulatieve effect voor enkele maatgevende beoordelingspunten gepresenteerd.

Tabel 4a: Planeffect op jaargemiddelde concentratie NO₂ langs infrastructuur (referentiejaar 2016).

| Weg | Cumulatieve jaargemiddelde concentratie NO ₂ [µg/m ³] | | |
|---|--|---------------------|------------|
| | Zonder Medel afronding | Met Medel afronding | Planeffect |
| Rijksweg A15 | 36,91 | 38,16 | 1,25 |
| Provincialeweg N323 | 25,81 | 26,84 | 1,03 |
| Tielseweg/Beldertseweg/ Industrieweg/ Westroijensestraat | 27,71 | 28,45 | 0,74 |
| Rivierenlandlaan/Laan van Westroijen (west) | 24,95 | 25,30 | 0,35 |
| Grotebrugse Grintweg Oost | 20,24 | 21,58 | 1,34 |
| Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg | 27,09 | 29,32 | 2,23 |
| Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat | 22,87 | 23,73 | 0,86 |
| Voorstraat | 24,27 | 25,26 | 0,99 |
| Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost) | 29,75 | 30,83 | 1,08 |
| De Biezen (ontsluitingsweg Medel) | 24,16 | 27,66 | 3,50 |

Tabel 4b: Planeffect op jaargemiddelde concentratie NO₂ (referentiejaar 2026).

| Weg | Cumulatieve jaargemiddelde concentratie NO ₂ [µg/m ³] | | |
|---|--|---------------------|------------|
| | Zonder Medel afronding | Met Medel afronding | Planeffect |
| Rijksweg A15 | 22,54 | 23,71 | 1,17 |
| Provincialeweg N323 | 17,45 | 18,30 | 0,85 |
| Tielseweg/Beldertseweg/ Industrieweg/ Westroijensestraat | 16,74 | 17,20 | 0,46 |
| Rivierenlandlaan/Laan van Westroijen (west) | 17,83 | 18,07 | 0,24 |
| Grotebrugse Grintweg Oost | 15,22 | 16,42 | 1,20 |
| Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg | 18,38 | 20,00 | 1,62 |
| Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat | 17,40 | 18,23 | 0,83 |
| Voorstraat | 16,55 | 17,36 | 0,81 |
| Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost) | 20,39 | 21,03 | 0,64 |
| De Biezen (ontsluitingsweg Medel) | 17,37 | 19,67 | 2,30 |

Tabel 5a: Planeffect op jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (referentiejaar 2016).

| Weg | Cumulatieve jaargemiddelde concentratie PM ₁₀ [µg/m ³] | | |
|---|---|---------------------|------------|
| | Zonder Medel afronding | Met Medel afronding | Planeffect |
| Rijksweg A15 | 22,15 | 22,70 | 0,55 |
| Provincialeweg N323 | 20,76 | 21,09 | 0,33 |
| Tielseweg/Beldertseweg/ Industrieweg/ Westroijensestraat | 21,02 | 21,19 | 0,17 |
| Rivierenlandlaan/Laan van Westroijen (west) | 20,69 | 20,79 | 0,10 |
| Grotebrugse Grintweg Oost | 20,12 | 20,71 | 0,51 |
| Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg | 21,11 | 21,86 | 0,75 |
| Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat | 20,72 | 21,13 | 0,41 |
| Voorstraat | 20,89 | 21,20 | 0,31 |
| Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost) | 21,11 | 21,36 | 0,25 |
| De Biezen (ontsluitingsweg Medel) | 20,84 | 21,71 | 0,87 |

Tabel 5b: Planeffect op jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (referentiejaar 2026).

| Weg | Cumulatieve jaargemiddelde concentratie PM ₁₀ [µg/m ³] | | |
|---|---|---------------------|------------|
| | Zonder Medel afronding | Met Medel afronding | Planeffect |
| Rijksweg A15 | 19,76 | 20,29 | 0,53 |
| Provincialeweg N323 | 18,57 | 18,88 | 0,31 |
| Tielseweg/Beldertseweg/ Industrieweg/ Westroijensestraat | 19,19 | 19,33 | 0,14 |
| Rivierenlandlaan/Laan van Westroijen (west) | 18,72 | 18,81 | 0,09 |
| Grotebrugse Grintweg Oost | 18,07 | 18,66 | 0,59 |
| Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg | 18,92 | 19,65 | 0,73 |
| Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat | 18,38 | 18,82 | 0,44 |
| Voorstraat | 18,63 | 18,92 | 0,29 |
| Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost) | 19,00 | 19,22 | 0,22 |
| De Biezen (ontsluitingsweg Medel) | 18,68 | 19,52 | 0,84 |

Tabel 6a: Planeffect op jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} (referentiejaar 2016).

| Weg | Cumulatieve jaargemiddelde concentratie PM _{2,5} [µg/m ³] | | |
|---|--|---------------------|------------|
| | Zonder Medel afronding | Met Medel afronding | Planeffect |
| Rijksweg A15 | 15,13 | 15,41 | 0,28 |
| Provincialeweg N323 | 14,36 | 14,53 | 0,17 |
| Tielseweg/Beldertseweg/ Industrieweg/ Westroijensestraat | 14,66 | 14,73 | 0,07 |
| Rivierenlandlaan/Laan van Westroijen (west) | 14,37 | 14,42 | 0,05 |
| Grotebrugse Grintweg Oost | 14,06 | 14,36 | 0,30 |
| Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg | 14,58 | 14,96 | 0,38 |
| Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat | 14,39 | 14,60 | 0,21 |
| Voorstraat | 14,47 | 14,63 | 0,16 |
| Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost) | 14,50 | 14,62 | 0,12 |
| De Biezen (ontsluitingsweg Medel) | 14,44 | 14,87 | 0,43 |

Tabel 6b: Planeffect op jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} (referentiejaar 2026).

| Weg | Cumulatieve jaargemiddelde concentratie PM _{2,5} [µg/m ³] | | |
|---|--|---------------------|------------|
| | Zonder Medel afronding | Met Medel afronding | Planeffect |
| Rijksweg A15 | 12,92 | 13,19 | 0,27 |
| Provincialeweg N323 | 12,38 | 12,54 | 0,16 |
| Tielseweg/Beldertseweg/ Industrieweg/ Westroijensestraat | 12,59 | 12,66 | 0,07 |
| Rivierenlandlaan/Laan van Westroijen (west) | 12,42 | 12,47 | 0,05 |
| Grotebrugse Grintweg Oost | 12,21 | 12,51 | 0,30 |
| Grotebrugse Grintweg/De Diepert/Meersteeg | 12,59 | 12,94 | 0,35 |
| Spoorstraat/Verlengde Spoorstraat | 12,36 | 12,58 | 0,22 |
| Voorstraat | 12,43 | 12,57 | 0,16 |
| Kellenseweg/Hoog Kellenseweg/Laan van Westroyen (oost) | 12,52 | 12,62 | 0,10 |
| De Biezen (ontsluitingsweg Medel) | 12,48 | 12,87 | 0,39 |

Uit de resultaten blijkt dat langs de infrastructuur waarover de ontsluiting plaatsvindt sprake is van een toename die voor de stoffen NO₂ en PM₁₀ in betekende mate is. De grootste toename van de concentraties zijn berekend langs de Rijksweg A15, de Grotebrugse Grintweg Oost, de Biezen en De Diepert vanaf De Biezen in de richting van de oostelijke aansluiting met de Rijksweg A15. De toename voor zeer fijn stof bedraagt maximaal 0,43 µg/m³. Afgerond is deze toename 0 µg/m³.

De bijdrage door het verkeer in combinatie met de achtergrondconcentraties leidt langs deze wegen niet tot zodanige concentraties dat een overschrijding van een van de grenswaarden wordt verwacht. Na realisatie van het plan blijven in alle gevallen de concentraties luchtverontreinigende stoffen onder de grenswaarde. De hoogst berekende NO₂-concentratie bedraagt 38 µg/m³ en is berekend langs de Rijksweg A15 ter hoogte van de aansluiting met de Provincialeweg N323.

De hoogst berekende PM₁₀ en PM_{2,5}-concentratie bedragen respectievelijk 23 µg/m³ en 15 µg/m³ eveneens berekend langs de Rijksweg A15. Deze maximale concentraties zijn berekend in het jaar 2016. Door de afname van de achtergrondconcentraties en de emissies van motorvoertuigen is de hoogst berekende concentratie in het jaar 2026 lager.

4.2. Effecten ter plaatse van woningen

In de hierna opgenomen tabellen 7a en 7b zijn de resultaten samengevat weergegeven. In tabel 7a is het planeffect ter plaatse van de woningen lang de beschouwde infrastructuur en rond het industrieterrein Medel afronding weergegeven in het referentiejaar 2016. Voor het planjaar 2026 zijn deze resultaten samengevat in tabel 7b. In de tabellen zijn voor de maatgevende woningen de hoogste concentratie en de grootste toename van deze concentratie weergegeven.

Voor een uitgebreidere weergave van de resultaten ter plaatse van alle woningen wordt verwezen naar bijlage 4 voor het referentiejaar 2016 en naar bijlage 5 voor het planjaar 2026.

Tabel 7a : Absolute waarden en verandering concentraties luchtverontreinigende stoffen door planontwikkeling (2016).

| Woning | Cumulatieve jaargemiddelde concentratie [µg/m ³] | | | | | |
|---------------------|--|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| | Absoluut NO ₂ | Toename NO ₂ | Absoluut PM ₁₀ | Toename PM ₁₀ | Absoluut PM _{2,5} | Toename PM _{2,5} |
| Hennepe 453-465 | 26,20 | 0,42 | | | | |
| Bredesteeg 35 | | | 21,43 | 1,58 | 14,66 | 0,80 |
| Broekdijksestraat 6 | 21,24 | 3,23 | 21,55 | 1,53 | 14,77 | 0,79 |

Tabel 7b : Absolute waarden en verandering concentraties luchtverontreinigende stoffen door planontwikkeling (2026).

| Woning | Cumulatieve jaargemiddelde concentratie [µg/m ³] | | | | | |
|-----------------------------|--|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| | Absoluut NO ₂ | Toename NO ₂ | Absoluut PM ₁₀ | Toename PM ₁₀ | Absoluut PM _{2,5} | Toename PM _{2,5} |
| Bredesteeg 35 | | | 19,38 | 1,58 | 12,84 | 0,81 |
| Broekdijksestraat 6 | 16,95 | 3,33 | 19,45 | 1,53 | 12,88 | 0,79 |
| Grotebrugse Grintweg 233 | 19,32 | 0,65 | | | | |

Uit het onderzoek naar de verandering van de concentraties luchtverontreinigende stoffen blijkt dat de toename het hoogst is ter plaatse van de woning Broekdijksestraat 6. De toename van de concentratie NO₂ is in betekende mate. Daarnaast blijkt dat absolute waarde van de concentraties ruim lager is dan de grenswaarde van de beschouwde stoffen. Door de afname van de achtergrondconcentraties en de emissies in de toekomst zijn ook in de toekomst geen overschrijdingen berekend.

4.3. Effecten op grens bedrijfsbestemming binnen Medel afronding

In de hierna opgenomen tabellen 8a en 8b zijn de resultaten samengevat weergegeven. In tabel 8a is het planeffect op de grens van de industriebestemming van Medel afronding weergegeven in het referentiejaar 2016. Voor het planjaar 2026 zijn deze resultaten samengevat in tabel 8b.

Voor een uitgebreidere weergave van de resultaten ter plaatse van alle woningen wordt verwezen naar bijlage 4 voor het referentiejaar 2016 en naar bijlage 5 voor het planjaar 2026.

Tabel 8a : Absolute waarden en verandering concentraties luchtverontreinigende stoffen door planontwikkeling (2016).

| Beoordelingspunt | Cumulatieve jaargemiddelde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | |
|---|--|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| | Absoluut NO ₂ | Toename NO ₂ | Absoluut PM ₁₀ | Toename PM ₁₀ | Absoluut PM _{2,5} | Toename PM _{2,5} |
| Hoogst berekend (beoordel. punt 1114) | 30,49 | 12,20 | 32,21 | 12,09 | 20,20 | 6,16 |
| Oostzijde (zijde woningen) beoordelingspunten 1101,1103 of 1115 | 30,13 | 11,26 | 28,90 | 8,95 | 18,52 | 4,58 |

Tabel 8b : Absolute waarden en verandering concentraties luchtverontreinigende stoffen door planontwikkeling (2026).

| Beoordelingspunt | Cumulatieve jaargemiddelde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | |
|---|--|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| | Absoluut NO ₂ | Toename NO ₂ | Absoluut PM ₁₀ | Toename PM ₁₀ | Absoluut PM _{2,5} | Toename PM _{2,5} |
| Hoogst berekend (beoordel. punt 1109) | 26,48 | 12,59 | 30,10 | 12,08 | 18,31 | 6,16 |
| Oostzijde (zijde woningen) beoordelingspunt 1101,1103 of 1115 | 25,93 | 11,55 | 26,81 | 8,96 | 16,64 | 4,58 |

Uit de voorgaande tabellen blijkt dat op de grens van de bedrijfsbestemming een relatief grote toename optreedt als gevolg van de planontwikkeling. Deze toename is op de meeste beoordelingspunten vooral het gevolg van de industriële emissies. De toename is in dit geval in mindere mate toe te kennen aan de toename van het wegverkeer omdat de drukkerie doorgaande wegen op grote afstand van deze beoordelingspunten zijn gelegen.

Uit de resultaten blijkt dat op de grens van de bedrijfsbestemming de jaargemiddelde grenswaarden van de beschouwde stoffen niet wordt overschreden.

Op de grens van de bedrijfsbestemming is eveneens een toename van de jaargemiddelde concentratie aan de orde. Op het industrieterrein bedraagt de toename voor NO₂ maximaal 12,20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (beoordelingspunt 1109) en aan de zijde van de woningen (noord- en oostzijde van het industrieterrein 11,26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. In het prognosejaar 2026 zijn gelijkwaardige toenames berekend. Een overschrijding van de grenswaarde is op geen enkel punt op de grens van de bedrijfsbestemming aan de orde.

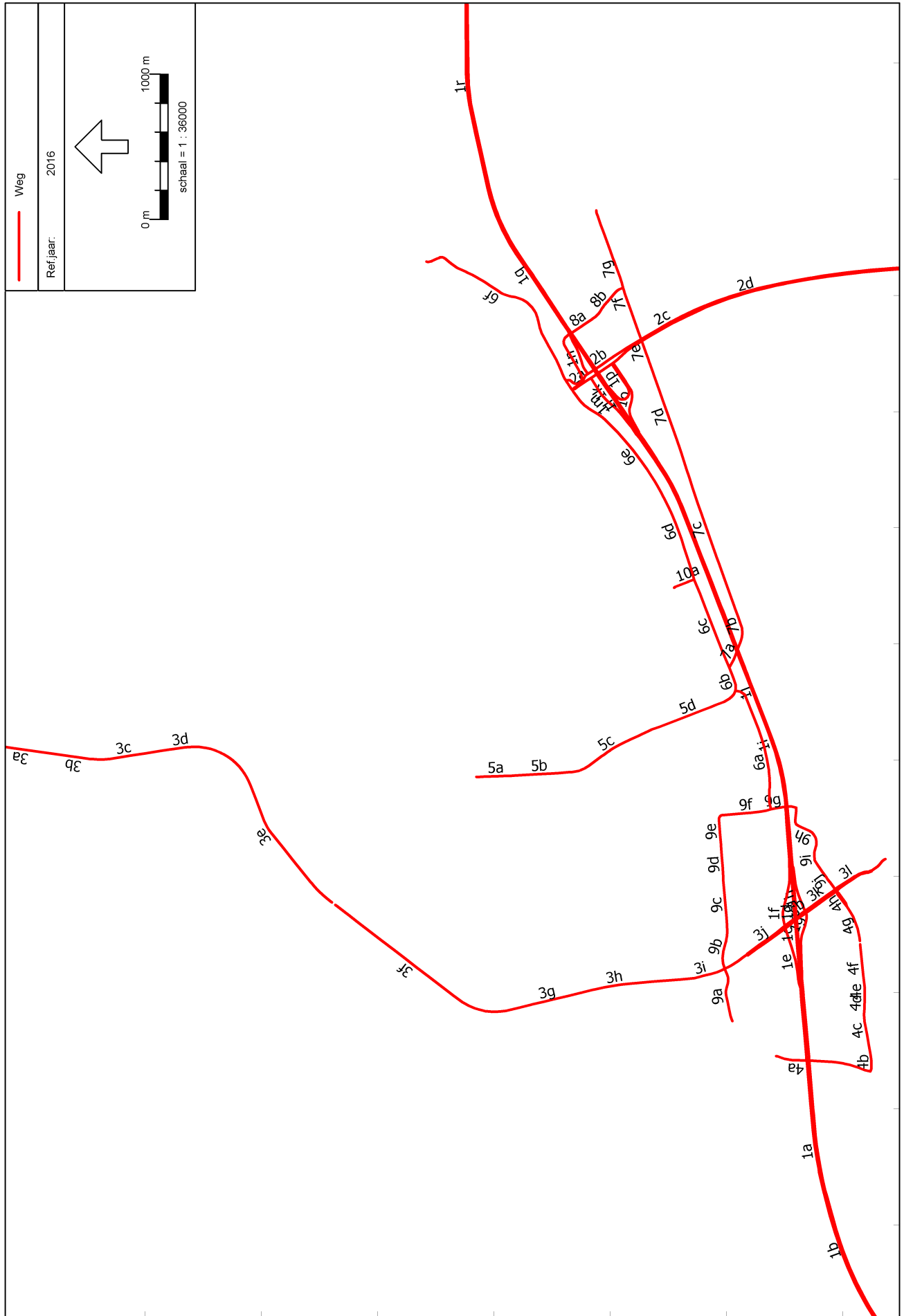
5. Conclusies

In het kader van de uitvoering van het MER voor de realisatie van het industrieterrein Medel afronding is onderzoek uitgevoerd naar de effecten op de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Gezien de ontwikkeling heeft dit onderzoek met name betrekking gehad op de luchtverontreinigende stoffen NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}. Onderzoek naar de luchtkwaliteit is uitgevoerd langs de wegen waarop zich een significante toename voordoet van het aantal (vrachtverkeers)bewegingen. Daarnaast is eveneens onderzoek uitgevoerd naar de effecten op de concentratie luchtverontreinigende stoffen ter plaatse van de woningen langs deze infrastructuur en ter plaatse van de woningen die in de nabijheid van het industrieterrein 'Medel' zijn gelegen. Als laatste is eveneens onderzoek gedaan naar deze concentraties direct op de grens van de bedrijfsbestemmingen binnen het bestemmingsplan 'Kanaalzone-Medel afronding'.

Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat zich langs de beschouwde wegen een toename van de concentraties luchtverontreinigende stoffen voordoet die in betekende mate is. Daarnaast wordt geconcludeerd dat de concentraties van de beschouwde stoffen op geen enkel beoordelingspunt, op de buitengrens van het industrieterrein, de grenswaarde overschrijdt.

Ter plaatse van de woningen die met name in de nabijheid van het nieuwe gedeelte van het industrieterrein zijn gelegen treedt een toename op van de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Deze toename wordt vooral veroorzaakt door de industriële emissies van de nieuwe bedrijven en in mindere mate als gevolg van de toename van het verkeer. In alle gevallen blijven de concentraties ruim onder de grenswaarde die in de wet is vastgelegd.

Bijlagen >>>



Luchtkwaliteit - STACKS; [Lucht: 2016 Kanaalzone Medel Afronding - Huidig luchtkwaliteit 2016 zonder Medel 2], Geomilieu V3.11

Wegnummering wegen beoordelingsjaar 2016 zonder Medel

Tabel : Gehanteerde verkeersgegevens onderzoek luchtkwaliteit 2016 zonder Medel.

| Weg | Intensiteit per weekdag | Verdeling etmaal [%] | | Personenwagens [%] | | Middel zware vrachtwagens [%] | | Zware vrachtwagens [%] | | Snelheid [km/h] | Congestie [%] | |
|-----|----------------------------|----------------------|-------|--------------------|-------|-------------------------------|-------|------------------------|-------|--------------------|---------------|-------|
| | | dag | avond | dag | nacht | dag | avond | dag | avond | | ochtend | avond |
| 1a | 32301 | 6,36 | 2,97 | 80,7 | 86,3 | 7,24 | 4,32 | 11,9 | 9,33 | 120 | 0 | 0 |
| 1b | 32383 | 6,36 | 2,99 | 81,8 | 87 | 6,34 | 3,77 | 11,7 | 9,14 | 120 | 13 | 13 |
| 1c | 26365 | 6,36 | 2,98 | 81,2 | 86,6 | 7,05 | 4,2 | 11,7 | 9,14 | 120 | 0 | 0 |
| 1d | 26336 | 6,36 | 2,99 | 82,3 | 87,4 | 6,37 | 3,78 | 11,3 | 8,77 | 120 | 0 | 0 |
| 1e | 5935 | 6,35 | 2,95 | 78,9 | 84,9 | 8,1 | 4,87 | 12,9 | 10,1 | 120 | 0 | 0 |
| 1f | 8015 | 6,39 | 3,1 | 91,8 | 94,7 | 4,97 | 2,87 | 3,2 | 2,4 | 80 | 0 | 0 |
| 1g | 6046 | 6,35 | 2,97 | 79,9 | 85,5 | 6,24 | 3,73 | 13,7 | 10,7 | 120 | 0 | 0 |
| 1h | 7965 | 6,39 | 3,1 | 92,4 | 95,1 | 4,57 | 2,63 | 2,96 | 2,22 | 120 | 0 | 0 |
| 1i | 34380 | 6,37 | 3 | 83,6 | 88,6 | 6,56 | 3,88 | 9,75 | 7,52 | 120 | 22 | 22 |
| 1j | 34302 | 6,37 | 3,02 | 84,6 | 89,2 | 5,95 | 3,5 | 9,38 | 7,21 | 120 | 38 | 38 |
| 1k | 27005 | 6,37 | 3,01 | 83,7 | 88,6 | 6,33 | 3,74 | 9,92 | 7,65 | 120 | 0 | 0 |
| 1l | 26008 | 6,37 | 3,02 | 84,5 | 89,1 | 5,81 | 3,43 | 9,69 | 7,45 | 120 | 0 | 0 |
| 1m | 7375 | 6,37 | 3 | 83,4 | 88,5 | 7,42 | 4,4 | 9,14 | 7,06 | 120 | 0 | 0 |
| 1n | 5131 | 6,37 | 3,02 | 85,3 | 89,9 | 6,45 | 3,8 | 8,2 | 6,29 | 120 | 0 | 0 |
| 1o | 8294 | 6,37 | 3,02 | 85,2 | 89,8 | 6,37 | 3,75 | 8,41 | 6,45 | 120 | 0 | 0 |
| 1p | 3826 | 6,38 | 3,04 | 86,4 | 90,7 | 6,06 | 3,55 | 7,46 | 5,7 | 120 | 0 | 0 |
| 1q | 32137 | 6,37 | 3,01 | 84 | 88,8 | 6,35 | 3,75 | 9,65 | 7,43 | 120 | 0 | 0 |
| 1r | 29834 | 6,37 | 3,02 | 84,7 | 89,3 | 5,85 | 3,44 | 7,88 | 7,22 | 120 | 0 | 0 |
| 2a | 5195 | 6,65 | 3,43 | 85,8 | 91,9 | 6,12 | 3,36 | 7,99 | 4,65 | 60 | 12 | 12 |
| 2b | 8052 | 6,54 | 3,17 | 84,7 | 91,6 | 7,44 | 3,67 | 7,84 | 4,72 | 60 | 0 | 0 |
| 2c | 10542 | 6,54 | 3,18 | 84,8 | 91,6 | 7,65 | 3,77 | 7,53 | 4,54 | 60 | 0 | 0 |
| 2d | 12487 | 6,54 | 3,19 | 85,7 | 92,1 | 6,78 | 3,33 | 7,5 | 4,49 | 60 | 0 | 0 |
| 3a | 5606 | 6,55 | 3,19 | 85,9 | 92,5 | 9,24 | 4,54 | 4,79 | 2,87 | 60 | 0 | 0 |
| 3b | 5694 | 6,55 | 3,19 | 85,9 | 92,5 | 9,15 | 4,5 | 4,89 | 2,93 | 60 | 0 | 0 |
| 3c | 5697 | 6,55 | 3,19 | 85,9 | 92,5 | 9,14 | 4,49 | 4,89 | 2,93 | 60 | 0 | 0 |
| 3d | 5697 | 6,55 | 3,19 | 85,9 | 92,5 | 9,14 | 4,49 | 4,89 | 2,93 | 60 | 0 | 0 |
| 3e | 4637 | 6,55 | 3,17 | 84,8 | 91,9 | 10,3 | 5,11 | 4,84 | 2,92 | 60 | 0 | 0 |
| 3f | 6676 | 6,55 | 3,19 | 86 | 92,6 | 9,83 | 4,83 | 4,16 | 2,49 | 60 | 0 | 0 |
| 3g | 7597 | 6,55 | 3,17 | 85 | 92,1 | 10,7 | 5,3 | 4,22 | 2,55 | 60 | 0 | 0 |
| 3h | 8732 | 6,56 | 3,15 | 83,5 | 91,2 | 11,2 | 5,6 | 5,25 | 3,19 | 60 | 0 | 0 |
| 3i | 10251 | 6,56 | 3,12 | 81,7 | 90 | 11 | 5,55 | 7,21 | 4,42 | 60 | 0 | 0 |
| 3j | 6984 | 6,55 | 3,06 | 77,4 | 86,9 | 9,17 | 4,7 | 13,3 | 8,35 | 60 | 0 | 0 |
| 3k | 7909 | 6,53 | 3,23 | 87,9 | 93,4 | 5,36 | 2,6 | 6,71 | 3,97 | 60 | 12 | 12 |
| 3l | 9874 | 6,77 | 3,22 | 94,8 | 97,2 | 3,29 | 1,71 | 1,89 | 0,99 | 22 | 72 | 72 |
| 3m | 6079 | 6,77 | 3,22 | 94,7 | 97,2 | 3,89 | 2,03 | 1,35 | 0,71 | 22 | 81 | 81 |
| 4a | 7297 | 6,79 | 3,15 | 89,6 | 94,4 | 9,34 | 5 | 1 | 0,54 | 37 | 0 | 0 |
| 4b | 6990 | 6,77 | 3,22 | 94,6 | 97,2 | 4,62 | 2,41 | 0,7 | 0,37 | 37 | 0 | 0 |
| 4c | 8747 | 6,76 | 3,26 | 97,4 | 98,7 | 1,89 | 0,97 | 0,64 | 0,33 | 37 | 0 | 0 |
| 4d | 6747 | 6,76 | 3,25 | 96,7 | 98,3 | 2,43 | 1,25 | 0,84 | 0,44 | 37 | 0 | 0 |
| 4e | 8498 | 6,76 | 3,26 | 97 | 98,4 | 2,24 | 1,15 | 0,76 | 0,4 | 37 | 0 | 0 |
| 4f | 9095 | 6,76 | 3,26 | 97,1 | 98,5 | 2,16 | 1,11 | 0,73 | 0,38 | 37 | 0 | 0 |
| 4g | 13759 | 6,76 | 3,25 | 96,5 | 98,2 | 2,69 | 1,39 | 0,78 | 0,4 | 22 | 36 | 36 |
| 4h | 6874 | 6,76 | 3,25 | 96,4 | 98,1 | 2,75 | 1,42 | 0,82 | 0,43 | 22 | 36 | 36 |
| 5a | 3173 | 6,53 | 3,24 | 88,74 | 93,97 | 5,73 | 2,77 | 5,52 | 3,26 | 80 | 0 | 0 |
| 5b | 2629 | 6,8 | 3,13 | 88,32 | 93,67 | 3,66 | 1,97 | 8,03 | 4,36 | 80 | 0 | 0 |
| 5c | 2750 | 6,81 | 3,09 | 85,12 | 91,8 | 4,13 | 2,26 | 10,75 | 5,93 | 80 | 0 | 0 |
| 5d | 5111 | 6,85 | 2,95 | 75,67 | 85,9 | 7,06 | 4,07 | 17,27 | 10,03 | 80 | 0 | 0 |
| 5e | 8714 | 6,8 | 3,12 | 87,39 | 93,15 | 5,63 | 3,04 | 6,98 | 3,81 | 80 | 0 | 0 |
| 5f | 7754 | 6,8 | 3,12 | 87,59 | 93,26 | 4,57 | 2,47 | 7,84 | 4,27 | 80 | 0 | 0 |
| 5g | 5104 | 6,81 | 3,08 | 84,66 | 91,53 | 4,26 | 2,34 | 11,08 | 6,13 | 80 | 0 | 0 |
| 5h | 6283 | 6,66 | 3,37 | 81,89 | 89,47 | 6,31 | 3,53 | 11,8 | 7 | 80 | 0 | 0 |
| 5i | 6389 | 6,66 | 3,34 | 80,48 | 88,56 | 6,72 | 3,78 | 12,81 | 7,65 | 80 | 0 | 0 |
| 5j | 4994 | 6,64 | 3,52 | 91,96 | 95,65 | 6,02 | 3,21 | 2,02 | 1,14 | 60 | 0 | 0 |
| 5k | 2786 | 6,63 | 3,54 | 93,3 | 96,4 | 4,95 | 2,62 | 1,75 | 0,98 | 80 | 0 | 0 |
| 5l | 2683 | 6,63 | 3,54 | 93,04 | 96,26 | 5,14 | 2,72 | 1,81 | 1,02 | 80 | 0 | 0 |
| 5m | 2418 | 6,63 | 3,56 | 94,03 | 96,81 | 4,52 | 2,38 | 1,45 | 0,81 | 80 | 2,2 | 2,2 |
| 5n | 2417 | 6,63 | 3,56 | 94,03 | 96,8 | 4,52 | 2,38 | 1,45 | 0,81 | 80 | 0 | 0 |
| 5o | 2590 | 6,63 | 3,55 | 93,39 | 96,45 | 4,93 | 2,61 | 1,68 | 0,94 | 80 | 0 | 0 |
| 5p | 2375 | 6,63 | 3,53 | 92,25 | 95,81 | 5,75 | 3,06 | 2 | 1,13 | 80 | 0 | 0 |
| 5q | 3225 | 6,65 | 3,47 | 88,74 | 93,82 | 8,55 | 4,63 | 2,71 | 1,56 | 80 | 0 | 0 |
| 5r | 2437 | 6,65 | 3,46 | 87,85 | 93,24 | 7,28 | 3,96 | 4,87 | 2,81 | 60 | 0 | 0 |
| 5s | 2386 | 6,65 | 3,47 | 88,26 | 93,48 | 7,27 | 3,94 | 4,48 | 2,57 | 60 | 0 | 0 |
| 5t | 7628 | 6,8 | 3,12 | 87,68 | 93,33 | 10,87 | 5,87 | 1,46 | 0,79 | 50 | 0 | 0 |
| 5u | 8954 | 6,86 | 2,92 | 73,83 | 84,69 | 12,08 | 7,04 | 14,09 | 8,27 | 50 | 0 | 0 |
| 5v | 6283 | 6,86 | 2,92 | 73,47 | 84,45 | 12,98 | 7,58 | 13,55 | 7,97 | 50 | 0 | 0 |
| 5w | 5697 | 6,85 | 2,96 | 76,16 | 86,24 | 12,36 | 7,11 | 11,49 | 6,66 | 50 | 0 | 0 |
| 5x | 6412 | 6,84 | 2,98 | 78,05 | 87,47 | 11,45 | 6,51 | 10,5 | 6,02 | 50 | 0 | 0 |
| 5y | 5830 | 6,82 | 3,05 | 82,29 | 90,12 | 9,89 | 5,5 | 7,83 | 4,39 | 50 | 0 | 0 |
| 5z | 8654 | 6,79 | 3,17 | 89,14 | 95,29 | 6,6 | 3,5 | 2,26 | 1,21 | 50 | 0 | 0 |
| 6a | 4300 | 6,79 | 3,15 | 89,26 | 94,23 | 6,91 | 3,7 | 3,83 | 2,07 | 50 | 0 | 0 |
| 6b | 4300 | 6,79 | 3,15 | 89,26 | 94,23 | 6,91 | 3,7 | 3,83 | 2,07 | 50 | 0 | 0 |
| 6c | 6436 | 6,79 | 3,16 | 90,16 | 94,73 | 6,36 | 3,39 | 3,49 | 1,87 | 50 | 0 | 0 |
| 6d | 1967 | 6,72 | 3,12 | 70,85 | 83,84 | 10,57 | 6,63 | 18,59 | 9,53 | 50 | 0 | 0 |

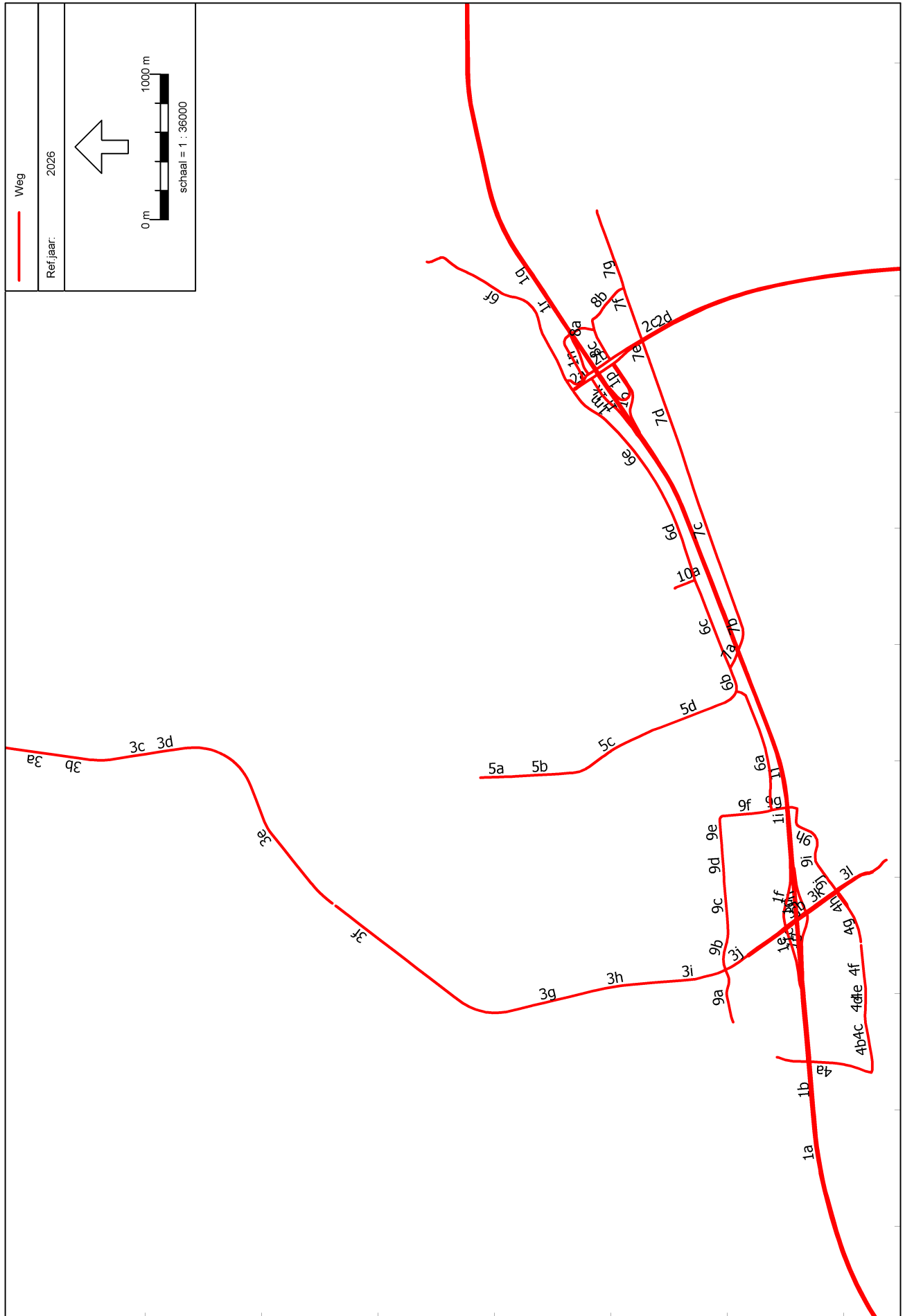


Luchtkwaliteit - STACKS; [Lucht: 2016 Kanaalzone Medel Afronding - Huidig luchtkwaliteit 2016 met Medel 2], Geomilieu V3.11

Wegnummering wegen beoordelingsjaar 2016 met Medel

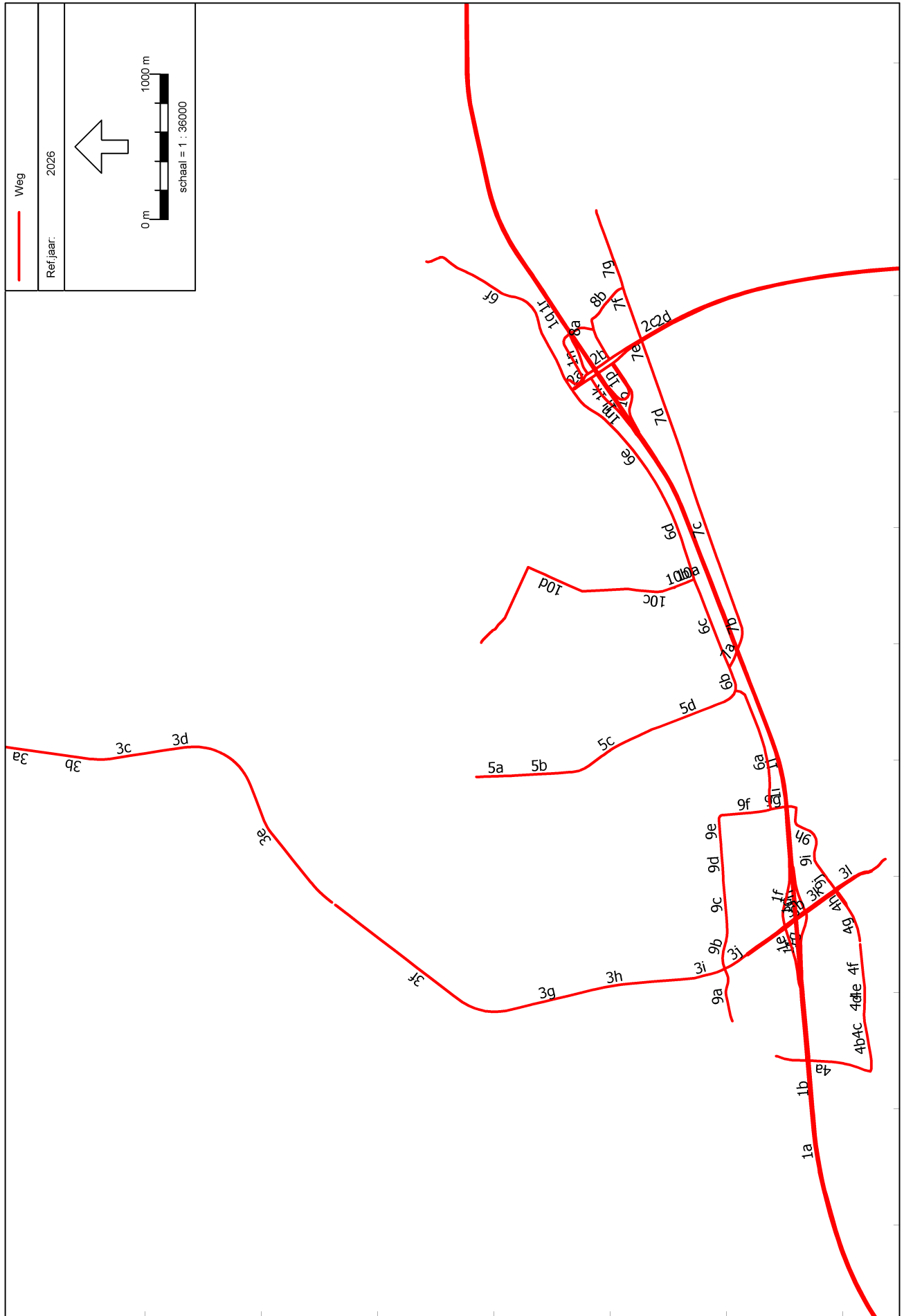
Tabel : Gehanteerde verkeersgegevens onderzoek luchtkwaliteit 2016 met Medel.

| Weg | Intensiteit per weekdag | | Verdeling etmaal [%] | | Personenwagens [%] | | Middel zware vrachtwagens [%] | | Zware vrachtwagens [%] | | Snelheid [km/h] | | Congestie [%] | |
|-----|-------------------------|-------|----------------------|-------|--------------------|-------|-------------------------------|-------|------------------------|-------|-----------------|-------|---------------|-------|
| | dag | avond | dag | nacht | dag | avond | dag | nacht | dag | avond | dag | nacht | ochtend | avond |
| 1a | 3261 | 297 | 6,36 | 1,48 | 80,3 | 86 | 7,33 | 10,3 | 12,2 | 9,59 | 20,4 | 120 | 0 | 0 |
| 1b | 32699 | 298 | 6,36 | 1,47 | 81,3 | 86,6 | 6,48 | 9,17 | 12,2 | 9,48 | 20,4 | 120 | 13 | 13 |
| 1c | 26207 | 298 | 6,36 | 1,47 | 81 | 86,5 | 7,09 | 10 | 11,8 | 9,2 | 19,7 | 120 | 0 | 0 |
| 1d | 26121 | 299 | 6,36 | 1,46 | 82,2 | 87,4 | 6,4 | 9,12 | 11,3 | 8,8 | 19,1 | 120 | 0 | 0 |
| 1e | 6398 | 293 | 6,35 | 1,51 | 77,5 | 83,8 | 8,3 | 11,4 | 14,2 | 11,1 | 23,1 | 120 | 0 | 0 |
| 1f | 8504 | 3,1 | 6,39 | 1,36 | 92,3 | 95 | 4,69 | 7,24 | 3,01 | 2,26 | 5,5 | 80 | 0 | 0 |
| 1g | 6578 | 294 | 6,35 | 1,51 | 77,6 | 83,7 | 6,8 | 9,36 | 15,5 | 12,2 | 25,2 | 120 | 0 | 0 |
| 1h | 8332 | 3,11 | 6,4 | 1,35 | 92,9 | 95,4 | 4,27 | 2,45 | 2,79 | 2,09 | 5,11 | 120 | 0 | 0 |
| 1i | 34711 | 3,01 | 6,37 | 1,45 | 83,8 | 88,7 | 6,5 | 3,84 | 9,66 | 7,45 | 16,5 | 120 | 22 | 22 |
| 1j | 34453 | 3,02 | 6,37 | 1,44 | 84,8 | 89,4 | 5,88 | 3,46 | 9,28 | 7,13 | 15,9 | 120 | 38 | 38 |
| 1k | 27082 | 3,01 | 6,37 | 1,45 | 83,8 | 88,6 | 6,31 | 3,73 | 9,89 | 7,63 | 16,8 | 120 | 0 | 0 |
| 1l | 25961 | 3,02 | 6,37 | 1,44 | 84,4 | 89,1 | 5,82 | 3,43 | 9,7 | 7,46 | 16,6 | 120 | 0 | 0 |
| 1m | 7629 | 3,01 | 6,37 | 1,44 | 84 | 88,9 | 7,17 | 4,24 | 8,83 | 6,81 | 15,1 | 120 | 0 | 0 |
| 1n | 5544 | 2,99 | 6,36 | 1,46 | 82,2 | 87,5 | 7,44 | 4,43 | 10,3 | 8,01 | 17,4 | 120 | 0 | 0 |
| 1o | 8492 | 3,02 | 6,37 | 1,42 | 85,9 | 90,3 | 6,08 | 3,57 | 8 | 6,13 | 13,8 | 120 | 0 | 0 |
| 1p | 4407 | 3 | 6,37 | 1,45 | 83 | 88,1 | 7,16 | 4,25 | 9,77 | 7,56 | 16,6 | 120 | 0 | 0 |
| 1q | 32626 | 3 | 6,37 | 1,45 | 83,5 | 88,4 | 6,5 | 3,85 | 9,97 | 7,69 | 16,9 | 120 | 0 | 0 |
| 1r | 30369 | 3,01 | 6,37 | 1,44 | 84,2 | 88,9 | 6,01 | 3,55 | 9,71 | 7,47 | 16,6 | 120 | 0 | 0 |
| 2a | 5971 | 3,35 | 6,66 | 0,83 | 80,6 | 88,6 | 7,78 | 4,38 | 11,6 | 6,93 | 16,6 | 60 | 12 | 12 |
| 2b | 8664 | 3,14 | 6,54 | 1,12 | 82,3 | 90,1 | 8,12 | 4,06 | 9,49 | 5,78 | 14,9 | 60 | 0 | 0 |
| 2c | 10977 | 3,16 | 6,54 | 1,1 | 84 | 91,2 | 7,8 | 3,87 | 8,15 | 4,92 | 12,9 | 60 | 0 | 0 |
| 2d | 12932 | 3,17 | 6,54 | 1,11 | 84,4 | 91,4 | 7,17 | 3,54 | 8,39 | 5,06 | 13,34 | 60 | 0 | 0 |
| 3a | 5762 | 3,19 | 6,55 | 1,08 | 85,9 | 92,5 | 9,22 | 4,53 | 4,86 | 2,92 | 7,88 | 60 | 0 | 0 |
| 3b | 5852 | 3,19 | 6,55 | 1,08 | 85,9 | 92,5 | 9,13 | 4,49 | 4,96 | 2,98 | 8,04 | 60 | 0 | 0 |
| 3c | 5855 | 3,19 | 6,55 | 1,08 | 85,9 | 92,5 | 9,12 | 4,49 | 4,96 | 2,98 | 8,04 | 60 | 0 | 0 |
| 3d | 5855 | 3,19 | 6,55 | 1,08 | 85,9 | 92,5 | 9,12 | 4,49 | 4,96 | 2,98 | 8,04 | 60 | 0 | 0 |
| 3e | 4686 | 3,17 | 6,55 | 1,09 | 85 | 92 | 10,2 | 5,05 | 4,79 | 2,89 | 7,76 | 60 | 0 | 0 |
| 3f | 6872 | 3,2 | 6,55 | 1,08 | 86,3 | 92,8 | 9,57 | 4,7 | 4,07 | 2,44 | 6,63 | 60 | 0 | 0 |
| 3g | 7818 | 3,18 | 6,55 | 1,08 | 85,4 | 92,3 | 10,4 | 5,15 | 4,13 | 2,49 | 6,72 | 60 | 0 | 0 |
| 3h | 8922 | 3,15 | 6,56 | 1,09 | 83,7 | 91,3 | 11 | 5,5 | 5,19 | 3,15 | 8,37 | 60 | 0 | 0 |
| 3i | 10457 | 3,13 | 6,55 | 1,1 | 82 | 90,1 | 10,8 | 5,45 | 7,11 | 4,35 | 11,3 | 60 | 0 | 0 |
| 3j | 14687 | 3,06 | 6,55 | 1,15 | 77,2 | 86,7 | 9,08 | 4,66 | 13,6 | 8,56 | 20,9 | 60 | 12 | 12 |
| 3j | 8265 | 3,23 | 6,53 | 1,09 | 88,5 | 93,7 | 5,1 | 2,46 | 6,4 | 3,78 | 10,3 | 60 | 12 | 12 |
| 3k | 10387 | 3,21 | 6,77 | 0,73 | 93,7 | 96,7 | 3,43 | 1,8 | 2,79 | 1,47 | 2,83 | 22 | 72 | 72 |
| 3l | 6244 | 3,22 | 6,77 | 0,73 | 94,6 | 97,2 | 3,91 | 2,04 | 1,41 | 0,74 | 1,43 | 22 | 81 | 81 |
| 4a | 7603 | 3,16 | 6,79 | 0,74 | 90 | 94,6 | 8,98 | 4,8 | 0,96 | 0,52 | 0,97 | 37 | 0 | 0 |
| 4b | 6982 | 3,22 | 6,77 | 0,73 | 94,5 | 97,1 | 4,72 | 2,46 | 0,76 | 0,4 | 0,77 | 37 | 0 | 0 |
| 4c | 8743 | 3,26 | 6,76 | 0,73 | 97,2 | 98,5 | 2,03 | 1,04 | 0,7 | 0,36 | 0,71 | 37 | 0 | 0 |
| 4d | 6693 | 3,25 | 6,76 | 0,73 | 96,4 | 98,1 | 2,63 | 1,36 | 0,92 | 0,48 | 0,94 | 37 | 0 | 0 |
| 4e | 8452 | 3,25 | 6,76 | 0,73 | 96,7 | 98,3 | 2,4 | 1,24 | 0,83 | 0,43 | 0,84 | 37 | 0 | 0 |
| 4f | 9055 | 3,25 | 6,76 | 0,73 | 96,8 | 98,4 | 2,31 | 1,19 | 0,79 | 0,41 | 0,81 | 37 | 0 | 0 |
| 4g | 13809 | 3,24 | 6,76 | 0,73 | 96,1 | 98 | 2,95 | 1,53 | 0,91 | 0,47 | 0,92 | 22 | 36 | 36 |
| 4h | 6906 | 3,24 | 6,77 | 0,73 | 96 | 97,9 | 3 | 1,56 | 0,96 | 0,5 | 0,97 | 22 | 36 | 36 |
| 5a | 3579 | 3,22 | 6,53 | 1,09 | 87,7 | 93,3 | 6,03 | 2,93 | 6,27 | 3,72 | 10,1 | 80 | 0 | 0 |
| 5b | 2848 | 3,09 | 6,81 | 0,74 | 85 | 91,7 | 5,08 | 2,78 | 9,93 | 5,48 | 10 | 80 | 0 | 0 |
| 5c | 2972 | 3,04 | 6,83 | 0,74 | 82,1 | 89,9 | 5,47 | 3,04 | 6,27 | 6,97 | 12,5 | 80 | 0 | 0 |
| 5d | 6169 | 2,91 | 6,87 | 0,75 | 72,5 | 83,8 | 8,78 | 5,15 | 18,6 | 11 | 18,8 | 80 | 0 | 0 |
| 6a | 9950 | 3,04 | 6,83 | 0,74 | 81,8 | 89,8 | 7,48 | 4,17 | 10,6 | 5,97 | 10,7 | 80 | 0 | 0 |
| 6b | 8778 | 3,02 | 6,83 | 0,74 | 80,7 | 89,1 | 7,22 | 4,05 | 12 | 6,8 | 12,1 | 80 | 0 | 0 |
| 6c | 6082 | 2,94 | 6,86 | 0,75 | 75,1 | 85,5 | 8,16 | 4,72 | 16,7 | 6,8 | 12,1 | 80 | 0 | 0 |
| 6d | 7994 | 3,23 | 6,68 | 0,86 | 73,4 | 83,8 | 9,39 | 5,49 | 17,1 | 10,6 | 16,9 | 80 | 0 | 0 |
| 6e | 8006 | 3,23 | 6,68 | 0,86 | 73,3 | 83,7 | 9,46 | 5,53 | 17,2 | 10,6 | 23,9 | 80 | 0 | 0 |
| 6f | 5241 | 3,51 | 6,64 | 0,79 | 91,2 | 95,2 | 6,26 | 3,35 | 2,46 | 1,4 | 3,71 | 60 | 0 | 0 |
| 7a | 2978 | 3,55 | 6,63 | 0,78 | 93,7 | 96,6 | 4,71 | 2,48 | 1,53 | 0,86 | 2,32 | 80 | 0 | 0 |
| 7b | 2884 | 3,55 | 6,63 | 0,78 | 93,5 | 96,5 | 4,86 | 2,57 | 1,58 | 0,88 | 2,39 | 80 | 0 | 0 |
| 7c | 2613 | 3,56 | 6,63 | 0,78 | 94,5 | 97,1 | 4,24 | 2,23 | 1,18 | 0,66 | 1,79 | 80 | 0 | 0 |
| 7d | 2612 | 3,56 | 6,63 | 0,78 | 94,5 | 97,1 | 4,24 | 2,23 | 1,18 | 0,66 | 1,79 | 80 | 0 | 0 |
| 7e | 2783 | 3,55 | 6,63 | 0,78 | 93,9 | 96,7 | 4,63 | 2,44 | 1,39 | 0,78 | 2,12 | 80 | 0 | 0 |
| 7f | 2563 | 3,54 | 6,63 | 0,78 | 92,9 | 96,1 | 5,39 | 2,86 | 1,69 | 0,95 | 2,56 | 80 | 0 | 0 |
| 7g | 3391 | 3,47 | 6,65 | 0,79 | 88,5 | 93,7 | 8,51 | 4,61 | 2,93 | 1,69 | 4,4 | 80 | 0 | 0 |
| 8a | 2720 | 3,47 | 6,65 | 0,8 | 88,4 | 93,6 | 6,97 | 3,78 | 4,57 | 2,63 | 6,81 | 60 | 0 | 0 |
| 8b | 2670 | 3,47 | 6,64 | 0,8 | 88,8 | 93,8 | 6,95 | 3,76 | 4,21 | 2,41 | 6,28 | 60 | 0 | 0 |
| 9a | 7922 | 3,13 | 6,8 | 0,74 | 88,06 | 93,55 | 10,5 | 5,66 | 1,42 | 0,77 | 1,44 | 50 | 0 | 0 |
| 9b | 9536 | 2,91 | 6,86 | 0,75 | 73,1 | 84,2 | 11,9 | 7,01 | 14,8 | 8,77 | 15 | 50 | 0 | 0 |
| 9c | 6869 | 2,9 | 6,87 | 0,75 | 72,1 | 83,5 | 12,9 | 7,63 | 14,8 | 8,8 | 14,9 | 50 | 0 | 0 |
| 9d | 5999 | 2,91 | 6,86 | 0,75 | 72,9 | 84 | 13,1 | 7,72 | 13,9 | 8,21 | 14 | 50 | 0 | 0 |
| 9e | 6663 | 2,94 | 6,86 | 0,75 | 74,8 | 85,3 | 12,3 | 7,16 | 12,8 | 7,5 | 12,9 | 50 | 0 | 0 |
| 9f | 5955 | 2,98 | 6,84 | 0,75 | 77,9 | 87,3 | 11,2 | 6,41 | 10,8 | 6,22 | 10,9 | 50 | 0 | 0 |
| 9g | 9960 | 3,13 | 6,8 | 0,74 | 87,9 | 93,4 | 7,43 | 4,01 | 4,62 | 2,52 | 4,68 | 50 | 0 | 0 |
| 9h | 5727 | 3,08 | 6,81 | 0,74 | 84,9 | 91,7 | 7,88 | 4,32 | 7,21 | 3,98 | 7,29 | 50 | 0 | 0 |
| 9i | 5727 | 3,08 | 6,81 | 0,74 | 84,9 | 91,7 | 7,88 | 4,32 | 7,21 | 3,98 | 7,29 | 50 | 0 | 0 |
| 9j | 7378 | 3,11 | 6,81 | 0,74 | 86,5 | 92,6 | 7,18 | 3,9 | 6,26 | 3,43 | 6,34 | 50 | 0 | 0 |
| 10a | 6021 | 3,11 | 6,72 | 0,86 | 70,01 | 83,33 | 10,45 | 6,59 | 19,54 | 10,07 | 21,83 | 50 | 0 | 0 |
| 10b | 5476 | 3,13 | 6,72 | 0,86 | 71,45 | 84,29 | 9,86 | 6,17 | 18,68 | 9,55 | 20,92 | 50 | 0 | 0 |
| 10c | 3628 | 3,08 | 6,73 | 0,86 | 68,69 | 82,45 | 10,92 | 6,95 | 20,39 | 10,6 | 22,73 | 50 | 0 | 0 |
| 10d | 388 | 3,09 | 6,73 | 0,86 | 69,53 | 83,33 | 7,33 | 4,66 | 23,13 | 12,01 | 25,8 | 50 | 0 | 0 |



Tabel : Gehanteerde verkeersgegevens onderzoek luchtkwaliteit 2026 zonder Medel.

| Weg | Intensiteit per weekdag | Verdeling etmaal [%] | | Personenwagens [%] | | Middel zware vrachtwagens [%] | | Zware vrachtwagens [%] | | Snelheid [km/h] | | Congestie [%] | |
|-----|----------------------------|----------------------|-------|--------------------|-------|-------------------------------|-------|------------------------|-------|--------------------|---------|---------------|----|
| | | dag | avond | nacht | dag | avond | nacht | dag | avond | nacht | ochtend | avond | |
| 1a | 34833 | 6,36 | 2,97 | 80,5 | 86,2 | 69,5 | 8,07 | 4,83 | 11,3 | 11,4 | 120 | 29 | 29 |
| 1b | 35818 | 6,37 | 3,01 | 84 | 88,8 | 74,4 | 6,45 | 3,81 | 9,5 | 9,34 | 120 | 15 | 15 |
| 1c | 28490 | 6,36 | 2,97 | 81,1 | 86,7 | 70,4 | 7,94 | 4,74 | 10,9 | 11,2 | 120 | 0 | 0 |
| 1d | 29354 | 6,37 | 3,02 | 85 | 89,6 | 75,9 | 6,37 | 3,75 | 8,58 | 9,3 | 120 | 0 | 0 |
| 1e | 6342 | 6,35 | 2,93 | 77,7 | 84 | 65,8 | 8,65 | 5,22 | 13,5 | 11,9 | 120 | 0 | 0 |
| 1f | 8653 | 6,39 | 3,1 | 92 | 94,9 | 86,9 | 4,93 | 2,84 | 3,01 | 7,6 | 120 | 0 | 0 |
| 1g | 6465 | 6,35 | 2,96 | 79,5 | 85,2 | 67,9 | 6,79 | 4,07 | 13,6 | 10,6 | 120 | 0 | 0 |
| 1h | 8689 | 6,4 | 3,11 | 92,8 | 95,4 | 88,1 | 4,38 | 2,52 | 2,76 | 6,8 | 120 | 0 | 0 |
| 1i | 37143 | 6,37 | 3 | 83,7 | 88,7 | 74 | 7,23 | 4,28 | 9,05 | 10,4 | 120 | 53 | 53 |
| 1j | 38343 | 6,38 | 3,04 | 86,8 | 91 | 78,6 | 5,9 | 3,46 | 7,22 | 8,74 | 120 | 44 | 44 |
| 1k | 28866 | 6,37 | 2,99 | 83 | 88,1 | 73 | 7,23 | 4,29 | 9,73 | 10,4 | 120 | 0 | 0 |
| 1l | 29072 | 6,37 | 3,03 | 85,9 | 90,3 | 77,2 | 5,95 | 3,49 | 8,06 | 8,74 | 120 | 0 | 0 |
| 1m | 8277 | 6,38 | 3,03 | 86 | 90,6 | 77,6 | 7,23 | 4,26 | 6,71 | 10,6 | 120 | 0 | 0 |
| 1n | 5563 | 6,37 | 3 | 83,7 | 88,7 | 74,1 | 7,44 | 4,41 | 8,84 | 10,7 | 120 | 0 | 0 |
| 1o | 9270 | 6,39 | 3,07 | 89,6 | 93,1 | 83 | 5,77 | 3,35 | 4,57 | 8,74 | 120 | 0 | 0 |
| 1p | 4260 | 6,38 | 3,08 | 90,3 | 93,4 | 83,8 | 4,02 | 2,32 | 5,63 | 6,1 | 120 | 0 | 0 |
| 1q | 34429 | 6,37 | 3 | 83,1 | 88,2 | 73,2 | 7,27 | 4,31 | 9,59 | 10,4 | 120 | 26 | 26 |
| 1r | 33332 | 6,38 | 3,04 | 86,5 | 90,7 | 78 | 5,7 | 3,34 | 7,75 | 8,41 | 120 | 3 | 3 |
| 2a | 4896 | 6,66 | 3,38 | 82,5 | 89,9 | 77,6 | 7,44 | 4,15 | 10 | 7,8 | 60 | 12 | 12 |
| 2b | 8533 | 6,54 | 3,16 | 83,7 | 91 | 78,6 | 8,49 | 4,22 | 7,74 | 8,99 | 60 | 0 | 0 |
| 2c | 12200 | 6,54 | 3,21 | 87,2 | 93,1 | 83,2 | 7,13 | 3,47 | 5,62 | 7,66 | 60 | 0 | 0 |
| 2d | 13130 | 6,54 | 3,22 | 87,7 | 93,4 | 83,9 | 6,99 | 3,4 | 5,29 | 7,53 | 60 | 0 | 0 |
| 3a | 6457 | 6,55 | 3,2 | 86,5 | 92,8 | 82,8 | 8,67 | 4,25 | 4,83 | 2,89 | 60 | 0 | 0 |
| 3b | 6537 | 6,54 | 3,2 | 86,4 | 92,8 | 82,7 | 8,61 | 4,22 | 4,93 | 2,95 | 60 | 0 | 0 |
| 3c | 6540 | 6,54 | 3,2 | 86,4 | 92,8 | 82,7 | 8,6 | 4,22 | 4,93 | 2,95 | 60 | 0 | 0 |
| 3d | 6540 | 6,54 | 3,2 | 86,4 | 92,8 | 82,7 | 8,6 | 4,22 | 4,93 | 2,95 | 60 | 0 | 0 |
| 3e | 5167 | 6,55 | 3,18 | 85,5 | 92,3 | 81,8 | 9,67 | 4,77 | 4,78 | 7,75 | 60 | 0 | 0 |
| 3f | 7322 | 6,55 | 3,2 | 86,5 | 92,9 | 83,1 | 9,27 | 4,54 | 4,18 | 6,8 | 60 | 0 | 0 |
| 3g | 8263 | 6,55 | 3,18 | 85,6 | 92,4 | 82,1 | 10,1 | 4,99 | 4,28 | 2,58 | 60 | 0 | 0 |
| 3h | 9267 | 6,55 | 3,16 | 84,2 | 91,6 | 80,2 | 10,5 | 5,24 | 5,21 | 3,15 | 60 | 0 | 0 |
| 3i | 10715 | 6,55 | 3,13 | 82,4 | 90,4 | 77,5 | 10,5 | 5,27 | 7,07 | 11,2 | 60 | 0 | 0 |
| 3j | 14464 | 6,55 | 3,06 | 77,4 | 86,9 | 70,1 | 9,2 | 4,72 | 13,3 | 8,35 | 60 | 12 | 12 |
| 3jb | 8208 | 6,53 | 3,22 | 87,7 | 93,3 | 83,3 | 5,65 | 2,74 | 6,62 | 6,05 | 60 | 12 | 12 |
| 3k | 10872 | 6,77 | 3,21 | 93,9 | 96,8 | 93,6 | 3,78 | 1,98 | 2,27 | 4,03 | 22 | 93 | 93 |
| 3l | 9315 | 6,77 | 3,21 | 94 | 96,8 | 93,6 | 4,42 | 2,31 | 1,57 | 4,71 | 22 | 84 | 84 |
| 4a | 6881 | 6,79 | 3,15 | 89,5 | 94,3 | 88,9 | 9,43 | 5,05 | 1,04 | 10 | 37 | 0 | 0 |
| 4b | 8963 | 6,77 | 3,24 | 95,6 | 97,7 | 95,3 | 3,69 | 1,91 | 0,68 | 3,93 | 37 | 0 | 0 |
| 4c | 10121 | 6,76 | 3,26 | 97,3 | 98,6 | 97,2 | 1,97 | 1,01 | 0,68 | 2,1 | 37 | 0 | 0 |
| 4d | 7524 | 6,76 | 3,25 | 96,8 | 98,3 | 96,6 | 2,27 | 1,17 | 0,88 | 0,46 | 37 | 0 | 0 |
| 4e | 9070 | 6,76 | 3,26 | 97 | 98,4 | 96,8 | 2,14 | 1,1 | 0,81 | 0,42 | 37 | 0 | 0 |
| 4f | 10016 | 6,76 | 3,26 | 97,3 | 98,6 | 97,1 | 1,95 | 1 | 0,75 | 0,39 | 37 | 0 | 0 |
| 4g | 9776 | 6,76 | 3,26 | 97,3 | 98,6 | 97,2 | 1,92 | 0,99 | 0,73 | 0,38 | 22 | 0 | 0 |
| 4h | 4900 | 6,76 | 3,26 | 97,1 | 98,5 | 97 | 2,03 | 1,04 | 0,8 | 0,41 | 22 | 0 | 0 |
| 5a | 4078 | 6,54 | 3,2 | 86,41 | 92,62 | 81,83 | 6,76 | 3,31 | 6,82 | 7,22 | 80 | 0 | 0 |
| 5b | 3198 | 6,81 | 3,1 | 86,19 | 92,44 | 85,74 | 4,95 | 2,7 | 8,86 | 5,27 | 80 | 0 | 0 |
| 5c | 3362 | 6,82 | 3,05 | 82,77 | 90,39 | 82,27 | 5,43 | 3,01 | 11,8 | 4,86 | 80 | 0 | 0 |
| 5d | 6259 | 6,86 | 2,93 | 74,36 | 85,03 | 73,7 | 7,96 | 4,62 | 17,68 | 8,44 | 80 | 0 | 0 |
| 6a | 9623 | 6,81 | 3,1 | 86,19 | 92,44 | 85,72 | 5,66 | 3,08 | 8,15 | 4,47 | 80 | 0 | 0 |
| 6b | 8555 | 6,81 | 3,11 | 86,46 | 92,6 | 86,03 | 4,75 | 2,58 | 8,78 | 4,81 | 80 | 0 | 0 |
| 6c | 5644 | 6,83 | 3,04 | 81,9 | 89,86 | 81,4 | 5,42 | 4,75 | 12,67 | 7,12 | 80 | 0 | 0 |
| 6d | 7160 | 6,66 | 3,34 | 79,95 | 88,24 | 74,22 | 7,25 | 4,1 | 12,8 | 7,67 | 80 | 0 | 0 |
| 6e | 7267 | 6,67 | 3,32 | 78,74 | 87,44 | 72,75 | 7,59 | 4,32 | 13,67 | 8,24 | 80 | 0 | 0 |
| 6f | 5682 | 6,64 | 3,48 | 89,25 | 94,09 | 86,98 | 7,48 | 4,04 | 3,27 | 4,9 | 60 | 0 | 0 |
| 7a | 3069 | 6,62 | 3,57 | 95,16 | 97,42 | 94,07 | 3,41 | 1,79 | 1,43 | 0,77 | 80 | 0 | 0 |
| 7b | 2978 | 6,62 | 3,57 | 95,16 | 97,42 | 94,07 | 2,9 | 1,52 | 1,12 | 1,7 | 80 | 0 | 0 |
| 7c | 2742 | 6,62 | 3,59 | 95,98 | 97,87 | 95,09 | 2,9 | 1,52 | 1,12 | 1,7 | 80 | 0 | 0 |
| 7d | 2742 | 6,62 | 3,59 | 95,98 | 97,87 | 95,09 | 2,9 | 1,52 | 1,12 | 1,7 | 80 | 0 | 0 |
| 7e | 2972 | 6,62 | 3,57 | 94,78 | 97,21 | 93,65 | 3,78 | 1,99 | 1,43 | 0,8 | 80 | 0 | 0 |
| 7f | 3145 | 6,63 | 3,56 | 94,57 | 97,1 | 93,39 | 3,92 | 2,06 | 1,51 | 0,84 | 80 | 0 | 0 |
| 7g | 4355 | 6,64 | 3,49 | 89,61 | 94,28 | 87,21 | 6,68 | 3,6 | 3,7 | 2,11 | 80 | 0 | 0 |
| 8a | 807 | 6,61 | 3,61 | 97,59 | 98,69 | 96,47 | 0,31 | 0,16 | 2,1 | 1,15 | 60 | 0 | 0 |
| 8b | 4639 | 6,64 | 3,49 | 89,76 | 94,36 | 87,29 | 6,32 | 3,4 | 3,91 | 2,23 | 60 | 0 | 0 |
| 8c | 4994 | 6,64 | 3,49 | 89,67 | 94,3 | 87,08 | 6,1 | 3,29 | 4,23 | 2,42 | 60 | 0 | 0 |
| 9a | 7362 | 6,8 | 3,12 | 87,64 | 93,31 | 86,96 | 10,8 | 5,84 | 1,56 | 1,58 | 50 | 0 | 0 |
| 9b | 9072 | 6,86 | 2,92 | 73,78 | 84,66 | 72,98 | 11,7 | 6,81 | 14,53 | 8,53 | 50 | 0 | 0 |
| 9c | 6241 | 6,87 | 2,9 | 72,35 | 83,69 | 71,51 | 12,81 | 7,52 | 14,84 | 8,79 | 50 | 0 | 0 |
| 9d | 5704 | 6,86 | 2,93 | 74,59 | 85,2 | 73,77 | 12,3 | 7,14 | 13,11 | 7,66 | 50 | 0 | 0 |
| 9e | 6420 | 6,85 | 2,96 | 76,61 | 86,53 | 75,83 | 11,41 | 6,54 | 11,98 | 6,92 | 50 | 0 | 0 |
| 9f | 5890 | 6,83 | 3,02 | 80,51 | 89,01 | 79,81 | 9,93 | 5,58 | 9,56 | 5,41 | 50 | 0 | 0 |
| 9g | 9578 | 6,79 | 3,17 | 91,12 | 95,28 | 90,69 | 6,09 | 3,23 | 2,79 | 1,49 | 50 | 0 | 0 |
| 9h | 6355 | 6,79 | 3,14 | 88,97 | 94,06 | 88,49 | 6,5 | 3,49 | 4,53 | 2,45 | 50 | 0 | 0 |
| 9i | 6355 | 6,79 | 3,14 | 88,97 | 94,06 | 88,49 | 6,5 | 3,49 | 4,53 | 2,45 | 50 | 0 | 0 |
| 9j | 8452 | 6,79 | 3,15 | 89,69 | 94,47 | 89,23 | 6,22 | 3,32 | 4,1 | 2,21 | 50 | 0 | 0 |
| 10a | 2632 | 6,72 | 3,13 | 71,51 | 84,27 | 68,33 | 10,4 | 6,5 | 18,09 | 9,23 | 50 | 0 | 0 |



Luchtkwaliteit - STACKS; [Lucht: 2026 Kanaalzone Medel Afronding - Plansituatie 2026]; Geomilieu V3.11

Wegnummering wegen prognosejaar 2026; plansituatie met Medel

Tabel : Gehanteerde verkeersgegevens onderzoek luchtkwaliteit 2026 met Medel.

| Weg | Intensiteit per weekdag | Verdeling etmaal [%] | | Personenwagens [%] | | Middel zware vrachtwagens [%] | | Zware vrachtwagens [%] | | Snelheid [km/h] | Congestie [%] | |
|-----|----------------------------|----------------------|-------|--------------------|-------|-------------------------------|-------|------------------------|-------|--------------------|---------------|-------|
| | | dag | avond | nacht | dag | avond | nacht | dag | avond | | ochtend | avond |
| 1a | 35125 | 6,36 | 2,96 | 1,48 | 80,1 | 85,9 | 8,14 | 4,88 | 11,6 | 120 | 29 | 29 |
| 1b | 35989 | 6,37 | 3 | 1,45 | 83,4 | 88,4 | 6,6 | 3,91 | 9,94 | 120 | 15 | 15 |
| 1c | 28382 | 6,36 | 2,97 | 1,47 | 81 | 86,7 | 7,97 | 4,76 | 10,9 | 120 | 0 | 0 |
| 1d | 29033 | 6,37 | 3,02 | 1,43 | 84,9 | 89,5 | 6,42 | 3,79 | 8,63 | 120 | 0 | 0 |
| 1e | 6742 | 6,35 | 2,92 | 1,52 | 76,2 | 82,8 | 8,89 | 5,4 | 14,8 | 120 | 0 | 0 |
| 1f | 8669 | 6,4 | 3,1 | 1,36 | 92,3 | 95 | 4,75 | 2,73 | 2,9 | 120 | 0 | 0 |
| 1g | 6956 | 6,35 | 2,93 | 1,52 | 92,3 | 83,4 | 7,34 | 4,43 | 15,4 | 120 | 0 | 0 |
| 1h | 9323 | 6,4 | 3,11 | 1,35 | 93,1 | 95,6 | 4,17 | 2,39 | 2,63 | 120 | 0 | 0 |
| 1i | 37352 | 6,37 | 3,04 | 1,44 | 86,9 | 88,7 | 7,19 | 4,26 | 9 | 120 | 53 | 53 |
| 1j | 38356 | 6,38 | 3 | 1,41 | 86,9 | 91 | 5,87 | 3,44 | 7,17 | 120 | 44 | 44 |
| 1k | 28934 | 6,37 | 3,03 | 1,45 | 83 | 88,2 | 7,22 | 4,28 | 9,71 | 120 | 0 | 0 |
| 1l | 28996 | 6,37 | 3,03 | 1,42 | 85,9 | 90,3 | 5,96 | 3,5 | 8,08 | 120 | 0 | 0 |
| 1m | 8418 | 6,38 | 3,03 | 1,42 | 86,2 | 90,7 | 7,11 | 4,18 | 6,6 | 120 | 0 | 0 |
| 1n | 5857 | 6,36 | 2,96 | 1,48 | 80,4 | 86,2 | 8,47 | 5,08 | 11 | 120 | 0 | 0 |
| 1o | 9360 | 6,39 | 3,07 | 1,38 | 90 | 93,4 | 5,6 | 3,25 | 4,34 | 120 | 0 | 0 |
| 1p | 4723 | 6,38 | 3,06 | 1,41 | 87,8 | 91,6 | 4,66 | 2,71 | 7,49 | 120 | 0 | 0 |
| 1q | 34791 | 6,37 | 2,99 | 1,46 | 82,6 | 87,8 | 7,43 | 4,41 | 9,93 | 120 | 26 | 26 |
| 1r | 33718 | 6,37 | 3,03 | 1,42 | 86,2 | 90,4 | 5,78 | 3,39 | 8 | 120 | 3 | 3 |
| 2a | 5692 | 6,67 | 3,31 | 0,84 | 78,1 | 87 | 8,74 | 4,99 | 13,1 | 60 | 12 | 12 |
| 2b | 9079 | 6,55 | 3,13 | 1,11 | 81,8 | 89,9 | 8,98 | 4,5 | 9,14 | 60 | 0 | 0 |
| 2c | 12598 | 6,54 | 3,2 | 1,09 | 86,4 | 92,7 | 7,3 | 3,57 | 6,22 | 60 | 0 | 0 |
| 2d | 13464 | 6,54 | 3,2 | 1,09 | 86,3 | 92,6 | 7,4 | 3,63 | 6,23 | 60 | 0 | 0 |
| 3a | 6683 | 6,54 | 3,2 | 1,08 | 86,5 | 92,9 | 8,58 | 4,2 | 4,84 | 60 | 0 | 0 |
| 3b | 6765 | 6,54 | 3,2 | 1,08 | 86,5 | 92,8 | 8,51 | 4,17 | 4,94 | 60 | 0 | 0 |
| 3c | 6768 | 6,54 | 3,2 | 1,08 | 86,5 | 92,8 | 8,51 | 4,17 | 4,94 | 60 | 0 | 0 |
| 3d | 6768 | 6,54 | 3,2 | 1,08 | 86,5 | 92,8 | 8,51 | 4,17 | 4,94 | 60 | 0 | 0 |
| 3e | 5268 | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 85,8 | 92,5 | 9,48 | 4,67 | 4,69 | 60 | 0 | 0 |
| 3f | 7603 | 6,55 | 3,21 | 1,08 | 86,9 | 93,2 | 8,96 | 4,38 | 4,05 | 60 | 0 | 0 |
| 3g | 8538 | 6,55 | 3,19 | 1,08 | 86 | 92,6 | 8,82 | 4,83 | 4,17 | 60 | 0 | 0 |
| 3h | 9526 | 6,55 | 3,17 | 1,09 | 84,5 | 91,7 | 10,3 | 5,12 | 5,11 | 60 | 0 | 0 |
| 3i | 11021 | 6,55 | 3,14 | 1,1 | 82,8 | 90,6 | 10,2 | 5,13 | 6,91 | 60 | 0 | 0 |
| 3j | 15102 | 6,55 | 3,06 | 1,15 | 77 | 86,6 | 9,16 | 4,7 | 13,7 | 60 | 12 | 12 |
| 3j | 8472 | 6,53 | 3,23 | 1,09 | 88,1 | 93,5 | 5,42 | 2,65 | 6,4 | 60 | 12 | 12 |
| 3k | 11330 | 6,78 | 3,2 | 0,73 | 93,1 | 96,3 | 3,92 | 2,06 | 2,96 | 22 | 93 | 93 |
| 3l | 9412 | 6,77 | 3,21 | 0,73 | 93,7 | 96,7 | 4,6 | 2,41 | 1,67 | 22 | 84 | 84 |
| 4a | 7119 | 6,79 | 3,15 | 0,74 | 89,8 | 94,5 | 9,11 | 4,87 | 1 | 37 | 0 | 0 |
| 4b | 9003 | 6,77 | 3,23 | 0,73 | 95,4 | 97,6 | 3,78 | 1,96 | 0,75 | 37 | 0 | 0 |
| 4c | 10177 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 97,1 | 98,5 | 2,1 | 1,08 | 0,75 | 37 | 0 | 0 |
| 4d | 7557 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 96,8 | 98,2 | 2,46 | 1,27 | 0,88 | 37 | 0 | 0 |
| 4e | 9112 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 96,8 | 98,3 | 2,3 | 1,19 | 0,99 | 37 | 0 | 0 |
| 4f | 10070 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 97 | 98,4 | 2,1 | 1,08 | 0,83 | 37 | 0 | 0 |
| 4g | 9906 | 6,76 | 3,26 | 0,73 | 97,1 | 98,5 | 2,07 | 1,07 | 0,81 | 22 | 0 | 0 |
| 4h | 4967 | 6,76 | 3,25 | 0,73 | 96,9 | 98,4 | 2,18 | 1,13 | 0,88 | 22 | 0 | 0 |
| 5a | 4530 | 6,54 | 3,2 | 1,09 | 86,41 | 92,6 | 6,74 | 3,3 | 6,83 | 80 | 0 | 0 |
| 5b | 3372 | 6,82 | 3,06 | 0,74 | 83,3 | 90,7 | 6,12 | 3,38 | 10,5 | 80 | 0 | 0 |
| 5c | 3529 | 6,83 | 3,01 | 0,74 | 80,1 | 88,7 | 6,55 | 3,68 | 13,3 | 80 | 0 | 0 |
| 5d | 6810 | 6,88 | 2,87 | 0,75 | 70,2 | 82,2 | 9,78 | 5,82 | 20 | 80 | 0 | 0 |
| 6a | 10868 | 6,83 | 3,03 | 0,74 | 81,2 | 89,4 | 7,35 | 4,11 | 11,3 | 80 | 0 | 0 |
| 6b | 9191 | 6,84 | 3,01 | 0,74 | 79,7 | 88,5 | 7,32 | 4,13 | 12,9 | 80 | 0 | 0 |
| 6c | 6130 | 6,87 | 2,9 | 0,75 | 71,9 | 83,3 | 9,31 | 5,48 | 18,7 | 80 | 0 | 0 |
| 6d | 8842 | 6,69 | 3,22 | 0,86 | 72,4 | 83,1 | 9,89 | 5,81 | 17,6 | 80 | 0 | 0 |
| 6e | 8854 | 6,69 | 3,22 | 0,86 | 72,3 | 83,1 | 9,94 | 5,85 | 17,6 | 80 | 0 | 0 |
| 6f | 5941 | 6,65 | 3,45 | 0,8 | 87,2 | 92,8 | 8,27 | 4,51 | 4,51 | 60 | 0 | 0 |
| 7a | 3434 | 6,62 | 3,58 | 0,78 | 95,6 | 97,7 | 3,02 | 1,58 | 1,3 | 80 | 0 | 0 |
| 7b | 3346 | 6,62 | 3,58 | 0,78 | 95,6 | 97,6 | 3,09 | 1,62 | 1,33 | 80 | 0 | 0 |
| 7c | 3105 | 6,62 | 3,59 | 0,78 | 96,3 | 98 | 2,6 | 1,35 | 1,01 | 80 | 0 | 0 |
| 7d | 3104 | 6,62 | 3,59 | 0,78 | 96,3 | 98 | 2,6 | 1,36 | 1,01 | 80 | 0 | 0 |
| 7e | 3345 | 6,62 | 3,58 | 0,78 | 95,3 | 97,5 | 3,39 | 1,78 | 1,29 | 80 | 0 | 0 |
| 7f | 3522 | 6,62 | 3,57 | 0,78 | 95 | 97,3 | 3,54 | 1,85 | 1,38 | 80 | 0 | 0 |
| 7g | 4619 | 6,64 | 3,49 | 0,79 | 89,6 | 94,3 | 6,59 | 3,55 | 3,75 | 80 | 0 | 0 |
| 8a | 796 | 6,61 | 3,65 | 0,77 | 100 | 100 | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 |
| 8b | 5165 | 6,64 | 3,5 | 0,79 | 90,2 | 94,6 | 5,95 | 3,2 | 3,75 | 60 | 0 | 0 |
| 9a | 7597 | 6,8 | 3,13 | 0,74 | 87,9 | 93,5 | 10,4 | 5,66 | 1,53 | 50 | 0 | 0 |
| 9b | 9689 | 6,86 | 2,91 | 0,75 | 73,2 | 84,2 | 11,5 | 6,75 | 15,2 | 50 | 0 | 0 |
| 9c | 6752 | 6,87 | 2,88 | 0,75 | 70,8 | 82,6 | 12,9 | 7,64 | 16,2 | 50 | 0 | 0 |
| 9d | 5976 | 6,87 | 2,89 | 0,75 | 71,3 | 83 | 13,1 | 7,76 | 15,5 | 50 | 0 | 0 |
| 9e | 6676 | 6,86 | 2,92 | 0,75 | 73,4 | 84,4 | 12,2 | 7,15 | 14,2 | 50 | 0 | 0 |
| 9f | 6075 | 6,85 | 2,96 | 0,75 | 76,5 | 86,4 | 11,1 | 6,38 | 12,3 | 50 | 0 | 0 |
| 9g | 10635 | 6,8 | 3,13 | 0,74 | 87,9 | 93,4 | 7,02 | 3,79 | 5,01 | 50 | 0 | 0 |
| 9h | 7338 | 6,81 | 3,09 | 0,74 | 85 | 91,8 | 7,6 | 4,16 | 7,31 | 50 | 0 | 0 |
| 9i | 7338 | 6,81 | 3,09 | 0,74 | 85 | 91,8 | 7,6 | 4,16 | 7,31 | 50 | 0 | 0 |
| 9j | 9482 | 6,8 | 3,11 | 0,74 | 86,8 | 92,8 | 6,99 | 3,8 | 6,2 | 50 | 0 | 0 |
| 10a | 7146 | 6,72 | 3,13 | 0,86 | 71,47 | 84,28 | 10,01 | 6,26 | 18,52 | 50 | 0 | 0 |
| 10b | 6393 | 6,71 | 3,16 | 0,85 | 73,16 | 85,38 | 10,28 | 5,78 | 17,5 | 50 | 0 | 0 |
| 10c | 3832 | 6,73 | 3,09 | 0,86 | 68,9 | 82,58 | 10,87 | 6,91 | 20,24 | 50 | 0 | 0 |
| 10d | 578 | 6,72 | 3,11 | 0,86 | 70,9 | 84,13 | 7,88 | 4,96 | 21,23 | 50 | 0 | 0 |

Tabel 3a : Emissiekentallen per milieucategorie.

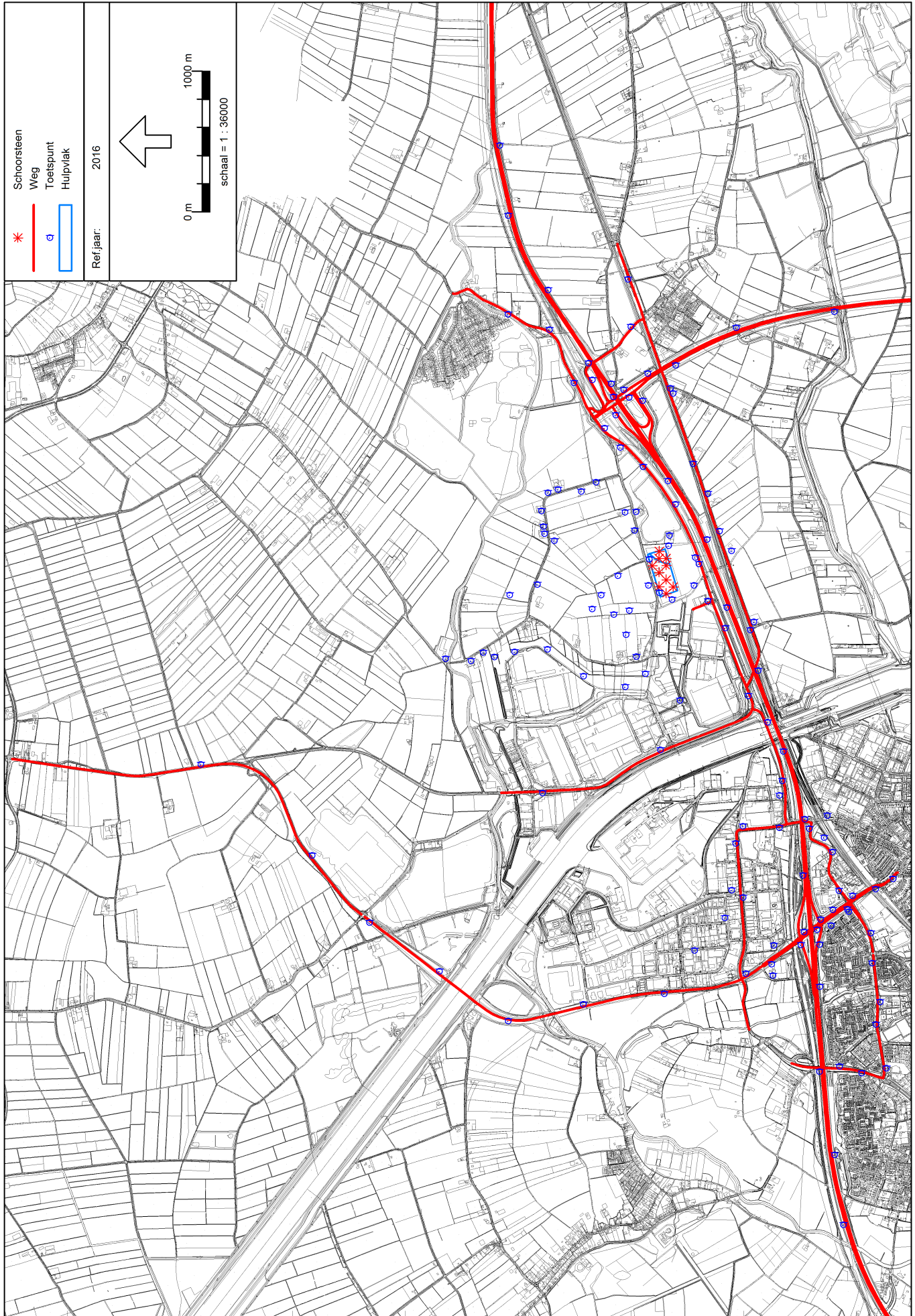
| Milieucategorie | Emissiekentallen bedrijven [kg/ha/jaar] | | |
|-----------------|---|------------------|-------------------|
| | NO _x | PM ₁₀ | PM _{2,5} |
| 3 | 131 | 19 | 10 |
| 4 | 1.031 | 280 | 143 |

Tabel 3b : Totale emissies per milieucategorie plansituatie.

| Milieucategorie | Emissies bedrijfspategorieën [kg/jaar] | | |
|-----------------|--|------------------|-------------------|
| | NO _x | PM ₁₀ | PM _{2,5} |
| 3 (0,96 ha) | 126 | 18 | 10 |
| 4 (51,22 ha) | 52807 | 14341 | 7324 |

Tabel 3c : Invoer in Geomilieu per bron.

| Milieucategorie | Aantal puntbronnen | Invoer in Stacks rekenmodel | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|
| | | NO _x | | PM ₁₀ | | PM _{2,5} | |
| | | Emissie [kg/y] | Emissie per bron [kg/s] | Emissie [kg/y] | Emissie per bron [kg/s] | Emissie [kg/y] | Emissie per bron [kg/s] |
| 3 | 4 | 126 | 1,002E-06 | 18 | 1,453E-07 | 10 | 7,649E-08 |
| 4 klein | 3 | 1266 | 1,338E-05 | 344 | 3,633E-06 | 176 | 1,856E-06 |
| 4 middelgroot | 9 | 9073 | 3,197E-05 | 2464 | 8,682E-06 | 1258 | 4,434E-06 |
| 4 groot | 18 | 42468 | 7,481E-05 | 11534 | 2,032E-05 | 5890 | 1,038E-05 |



164000

160000

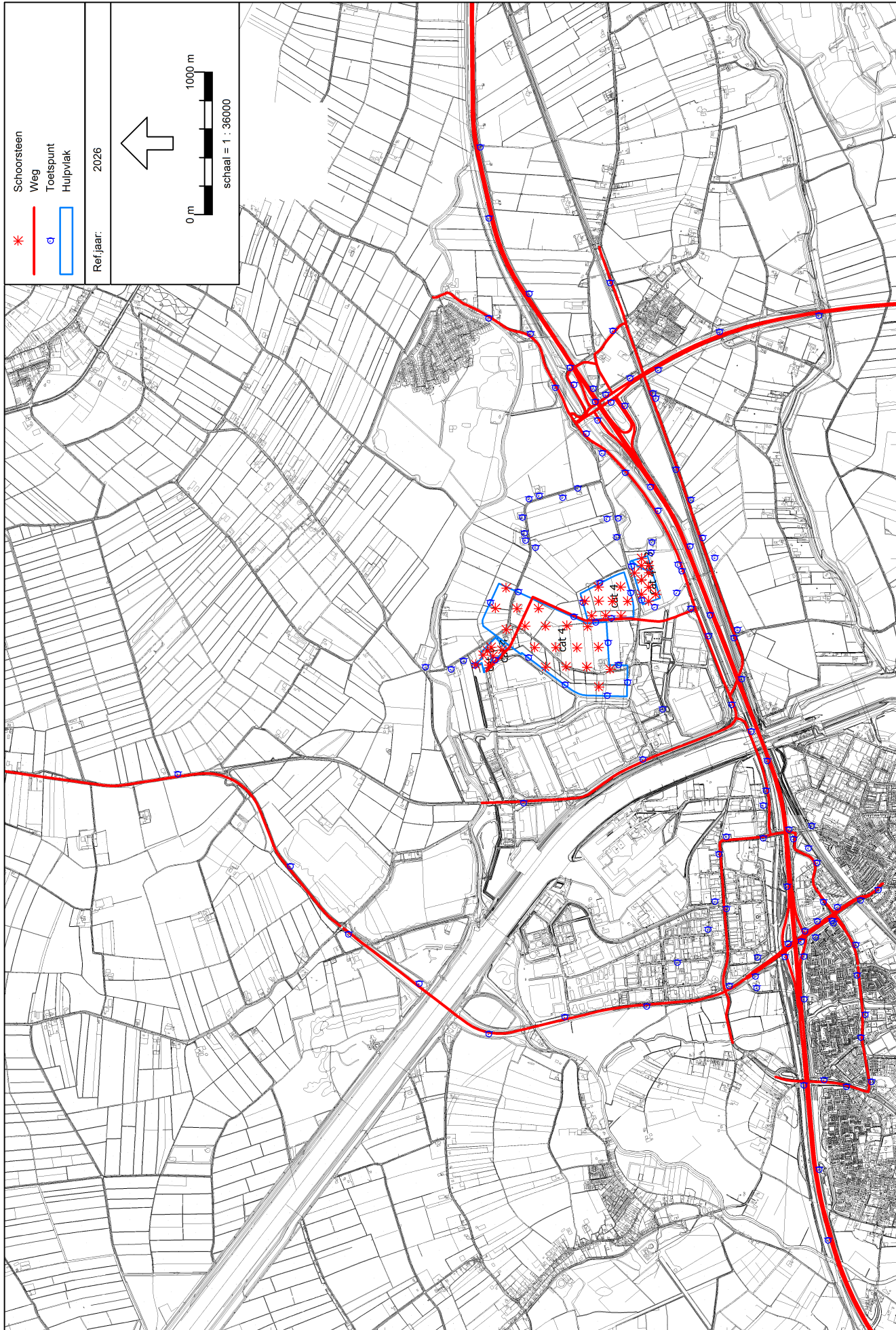
Luchtkwaliteit - STACKS, [Lucht 2016 Kanaalzone Medel Afronding - Huidig luchtkwaliteit 2016 zonder Medel 23 nov 2016], Geomilieu V3.11

156000

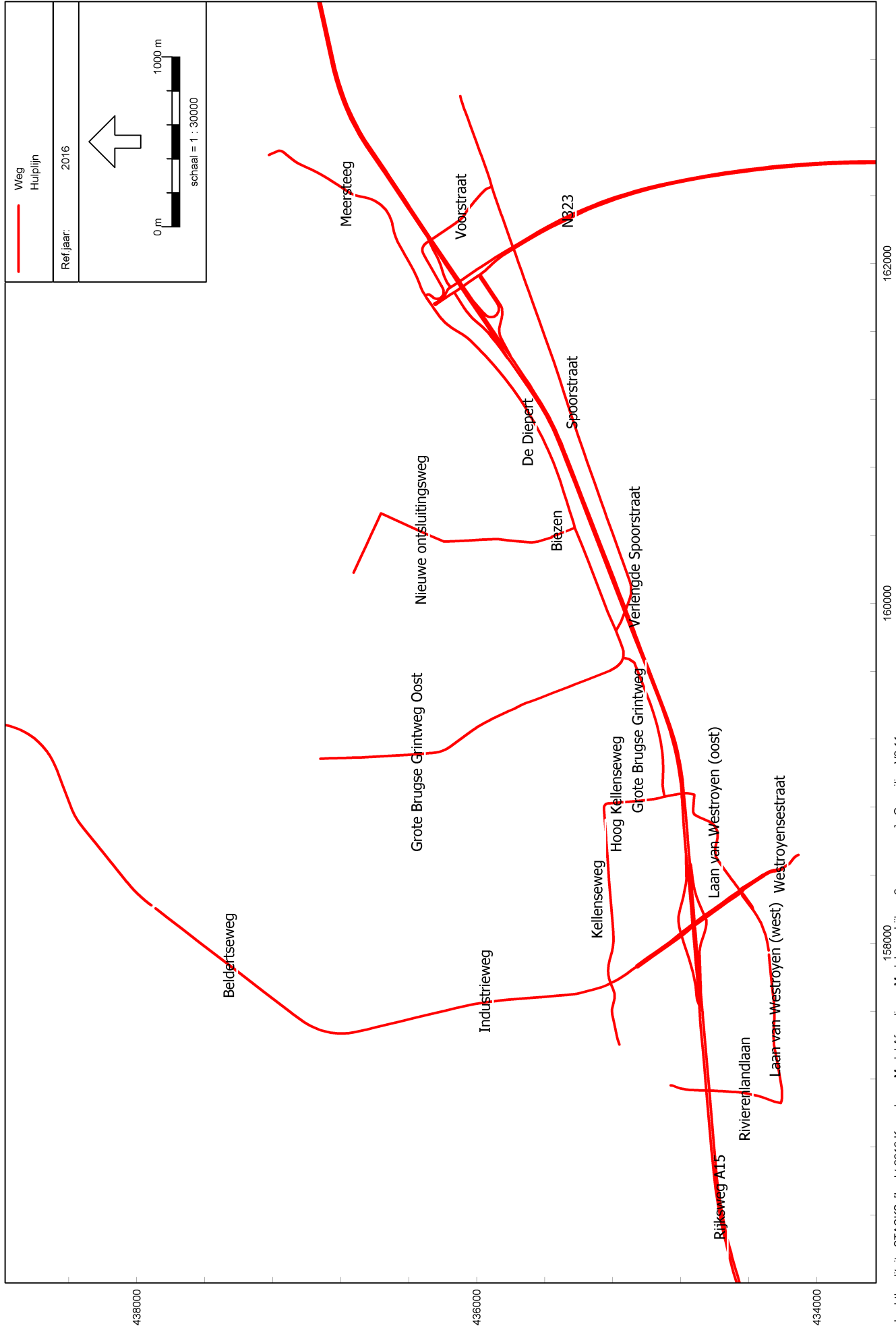
440000

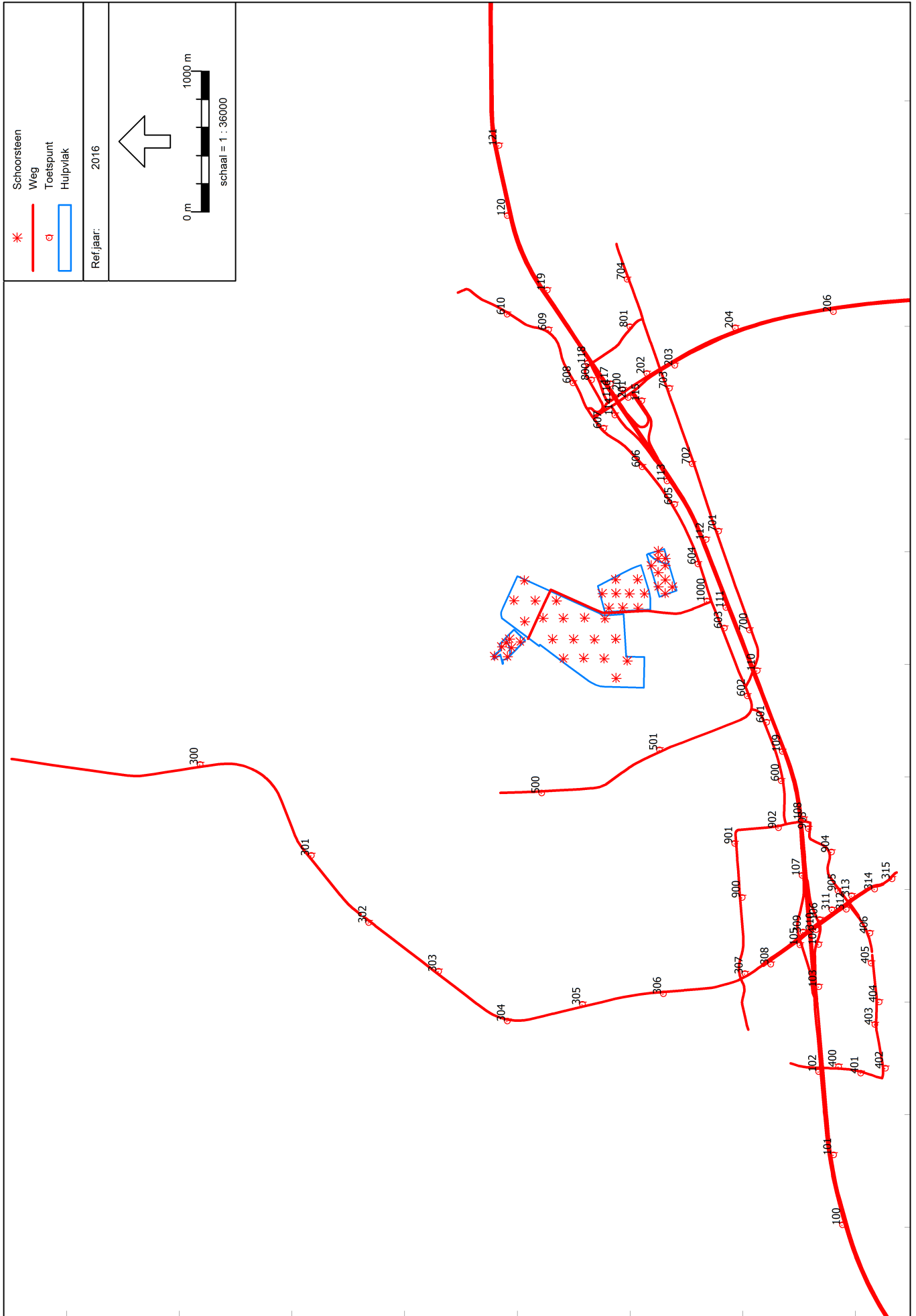
436000

832.404.02



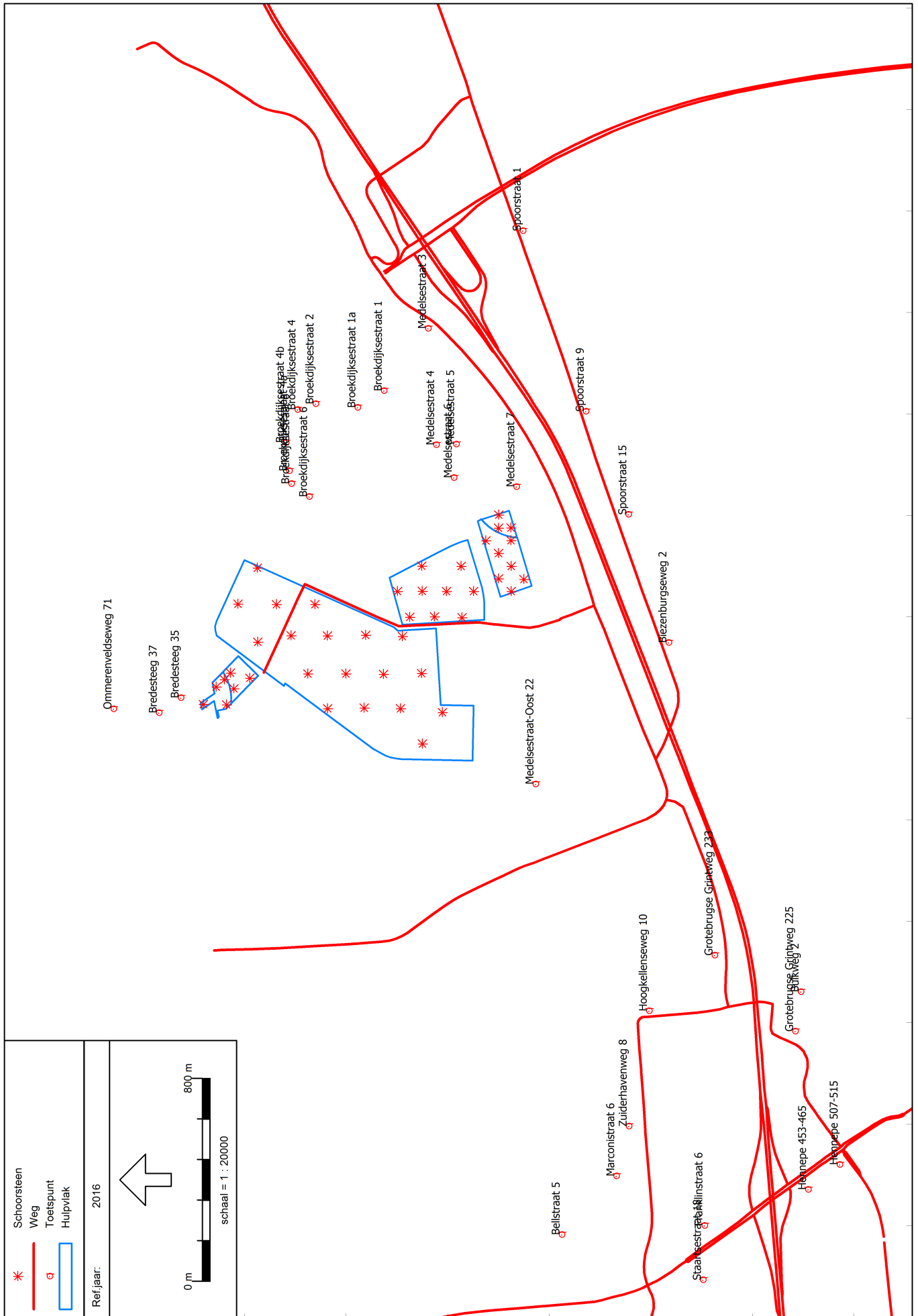
832.404.02







Luchtkwaliteit - STACKS, [Lucht 2016 Kanaalzone Medel Afronding - Model voor bijlage 3 ligging beoordelingspunten langs wegen], Geomilieu V3.11

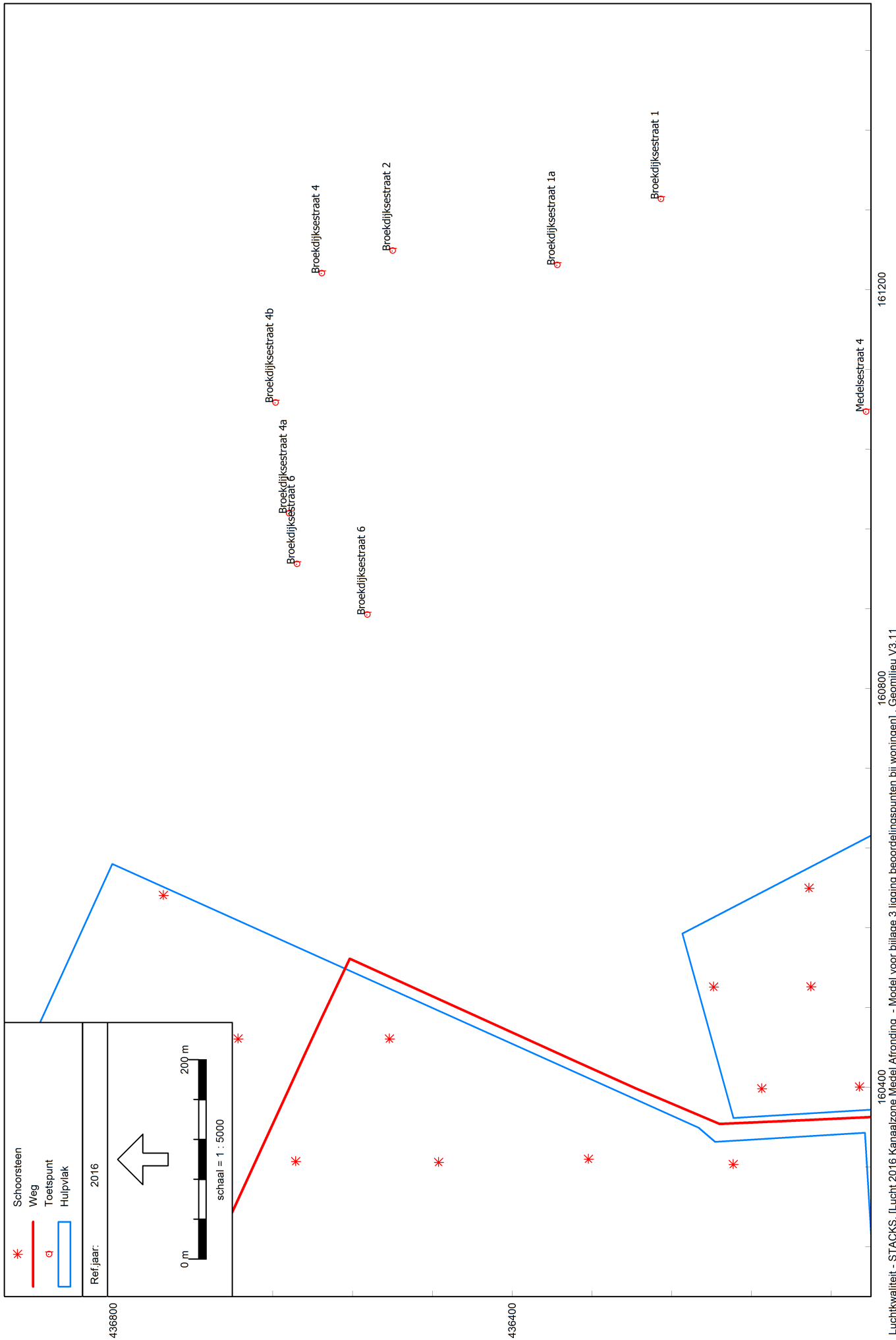
Ligging beoordelingspunten langs infrastructuur



| | | | |
|--|----------|----------------|---------------|
| * Schoorsteen | — Weg | □ Toetspunt | □ Hulpvlak |
| Ref.jaar: 2016 | | | |
|  schaal = 1 : 20000  | | | |

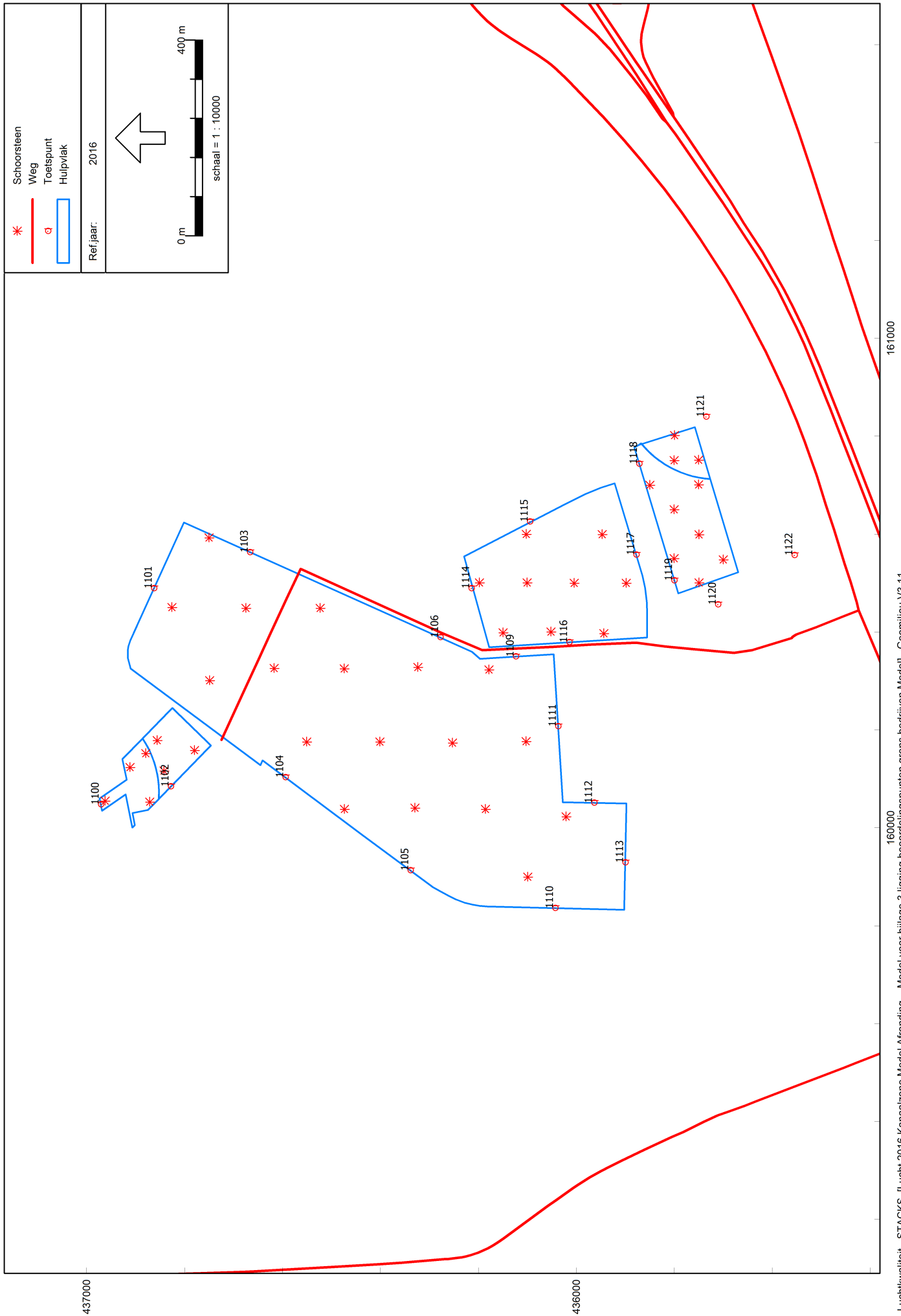
436000 158000 162000
Luchtkwaliteit - STACKS, [Lucht 2016 Kanaalzone Medel Afronding - Model voor bijlage 3 ligging beoordelingspunten bij woningen], Geomilieu V3.11

Ligging beoordelingspunten ter plaatse van woningen



Luchtkwaliteit - STACKS, [Lucht voor 2016 Kanaalzone Medel Afronding - Model voor bijlage 3 ligging beoordelingspunten bij woningen], Geomilieu V3.1.1

Ligging beoordelingspunten ter plaatse van woningen
(ingezoomd oostzijde Medel woningen Medelsestraat)



437000

436000

161000

160000

Luchtkwaliteit - STACKS, [Lucht 2016 Kanaalzone Medel Afronding - Model voor bijlage 3 ligging beoordelingspunten grens bedrijven Medel], Geomilieu V3.11

Ligging beoordelingspunten langs grens bedrijfsbestemming Medel

Tabel : Planeffect Medel op concentratie NO₂ beoordelingsjaar 2016.

| Toetspunt/Adres | Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | Planeffect |
|--------------------------|---|--------|--------------|--------------------|------------|------------|
| | Zonder Medel | | Met Medel | | | |
| | Bijdrage weg | Totaal | Bijdrage weg | Bijdrage bedrijven | Cumulatief | |
| Bellstraat 5 | 1,64 | 19,26 | 1,8 | 0,36 | 19,65 | 0,39 |
| Biezenburgseweg 2 | 5,28 | 22,76 | 5,6 | 0,83 | 23,57 | 0,81 |
| Bredesteeg 35 | 0,78 | 16,93 | 0,83 | 2,23 | 19,02 | 2,09 |
| Bredesteeg 37 | 0,74 | 16,89 | 0,79 | 1,66 | 18,45 | 1,56 |
| Broekdijksestraat 1 | 2,1 | 19,17 | 2,15 | 1,5 | 20,73 | 1,56 |
| Broekdijksestraat 1a | 1,78 | 18,85 | 1,79 | 1,69 | 20,56 | 1,71 |
| Broekdijksestraat 2 | 1,49 | 18,56 | 1,53 | 1,69 | 20,25 | 1,69 |
| Broekdijksestraat 4 | 1,38 | 18,45 | 1,42 | 1,74 | 20,18 | 1,73 |
| Broekdijksestraat 4a | 1,26 | 17,94 | 1,26 | 2,61 | 20,51 | 2,57 |
| Broekdijksestraat 4b | 1,29 | 18,35 | 1,29 | 2,12 | 20,45 | 2,1 |
| Broekdijksestraat 6 | 1,25 | 17,93 | 1,25 | 2,9 | 20,78 | 2,85 |
| Broekdijksestraat 6 | 1,34 | 18,01 | 1,29 | 3,28 | 21,24 | 3,23 |
| Bulkweg 2 | 3,51 | 23,87 | 3,87 | 0,37 | 24,33 | 0,46 |
| Franklinstraat 6 | 4,51 | 23,91 | 4,9 | 0,32 | 24,38 | 0,47 |
| Grotebrugse Grintweg 225 | 4,54 | 24,9 | 5,17 | 0,35 | 25,55 | 0,65 |
| Grotebrugse Grintweg 233 | 5,33 | 24,99 | 6,01 | 0,47 | 25,87 | 0,88 |
| Hennepe 453-465 | 5,42 | 25,78 | 5,92 | 0,28 | 26,2 | 0,42 |
| Hennepe 507-515 | 4,94 | 25,3 | 5,49 | 0,27 | 25,8 | 0,5 |
| Hoogkellenseweg 10 | 4,02 | 21,7 | 4,65 | 0,5 | 22,56 | 0,86 |
| Marconistraat 6 | 2,21 | 19,89 | 2,45 | 0,39 | 20,36 | 0,47 |
| Medelsestraat 3 | 4,77 | 21,84 | 5,58 | 1,04 | 23,47 | 1,63 |
| Medelsestraat 4 | 2,5 | 19,57 | 2,41 | 1,86 | 21,49 | 1,92 |
| Medelsestraat 5 | 2,86 | 20,26 | 2,77 | 1,72 | 22,07 | 1,81 |
| Medelsestraat 6 | 2,73 | 20,21 | 2,4 | 2,18 | 22,45 | 2,24 |
| Medelsestraat 7 | 4,47 | 21,94 | 4,04 | 1,55 | 23,58 | 1,64 |
| Medelsestraat-Oost 22 | 1,87 | 19,76 | 2 | 1,4 | 21,24 | 1,48 |
| Ommerenveldseweg 71 | 0,71 | 16,87 | 0,74 | 1,31 | 18,1 | 1,23 |
| Spoorstraat 1 | 3,2 | 20,6 | 3,46 | 0,62 | 21,29 | 0,69 |
| Spoorstraat 15 | 4,45 | 21,92 | 4,66 | 0,91 | 22,75 | 0,83 |
| Spoorstraat 9 | 4,36 | 21,76 | 4,62 | 0,87 | 22,59 | 0,83 |
| Staartsestraat 18 | 3,47 | 22,87 | 3,77 | 0,3 | 23,25 | 0,38 |
| Zuiderhavenweg 8 | 2,62 | 20,3 | 2,93 | 0,43 | 20,86 | 0,56 |
| 100 | 10,81 | 28,83 | 11,46 | 0,16 | 29,13 | 0,3 |
| 101 | 11,56 | 29,58 | 12,22 | 0,18 | 29,88 | 0,3 |
| 102 | 13,05 | 32,44 | 13,84 | 0,22 | 32,84 | 0,4 |
| 103 | 11,47 | 30,87 | 12,15 | 0,26 | 31,22 | 0,35 |
| 104 | 8,88 | 29,24 | 9,49 | 0,28 | 29,65 | 0,41 |
| 105 | 8,4 | 28,76 | 9,3 | 0,3 | 29,25 | 0,49 |
| 106 | 11,32 | 31,69 | 12,2 | 0,3 | 32,27 | 0,58 |
| 107 | 15,1 | 35,46 | 16,45 | 0,34 | 35,93 | 0,47 |
| 108 | 13,31 | 33,67 | 14,55 | 0,39 | 34,67 | 1 |
| 109 | 11,38 | 31,05 | 12,43 | 0,53 | 31,93 | 0,88 |
| 110 | 11,74 | 29,63 | 13,3 | 0,78 | 30,4 | 0,77 |
| 111 | 16 | 33,48 | 17,06 | 1,07 | 34,92 | 1,44 |
| 112 | 15,6 | 33,08 | 16,31 | 1,09 | 33,89 | 0,81 |
| 113 | 14,78 | 32,18 | 15,89 | 1,05 | 33,66 | 1,48 |
| 114 | 8,18 | 25,25 | 8,89 | 0,86 | 26,5 | 1,25 |
| 115 | 6,91 | 24,31 | 7,49 | 0,72 | 25,2 | 0,89 |
| 116 | 19,84 | 36,91 | 21,02 | 0,77 | 38,16 | 1,25 |
| 117 | 12,45 | 29,52 | 13,33 | 0,72 | 30,38 | 0,86 |
| 118 | 11,12 | 28,1 | 11,96 | 0,67 | 29,05 | 0,95 |
| 119 | 13,61 | 30,6 | 14,64 | 0,48 | 31,2 | 0,6 |
| 120 | 12,65 | 29,1 | 13,59 | 0,36 | 29,66 | 0,56 |
| 121 | 12,92 | 29,37 | 13,89 | 0,29 | 29,85 | 0,48 |
| 200 | 8,74 | 25,81 | 9,53 | 0,72 | 26,84 | 1,03 |
| 201 | 8,64 | 25,71 | 9,41 | 0,74 | 26,75 | 1,04 |
| 202 | 5,62 | 23,76 | 6,12 | 0,62 | 24,59 | 0,83 |
| 203 | 4,14 | 22,29 | 4,53 | 0,55 | 23,03 | 0,74 |
| 204 | 4,3 | 22,45 | 4,68 | 0,4 | 23,08 | 0,63 |
| 206 | 2,91 | 21,68 | 3,16 | 0,29 | 22,15 | 0,47 |
| 300 | 2,12 | 18,26 | 2,31 | 0,3 | 18,59 | 0,33 |
| 301 | 1,92 | 18,34 | 2,06 | 0,32 | 18,65 | 0,31 |
| 302 | 2,02 | 18,52 | 2,17 | 0,3 | 18,81 | 0,29 |
| 303 | 1,33 | 18,54 | 1,4 | 0,27 | 18,81 | 0,27 |
| 304 | 1,32 | 18,41 | 1,57 | 0,23 | 18,64 | 0,23 |
| 305 | 3,17 | 20,26 | 3,41 | 0,26 | 20,55 | 0,29 |
| 306 | 2,91 | 20,53 | 2,96 | 0,3 | 20,82 | 0,29 |

Tabel : Planeffect Medel op concentratie NO₂ beoordelingsjaar 2016.

| Toetspunt/Adres | Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | Planeffect |
|-----------------|---|--------|--------------|--------------------|------------|------------|
| | Zonder Medel | | Met Medel | | | |
| | Bijdrage weg | Totaal | Bijdrage weg | Bijdrage bedrijven | Cumulatief | |
| 307 | 7,75 | 25,36 | 8,52 | 0,31 | 25,99 | 0,63 |
| 308 | 5,37 | 22,99 | 5,87 | 0,31 | 23,46 | 0,47 |
| 309 | 11,18 | 31,54 | 11,77 | 0,3 | 31,92 | 0,38 |
| 310 | 11,09 | 31,45 | 11,55 | 0,29 | 31,81 | 0,36 |
| 311 | 7,34 | 27,71 | 8,22 | 0,29 | 28,45 | 0,74 |
| 312 | 5,76 | 26,12 | 6,48 | 0,28 | 26,73 | 0,61 |
| 313 | 5,8 | 26,16 | 6,46 | 0,28 | 26,73 | 0,57 |
| 314 | 3,63 | 24 | 4,05 | 0,27 | 24,35 | 0,35 |
| 315 | 3,71 | 24,07 | 4,02 | 0,26 | 24,41 | 0,34 |
| 400 | 6,55 | 25,95 | 7,03 | 0,21 | 26,25 | 0,3 |
| 401 | 4,09 | 23,49 | 4,44 | 0,2 | 23,74 | 0,25 |
| 402 | 3,05 | 22,44 | 3,29 | 0,19 | 22,66 | 0,22 |
| 403 | 3,41 | 22,81 | 3,69 | 0,21 | 23,05 | 0,24 |
| 404 | 3,06 | 22,46 | 3,3 | 0,22 | 22,7 | 0,24 |
| 405 | 3,64 | 23,04 | 3,93 | 0,24 | 23,32 | 0,28 |
| 406 | 4,59 | 24,95 | 4,99 | 0,25 | 25,3 | 0,35 |
| 500 | 1,37 | 18,38 | 1,59 | 0,73 | 19,18 | 0,8 |
| 501 | 2,36 | 20,24 | 2,72 | 1,11 | 21,58 | 1,34 |
| 600 | 7,34 | 27 | 8,49 | 0,48 | 28,27 | 1,27 |
| 601 | 9,43 | 27,32 | 10,74 | 0,62 | 28,83 | 1,51 |
| 602 | 6,73 | 24,61 | 7,97 | 0,77 | 26,34 | 1,73 |
| 603 | 8,07 | 25,55 | 9,36 | 1,08 | 27,6 | 2,05 |
| 604 | 8,29 | 25,76 | 9,09 | 1,3 | 27,94 | 2,18 |
| 605 | 9,69 | 27,09 | 11,06 | 1,16 | 29,32 | 2,23 |
| 606 | 6,91 | 24,31 | 8,07 | 1,09 | 26,35 | 2,04 |
| 607 | 6,15 | 23,22 | 7,86 | 0,94 | 25,45 | 2,23 |
| 608 | 4,34 | 21,41 | 4,74 | 0,74 | 22,35 | 0,94 |
| 609 | 5,28 | 22,27 | 5,73 | 0,57 | 23,02 | 0,75 |
| 610 | 3,03 | 20,02 | 3,32 | 0,52 | 20,66 | 0,64 |
| 700 | 7,32 | 24,8 | 7,74 | 0,84 | 25,62 | 0,82 |
| 701 | 5,4 | 22,87 | 5,58 | 0,95 | 23,73 | 0,86 |
| 702 | 4,2 | 21,6 | 4,47 | 0,81 | 22,43 | 0,83 |
| 703 | 3,44 | 20,84 | 3,74 | 0,62 | 21,55 | 0,71 |
| 704 | 2,57 | 19,55 | 2,84 | 0,43 | 20,06 | 0,51 |
| 800 | 7,29 | 24,27 | 7,86 | 0,72 | 25,26 | 0,99 |
| 801 | 3,2 | 20,18 | 3,51 | 0,52 | 20,8 | 0,62 |
| 900 | 4,84 | 22,51 | 5,49 | 0,4 | 23,25 | 0,74 |
| 901 | 4,34 | 22,02 | 4,99 | 0,49 | 22,86 | 0,84 |
| 902 | 5,59 | 25,95 | 6,25 | 0,43 | 26,74 | 0,79 |
| 903 | 9,39 | 29,75 | 10,62 | 0,38 | 30,83 | 1,08 |
| 904 | 4,33 | 24,7 | 5,23 | 0,33 | 25,57 | 0,87 |
| 905 | 5,34 | 25,7 | 6,3 | 0,3 | 26,55 | 0,85 |
| 1000 | 6,68 | 24,16 | 8,89 | 1,31 | 27,66 | 3,5 |
| 1100 | 0,81 | 17,49 | 0,85 | 2,97 | 20,29 | 2,8 |
| 1101 | 0,97 | 17,64 | 0,97 | 11,33 | 28,68 | 11,04 |
| 1102 | 0,9 | 17,57 | 0,92 | 6,25 | 23,6 | 6,03 |
| 1103 | 1,1 | 17,77 | 1,13 | 9,67 | 27,25 | 9,48 |
| 1104 | 1 | 17,68 | 1,04 | 7,94 | 25,31 | 7,63 |
| 1105 | 1,12 | 18,13 | 1,16 | 5,07 | 22,97 | 4,84 |
| 1106 | 1,41 | 18,09 | 1,55 | 12,09 | 29,96 | 11,87 |
| 1109 | 1,62 | 18,29 | 1,66 | 12,39 | 30,43 | 12,14 |
| 1110 | 1,33 | 18,34 | 1,38 | 4,39 | 22,67 | 4,33 |
| 1111 | 1,61 | 18,28 | 1,56 | 8,27 | 26,44 | 8,16 |
| 1112 | 1,54 | 19,02 | 1,57 | 6,73 | 25,75 | 6,73 |
| 1113 | 1,53 | 19,42 | 1,6 | 3,26 | 22,7 | 3,28 |
| 1114 | 1,61 | 18,29 | 1,51 | 12,77 | 30,49 | 12,2 |
| 1115 | 2,19 | 18,87 | 1,74 | 11,46 | 30,13 | 11,26 |
| 1116 | 1,91 | 18,59 | 2,04 | 10,05 | 28,64 | 10,05 |
| 1117 | 4,47 | 21,95 | 2,21 | 6,38 | 28,49 | 6,54 |
| 1118 | 6,27 | 23,75 | 2,45 | 2,86 | 26,67 | 2,92 |
| 1119 | 6,15 | 23,63 | 2,5 | 3,47 | 27,36 | 3,73 |
| 1120 | 4,59 | 22,07 | 3,02 | 2,42 | 24,91 | 2,84 |
| 1121 | 4,65 | 22,12 | 3,59 | 1,71 | 23,77 | 1,65 |
| 1122 | 4,96 | 22,43 | 4,74 | 1,51 | 24,15 | 1,72 |
| 1123 | 7,49 | 24,96 | 7,95 | 1,33 | 26,86 | 1,9 |

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM₁₀ beoordelingsjaar 2016.

| Toetspunt/Adres | Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | Planeffect |
|--------------------------|---|--------|--------------|--------------------|------------|------------|
| | Zonder Medel | | Met Medel | | | |
| | Bijdrage weg | Totaal | Bijdrage weg | Bijdrage bedrijven | Cumulatief | |
| Bellstraat 5 | 0,21 | 19,96 | 0,23 | 0,15 | 20,11 | 0,15 |
| Biezenburgseweg 2 | 0,61 | 20,49 | 0,58 | 0,38 | 20,88 | 0,39 |
| Bredesteeg 35 | 0,12 | 19,85 | 0,11 | 1,58 | 21,43 | 1,58 |
| Bredesteeg 37 | 0,12 | 19,84 | 0,1 | 1,16 | 21 | 1,16 |
| Broekdijksestraat 1 | 0,32 | 20,12 | 0,27 | 0,62 | 20,76 | 0,64 |
| Broekdijksestraat 1a | 0,28 | 20,08 | 0,23 | 0,71 | 20,8 | 0,72 |
| Broekdijksestraat 2 | 0,23 | 20,04 | 0,2 | 0,72 | 20,76 | 0,72 |
| Broekdijksestraat 4 | 0,22 | 20,02 | 0,18 | 0,74 | 20,77 | 0,75 |
| Broekdijksestraat 4a | 0,21 | 20 | 0,16 | 1,2 | 21,21 | 1,21 |
| Broekdijksestraat 4b | 0,21 | 20,01 | 0,17 | 0,94 | 20,96 | 0,95 |
| Broekdijksestraat 6 | 0,21 | 20 | 0,16 | 1,35 | 21,36 | 1,36 |
| Broekdijksestraat 6 | 0,23 | 20,02 | 0,16 | 1,53 | 21,55 | 1,53 |
| Bulkweg 2 | 0,39 | 20,41 | 0,41 | 0,15 | 20,58 | 0,17 |
| Franklinstraat 6 | 0,53 | 20,59 | 0,56 | 0,13 | 20,74 | 0,15 |
| Grotebrugse Grintweg 225 | 0,51 | 20,53 | 0,56 | 0,15 | 20,71 | 0,18 |
| Grotebrugse Grintweg 233 | 0,68 | 20,34 | 0,73 | 0,2 | 20,58 | 0,24 |
| Hennepe 453-465 | 0,67 | 20,69 | 0,71 | 0,11 | 20,83 | 0,14 |
| Hennepe 507-515 | 0,7 | 20,72 | 0,75 | 0,11 | 20,86 | 0,14 |
| Hoogkellenseweg 10 | 0,49 | 20,01 | 0,53 | 0,22 | 20,26 | 0,25 |
| Marconistraat 6 | 0,29 | 19,81 | 0,31 | 0,16 | 19,99 | 0,18 |
| Medelsestraat 3 | 0,63 | 20,43 | 0,67 | 0,42 | 20,91 | 0,48 |
| Medelsestraat 4 | 0,42 | 20,22 | 0,3 | 0,8 | 21,04 | 0,82 |
| Medelsestraat 5 | 0,47 | 20,42 | 0,35 | 0,75 | 21,18 | 0,76 |
| Medelsestraat 6 | 0,53 | 20,41 | 0,3 | 0,99 | 21,42 | 1,01 |
| Medelsestraat 7 | 0,79 | 20,67 | 0,5 | 0,73 | 21,42 | 0,75 |
| Medelsestraat-Oost 22 | 0,27 | 20,1 | 0,25 | 0,74 | 20,85 | 0,75 |
| Ommerenveldseweg 71 | 0,11 | 19,83 | 0,1 | 0,85 | 20,69 | 0,86 |
| Spoorstraat 1 | 0,36 | 20,31 | 0,36 | 0,24 | 20,56 | 0,25 |
| Spoorstraat 15 | 0,54 | 20,43 | 0,49 | 0,41 | 20,85 | 0,42 |
| Spoorstraat 9 | 0,52 | 20,46 | 0,48 | 0,36 | 20,84 | 0,38 |
| Staartsestraat 18 | 0,43 | 20,48 | 0,45 | 0,12 | 20,62 | 0,14 |
| Zuiderhavenweg 8 | 0,34 | 19,86 | 0,36 | 0,18 | 20,06 | 0,2 |
| 100 | 1,41 | 21,26 | 1,49 | 0,06 | 21,35 | 0,09 |
| 101 | 1,29 | 21,14 | 1,36 | 0,07 | 21,23 | 0,09 |
| 102 | 1,78 | 21,83 | 1,89 | 0,08 | 21,95 | 0,12 |
| 103 | 1,31 | 21,37 | 1,38 | 0,1 | 21,5 | 0,13 |
| 104 | 1,01 | 21,03 | 1,06 | 0,11 | 21,17 | 0,14 |
| 105 | 1,05 | 21,07 | 1,13 | 0,12 | 21,22 | 0,15 |
| 106 | 1,45 | 21,47 | 1,55 | 0,12 | 21,64 | 0,17 |
| 107 | 2,09 | 22,1 | 2,29 | 0,14 | 22,27 | 0,17 |
| 108 | 1,61 | 21,63 | 1,75 | 0,17 | 21,88 | 0,25 |
| 109 | 1,43 | 21,08 | 1,51 | 0,23 | 21,35 | 0,27 |
| 110 | 1,35 | 21,18 | 1,51 | 0,35 | 21,56 | 0,38 |
| 111 | 2,27 | 22,15 | 2,33 | 0,5 | 22,7 | 0,55 |
| 112 | 1,96 | 21,84 | 1,94 | 0,5 | 22,37 | 0,53 |
| 113 | 2,04 | 21,99 | 2,12 | 0,44 | 22,46 | 0,47 |
| 114 | 1,06 | 20,86 | 1,1 | 0,33 | 21,23 | 0,37 |
| 115 | 0,75 | 20,7 | 0,78 | 0,28 | 21,01 | 0,31 |
| 116 | 2,72 | 22,52 | 2,85 | 0,29 | 22,88 | 0,36 |
| 117 | 1,4 | 21,2 | 1,48 | 0,27 | 21,52 | 0,32 |
| 118 | 1,43 | 21,41 | 1,52 | 0,25 | 21,71 | 0,3 |
| 119 | 1,54 | 21,52 | 1,66 | 0,18 | 21,74 | 0,22 |
| 120 | 1,7 | 21,6 | 1,83 | 0,13 | 21,77 | 0,17 |
| 121 | 1,45 | 21,35 | 1,56 | 0,1 | 21,49 | 0,14 |
| 200 | 0,96 | 20,76 | 1,01 | 0,27 | 21,08 | 0,32 |
| 201 | 0,95 | 20,76 | 1 | 0,28 | 21,09 | 0,33 |
| 202 | 0,61 | 20,54 | 0,63 | 0,23 | 20,81 | 0,27 |
| 203 | 0,45 | 20,38 | 0,46 | 0,21 | 20,61 | 0,23 |
| 204 | 0,45 | 20,38 | 0,46 | 0,15 | 20,55 | 0,17 |
| 206 | 0,31 | 20,35 | 0,32 | 0,11 | 20,48 | 0,13 |
| 300 | 0,22 | 20,01 | 0,23 | 0,14 | 20,16 | 0,15 |
| 301 | 0,19 | 20,16 | 0,19 | 0,16 | 20,32 | 0,16 |
| 302 | 0,24 | 19,98 | 0,25 | 0,14 | 20,13 | 0,15 |
| 303 | 0,15 | 20,02 | 0,15 | 0,12 | 20,15 | 0,13 |
| 304 | 0,16 | 19,88 | 0,19 | 0,1 | 19,99 | 0,11 |
| 305 | 0,34 | 20,06 | 0,36 | 0,11 | 20,18 | 0,12 |
| 306 | 0,29 | 20,03 | 0,29 | 0,12 | 20,16 | 0,13 |

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM₁₀ beoordelingsjaar 2016.

| Toetspunt/Adres | Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | Planeffect |
|-----------------|---|--------|--------------|--------------------|------------|------------|
| | Zonder Medel | | Met Medel | | | |
| | Bijdrage weg | Totaal | Bijdrage weg | Bijdrage bedrijven | Cumulatief | |
| 307 | 0,81 | 20,56 | 0,89 | 0,13 | 20,72 | 0,16 |
| 308 | 0,6 | 20,35 | 0,64 | 0,12 | 20,49 | 0,14 |
| 309 | 1,42 | 21,43 | 1,48 | 0,12 | 21,57 | 0,14 |
| 310 | 1,3 | 21,32 | 1,34 | 0,12 | 21,46 | 0,14 |
| 311 | 1 | 21,02 | 1,09 | 0,12 | 21,19 | 0,17 |
| 312 | 0,83 | 20,85 | 0,9 | 0,11 | 21 | 0,15 |
| 313 | 0,79 | 20,81 | 0,86 | 0,11 | 20,96 | 0,15 |
| 314 | 0,51 | 20,53 | 0,55 | 0,11 | 20,65 | 0,12 |
| 315 | 0,49 | 20,51 | 0,52 | 0,1 | 20,63 | 0,12 |
| 400 | 0,82 | 20,88 | 0,87 | 0,08 | 20,98 | 0,1 |
| 401 | 0,57 | 20,62 | 0,6 | 0,08 | 20,72 | 0,1 |
| 402 | 0,41 | 20,47 | 0,43 | 0,07 | 20,55 | 0,08 |
| 403 | 0,52 | 20,57 | 0,54 | 0,08 | 20,66 | 0,09 |
| 404 | 0,43 | 20,49 | 0,45 | 0,08 | 20,58 | 0,09 |
| 405 | 0,57 | 20,63 | 0,59 | 0,09 | 20,72 | 0,09 |
| 406 | 0,65 | 20,67 | 0,68 | 0,1 | 20,78 | 0,11 |
| 500 | 0,18 | 19,86 | 0,18 | 0,39 | 20,27 | 0,41 |
| 501 | 0,29 | 20,12 | 0,3 | 0,57 | 20,71 | 0,59 |
| 600 | 0,93 | 20,58 | 1,04 | 0,21 | 20,88 | 0,3 |
| 601 | 1,11 | 20,94 | 1,19 | 0,28 | 21,29 | 0,35 |
| 602 | 0,86 | 20,69 | 0,95 | 0,36 | 21,15 | 0,46 |
| 603 | 1,03 | 20,91 | 1,06 | 0,52 | 21,51 | 0,6 |
| 604 | 1,23 | 21,11 | 1,12 | 0,63 | 21,86 | 0,75 |
| 605 | 1,22 | 21,17 | 1,24 | 0,5 | 21,76 | 0,59 |
| 606 | 0,91 | 20,85 | 0,98 | 0,45 | 21,4 | 0,55 |
| 607 | 0,7 | 20,51 | 0,8 | 0,37 | 20,98 | 0,47 |
| 608 | 0,58 | 20,38 | 0,6 | 0,28 | 20,69 | 0,31 |
| 609 | 0,66 | 20,64 | 0,69 | 0,21 | 20,88 | 0,24 |
| 610 | 0,4 | 20,38 | 0,42 | 0,19 | 20,59 | 0,21 |
| 700 | 0,84 | 20,72 | 0,83 | 0,39 | 21,13 | 0,41 |
| 701 | 0,65 | 20,53 | 0,59 | 0,42 | 20,97 | 0,44 |
| 702 | 0,49 | 20,44 | 0,47 | 0,33 | 20,79 | 0,35 |
| 703 | 0,39 | 20,33 | 0,39 | 0,23 | 20,58 | 0,25 |
| 704 | 0,29 | 20,27 | 0,3 | 0,16 | 20,44 | 0,17 |
| 800 | 0,91 | 20,89 | 0,95 | 0,27 | 21,2 | 0,31 |
| 801 | 0,36 | 20,34 | 0,37 | 0,19 | 20,55 | 0,21 |
| 900 | 0,52 | 20,04 | 0,57 | 0,17 | 20,25 | 0,21 |
| 901 | 0,56 | 20,08 | 0,62 | 0,21 | 20,33 | 0,25 |
| 902 | 0,72 | 20,74 | 0,78 | 0,18 | 20,97 | 0,23 |
| 903 | 1,09 | 21,11 | 1,22 | 0,16 | 21,36 | 0,25 |
| 904 | 0,5 | 20,52 | 0,57 | 0,14 | 20,71 | 0,19 |
| 905 | 0,69 | 20,71 | 0,79 | 0,12 | 20,9 | 0,19 |
| 1000 | 0,96 | 20,84 | 1,04 | 0,64 | 21,71 | 0,87 |
| 1100 | 0,13 | 19,92 | 0,11 | 2,07 | 21,99 | 2,07 |
| 1101 | 0,16 | 19,95 | 0,12 | 8,95 | 28,9 | 8,95 |
| 1102 | 0,14 | 19,93 | 0,12 | 4,15 | 24,09 | 4,16 |
| 1103 | 0,19 | 19,98 | 0,14 | 5,71 | 25,69 | 5,71 |
| 1104 | 0,17 | 19,95 | 0,13 | 6,09 | 26,05 | 6,1 |
| 1105 | 0,18 | 19,87 | 0,15 | 3,67 | 23,54 | 3,67 |
| 1106 | 0,27 | 20,06 | 0,19 | 7,54 | 27,64 | 7,58 |
| 1109 | 0,34 | 20,13 | 0,2 | 8,41 | 28,56 | 8,43 |
| 1110 | 0,21 | 19,89 | 0,17 | 3,3 | 23,21 | 3,32 |
| 1111 | 0,31 | 20,1 | 0,2 | 5,2 | 25,31 | 5,21 |
| 1112 | 0,26 | 20,14 | 0,2 | 4,53 | 24,69 | 4,55 |
| 1113 | 0,24 | 20,07 | 0,2 | 2,07 | 22,15 | 2,08 |
| 1114 | 0,34 | 20,12 | 0,19 | 12,07 | 32,21 | 12,09 |
| 1115 | 0,53 | 20,32 | 0,22 | 8,33 | 28,66 | 8,34 |
| 1116 | 0,44 | 20,23 | 0,24 | 6,4 | 26,68 | 6,45 |
| 1117 | 1,75 | 21,63 | 0,28 | 3,74 | 25,4 | 3,77 |
| 1118 | 2,39 | 22,27 | 0,31 | 1,47 | 23,76 | 1,49 |
| 1119 | 2,92 | 22,8 | 0,31 | 2,03 | 24,86 | 2,06 |
| 1120 | 1,55 | 21,43 | 0,36 | 1,29 | 22,78 | 1,35 |
| 1121 | 0,97 | 20,85 | 0,45 | 0,83 | 21,7 | 0,85 |
| 1122 | 0,91 | 20,79 | 0,58 | 0,76 | 21,6 | 0,81 |
| 1123 | 1,14 | 21,02 | 0,98 | 0,64 | 21,75 | 0,73 |

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM_{2,5} beoordelingsjaar 2016.

| Toetspunt/Adres | Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | Planeffect |
|--------------------------|---|--------|--------------|--------------------|------------|------------|
| | Zonder Medel | | Met Medel | | | |
| | Bijdrage weg | Totaal | Bijdrage weg | Bijdrage bedrijven | Cumulatief | |
| Bellstraat 5 | 0,11 | 13,86 | 0,11 | 0,08 | 13,94 | 0,08 |
| Biezenburgseweg 2 | 0,31 | 14,27 | 0,3 | 0,19 | 14,47 | 0,2 |
| Bredesteeg 35 | 0,06 | 13,86 | 0,05 | 0,81 | 14,66 | 0,8 |
| Bredesteeg 37 | 0,06 | 13,85 | 0,05 | 0,59 | 14,45 | 0,6 |
| Broekdijksestraat 1 | 0,16 | 14,04 | 0,14 | 0,32 | 14,37 | 0,33 |
| Broekdijksestraat 1a | 0,14 | 14,02 | 0,12 | 0,36 | 14,39 | 0,37 |
| Broekdijksestraat 2 | 0,12 | 14 | 0,1 | 0,37 | 14,37 | 0,37 |
| Broekdijksestraat 4 | 0,11 | 13,99 | 0,09 | 0,38 | 14,37 | 0,38 |
| Broekdijksestraat 4a | 0,11 | 13,97 | 0,08 | 0,61 | 14,59 | 0,62 |
| Broekdijksestraat 4b | 0,11 | 13,98 | 0,08 | 0,48 | 14,47 | 0,49 |
| Broekdijksestraat 6 | 0,11 | 13,97 | 0,08 | 0,69 | 14,67 | 0,7 |
| Broekdijksestraat 6 | 0,12 | 13,98 | 0,08 | 0,78 | 14,77 | 0,79 |
| Bulkweg 2 | 0,2 | 14,15 | 0,21 | 0,08 | 14,23 | 0,08 |
| Franklinstraat 6 | 0,26 | 14,25 | 0,28 | 0,07 | 14,33 | 0,08 |
| Grotebrugse Grintweg 225 | 0,26 | 14,21 | 0,28 | 0,07 | 14,3 | 0,09 |
| Grotebrugse Grintweg 233 | 0,34 | 14,04 | 0,37 | 0,1 | 14,17 | 0,13 |
| Hennepe 453-465 | 0,33 | 14,28 | 0,35 | 0,06 | 14,35 | 0,07 |
| Hennepe 507-515 | 0,33 | 14,28 | 0,35 | 0,06 | 14,35 | 0,07 |
| Hoogkellenseweg 10 | 0,23 | 13,73 | 0,25 | 0,11 | 13,86 | 0,13 |
| Marconistraat 6 | 0,14 | 13,64 | 0,15 | 0,08 | 13,73 | 0,09 |
| Medelsestraat 3 | 0,32 | 14,2 | 0,34 | 0,21 | 14,44 | 0,24 |
| Medelsestraat 4 | 0,21 | 14,09 | 0,15 | 0,41 | 14,51 | 0,42 |
| Medelsestraat 5 | 0,24 | 14,24 | 0,18 | 0,38 | 14,63 | 0,39 |
| Medelsestraat 6 | 0,27 | 14,23 | 0,15 | 0,51 | 14,74 | 0,51 |
| Medelsestraat 7 | 0,4 | 14,36 | 0,26 | 0,37 | 14,74 | 0,38 |
| Medelsestraat-Oost 22 | 0,14 | 14,05 | 0,12 | 0,38 | 14,44 | 0,39 |
| Ommerenveldseweg 71 | 0,06 | 13,85 | 0,05 | 0,43 | 14,28 | 0,43 |
| Spoorstraat 1 | 0,18 | 14,18 | 0,18 | 0,12 | 14,31 | 0,13 |
| Spoorstraat 15 | 0,28 | 14,24 | 0,25 | 0,21 | 14,45 | 0,21 |
| Spoorstraat 9 | 0,26 | 14,26 | 0,25 | 0,19 | 14,45 | 0,19 |
| Staartsestraat 18 | 0,21 | 14,2 | 0,22 | 0,06 | 14,27 | 0,07 |
| Zuiderhavenweg 8 | 0,17 | 13,66 | 0,18 | 0,09 | 13,76 | 0,1 |
| 100 | 0,73 | 14,55 | 0,77 | 0,03 | 14,59 | 0,04 |
| 101 | 0,66 | 14,49 | 0,7 | 0,04 | 14,53 | 0,04 |
| 102 | 0,9 | 14,88 | 0,95 | 0,04 | 14,94 | 0,06 |
| 103 | 0,67 | 14,66 | 0,71 | 0,05 | 14,72 | 0,06 |
| 104 | 0,51 | 14,46 | 0,54 | 0,06 | 14,53 | 0,07 |
| 105 | 0,53 | 14,48 | 0,57 | 0,06 | 14,55 | 0,07 |
| 106 | 0,71 | 14,66 | 0,76 | 0,06 | 14,74 | 0,08 |
| 107 | 1,08 | 15,03 | 1,19 | 0,07 | 15,12 | 0,09 |
| 108 | 0,81 | 14,76 | 0,88 | 0,09 | 14,89 | 0,13 |
| 109 | 0,74 | 14,44 | 0,78 | 0,12 | 14,57 | 0,13 |
| 110 | 0,7 | 14,62 | 0,78 | 0,18 | 14,81 | 0,19 |
| 111 | 1,18 | 15,13 | 1,21 | 0,26 | 15,41 | 0,28 |
| 112 | 1,02 | 14,97 | 1,01 | 0,25 | 15,24 | 0,27 |
| 113 | 1,06 | 15,05 | 1,1 | 0,22 | 15,3 | 0,25 |
| 114 | 0,55 | 14,42 | 0,57 | 0,17 | 14,61 | 0,19 |
| 115 | 0,39 | 14,39 | 0,4 | 0,14 | 14,54 | 0,15 |
| 116 | 1,41 | 15,29 | 1,48 | 0,15 | 15,47 | 0,18 |
| 117 | 0,73 | 14,6 | 0,77 | 0,14 | 14,77 | 0,17 |
| 118 | 0,74 | 14,74 | 0,79 | 0,13 | 14,89 | 0,15 |
| 119 | 0,81 | 14,81 | 0,87 | 0,09 | 14,92 | 0,11 |
| 120 | 0,89 | 14,81 | 0,95 | 0,07 | 14,9 | 0,09 |
| 121 | 0,76 | 14,68 | 0,82 | 0,05 | 14,75 | 0,07 |
| 200 | 0,49 | 14,36 | 0,51 | 0,14 | 14,53 | 0,17 |
| 201 | 0,49 | 14,37 | 0,51 | 0,14 | 14,53 | 0,16 |
| 202 | 0,3 | 14,23 | 0,31 | 0,12 | 14,36 | 0,13 |
| 203 | 0,22 | 14,15 | 0,23 | 0,1 | 14,26 | 0,11 |
| 204 | 0,21 | 14,14 | 0,22 | 0,07 | 14,23 | 0,09 |
| 206 | 0,15 | 14,16 | 0,15 | 0,05 | 14,22 | 0,06 |
| 300 | 0,1 | 13,85 | 0,11 | 0,07 | 13,93 | 0,08 |
| 301 | 0,09 | 13,98 | 0,09 | 0,08 | 14,06 | 0,08 |
| 302 | 0,11 | 13,87 | 0,12 | 0,07 | 13,95 | 0,08 |
| 303 | 0,07 | 13,93 | 0,07 | 0,06 | 14 | 0,07 |
| 304 | 0,08 | 13,77 | 0,09 | 0,05 | 13,83 | 0,06 |
| 305 | 0,16 | 13,86 | 0,17 | 0,06 | 13,92 | 0,06 |
| 306 | 0,14 | 13,89 | 0,14 | 0,06 | 13,95 | 0,06 |

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM_{2,5} beoordelingsjaar 2016.

| Toetspunt/Adres | Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | Planeffect |
|-----------------|---|--------|--------------|--------------------|------------|------------|
| | Zonder Medel | | Met Medel | | | |
| | Bijdrage weg | Totaal | Bijdrage weg | Bijdrage bedrijven | Cumulatief | |
| 307 | 0,39 | 14,14 | 0,42 | 0,07 | 14,22 | 0,08 |
| 308 | 0,3 | 14,05 | 0,31 | 0,06 | 14,12 | 0,07 |
| 309 | 0,71 | 14,66 | 0,75 | 0,06 | 14,73 | 0,07 |
| 310 | 0,66 | 14,6 | 0,67 | 0,06 | 14,68 | 0,08 |
| 311 | 0,48 | 14,42 | 0,52 | 0,06 | 14,51 | 0,09 |
| 312 | 0,39 | 14,34 | 0,42 | 0,06 | 14,41 | 0,07 |
| 313 | 0,37 | 14,32 | 0,4 | 0,06 | 14,39 | 0,07 |
| 314 | 0,24 | 14,19 | 0,26 | 0,05 | 14,25 | 0,06 |
| 315 | 0,23 | 14,17 | 0,24 | 0,05 | 14,23 | 0,06 |
| 400 | 0,39 | 14,37 | 0,41 | 0,04 | 14,42 | 0,05 |
| 401 | 0,26 | 14,25 | 0,28 | 0,04 | 14,29 | 0,04 |
| 402 | 0,19 | 14,18 | 0,2 | 0,04 | 14,22 | 0,04 |
| 403 | 0,24 | 14,22 | 0,25 | 0,04 | 14,27 | 0,05 |
| 404 | 0,2 | 14,19 | 0,21 | 0,04 | 14,23 | 0,04 |
| 405 | 0,26 | 14,25 | 0,27 | 0,05 | 14,3 | 0,05 |
| 406 | 0,3 | 14,25 | 0,31 | 0,05 | 14,3 | 0,05 |
| 500 | 0,09 | 13,84 | 0,09 | 0,2 | 14,04 | 0,2 |
| 501 | 0,14 | 14,06 | 0,15 | 0,29 | 14,36 | 0,3 |
| 600 | 0,47 | 14,17 | 0,52 | 0,11 | 14,31 | 0,14 |
| 601 | 0,56 | 14,48 | 0,6 | 0,14 | 14,66 | 0,18 |
| 602 | 0,43 | 14,35 | 0,48 | 0,18 | 14,58 | 0,23 |
| 603 | 0,53 | 14,48 | 0,54 | 0,26 | 14,78 | 0,3 |
| 604 | 0,62 | 14,58 | 0,56 | 0,32 | 14,96 | 0,38 |
| 605 | 0,62 | 14,62 | 0,63 | 0,26 | 14,92 | 0,3 |
| 606 | 0,46 | 14,46 | 0,49 | 0,23 | 14,74 | 0,28 |
| 607 | 0,35 | 14,23 | 0,4 | 0,19 | 14,47 | 0,24 |
| 608 | 0,29 | 14,17 | 0,3 | 0,15 | 14,33 | 0,16 |
| 609 | 0,34 | 14,34 | 0,35 | 0,11 | 14,46 | 0,12 |
| 610 | 0,2 | 14,2 | 0,21 | 0,1 | 14,31 | 0,11 |
| 700 | 0,43 | 14,39 | 0,42 | 0,2 | 14,6 | 0,21 |
| 701 | 0,33 | 14,29 | 0,3 | 0,21 | 14,51 | 0,22 |
| 702 | 0,25 | 14,25 | 0,24 | 0,17 | 14,42 | 0,17 |
| 703 | 0,19 | 14,19 | 0,19 | 0,12 | 14,32 | 0,13 |
| 704 | 0,14 | 14,14 | 0,15 | 0,08 | 14,23 | 0,09 |
| 800 | 0,47 | 14,47 | 0,49 | 0,14 | 14,63 | 0,16 |
| 801 | 0,18 | 14,18 | 0,18 | 0,1 | 14,28 | 0,1 |
| 900 | 0,25 | 13,75 | 0,27 | 0,09 | 13,85 | 0,1 |
| 901 | 0,26 | 13,76 | 0,29 | 0,11 | 13,89 | 0,13 |
| 902 | 0,36 | 14,3 | 0,38 | 0,09 | 14,42 | 0,12 |
| 903 | 0,55 | 14,5 | 0,61 | 0,08 | 14,62 | 0,12 |
| 904 | 0,24 | 14,19 | 0,28 | 0,07 | 14,29 | 0,1 |
| 905 | 0,33 | 14,28 | 0,37 | 0,06 | 14,37 | 0,09 |
| 1000 | 0,48 | 14,44 | 0,51 | 0,33 | 14,87 | 0,43 |
| 1100 | 0,06 | 13,93 | 0,06 | 1,07 | 15,01 | 1,08 |
| 1101 | 0,08 | 13,94 | 0,06 | 4,57 | 18,52 | 4,58 |
| 1102 | 0,07 | 13,94 | 0,06 | 2,13 | 16,07 | 2,13 |
| 1103 | 0,1 | 13,96 | 0,07 | 2,91 | 16,88 | 2,92 |
| 1104 | 0,08 | 13,95 | 0,07 | 3,11 | 17,06 | 3,11 |
| 1105 | 0,09 | 13,84 | 0,07 | 1,87 | 15,72 | 1,88 |
| 1106 | 0,14 | 14 | 0,1 | 3,85 | 17,87 | 3,87 |
| 1109 | 0,17 | 14,04 | 0,1 | 4,29 | 18,34 | 4,3 |
| 1110 | 0,11 | 13,86 | 0,09 | 1,69 | 15,55 | 1,69 |
| 1111 | 0,16 | 14,02 | 0,1 | 2,66 | 16,68 | 2,66 |
| 1112 | 0,13 | 14,09 | 0,1 | 2,31 | 16,41 | 2,32 |
| 1113 | 0,12 | 14,04 | 0,1 | 1,05 | 15,1 | 1,06 |
| 1114 | 0,17 | 14,04 | 0,1 | 6,16 | 20,2 | 6,16 |
| 1115 | 0,27 | 14,14 | 0,11 | 4,25 | 18,39 | 4,25 |
| 1116 | 0,23 | 14,09 | 0,12 | 3,27 | 17,38 | 3,29 |
| 1117 | 0,89 | 14,85 | 0,14 | 1,91 | 16,77 | 1,92 |
| 1118 | 1,22 | 15,17 | 0,16 | 0,75 | 15,93 | 0,76 |
| 1119 | 1,49 | 15,45 | 0,16 | 1,03 | 16,49 | 1,04 |
| 1120 | 0,79 | 14,75 | 0,18 | 0,66 | 15,43 | 0,68 |
| 1121 | 0,49 | 14,45 | 0,23 | 0,42 | 14,89 | 0,44 |
| 1122 | 0,47 | 14,42 | 0,3 | 0,39 | 14,83 | 0,41 |
| 1123 | 0,58 | 14,54 | 0,5 | 0,33 | 14,91 | 0,37 |

Tabel : Planeffect Medel op concentratie NO₂ beoordelingsjaar 2026.

| Toetspunt/Adres | Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | Planeffect |
|--------------------------|---|--------|--------------|--------------------|------------|------------|
| | Zonder Medel | | Met Medel | | | |
| | Bijdrage weg | Totaal | Bijdrage weg | Bijdrage bedrijven | Cumulatief | |
| Bellstraat 5 | 0,81 | 13,96 | 14,02 | 0,38 | 14,33 | 0,37 |
| Biezenburgseweg 2 | 2,74 | 16,37 | 16,44 | 0,97 | 17,17 | 0,8 |
| Bredesteeg 35 | 0,43 | 12,86 | 12,85 | 2,29 | 15,04 | 2,18 |
| Bredesteeg 37 | 0,41 | 12,84 | 12,83 | 1,72 | 14,46 | 1,62 |
| Broekdijksestraat 1 | 1,16 | 14,2 | 14,12 | 1,69 | 15,73 | 1,53 |
| Broekdijksestraat 1a | 1 | 14,03 | 13,94 | 1,89 | 15,74 | 1,71 |
| Broekdijksestraat 2 | 0,84 | 13,87 | 13,8 | 1,85 | 15,56 | 1,69 |
| Broekdijksestraat 4 | 0,78 | 13,81 | 13,74 | 1,89 | 15,55 | 1,74 |
| Broekdijksestraat 4a | 0,73 | 13,62 | 13,52 | 2,82 | 16,23 | 2,61 |
| Broekdijksestraat 4b | 0,73 | 13,77 | 13,68 | 2,3 | 15,89 | 2,12 |
| Broekdijksestraat 6 | 0,78 | 13,67 | 13,51 | 3,11 | 16,52 | 2,85 |
| Broekdijksestraat 6 | 0,73 | 13,62 | 13,54 | 3,51 | 16,95 | 3,33 |
| Bulkweg 2 | 1,79 | 17,09 | 17,24 | 0,4 | 17,48 | 0,39 |
| Franklinstraat 6 | 2,17 | 16,84 | 17 | 0,35 | 17,21 | 0,37 |
| Grotebrugse Grintweg 225 | 2,38 | 17,68 | 17,94 | 0,38 | 18,13 | 0,45 |
| Grotebrugse Grintweg 233 | 2,77 | 18,67 | 18,96 | 0,51 | 19,32 | 0,65 |
| Hennepe 453-465 | 2,76 | 18,05 | 18,28 | 0,31 | 18,38 | 0,33 |
| Hennepe 507-515 | 2,42 | 17,72 | 17,95 | 0,3 | 18,07 | 0,35 |
| Hoogkellenseweg 10 | 1,95 | 15,58 | 15,83 | 0,54 | 16,23 | 0,65 |
| Marconistraat 6 | 1,08 | 14,72 | 14,81 | 0,42 | 15,14 | 0,42 |
| Medelsestraat 3 | 2,54 | 15,57 | 15,88 | 1,18 | 16,88 | 1,31 |
| Medelsestraat 4 | 1,47 | 14,5 | 14,25 | 2,24 | 16,4 | 1,9 |
| Medelsestraat 5 | 1,67 | 15,05 | 14,78 | 2,13 | 16,82 | 1,77 |
| Medelsestraat 6 | 1,73 | 15,35 | 14,83 | 2,85 | 17,57 | 2,22 |
| Medelsestraat 7 | 2,75 | 16,38 | 15,68 | 2,33 | 17,9 | 1,52 |
| Medelsestraat-Oost 22 | 1,01 | 14,97 | 14,96 | 1,52 | 16,41 | 1,44 |
| Ommerenveldseweg 71 | 0,39 | 12,82 | 12,8 | 1,36 | 14,1 | 1,28 |
| Spoorstraat 1 | 1,6 | 14,97 | 15,06 | 0,71 | 15,63 | 0,66 |
| Spoorstraat 15 | 2,37 | 15,99 | 15,97 | 1,08 | 16,82 | 0,83 |
| Spoorstraat 9 | 2,29 | 15,67 | 15,7 | 1,03 | 16,5 | 0,83 |
| Staartsestraat 18 | 1,69 | 16,35 | 16,47 | 0,32 | 16,68 | 0,33 |
| Zuiderhavenweg 8 | 1,28 | 14,92 | 15,04 | 0,46 | 15,4 | 0,48 |
| 100 | 5,87 | 19,74 | 20,09 | 0,17 | 19,97 | 0,23 |
| 101 | 6,16 | 20,03 | 20,4 | 0,19 | 20,26 | 0,23 |
| 102 | 7,09 | 21,76 | 22,2 | 0,23 | 22,06 | 0,3 |
| 103 | 6,07 | 20,74 | 21,11 | 0,28 | 21,03 | 0,29 |
| 104 | 4,5 | 19,79 | 20,08 | 0,31 | 20,12 | 0,33 |
| 105 | 4,26 | 19,55 | 19,8 | 0,32 | 19,92 | 0,37 |
| 106 | 6,02 | 21,31 | 21,74 | 0,32 | 21,72 | 0,41 |
| 107 | 8,33 | 23,62 | 24,33 | 0,38 | 23,99 | 0,37 |
| 108 | 7,31 | 22,61 | 23,23 | 0,43 | 23,27 | 0,66 |
| 109 | 6,1 | 22 | 22,46 | 0,58 | 22,66 | 0,66 |
| 110 | 6,35 | 20,31 | 21,2 | 0,88 | 21,09 | 0,78 |
| 111 | 8,92 | 22,54 | 23,06 | 1,31 | 23,71 | 1,17 |
| 112 | 8,86 | 22,48 | 22,73 | 1,36 | 23,37 | 0,89 |
| 113 | 8,26 | 21,64 | 22,07 | 1,27 | 22,84 | 1,2 |
| 114 | 4,27 | 17,3 | 17,56 | 0,95 | 18,31 | 1,01 |
| 115 | 3,49 | 16,87 | 17,09 | 0,81 | 17,65 | 0,78 |
| 116 | 11,07 | 24,1 | 24,65 | 0,85 | 25,08 | 0,98 |
| 117 | 6,66 | 19,69 | 20,11 | 0,79 | 20,45 | 0,76 |
| 118 | 5,76 | 18,76 | 19,12 | 0,73 | 19,53 | 0,77 |
| 119 | 7,46 | 20,46 | 20,99 | 0,52 | 20,98 | 0,52 |
| 120 | 7,05 | 19,68 | 20,16 | 0,39 | 20,12 | 0,44 |
| 121 | 7,07 | 19,69 | 20,2 | 0,31 | 20,04 | 0,35 |
| 200 | 4,51 | 17,54 | 17,88 | 0,8 | 18,38 | 0,84 |
| 201 | 4,42 | 17,45 | 17,76 | 0,83 | 18,3 | 0,85 |
| 202 | 2,73 | 16,3 | 16,5 | 0,69 | 17,01 | 0,71 |
| 203 | 1,98 | 15,56 | 15,69 | 0,61 | 16,18 | 0,62 |
| 204 | 1,98 | 15,56 | 15,7 | 0,44 | 16,05 | 0,49 |
| 206 | 1,33 | 15,56 | 15,64 | 0,32 | 15,92 | 0,36 |
| 300 | 1,04 | 13,08 | 13,16 | 0,31 | 13,39 | 0,31 |
| 301 | 0,89 | 13,23 | 13,29 | 0,34 | 13,55 | 0,32 |
| 302 | 0,98 | 13,48 | 13,55 | 0,31 | 13,78 | 0,3 |
| 303 | 0,63 | 13,73 | 0,65 | 0,29 | 14 | 0,27 |
| 304 | 0,64 | 13,46 | 0,76 | 0,25 | 13,7 | 0,24 |
| 305 | 1,5 | 14,32 | 1,6 | 0,28 | 14,6 | 0,28 |

Tabel : Planeffect Medel op concentratie NO₂ beoordelingsjaar 2026.

| Toetspunt/Adres | Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | Planeffect |
|-----------------|---|--------|--------------|--------------------|------------|------------|
| | Zonder Medel | | Met Medel | | | |
| | Bijdrage weg | Totaal | Bijdrage weg | Bijdrage bedrijven | Cumulatief | |
| 306 | 1,32 | 14,47 | 1,34 | 0,31 | 14,77 | 0,3 |
| 307 | 3,59 | 16,74 | 3,95 | 0,34 | 17,2 | 0,46 |
| 308 | 2,54 | 15,7 | 2,76 | 0,33 | 16,07 | 0,37 |
| 309 | 5,71 | 21,01 | 5,99 | 0,33 | 21,32 | 0,31 |
| 310 | 5,77 | 21,06 | 5,98 | 0,32 | 21,37 | 0,31 |
| 311 | 3,87 | 19,17 | 4,27 | 0,32 | 19,64 | 0,47 |
| 312 | 2,93 | 18,22 | 3,25 | 0,3 | 18,62 | 0,4 |
| 313 | 3,4 | 18,7 | 3,73 | 0,31 | 19,1 | 0,4 |
| 314 | 2,23 | 17,52 | 2,45 | 0,29 | 17,82 | 0,3 |
| 315 | 1,8 | 17,09 | 1,92 | 0,28 | 17,37 | 0,28 |
| 400 | 3,16 | 17,83 | 3,38 | 0,23 | 18,07 | 0,24 |
| 401 | 1,94 | 16,61 | 2,09 | 0,22 | 16,82 | 0,21 |
| 402 | 1,6 | 16,26 | 1,72 | 0,21 | 16,46 | 0,2 |
| 403 | 1,74 | 16,41 | 1,87 | 0,23 | 16,63 | 0,22 |
| 404 | 1,56 | 16,22 | 1,67 | 0,23 | 16,45 | 0,23 |
| 405 | 1,82 | 16,49 | 1,96 | 0,26 | 16,75 | 0,26 |
| 406 | 1,87 | 17,16 | 2,02 | 0,27 | 17,43 | 0,27 |
| 500 | 0,74 | 13,79 | 0,81 | 0,77 | 14,54 | 0,75 |
| 501 | 1,26 | 15,22 | 1,38 | 1,18 | 16,42 | 1,2 |
| 600 | 3,87 | 19,77 | 4,41 | 0,53 | 20,62 | 0,85 |
| 601 | 4,91 | 18,87 | 5,46 | 0,69 | 19,86 | 0,99 |
| 602 | 3,62 | 17,58 | 3,98 | 0,86 | 18,72 | 1,14 |
| 603 | 4,27 | 17,89 | 4,66 | 1,29 | 19,32 | 1,43 |
| 604 | 4,75 | 18,38 | 4,81 | 1,79 | 20 | 1,62 |
| 605 | 5,2 | 18,57 | 5,64 | 1,47 | 20,17 | 1,6 |
| 606 | 3,74 | 17,12 | 4,23 | 1,28 | 18,67 | 1,55 |
| 607 | 3,16 | 16,19 | 3,81 | 1,05 | 17,66 | 1,47 |
| 608 | 2,31 | 15,35 | 2,5 | 0,81 | 16,21 | 0,86 |
| 609 | 2,83 | 15,82 | 3,06 | 0,62 | 16,51 | 0,69 |
| 610 | 1,65 | 14,65 | 1,8 | 0,56 | 15,26 | 0,61 |
| 700 | 3,78 | 17,4 | 3,92 | 0,98 | 18,23 | 0,83 |
| 701 | 2,87 | 16,49 | 2,83 | 1,14 | 17,36 | 0,87 |
| 702 | 2,17 | 15,55 | 2,22 | 0,95 | 16,36 | 0,81 |
| 703 | 1,71 | 15,09 | 1,81 | 0,69 | 15,75 | 0,66 |
| 704 | 1,35 | 14,35 | 1,46 | 0,47 | 14,82 | 0,47 |
| 800 | 3,55 | 16,55 | 3,74 | 0,79 | 17,36 | 0,81 |
| 801 | 1,8 | 14,8 | 1,94 | 0,57 | 15,37 | 0,57 |
| 900 | 2,21 | 15,84 | 2,48 | 0,43 | 16,38 | 0,54 |
| 901 | 2,11 | 15,75 | 2,37 | 0,53 | 16,39 | 0,64 |
| 902 | 2,84 | 18,13 | 3,13 | 0,47 | 18,71 | 0,58 |
| 903 | 5,1 | 20,39 | 5,65 | 0,41 | 21,03 | 0,64 |
| 904 | 2,35 | 17,64 | 2,73 | 0,36 | 18,17 | 0,53 |
| 905 | 2,87 | 18,16 | 3,31 | 0,32 | 18,7 | 0,54 |
| 1000 | 3,75 | 17,37 | 4,56 | 1,73 | 19,67 | 2,3 |
| 1100 | 0,45 | 13,34 | 0,44 | 3,05 | 16,27 | 2,93 |
| 1101 | 0,55 | 13,44 | 0,49 | 11,64 | 24,85 | 11,41 |
| 1102 | 0,5 | 13,38 | 0,71 | 6,39 | 19,84 | 6,46 |
| 1103 | 0,63 | 13,52 | 0,57 | 9,94 | 23,2 | 9,68 |
| 1104 | 0,56 | 13,45 | 0,53 | 8,12 | 21,35 | 7,9 |
| 1105 | 0,63 | 13,68 | 0,58 | 5,2 | 18,68 | 5 |
| 1106 | 0,85 | 13,74 | 0,8 | 12,38 | 25,84 | 12,1 |
| 1109 | 1 | 13,89 | 0,84 | 12,76 | 26,28 | 12,39 |
| 1110 | 0,74 | 13,79 | 0,69 | 4,56 | 18,21 | 4,42 |
| 1111 | 0,96 | 13,85 | 0,78 | 8,63 | 22,16 | 8,31 |
| 1112 | 0,88 | 14,5 | 0,79 | 7,03 | 21,34 | 6,84 |
| 1113 | 0,85 | 14,81 | 0,8 | 3,45 | 18,12 | 3,31 |
| 1114 | 1 | 13,89 | 0,76 | 13,11 | 26,48 | 12,59 |
| 1115 | 1,49 | 14,38 | 0,87 | 12,35 | 25,93 | 11,55 |
| 1116 | 1,23 | 14,12 | 1,04 | 10,62 | 24,26 | 10,14 |
| 1117 | 3,71 | 17,33 | 1,11 | 9,43 | 23,9 | 6,57 |
| 1118 | 5,42 | 19,04 | 1,24 | 7,33 | 21,93 | 2,89 |
| 1119 | 5,4 | 19,02 | 1,25 | 8,06 | 22,65 | 3,63 |
| 1120 | 3,56 | 17,18 | 1,49 | 4,85 | 19,76 | 2,58 |
| 1121 | 3,14 | 16,76 | 1,83 | 2,98 | 18,31 | 1,55 |
| 1122 | 3,04 | 16,66 | 2,41 | 2,25 | 18,13 | 1,47 |
| 1123 | 4,32 | 17,94 | 4,18 | 1,83 | 19,42 | 1,48 |

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM₁₀ beoordelingsjaar 2026.

| Toetspunt/Adres | Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | Planeffect |
|--------------------------|---|--------|--------------|--------------------|------------|------------|
| | Zonder Medel | | Met Medel | | | |
| | Bijdrage weg | Totaal | Bijdrage weg | Bijdrage bedrijven | Cumulatief | |
| Bellstraat 5 | 0,18 | 17,9 | 0,19 | 0,16 | 18,06 | 0,16 |
| Biezenburgseweg 2 | 0,53 | 18,34 | 0,5 | 0,43 | 18,72 | 0,38 |
| Bredesteeg 35 | 0,11 | 17,8 | 0,09 | 1,6 | 19,38 | 1,58 |
| Bredesteeg 37 | 0,1 | 17,79 | 0,09 | 1,18 | 18,95 | 1,16 |
| Broekdijksestraat 1 | 0,29 | 18,02 | 0,23 | 0,69 | 18,65 | 0,63 |
| Broekdijksestraat 1a | 0,25 | 17,99 | 0,2 | 0,78 | 18,71 | 0,72 |
| Broekdijksestraat 2 | 0,21 | 17,94 | 0,17 | 0,77 | 18,67 | 0,73 |
| Broekdijksestraat 4 | 0,2 | 17,93 | 0,16 | 0,8 | 18,68 | 0,75 |
| Broekdijksestraat 4a | 0,19 | 17,9 | 0,14 | 1,26 | 19,11 | 1,21 |
| Broekdijksestraat 4b | 0,19 | 17,92 | 0,14 | 1 | 18,87 | 0,95 |
| Broekdijksestraat 6 | 0,19 | 17,9 | 0,14 | 1,42 | 19,26 | 1,36 |
| Broekdijksestraat 6 | 0,21 | 17,92 | 0,14 | 1,61 | 19,45 | 1,53 |
| Bulkweg 2 | 0,34 | 18,35 | 0,36 | 0,17 | 18,51 | 0,16 |
| Franklinstraat 6 | 0,45 | 18,48 | 0,47 | 0,14 | 18,63 | 0,15 |
| Grotebrugse Grintweg 225 | 0,46 | 18,47 | 0,5 | 0,16 | 18,64 | 0,17 |
| Grotebrugse Grintweg 233 | 0,6 | 18,28 | 0,64 | 0,22 | 18,51 | 0,23 |
| Hennepe 453-465 | 0,58 | 18,58 | 0,61 | 0,12 | 18,71 | 0,13 |
| Hennepe 507-515 | 0,58 | 18,58 | 0,61 | 0,12 | 18,71 | 0,13 |
| Hoogkellenseweg 10 | 0,42 | 17,99 | 0,45 | 0,23 | 18,23 | 0,24 |
| Marconistraat 6 | 0,25 | 17,82 | 0,26 | 0,17 | 17,99 | 0,17 |
| Medelsestraat 3 | 0,56 | 18,29 | 0,58 | 0,46 | 18,75 | 0,46 |
| Medelsestraat 4 | 0,38 | 18,12 | 0,26 | 0,94 | 18,93 | 0,81 |
| Medelsestraat 5 | 0,43 | 18,28 | 0,3 | 0,9 | 19,04 | 0,76 |
| Medelsestraat 6 | 0,49 | 18,3 | 0,26 | 1,24 | 19,3 | 1 |
| Medelsestraat 7 | 0,73 | 18,53 | 0,43 | 1,05 | 19,28 | 0,75 |
| Medelsestraat-Oost 22 | 0,24 | 18,05 | 0,21 | 0,78 | 18,79 | 0,74 |
| Ommerenveldseweg 71 | 0,1 | 17,78 | 0,08 | 0,87 | 18,64 | 0,86 |
| Spoorstraat 1 | 0,31 | 18,17 | 0,31 | 0,27 | 18,42 | 0,25 |
| Spoorstraat 15 | 0,48 | 18,29 | 0,42 | 0,5 | 18,71 | 0,42 |
| Spoorstraat 9 | 0,45 | 18,31 | 0,42 | 0,43 | 18,69 | 0,38 |
| Staartsestraat 18 | 0,36 | 18,4 | 0,38 | 0,13 | 18,53 | 0,13 |
| Zuiderhavenweg 8 | 0,29 | 17,86 | 0,31 | 0,19 | 18,06 | 0,2 |
| 100 | 1,23 | 19,07 | 1,3 | 0,06 | 19,15 | 0,08 |
| 101 | 1,11 | 18,95 | 1,17 | 0,07 | 19,03 | 0,08 |
| 102 | 1,54 | 19,57 | 1,63 | 0,09 | 19,68 | 0,11 |
| 103 | 1,12 | 19,15 | 1,17 | 0,11 | 19,27 | 0,12 |
| 104 | 0,84 | 18,85 | 0,88 | 0,12 | 18,98 | 0,13 |
| 105 | 0,89 | 18,89 | 0,92 | 0,13 | 19,03 | 0,14 |
| 106 | 1,26 | 19,26 | 1,33 | 0,13 | 19,42 | 0,16 |
| 107 | 1,78 | 19,78 | 1,93 | 0,15 | 19,94 | 0,16 |
| 108 | 1,41 | 19,42 | 1,52 | 0,18 | 19,64 | 0,22 |
| 109 | 1,25 | 18,93 | 1,3 | 0,25 | 19,18 | 0,25 |
| 110 | 1,17 | 18,97 | 1,3 | 0,39 | 19,34 | 0,37 |
| 111 | 1,95 | 19,76 | 2,02 | 0,61 | 20,29 | 0,53 |
| 112 | 1,7 | 19,51 | 1,66 | 0,64 | 20,02 | 0,51 |
| 113 | 1,79 | 19,64 | 1,83 | 0,52 | 20,11 | 0,47 |
| 114 | 0,9 | 18,64 | 0,92 | 0,36 | 19 | 0,36 |
| 115 | 0,64 | 18,49 | 0,65 | 0,31 | 18,79 | 0,3 |
| 116 | 2,32 | 20,05 | 2,41 | 0,32 | 20,39 | 0,34 |
| 117 | 1,2 | 18,94 | 1,26 | 0,3 | 19,24 | 0,3 |
| 118 | 1,2 | 19,07 | 1,26 | 0,27 | 19,35 | 0,28 |
| 119 | 1,34 | 19,21 | 1,42 | 0,19 | 19,41 | 0,2 |
| 120 | 1,49 | 19,28 | 1,59 | 0,14 | 19,44 | 0,16 |
| 121 | 1,25 | 19,05 | 1,34 | 0,11 | 19,18 | 0,13 |
| 200 | 0,83 | 18,57 | 0,86 | 0,3 | 18,88 | 0,31 |
| 201 | 0,82 | 18,55 | 0,84 | 0,31 | 18,87 | 0,32 |
| 202 | 0,52 | 18,36 | 0,53 | 0,26 | 18,62 | 0,26 |
| 203 | 0,38 | 18,22 | 0,39 | 0,23 | 18,44 | 0,22 |
| 204 | 0,38 | 18,21 | 0,38 | 0,16 | 18,38 | 0,17 |
| 206 | 0,26 | 18,19 | 0,27 | 0,11 | 18,31 | 0,12 |
| 300 | 0,2 | 17,94 | 0,2 | 0,15 | 18,09 | 0,15 |
| 301 | 0,16 | 18,08 | 0,17 | 0,17 | 18,24 | 0,16 |
| 302 | 0,21 | 17,97 | 0,22 | 0,15 | 18,12 | 0,15 |
| 303 | 0,13 | 18 | 0,13 | 0,13 | 18,13 | 0,13 |
| 304 | 0,14 | 17,86 | 0,16 | 0,11 | 17,96 | 0,1 |
| 305 | 0,29 | 18,01 | 0,3 | 0,12 | 18,13 | 0,12 |

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM₁₀ beoordelingsjaar 2026.

| Toetspunt/Adres | Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | Planeffect |
|-----------------|---|--------|--------------|--------------------|------------|------------|
| | Zonder Medel | | Met Medel | | | |
| | Bijdrage weg | Totaal | Bijdrage weg | Bijdrage bedrijven | Cumulatief | |
| 306 | 0,24 | 17,96 | 0,24 | 0,13 | 18,09 | 0,13 |
| 307 | 0,67 | 18,39 | 0,73 | 0,13 | 18,55 | 0,16 |
| 308 | 0,5 | 18,22 | 0,53 | 0,13 | 18,36 | 0,14 |
| 309 | 1,19 | 19,19 | 1,24 | 0,13 | 19,33 | 0,14 |
| 310 | 1,11 | 19,11 | 1,14 | 0,13 | 19,25 | 0,14 |
| 311 | 0,88 | 18,89 | 0,95 | 0,13 | 19,04 | 0,15 |
| 312 | 0,7 | 18,7 | 0,75 | 0,12 | 18,85 | 0,15 |
| 313 | 0,8 | 18,81 | 0,86 | 0,12 | 18,95 | 0,14 |
| 314 | 0,54 | 18,54 | 0,58 | 0,12 | 18,66 | 0,12 |
| 315 | 0,41 | 18,41 | 0,42 | 0,11 | 18,52 | 0,11 |
| 400 | 0,68 | 18,72 | 0,72 | 0,09 | 18,81 | 0,09 |
| 401 | 0,47 | 18,5 | 0,49 | 0,08 | 18,59 | 0,09 |
| 402 | 0,38 | 18,42 | 0,4 | 0,08 | 18,5 | 0,08 |
| 403 | 0,46 | 18,5 | 0,49 | 0,09 | 18,59 | 0,09 |
| 404 | 0,38 | 18,41 | 0,4 | 0,09 | 18,5 | 0,09 |
| 405 | 0,49 | 18,53 | 0,52 | 0,1 | 18,63 | 0,1 |
| 406 | 0,45 | 18,45 | 0,47 | 0,11 | 18,56 | 0,11 |
| 500 | 0,16 | 17,85 | 0,16 | 0,41 | 18,25 | 0,4 |
| 501 | 0,26 | 18,07 | 0,27 | 0,6 | 18,66 | 0,59 |
| 600 | 0,82 | 18,5 | 0,9 | 0,23 | 18,77 | 0,27 |
| 601 | 0,97 | 18,78 | 1,03 | 0,31 | 19,12 | 0,34 |
| 602 | 0,77 | 18,57 | 0,8 | 0,4 | 18,99 | 0,42 |
| 603 | 0,91 | 18,71 | 0,9 | 0,6 | 19,28 | 0,57 |
| 604 | 1,11 | 18,92 | 0,97 | 0,9 | 19,65 | 0,73 |
| 605 | 1,09 | 18,94 | 1,08 | 0,62 | 19,51 | 0,57 |
| 606 | 0,8 | 18,66 | 0,85 | 0,51 | 19,18 | 0,52 |
| 607 | 0,62 | 18,36 | 0,69 | 0,41 | 18,81 | 0,45 |
| 608 | 0,51 | 18,24 | 0,53 | 0,31 | 18,55 | 0,31 |
| 609 | 0,59 | 18,46 | 0,61 | 0,23 | 18,7 | 0,24 |
| 610 | 0,36 | 18,24 | 0,38 | 0,21 | 18,45 | 0,21 |
| 700 | 0,72 | 18,53 | 0,71 | 0,45 | 18,94 | 0,41 |
| 701 | 0,58 | 18,38 | 0,51 | 0,52 | 18,82 | 0,44 |
| 702 | 0,43 | 18,29 | 0,41 | 0,38 | 18,63 | 0,34 |
| 703 | 0,34 | 18,19 | 0,33 | 0,26 | 18,44 | 0,25 |
| 704 | 0,27 | 18,14 | 0,28 | 0,17 | 18,31 | 0,17 |
| 800 | 0,75 | 18,63 | 0,77 | 0,3 | 18,92 | 0,29 |
| 801 | 0,35 | 18,23 | 0,36 | 0,21 | 18,44 | 0,21 |
| 900 | 0,44 | 18,01 | 0,48 | 0,18 | 18,21 | 0,2 |
| 901 | 0,47 | 18,04 | 0,52 | 0,23 | 18,29 | 0,25 |
| 902 | 0,63 | 18,63 | 0,67 | 0,2 | 18,85 | 0,22 |
| 903 | 1 | 19 | 1,09 | 0,17 | 19,22 | 0,22 |
| 904 | 0,47 | 18,47 | 0,52 | 0,15 | 18,65 | 0,18 |
| 905 | 0,65 | 18,66 | 0,73 | 0,13 | 18,83 | 0,17 |
| 1000 | 0,87 | 18,68 | 0,92 | 0,83 | 19,52 | 0,84 |
| 1100 | 0,11 | 17,83 | 0,1 | 2,1 | 19,9 | 2,07 |
| 1101 | 0,14 | 17,85 | 0,11 | 8,99 | 26,81 | 8,96 |
| 1102 | 0,13 | 17,84 | 0,15 | 4,18 | 22,04 | 4,2 |
| 1103 | 0,17 | 17,88 | 0,12 | 5,77 | 23,6 | 5,72 |
| 1104 | 0,15 | 17,86 | 0,12 | 6,13 | 23,96 | 6,1 |
| 1105 | 0,16 | 17,85 | 0,13 | 3,72 | 21,52 | 3,67 |
| 1106 | 0,25 | 17,96 | 0,17 | 7,66 | 25,54 | 7,58 |
| 1109 | 0,31 | 18,02 | 0,18 | 8,57 | 26,46 | 8,44 |
| 1110 | 0,19 | 17,87 | 0,15 | 3,35 | 21,18 | 3,31 |
| 1111 | 0,29 | 18 | 0,17 | 5,33 | 23,21 | 5,21 |
| 1112 | 0,24 | 18,05 | 0,17 | 4,61 | 22,59 | 4,54 |
| 1113 | 0,22 | 18,02 | 0,17 | 2,13 | 20,1 | 2,08 |
| 1114 | 0,31 | 18,02 | 0,16 | 12,24 | 30,1 | 12,08 |
| 1115 | 0,51 | 18,22 | 0,19 | 8,67 | 26,56 | 8,34 |
| 1116 | 0,42 | 18,13 | 0,22 | 6,66 | 24,58 | 6,45 |
| 1117 | 1,72 | 19,52 | 0,24 | 5,25 | 23,29 | 3,77 |
| 1118 | 2,35 | 20,16 | 0,27 | 3,58 | 21,64 | 1,48 |
| 1119 | 2,88 | 20,69 | 0,27 | 4,68 | 22,74 | 2,05 |
| 1120 | 1,51 | 19,32 | 0,32 | 2,54 | 20,65 | 1,33 |
| 1121 | 0,91 | 18,72 | 0,39 | 1,39 | 19,57 | 0,85 |
| 1122 | 0,85 | 18,65 | 0,5 | 1,16 | 19,45 | 0,8 |
| 1123 | 1,03 | 18,84 | 0,85 | 0,92 | 19,55 | 0,71 |

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM_{2,5} beoordelingsjaar 2026.

| Toetspunt/Adres | Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | Planeffect |
|--------------------------|---|--------|--------------|--------------------|------------|------------|
| | Zonder Medel | | Met Medel | | | |
| | Bijdrage weg | Totaal | Bijdrage weg | Bijdrage bedrijven | Cumulatief | |
| Bellstraat 5 | 0,07 | 12,01 | 0,07 | 0,08 | 12,09 | 0,08 |
| Biezenburgseweg 2 | 0,21 | 12,34 | 0,2 | 0,22 | 12,54 | 0,2 |
| Bredesteeg 35 | 0,05 | 12,03 | 0,04 | 0,82 | 12,84 | 0,81 |
| Bredesteeg 37 | 0,04 | 12,03 | 0,03 | 0,61 | 12,62 | 0,59 |
| Broekdijksestraat 1 | 0,12 | 12,18 | 0,09 | 0,35 | 12,5 | 0,32 |
| Broekdijksestraat 1a | 0,11 | 12,17 | 0,08 | 0,4 | 12,53 | 0,36 |
| Broekdijksestraat 2 | 0,09 | 12,15 | 0,07 | 0,39 | 12,52 | 0,37 |
| Broekdijksestraat 4 | 0,08 | 12,14 | 0,06 | 0,41 | 12,53 | 0,39 |
| Broekdijksestraat 4a | 0,08 | 12,09 | 0,05 | 0,64 | 12,7 | 0,61 |
| Broekdijksestraat 4b | 0,08 | 12,14 | 0,06 | 0,51 | 12,63 | 0,49 |
| Broekdijksestraat 6 | 0,08 | 12,09 | 0,05 | 0,72 | 12,78 | 0,69 |
| Broekdijksestraat 6 | 0,09 | 12,09 | 0,05 | 0,82 | 12,88 | 0,79 |
| Bulkweg 2 | 0,13 | 12,27 | 0,14 | 0,08 | 12,35 | 0,08 |
| Franklinstraat 6 | 0,17 | 12,34 | 0,17 | 0,07 | 12,41 | 0,07 |
| Grotebrugse Grintweg 225 | 0,18 | 12,31 | 0,19 | 0,08 | 12,4 | 0,09 |
| Grotebrugse Grintweg 233 | 0,23 | 12,17 | 0,24 | 0,11 | 12,28 | 0,11 |
| Hennepe 453-465 | 0,22 | 12,35 | 0,22 | 0,06 | 12,42 | 0,07 |
| Hennepe 507-515 | 0,2 | 12,34 | 0,21 | 0,06 | 12,4 | 0,06 |
| Hoogkellenseweg 10 | 0,15 | 11,9 | 0,16 | 0,12 | 12,02 | 0,12 |
| Marconistraat 6 | 0,09 | 11,84 | 0,09 | 0,09 | 11,93 | 0,09 |
| Medelsestraat 3 | 0,22 | 12,28 | 0,22 | 0,24 | 12,51 | 0,23 |
| Medelsestraat 4 | 0,17 | 12,23 | 0,1 | 0,48 | 12,64 | 0,41 |
| Medelsestraat 5 | 0,19 | 12,31 | 0,12 | 0,46 | 12,7 | 0,39 |
| Medelsestraat 6 | 0,22 | 12,35 | 0,1 | 0,63 | 12,86 | 0,51 |
| Medelsestraat 7 | 0,32 | 12,45 | 0,17 | 0,54 | 12,83 | 0,38 |
| Medelsestraat-Oost 22 | 0,1 | 12,21 | 0,08 | 0,4 | 12,59 | 0,38 |
| Ommerenveldseweg 71 | 0,04 | 12,03 | 0,03 | 0,45 | 12,46 | 0,43 |
| Spoorstraat 1 | 0,12 | 12,25 | 0,12 | 0,14 | 12,38 | 0,13 |
| Spoorstraat 15 | 0,2 | 12,32 | 0,16 | 0,26 | 12,54 | 0,22 |
| Spoorstraat 9 | 0,19 | 12,31 | 0,16 | 0,22 | 12,5 | 0,19 |
| Staartsestraat 18 | 0,14 | 12,31 | 0,14 | 0,06 | 12,38 | 0,07 |
| Zuiderhavenweg 8 | 0,11 | 11,86 | 0,11 | 0,1 | 11,95 | 0,09 |
| 100 | 0,49 | 12,5 | 0,52 | 0,03 | 12,54 | 0,04 |
| 101 | 0,44 | 12,46 | 0,47 | 0,04 | 12,5 | 0,04 |
| 102 | 0,6 | 12,78 | 0,63 | 0,05 | 12,83 | 0,05 |
| 103 | 0,44 | 12,62 | 0,46 | 0,06 | 12,68 | 0,06 |
| 104 | 0,33 | 12,47 | 0,34 | 0,06 | 12,53 | 0,06 |
| 105 | 0,34 | 12,48 | 0,35 | 0,07 | 12,55 | 0,07 |
| 106 | 0,46 | 12,6 | 0,49 | 0,07 | 12,67 | 0,07 |
| 107 | 0,71 | 12,85 | 0,77 | 0,08 | 12,93 | 0,08 |
| 108 | 0,54 | 12,68 | 0,58 | 0,09 | 12,79 | 0,11 |
| 109 | 0,5 | 12,44 | 0,52 | 0,13 | 12,56 | 0,12 |
| 110 | 0,47 | 12,59 | 0,52 | 0,2 | 12,77 | 0,18 |
| 111 | 0,79 | 12,92 | 0,81 | 0,31 | 13,19 | 0,27 |
| 112 | 0,7 | 12,82 | 0,67 | 0,33 | 13,08 | 0,26 |
| 113 | 0,72 | 12,85 | 0,73 | 0,26 | 13,09 | 0,24 |
| 114 | 0,36 | 12,42 | 0,36 | 0,19 | 12,6 | 0,18 |
| 115 | 0,26 | 12,38 | 0,26 | 0,16 | 12,53 | 0,15 |
| 116 | 0,92 | 12,99 | 0,95 | 0,16 | 13,15 | 0,16 |
| 117 | 0,48 | 12,54 | 0,5 | 0,15 | 12,69 | 0,15 |
| 118 | 0,48 | 12,61 | 0,5 | 0,14 | 12,74 | 0,13 |
| 119 | 0,54 | 12,67 | 0,57 | 0,1 | 12,77 | 0,1 |
| 120 | 0,6 | 12,66 | 0,64 | 0,07 | 12,74 | 0,08 |
| 121 | 0,51 | 12,57 | 0,54 | 0,06 | 12,63 | 0,06 |
| 200 | 0,32 | 12,38 | 0,33 | 0,15 | 12,54 | 0,16 |
| 201 | 0,32 | 12,38 | 0,33 | 0,16 | 12,54 | 0,16 |
| 202 | 0,19 | 12,25 | 0,19 | 0,13 | 12,38 | 0,13 |
| 203 | 0,14 | 12,2 | 0,14 | 0,12 | 12,31 | 0,11 |
| 204 | 0,13 | 12,19 | 0,13 | 0,08 | 12,27 | 0,08 |
| 206 | 0,09 | 12,23 | 0,09 | 0,06 | 12,29 | 0,06 |
| 300 | 0,07 | 12 | 0,07 | 0,08 | 12,08 | 0,08 |
| 301 | 0,06 | 12,12 | 0,06 | 0,09 | 12,2 | 0,08 |
| 302 | 0,07 | 12,07 | 0,07 | 0,08 | 12,15 | 0,08 |
| 303 | 0,05 | 12,11 | 0,04 | 0,07 | 12,17 | 0,06 |
| 304 | 0,05 | 11,94 | 0,06 | 0,05 | 11,99 | 0,05 |
| 305 | 0,1 | 11,99 | 0,1 | 0,06 | 12,05 | 0,06 |

Tabel : Planeffect Medel op concentratie PM_{2,5} beoordelingsjaar 2026.

| Toetspunt/Adres | Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | | Planeffect |
|-----------------|---|--------|--------------|--------------------|------------|------------|
| | Zonder Medel | | Met Medel | | | |
| | Bijdrage weg | Totaal | Bijdrage weg | Bijdrage bedrijven | Cumulatief | |
| 306 | 0,09 | 12,03 | 0,08 | 0,07 | 12,09 | 0,06 |
| 307 | 0,23 | 12,17 | 0,25 | 0,07 | 12,25 | 0,08 |
| 308 | 0,18 | 12,12 | 0,19 | 0,07 | 12,19 | 0,07 |
| 309 | 0,46 | 12,59 | 0,47 | 0,07 | 12,66 | 0,07 |
| 310 | 0,43 | 12,56 | 0,44 | 0,06 | 12,63 | 0,07 |
| 311 | 0,31 | 12,45 | 0,33 | 0,06 | 12,52 | 0,07 |
| 312 | 0,24 | 12,38 | 0,26 | 0,06 | 12,45 | 0,07 |
| 313 | 0,27 | 12,41 | 0,29 | 0,06 | 12,48 | 0,07 |
| 314 | 0,19 | 12,32 | 0,2 | 0,06 | 12,38 | 0,06 |
| 315 | 0,14 | 12,28 | 0,14 | 0,06 | 12,33 | 0,05 |
| 400 | 0,24 | 12,42 | 0,26 | 0,04 | 12,47 | 0,05 |
| 401 | 0,16 | 12,34 | 0,17 | 0,04 | 12,38 | 0,04 |
| 402 | 0,13 | 12,31 | 0,14 | 0,04 | 12,35 | 0,04 |
| 403 | 0,16 | 12,33 | 0,17 | 0,04 | 12,38 | 0,05 |
| 404 | 0,13 | 12,31 | 0,14 | 0,05 | 12,35 | 0,04 |
| 405 | 0,17 | 12,34 | 0,18 | 0,05 | 12,39 | 0,05 |
| 406 | 0,16 | 12,29 | 0,16 | 0,05 | 12,35 | 0,06 |
| 500 | 0,06 | 12,01 | 0,06 | 0,21 | 12,22 | 0,21 |
| 501 | 0,1 | 12,21 | 0,1 | 0,3 | 12,51 | 0,3 |
| 600 | 0,31 | 12,25 | 0,34 | 0,12 | 12,38 | 0,13 |
| 601 | 0,38 | 12,49 | 0,39 | 0,16 | 12,65 | 0,16 |
| 602 | 0,3 | 12,41 | 0,3 | 0,2 | 12,61 | 0,2 |
| 603 | 0,36 | 12,49 | 0,35 | 0,31 | 12,77 | 0,28 |
| 604 | 0,46 | 12,59 | 0,37 | 0,46 | 12,94 | 0,35 |
| 605 | 0,44 | 12,56 | 0,41 | 0,32 | 12,85 | 0,29 |
| 606 | 0,32 | 12,44 | 0,32 | 0,26 | 12,7 | 0,26 |
| 607 | 0,24 | 12,3 | 0,25 | 0,21 | 12,52 | 0,22 |
| 608 | 0,19 | 12,26 | 0,2 | 0,16 | 12,41 | 0,15 |
| 609 | 0,23 | 12,35 | 0,23 | 0,12 | 12,47 | 0,12 |
| 610 | 0,14 | 12,26 | 0,14 | 0,11 | 12,37 | 0,11 |
| 700 | 0,29 | 12,42 | 0,28 | 0,23 | 12,62 | 0,2 |
| 701 | 0,24 | 12,36 | 0,2 | 0,26 | 12,58 | 0,22 |
| 702 | 0,17 | 12,3 | 0,16 | 0,2 | 12,48 | 0,18 |
| 703 | 0,13 | 12,26 | 0,12 | 0,13 | 12,38 | 0,12 |
| 704 | 0,1 | 12,22 | 0,1 | 0,09 | 12,31 | 0,09 |
| 800 | 0,3 | 12,43 | 0,3 | 0,15 | 12,57 | 0,14 |
| 801 | 0,13 | 12,26 | 0,13 | 0,11 | 12,36 | 0,1 |
| 900 | 0,16 | 11,9 | 0,17 | 0,09 | 12 | 0,1 |
| 901 | 0,17 | 11,92 | 0,18 | 0,12 | 12,03 | 0,11 |
| 902 | 0,23 | 12,37 | 0,25 | 0,1 | 12,47 | 0,1 |
| 903 | 0,38 | 12,52 | 0,41 | 0,09 | 12,62 | 0,1 |
| 904 | 0,17 | 12,31 | 0,19 | 0,07 | 12,39 | 0,08 |
| 905 | 0,23 | 12,37 | 0,25 | 0,07 | 12,44 | 0,07 |
| 1000 | 0,36 | 12,48 | 0,34 | 0,42 | 12,87 | 0,39 |
| 1100 | 0,05 | 12,05 | 0,04 | 1,09 | 13,13 | 1,08 |
| 1101 | 0,06 | 12,06 | 0,04 | 4,59 | 16,64 | 4,58 |
| 1102 | 0,05 | 12,06 | 0,05 | 2,14 | 14,2 | 2,14 |
| 1103 | 0,07 | 12,08 | 0,05 | 2,95 | 15 | 2,92 |
| 1104 | 0,06 | 12,07 | 0,04 | 3,13 | 15,18 | 3,11 |
| 1105 | 0,07 | 12,02 | 0,05 | 1,9 | 13,9 | 1,88 |
| 1106 | 0,11 | 12,12 | 0,06 | 3,91 | 15,98 | 3,86 |
| 1109 | 0,14 | 12,15 | 0,07 | 4,38 | 16,45 | 4,3 |
| 1110 | 0,08 | 12,03 | 0,06 | 1,71 | 13,72 | 1,69 |
| 1111 | 0,13 | 12,13 | 0,07 | 2,72 | 14,79 | 2,66 |
| 1112 | 0,1 | 12,23 | 0,07 | 2,36 | 14,54 | 2,31 |
| 1113 | 0,09 | 12,21 | 0,07 | 1,09 | 13,26 | 1,05 |
| 1114 | 0,14 | 12,15 | 0,06 | 6,25 | 18,31 | 6,16 |
| 1115 | 0,24 | 12,24 | 0,07 | 4,42 | 16,5 | 4,26 |
| 1116 | 0,19 | 12,2 | 0,08 | 3,4 | 15,48 | 3,28 |
| 1117 | 0,85 | 12,97 | 0,09 | 2,68 | 14,89 | 1,92 |
| 1118 | 1,17 | 13,29 | 0,1 | 1,83 | 14,05 | 0,76 |
| 1119 | 1,44 | 13,57 | 0,1 | 2,39 | 14,61 | 1,04 |
| 1120 | 0,74 | 12,86 | 0,12 | 1,3 | 13,54 | 0,68 |
| 1121 | 0,42 | 12,55 | 0,15 | 0,71 | 12,98 | 0,43 |
| 1122 | 0,38 | 12,5 | 0,19 | 0,59 | 12,9 | 0,4 |
| 1123 | 0,43 | 12,56 | 0,33 | 0,47 | 12,91 | 0,35 |



KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

e-mail: kuiper@kuiper.nl

www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerpfabriek

Van Nelleweg 3042

3044BC Rotterdam

T 010 433 00 99

F 010 404 56 69