



ONDERZOEK LUCHTKWALITEIT

UITBREIDING TRAFFIC PORT MAASBREE

Opdrachtgever:	TPOG BV
Projectnr:	CPA002
Datum:	24 juli 2020

ONDERZOEK LUCHTKWALITEIT

UITBREIDING TRAFFIC PORT MAASBREE

Opdrachtgever:	TPOG BV
Projectnr:	CPA002
Rapportnr:	20200724-CPA002-RAP-LKW 2.0
Status:	Definitief
Datum:	24 juli 2020

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



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

Opsteller:
R. van Hooy



Verificatie:
J. Geurts



Validatie:
J. Geurts



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
2	SITUERING	9
3	TOETSINGSKADER	10
3.1	Beoordeling luchtkwaliteit.....	10
3.1.1	Algemene eisen	10
3.1.2	Te beschouwen stoffen.....	10
3.1.3	Toetsingskader	10
3.2	Opzet luchtkwaliteitstoets.....	11
3.2.1	Terminologie.....	11
3.2.2	Bronnen	11
3.2.3	Achtergrondconcentraties	11
3.2.4	Zeezoutcorrectie	12
3.2.5	Terreinruwheid.....	12
3.2.6	Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingcriterium.....	13
4	BEREKENINGSSYSTEMATIEK	15
4.1	Rekenmodel.....	15
4.2	Immissiepunten	15
4.3	Bronnen	15
5	REKENRESULTATEN	17
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	19

BIJLAGEN

B1	CROW-GEGEVENS
B2	INVOERGEGEVENS REKENMODEL
B3	REKENRESULTATEN
B3.1	Berekening inclusief A67
B3.2	Berekening exclusief A67

1 INLEIDING

In opdracht van TPOG BV is door Kragten een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd in verband met de uitbreiding van het bedrijventerrein Traffic Port te Maasbree. De uitbreiding bestaat uit de realisatie van twee warehouses.

In het kader van de ruimtelijke procedure is het van belang vast te stellen of de bijdrage van het planvoornemen aan de lokale luchtkwaliteit als Niet In Betekenende Mate (NIBM) kan worden gezien.

De emissies vanwege de activiteiten binnen de gehele inrichting zijn berekend aan de hand van ter plaatse uitgevoerde metingen en emissiefactoren uit de literatuur.

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

Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek

2 SITUERING

Het plangebied ten oosten van het bestaande deel van Traffic Port en ten westen van het bedrijventerrein Tradeport West. Navolgende afbeelding geeft een globaal geografisch overzicht van de ligging van het plan.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied

3 TOETSINGSKADER

3.1 Beoordeling luchtkwaliteit

3.1.1 Algemene eisen

De eisen voor de beoordeling van de luchtkwaliteit zijn opgenomen in titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Uit dit artikel blijkt dat een bestuursorgaan voor het wel of niet doorgaan van een project dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit gebruik maakt van een of meer van de volgende gronden en aannemelijk maakt dat:

- het project niet resulteert in een overschrijding van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer;
- het project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Saldering moet plaatsvinden in een gebied dat een functionele of geografische relatie heeft met het projectgebied. Het gaat daarbij ook om plannen die de luchtkwaliteit ter plekke iets kunnen verslechteren, maar in een groter gebied per saldo verbeteren. Meer informatie over projectsaldering is te vinden in de Handreiking 'Projectsaldering luchtkwaliteit 2007';
- het project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging. Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is sinds 1 augustus 2009 in werking. In het NSL is het begrip NIBM gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. In het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteit)' en de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteit)' zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM;
- het project past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

3.1.2 Te beschouwen stoffen

Conform de Wet milieubeheer dient rekening te worden gehouden met de concentraties van verschillende stoffen in de lucht. De achtergrondconcentraties in Nederland van koolmonoxide, benzeen, ozon, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen zijn dusdanig laag dat geen overschrijding van de luchtkwaliteit aangaande deze stoffen is te verwachten¹.

3.1.3 Toetsingskader

De grenswaarden zoals opgenomen in de Wet milieubeheer gelden voor concentraties in de buitenlucht². De concentratie-eisen³ voor fijn stof, stikstofdioxide en zwaveldioxide worden onderstaand weergegeven.

Zwevende deeltjes (fijn stof)

De Wet milieubeheer geeft de volgende grenswaarden voor zwevende deeltjes.

PM₁₀:

- * 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie;
- * 50 µg/m³ als 24-uurgemiddelde concentratie, die 35 keer per jaar mag worden overschreden.

PM_{2,5}:

- * 25 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie;
- * 20 µg/m³ als jaargemiddelde blootstellingsconcentratie.

¹ <https://www.clo.nl/search/topic?nid=20888&topics%5B0%5D=Luchtkwaliteit>

² artikel 5.7

³ opgenomen in bijlage 2 Wet milieubeheer

Stikstofdioxide

De Wet milieubeheer geeft de volgende grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂):

- * 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie;
- * 200 µg/m³ als uurgemiddelde concentratie, die 18 keer per jaar mag worden overschreden.

Conform de Handreiking Rekenen aan Luchtkwaliteit⁴ dient getoetst te worden in het jaar waarin activiteiten mogelijk worden vergund danwel een plan wordt vastgesteld, terwijl tevens aangegeven moet worden of de beschouwde situatie in de toekomst past binnen de normen voor luchtkwaliteit. In dit rapport wordt daartoe het rekenjaar 2020 beschouwd gezien het feit dat in latere jaren de emissiecijfers van het verkeer lager worden ten gevolge van het schoner worden van het verkeer en dat de luchtkwaliteit in de nabije jaren verbeterd. Door te rekenen voor het peiljaar 2020 wordt een worst case beschouwd.

3.2 Opzet luchtkwaliteitstoets

Hoe een luchtkwaliteitstoets dient te worden uitgevoerd is uitgewerkt in de Handreiking Rekenen aan Luchtkwaliteit en de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007⁵ (Rbl) met bijbehorende wijzigingen. De werkwijze in dit rapport sluit dan ook aan bij deze beide documenten. Enkele belangrijke aspecten voor de luchtkwaliteitstoets worden in navolgende paragrafen besproken.

3.2.1 Terminologie

Immissie van stikstofdioxide wordt veroorzaakt door emissies van zowel stikstofmonoxide (NO) als stikstofdioxide (NO₂), samen stikstofoxiden (NO_x) genoemd. In de atmosfeer vinden chemische reacties plaats waardoor een deel van het NO wordt omgezet in NO₂. Op emissieniveau zal daarom van stikstofoxiden worden gesproken, op immissieniveau van stikstofdioxide.

Zwevende deeltjes (PM₁₀) zijn gedefinieerd als in de buitenlucht voorkomende stofdeeltjes die een op grootte selecterende instroomopening passeren met een efficiëncygrens van 50 procent bij een aerodynamische diameter van 10 µm. Een andere benaming hiervoor is 'fijn stof'.

Zwevende deeltjes (PM_{2,5}) betreffen een deel van de PM₁₀ fractie. Stofdeeltjes PM_{2,5} hebben een aerodynamische diameter van 2,5 µm. Stofdeeltjes PM_{2,5} worden eveneens aangeduid als 'fijn stof'.

3.2.2 Bronnen

Allereerst wordt een inventarisatie gemaakt van de voor luchtkwaliteit relevante bronnen binnen het bedrijf. Niet alleen de bronnen binnen het bedrijf kunnen van belang zijn bij berekening en toetsing van de immissieconcentraties, ook bronnen daarbuiten dienen beschouwd te worden, zoals de verkeersaantrekkende werking. Wanneer in de directe omgeving ook bronnen gelegen zijn, die (nog) niet in de achtergrondconcentraties zijn meegenomen (bijvoorbeeld nog niet gerealiseerde ontwikkelingen), dienen ook deze bronnen bij de berekeningen te worden betrokken.

Voor verkeersaantrekkende werking geldt dat het verkeer dient te worden beschouwd totdat dit is opgenomen in het 'heersende verkeersbeeld'. Daarbij wordt gesteld dat dit de ontsluitingsweg en de weg waarop de ontsluitingsweg uitkomt betreft. Bij het berekenen van de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking dient rekening te worden gehouden met uitsluitend het verkeer ten behoeve van het plan.

3.2.3 Achtergrondconcentraties

Bij de toetsing aan de Wet milieubeheer dient rekening te worden gehouden met de in het onderzochte gebied aanwezige achtergrondconcentraties. In onderhavig onderzoek is gebruik gemaakt van de

⁴ <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/overig/nieuws/nieuws/handreiking-rekenen/>

⁵ <http://wetten.overheid.nl/BWBR0022817/2017-11-01>

achtergrondconcentraties zoals die in opdracht van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu door het RIVM worden aangeleverd⁶.

3.2.4 Zeezoutcorrectie

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

- * jaargemiddeld: aftrek van $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (gemeente Peel en Maas);
- * 24-uurgemiddeld: aftrek van 2 overschrijdingsdagen (provincie Limburg).

Conform artikel 5.19 lid 4 van de Wet milieubeheer geldt dat deze correctie alleen mag worden toegepast in geval van een mogelijke overschrijdingssituatie.

3.2.5 Terreinruwheid

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

De terreinruwheid z_0 [m] is ontleend aan de ruwheidskaart zoals deze beschikbaar is gesteld in de PreSRM-tool. De ruwheidsfactor wordt automatisch door het gehanteerde rekenprogramma bepaald en bedraagt in onderhavige situatie 0,26 m.

⁶ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/vraag-en-antwoord/hoe-kan-ik-luchtervuiling-berekenen>

3.2.6 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingcriterium

In artikel 5.19 Wm is uitwerking gegeven aan de Europese Richtlijn luchtkwaliteit⁷, waarin onder andere is uitgewerkt op welke locaties de luchtkwaliteit dient te worden beoordeeld (toepasbaarheidsbeginsel). Daarbij geldt:

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

Voor het bepalen van de rekenpunten dient rekening gehouden te worden met het 'blootstellingcriterium'. Dit criterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingperiode, die in vergelijking met de middelingtijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur, zie § 3.1.3) significant is.

Ter verduidelijking is onderstaande tabel uit de toelichting op de Regeling beoordeling luchtkwaliteit opgenomen.

Middelingstijd:	Op de volgende locaties dient te worden bepaald in welke mate het kwaliteitsniveau van zwaveldioxide, stikstofdioxide, zwevende deeltjes (PM ₁₀), lood, benzeen of koolmonoxide voldoet aan kwaliteitseisen voor de bescherming van de gezondheid van de mens:	Op de volgende locaties dient in het algemeen niet te worden bepaald in welke mate het kwaliteitsniveau van zwaveldioxide, stikstofdioxide, zwevende deeltjes (PM ₁₀), lood, benzeen of koolmonoxide voldoet aan kwaliteitseisen voor de bescherming van de gezondheid van de mens:
a. Jaar	– Alle locaties waar leden van het publiek regelmatig kunnen worden blootgesteld – bij de gevel van woningen en andere gebouwen bestemd voor wonen, scholen, ziekenhuizen, bibliotheken etc.	– alle trottoirs (in tegenstelling tot locaties bij de gevel) en elke andere locatie waar blootstelling van het publiek naar verwachting van korte duur is – bij de gevel van gebouwen van inrichtingen waar Arbo voorzieningen van toepassing zijn en waar leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben
b. 24 uur (etmaal)	– alle locaties, bedoeld onder a, en – tuinen bij woningen en andere gebouwen bestemd voor wonen	– trottoirs (in tegenstelling tot locaties bij de gevel) en elke andere locatie waar blootstelling van het publiek naar verwachting van korte duur is
c. uur	– alle locaties genoemd onder b, alsmede – trottoirs (bijv. in drukke winkelstraten) – die gedeelten van parkeerterreinen, stations voor openbaar vervoer e.d die niet volledig zijn afgesloten en waar de wind vrije toegang heeft, en waar het publiek naar redelijke verwachting een uur of langer verblijft – elke in de buitenlucht gelegen locatie waar het publiek naar redelijke verwachting een uur of langer verblijft	– trottoirs waar het publiek naar mag worden aangenomen geen reguliere toegang heeft, zoals de middenberm van wegen

⁷ Richtlijn 2008/50/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 mei 2008 betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa

4 BEREKENINGSSYSTEMATIEK

4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de bepaling van de effecten op de luchtkwaliteit ten gevolge van de ontwikkeling is een rekenmodel opgesteld. In het rekenmodel zijn alle relevante omgevingsparameters meegenomen. Het rekenmodel is opgesteld met behulp van de meest recente versie van het programma Geomilieu (versie 2020.0), module STACKS+. De module STACKS+ rekent op basis van STACKS (Short Term Air-pollutant Concentrations Kema modelling System) volgens de standaard rekenmethoden (SRM) I, II en III. In deze versie van het rekenprogramma zijn de generieke invoergegevens verwerkt zoals die bekend zijn gemaakt op 13 maart 2020⁸.

4.2 Immissiepunten

Volgens het blootstellingcriterium⁹ dient daar te worden getoetst, waar het aannemelijk is dat zich gedurende ten minste één uur mensen kunnen bevinden, exclusief de arbeidsplaats. In casu betekent dat dat de beoordeling van de luchtkwaliteit zal plaatsvinden ter plaatse van de ten westen van het plangebied gelegen meest nabij gelegen woningen aan de Romerweg en Siberiëweg. Daarnaast zal de luchtkwaliteit worden bepaald en beoordeeld ter plaatse van twee horecabestemmingen op het bedrijventerrein Tradeport West. Op de percelen direct ten westen van het plangebied rust de bestemming "Gemengd – Luchtvaartterrein en verkeers- en logistiek educatiecentrum". Hier kunnen personen zich gedurende langere tijd bevinden, waardoor ook hier de luchtkwaliteit worden getoetst.

Afbeelding 2 geeft de ligging van de immissiepunten. In bijlage 2 bij deze notitie zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

4.3 Bronnen

In de bepaling van de luchtkwaliteit wordt rekening gehouden met het verkeer op het plangebied alsmede met het verkeer van en naar de planlocatie op de openbare weg (verkeersaantrekkende werking), totdat het planverkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer wordt beschouwd over de Olivier van Noortweg en Vasco de Gamaweg en vervolgens over de Sevenumseweg (N556) tot aan de aansluiting met de A67.

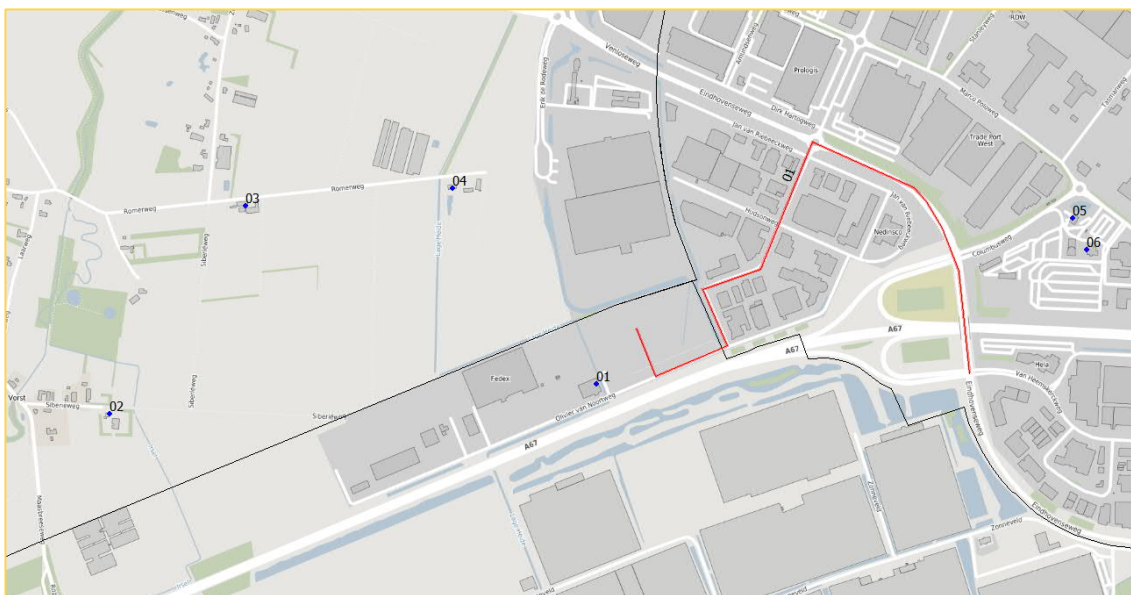
Er is gebruik gemaakt van de emissiefactoren voor het rekenjaar 2020. De emissiefactoren voor latere jaren zijn lager, omdat deze de verwachte afname van de emissies van stikstofoxiden van verkeer reflecteren (schoner worden van het verkeer). De ligging van de gemodelleerde rijroute is weergegeven in afbeelding 2.

Vanwege de korte afstand tot de autosnelweg A67 is deze weg eveneens in het rekenmodel ingevoerd. Op deze wijze wordt een beter beeld verkregen aangaande de totaalconcentraties NO₂ en PM. Om de totaalconcentraties inclusief de bijdrage vanwege de A67 te bepalen en daarnaast de bijdrage vanwege het plan worden twee berekeningen uitgevoerd:

- achtergrond, A67 en verkeersaantrekkende werking vanwege het plan, ten behoeve van de bepaling van de totaalconcentraties NO₂ en PM.
- achtergrond en verkeersaantrekkende werking vanwege het plan, ten behoeve van de bepaling van de bijdrage vanwege het plan.

⁸ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/vraag-en-antwoord/hoe-kan-ik-luchtvervuiling-berekenen>

⁹ artikel 5.19 Wet milieubeheer



Afbeelding 2 Weergave immissiepunten en rijroute in het rekenmodel

Voor de bepaling van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de rekentool "verkeersgeneratie en parkeren" van CROW (zie bijlage 1 bij deze notitie). In het rekenmodel worden de verkeersaantallen voor een gemiddelde weekdag gehanteerd, waarbij wordt uitgegaan van een aandeel personenauto's (licht verkeer) van 10% en aandeel zwaar vrachtverkeer van 90%. Bijlage 2 geeft de invoergegevens van het rekenmodel.

Binnen het plangebied zijn geen andere bronnen in bedrijf die NO_x of PM_{10} emissies produceren. De warehouses worden gasloos uitgevoerd en het intern transport verloopt met uitsluitend elektrisch aangedreven apparatuur.

5 REKENRESULTATEN

In navolgende tabellen zijn de hoogste berekende waarden weergegeven zoals berekend ter plaatse van de toetspunten nabij gevoelige objecten in de omgeving van het plangebied. De jaargemiddelde concentratie betreft de immissiebijdragen van alle significante bronnen. Dit houdt in dat de verkeersaantrekkende werking, de overige relevante wegen en alle overige bronnen die in de achtergrondconcentratie zijn meegenomen bij elkaar op zijn geteld. Het betreft dus de totale immissie. In de achtergrondconcentratie zijn alle bronnen, met uitzondering van de verkeersaantrekkende werking opgenomen.

Bij de kolommen "aantal overschrijdingen" staat het aantal dagen/uren weergegeven waarop de grenswaarden overschreden worden. Bijlage 3 geeft de immissieconcentratie voor alle gehanteerde immissiepunten met de bijdrage vanwege het plan.

Tabel 1 Rekenresultaten NO₂

Locatie	NO ₂			
	Jaargemiddelde concentratie [µg/m ³]	Achtergrondconcentratie [µg/m ³]	Bronbijdrage [µg/m ³]	Aantal overschrijdingen
Olivier van Noortweg 1	26,6	26,3	0,3	0
Siberiëweg 6, Sevenum	19,7	19,7	0,0	0
Romerweg 20, Sevenum	19,2	19,2	0,0	0
Romerweg 28, Sevenum	22,0	21,9	0,1	0
Columbusweg 51, Venlo	24,0	23,7	0,3	0
Columbusweg 53, Venlo	24,6	24,3	0,3	0
Norm	40			18

Uit tabel 1 blijkt dat de grenswaarde alsmede het aantal toegestane overschrijdingen voor NO₂ wordt gerespecteerd. Bovendien draagt het bedrijf 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging.

Tabel 2 Rekenresultaten PM₁₀

Situatie	PM ₁₀			
	Jaargemiddelde concentratie [µg/m ³]	Achtergrondconcentratie [µg/m ³]	Bronbijdrage [µg/m ³]	Aantal overschrijdingen
Olivier van Noortweg 1	18,7	18,7	0,0	7
Siberiëweg 6, Sevenum	18,5	18,5	0,0	7
Romerweg 20, Sevenum	18,4	18,4	0,0	7
Romerweg 28, Sevenum	18,1	18,1	0,0	6
Columbusweg 51, Venlo	18,3	18,3	0,0	6
Columbusweg 53, Venlo	18,4	18,4	0,0	6
Norm	40			35

De wettelijke normen aangaande PM₁₀ worden ruimschoots gerespecteerd, waarbij de bronbijdrage als NIBM aangemerkt. Toepassing van de zeezoutcorrectie (§ 3.2.4) is derhalve niet noodzakelijk en ook niet toegepast.

Tabel 3 Rekenresultaten $PM_{2,5}$

Locatie	$PM_{2,5}$		
	Jaargemiddelde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Achtergrond- concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Olivier van Noortweg 1	12,2	12,2	0,0
Siberiëweg 6, Sevenum	12,0	12,0	0,0
Romerweg 20, Sevenum	12,0	12,0	0,0
Romerweg 28, Sevenum	11,9	11,9	0,0
Columbusweg 51, Venlo	12,1	12,1	0,0
Columbusweg 53, Venlo	12,1	12,1	0,0
Norm	25		

De grenswaarden uit de Wet milieubeheer worden gerespecteerd.

Voor $PM_{2,5}$ geldt dat de grenswaarden uit de Wet milieubeheer ruimschoots worden gerespecteerd.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van TPOG BV is door Kragten een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd in verband met de uitbreiding van het bedrijventerrein Traffic Port te Maasbree. De uitbreiding bestaat uit de realisatie van twee warehouses.

In het kader van de ruimtelijke procedure is het van belang vast te stellen of de bijdrage van het planvoornemen aan de lokale luchtkwaliteit als Niet In Betekenende Mate (NIBM) kan worden gezien.

De emissies vanwege de activiteiten binnen de gehele inrichting zijn berekend aan de hand van ter plaatse uitgevoerde metingen en emissiefactoren uit de literatuur.

Ten behoeve van de berekening van de immissieconcentraties fijn stof en NO₂ is een rekenmodel opgesteld.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat de concentraties alsmede het aantal toegestane overschrijdingen van de hierboven genoemde stoffen ver onder de wettelijke grenswaarden liggen. Bovendien draagt de planontwikkeling 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging.

Hiermee wordt voldaan aan het gestelde in titel 5.2 (artikel 5.6 lid 1) van de Wet milieubeheer.

Het aspect luchtkwaliteit vormt derhalve geen beperking voor het plan.

BIJLAGEN

B1 CROW-GEGEVENS

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: werken

bedrijf arbeidsext./ bezoekersext. (loods, opslag, transp.)

Functieprofiel

grootte 52000 m2 bvo
gemeente Peel en Maas
ligging buitengebied

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	n.v.t. %
autobezetting klanten/bezoekers	n.v.t. pers/auto
autogebruik werknemers	n.v.t. %
autobezetting werknemers	n.v.t. pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	9 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	19 %
% bezoekers maatgevend uur	18 %
verblijftijd bezoekers	30 min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	2494 mvt/etmaal ¹ +/- 23%
gemiddelde openingsdag	2909 mvt/etmaal ² +/- 23%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	3415 mvt/etmaal ³ +/- 23% (dinsdag of donderdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	4029 mvt/etmaal ⁴ +/- 23% (dinsdag of donderdag / maart of november)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	553 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	889 parkeerplaatsen

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

- ¹ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ² Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de 'gangbare werkfuncties') gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ³ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ⁴ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand 'gemiddeld' staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke ordeningsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.

B2 INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: luchtkwaliteit incl. A67

Model eigenschap

Omschrijving	luchtkwaliteit incl. A67
Verantwoordelijke	rvh
Rekenmethode	#2 Luchtkwaliteit STACKS

Aangemaakt door	rvh op 21-7-2020
Laatst ingezien door	rvh op 24-7-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.0

Referentiejaar	2020
GCN referentiepunt	X: 202480.30 Y: 378740.64
Rekenperiode	1-1-2005 tot 31-12-2014
Stoffen	NO2, PM10, PM2.5
Zeezoutcorrectie	Nee
Weekend verkeersverdeling	Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33
Verkeersverdeling zondag	L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16
Terreinruwheid	0.26
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee

Model: luchtkwaliteit incl. A67
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Lengte	Type	Wegtype	Totaal	aantal	V	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)
01	verkeersaantrekkende werking	203492,49	378480,36	1907,22	Verdeling	Normaal	2497,00	50	4,17	4,17	4,17	10,00	10,00	10,00		--
271	67 / 64,920 / 65,434	203046,12	378532,37	226,34	Verdeling	Normaal	3948,88	65	6,43	3,06	1,32	81,04	81,72	80,16		7,62
749	0 / 0,000 / 0,000	206538,14	378261,46	239,73	Verdeling	Snelweg	20688,04	100	6,58	3,03	1,11	82,34	83,45	71,78		6,63
1011	0 / 0,000 / 0,000	206567,99	378503,30	235,69	Verdeling	Snelweg	19766,40	100	6,63	2,98	1,06	80,58	81,83	71,18		8,49
959	0 / 0,000 / 0,000	206374,50	377793,92	251,44	Verdeling	Snelweg	27375,92	100	6,52	3,12	1,17	77,65	75,78	69,41		9,73
1491	0 / 0,000 / 0,000	206526,59	378545,96	922,92	Verdeling	Snelweg	17331,20	100	6,42	3,00	1,37	67,66	73,21	61,84		17,35
1878	0 / 0,000 / 0,000	206534,48	378457,48	41,00	Verdeling	Snelweg	23589,44	100	6,60	3,00	1,09	87,38	88,07	82,41		5,34
2353	67 / 65,591 / 67,348	203477,98	378596,00	1759,47	Verdeling	Snelweg	24583,88	100	6,19	3,30	1,56	69,64	66,56	55,52		6,70
2725	67 / 67,348 / 67,484	205369,16	378503,35	0,34	Verdeling	Snelweg	24583,88	100	6,19	3,30	1,56	69,64	66,56	55,52		6,70
3185	0 / 0,000 / 0,000	206480,12	378515,32	45,30	Verdeling	Snelweg	7926,16	100	6,56	2,94	1,19	86,51	87,80	82,48		5,81
2974	0 / 0,000 / 0,000	206556,44	379094,18	507,69	Verdeling	Snelweg	19766,40	100	6,63	2,98	1,06	80,58	81,83	71,18		8,49
3341	67 / 65,444 / 65,587	203425,05	378591,36	47,63	Verdeling	Snelweg	3246,96	80	6,42	2,84	1,45	77,41	72,52	74,39		9,41
3364	0 / 0,000 / 0,000	206364,91	380248,85	377,92	Verdeling	Snelweg	21364,80	100	6,55	2,87	1,24	87,79	89,39	84,09		5,26
3415	0 / 0,000 / 0,000	206567,53	378251,78	247,74	Verdeling	Snelweg	18854,84	100	6,43	2,93	1,39	82,86	83,64	79,35		6,44
3775	0 / 0,000 / 0,000	206596,64	378645,27	49,33	Verdeling	Normaal	9430,88	60	6,38	2,97	1,44	73,72	74,93	68,97		9,57
4688	67 / 65,621 / 65,631	203439,53	378799,12	9,90	Verdeling	Normaal	3469,84	50	6,46	2,64	1,49	81,34	81,77	79,78		7,79
5080	73 / 44,856 / 44,884	206419,07	377432,83	30,97	Verdeling	Normaal	6391,84	50	6,82	1,96	1,28	96,68	95,47	95,97		1,35
5142	67 / 64,920 / 65,434	203256,88	378469,36	57,77	Verdeling	Normaal	3948,88	50	6,43	3,06	1,32	81,04	81,72	80,16		7,62
6320	67 / 65,047 / 65,621	203048,89	378577,69	78,08	Verdeling	Snelweg	3469,84	80	6,46	2,64	1,49	81,34	81,77	79,78		7,79
6377	67 / 67,348 / 67,484	205234,69	378510,31	134,65	Verdeling	Snelweg	24583,88	100	6,19	3,30	1,56	69,64	66,56	55,52		6,70
7072	0 / 0,000 / 0,000	206061,35	378525,52	460,29	Verdeling	Snelweg	9250,32	100	6,17	3,20	1,64	74,90	76,90	66,37		7,48
7791	73 / 44,715 / 44,749	206508,44	377521,78	13,07	Verdeling	Normaal	6391,84	50	6,82	1,96	1,28	96,68	95,47	95,97		1,35
5736	0 / 0,000 / 0,000	206525,16	378520,05	74,28	Verdeling	Snelweg	7926,16	100	6,56	2,94	1,19	86,51	87,80	82,48		5,81
5791	73 / 44,884 / 45,250	206391,44	377410,57	182,34	Verdeling	Normaal	6391,84	65	6,82	1,96	1,28	96,68	95,47	95,97		1,35
7202	67 / 67,485 / 67,722	205369,10	378519,36	0,44	Verdeling	Snelweg	32356,76	100	6,23	3,16	1,57	73,15	75,78	56,32		6,17
5826	0 / 0,000 / 0,000	206479,99	378513,43	48,34	Verdeling	Normaal	6382,88	60	6,54	3,09	1,15	92,33	93,65	89,09		3,11
5835	67 / 65,075 / 65,444	203366,82	378475,33	118,57	Verdeling	Normaal	3246,96	50	6,42	2,84	1,45	77,41	72,52	74,39		9,41
7317	67 / 62,021 / 62,312	200149,75	377372,14	290,27	Verdeling	Snelweg	24876,84	100	6,19	3,44	1,49	70,63	68,16	56,49		6,54
6046	73 / 44,731 / 45,352	206076,10	377592,83	147,56	Verdeling	Normaal	485,48	50	6,35	3,57	1,20	75,98	82,22	85,37		18,47
6756	73 / 44,750 / 45,159	206213,17	377505,05	86,30	Verdeling	Snelweg	3508,92	80	6,78	2,58	1,04	94,68	93,95	91,63		2,05
6109	67 / 65,455 / 65,557	203345,12	378619,03	103,02	Verdeling	Snelweg	3649,12	80	6,63	2,78	1,16	84,96	81,95	82,99		6,75
6906	67 / 64,920 / 65,042	202825,66	378482,75	121,71	Verdeling	Snelweg	21448,04	100	6,16	3,47	1,52	68,60	65,86	53,23		6,33
10553	67 / 65,042 / 65,467	202939,27	378526,26	424,09	Verdeling	Snelweg	21448,04	100	6,16	3,47	1,52	68,60	65,86	53,23		6,33
9861	67 / 59,248 / 65,047	197458,63	376735,14	5796,94	Verdeling	Snelweg	32406,88	100	6,22	3,16	1,59	72,97	75,93	56,86		6,35
10675	73 / 44,654 / 45,225	206510,10	377508,70	20,44	Verdeling	Normaal	3360,52	50	6,33	3,62	1,19	98,14	98,55	98,62		1,18
10132	0 / 0,000 / 0,000	206591,66	378433,10	337,31	Verdeling	Normaal	1742,48	60	6,56	2,84	1,24	66,72	66,88	62,59		15,83

Model: luchtkwaliteit incl. A67
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
01	--	--	90,00	90,00	90,00
271	6,87	7,58	11,34	11,40	12,26
749	5,03	7,24	11,03	11,52	20,98
1011	7,36	9,42	10,93	10,81	19,40
959	9,25	11,02	12,62	14,97	19,57
1491	12,51	16,79	14,98	14,27	21,37
1878	4,08	5,38	7,28	7,85	12,21
2353	5,46	7,04	23,66	27,98	37,44
2725	5,46	7,04	23,66	27,98	37,44
3185	4,25	5,59	7,68	7,95	11,93
2974	7,36	9,42	10,93	10,81	19,40
3341	7,84	7,17	13,18	19,64	18,44
3364	3,88	4,98	6,96	6,73	10,93
3415	5,29	6,48	10,69	11,07	14,17
3775	7,87	9,57	16,71	17,20	21,46
4688	7,13	8,06	10,87	11,11	12,17
5080	1,30	1,09	1,97	3,23	2,94
5142	6,87	7,58	11,34	11,40	12,26
6320	7,13	8,06	10,87	11,11	12,17
6377	5,46	7,04	23,66	27,98	37,44
7072	5,87	7,86	17,61	17,23	25,77
7791	1,30	1,09	1,97	3,23	2,94
5736	4,25	5,59	7,68	7,95	11,93
5791	1,30	1,09	1,97	3,23	2,94
7202	4,34	7,65	20,69	19,88	36,03
5826	1,90	3,13	4,56	4,44	7,78
5835	7,84	7,17	13,18	19,64	18,44
7317	5,43	7,10	22,83	26,41	36,41
6046	11,95	9,47	5,55	5,83	5,16
6756	1,68	2,93	3,27	4,37	5,45
6109	5,14	5,34	8,28	12,91	11,67
6906	5,18	7,03	25,07	28,96	39,74
10553	5,18	7,03	25,07	28,96	39,74
9861	4,64	7,90	20,68	19,44	35,25
10675	0,75	0,75	0,68	0,71	0,63
10132	14,17	14,44	17,44	18,94	22,96

Model: luchtkwaliteit incl. A67
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Lengte	Type	Wegtype	Totaal	aantal	V	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)
10784	67 / 65,455 / 65,557	203344,08	378619,07	1,03	Verdeling	Snelweg	3649,12	80	6,63	2,78	1,16	84,96	81,95	82,99	6,75	
10211	67 / 67,348 / 67,485	205234,08	378526,80	0,67	Verdeling	Snelweg	32356,76	100	6,23	3,16	1,57	73,15	75,78	56,32	6,17	
10237	67 / 65,434 / 65,492	203311,98	378453,69	60,07	Verdeling	Normaal	3948,88	50	6,43	3,06	1,32	81,04	81,72	80,16	7,62	
10291	0 / 0,000 / 0,000	206583,97	379056,85	689,62	Verdeling	Snelweg	10918,60	100	6,50	3,03	1,23	88,45	91,14	83,56	4,63	
9674	73 / 44,884 / 45,250	206281,64	377467,30	33,42	Verdeling	Snelweg	6391,84	80	6,82	1,96	1,28	96,68	95,47	95,97	1,35	
8225	0 / 0,000 / 0,000	206540,34	378586,17	27,20	Verdeling	Snelweg	23589,44	100	6,60	3,00	1,09	87,38	88,07	82,41	5,34	
9687	0 / 0,000 / 0,000	206388,58	377786,17	253,14	Verdeling	Snelweg	20688,04	100	6,58	3,03	1,11	82,34	83,45	71,78	6,63	
11953	67 / 65,473 / 65,554	203361,87	378607,49	27,37	Verdeling	Snelweg	22264,84	100	6,16	3,19	1,66	71,37	74,98	53,81	6,08	
12683	0 / 0,000 / 0,000	206364,89	380248,94	119,20	Verdeling	Snelweg	10535,28	100	6,63	2,77	1,17	84,41	86,53	78,69	6,69	
11366	73 / 44,749 / 44,856	206499,44	377512,30	113,13	Verdeling	Normaal	6391,84	50	6,82	1,96	1,28	96,68	95,47	95,97	1,35	
12193	73 / 44,654 / 44,750	206190,60	377756,02	75,64	Verdeling	Normaal	3508,92	50	6,78	2,58	1,04	94,68	93,95	91,63	2,05	
12204	73 / 44,654 / 44,750	206200,07	377774,95	21,17	Verdeling	Normaal	3508,92	50	6,78	2,58	1,04	94,68	93,95	91,63	2,05	
11608	0 / 0,000 / 0,000	206537,05	378088,79	165,90	Verdeling	Snelweg	18854,84	100	6,43	2,93	1,39	82,86	83,64	79,35	6,44	
12515	73 / 45,159 / 45,161	206265,73	377583,23	1,97	Verdeling	Snelweg	3508,92	100	6,78	2,58	1,04	94,68	93,95	91,63	2,05	
14668	67 / 65,075 / 65,444	203485,00	378485,00	118,57	Verdeling	Normaal	3246,96	50	6,42	2,84	1,45	77,41	72,52	74,39	9,41	
14675	0 / 0,000 / 0,000	206542,08	378087,60	670,59	Verdeling	Snelweg	9414,00	100	6,62	2,87	1,14	84,16	84,68	79,13	6,38	
16121	0 / 0,000 / 0,000	206589,79	378498,89	65,97	Verdeling	Normaal	1742,48	60	6,56	2,84	1,24	66,72	66,88	62,59	15,83	
14002	0 / 0,000 / 0,000	206523,34	378534,73	77,62	Verdeling	Snelweg	20789,40	100	6,09	3,40	1,66	70,78	71,41	60,46	7,05	
14032	67 / 65,554 / 65,557	203444,69	378611,29	3,16	Verdeling	Snelweg	22264,84	100	6,16	3,19	1,66	71,37	74,98	53,81	6,08	
14801	73 / 44,884 / 45,250	206291,53	377499,19	154,45	Verdeling	Snelweg	6391,84	80	6,82	1,96	1,28	96,68	95,47	95,97	1,35	
14082	67 / 65,557 / 67,348	203447,84	378611,31	1788,35	Verdeling	Snelweg	32356,76	100	6,23	3,16	1,57	73,15	75,78	56,32	6,17	
16292	67 / 65,444 / 65,587	203379,05	378586,85	46,23	Verdeling	Snelweg	3246,96	80	6,42	2,84	1,45	77,41	72,52	74,39	9,41	
15694	67 / 65,467 / 65,587	203357,16	378594,00	115,33	Verdeling	Snelweg	21448,04	100	6,16	3,47	1,52	68,60	65,86	53,23	6,33	
16323	73 / 44,750 / 45,159	206135,26	377494,61	82,33	Verdeling	Snelweg	3508,92	80	6,78	2,58	1,04	94,68	93,95	91,63	2,05	
10901	0 / 0,000 / 0,000	206417,08	377770,49	95,27	Verdeling	Snelweg	28275,64	100	6,49	2,91	1,31	83,31	83,99	79,30	6,43	
15046	73 / 44,731 / 45,352	206153,84	377225,51	161,39	Verdeling	Snelweg	485,48	80	6,35	3,57	1,20	75,98	82,22	85,37	18,47	
14357	67 / 65,473 / 65,554	203389,17	378609,46	27,37	Verdeling	Snelweg	22264,84	100	6,16	3,19	1,66	71,37	74,98	53,81	6,08	
15207	0 / 0,000 / 0,000	206474,06	379412,52	654,72	Verdeling	Snelweg	20717,16	100	6,58	3,02	1,12	82,47	83,51	71,82	6,53	
13863	0 / 0,000 / 0,000	206521,29	378561,97	66,32	Verdeling	Normaal	11544,88	60	6,63	3,02	1,04	83,33	82,40	80,48	7,65	
14585	67 / 65,047 / 65,621	203259,80	378741,60	188,89	Verdeling	Normaal	3469,84	50	6,46	2,64	1,49	81,34	81,77	79,78	7,79	
18198	0 / 0,000 / 0,000	206590,37	378591,67	54,63	Verdeling	Snelweg	20462,60	100	6,47	2,91	1,35	81,46	82,09	77,98	7,50	
18262	0 / 0,000 / 0,000	206536,29	378498,82	87,44	Verdeling	Snelweg	23589,44	100	6,60	3,00	1,09	87,38	88,07	82,41	5,34	
18975	73 / 44,750 / 45,159	206150,33	377691,99	62,59	Verdeling	Normaal	3508,92	50	6,78	2,58	1,04	94,68	93,95	91,63	2,05	
17807	0 / 0,000 / 0,000	206331,69	380435,12	188,95	Verdeling	Snelweg	10984,00	80	6,22	3,22	1,56	91,02	90,66	89,44	3,96	
17115	67 / 65,080 / 65,252	203301,90	378739,22	17,87	Verdeling	Normaal	3649,12	50	6,63	2,78	1,16	84,96	81,95	82,99	6,75	
17850	67 / 65,252 / 65,455	203288,00	378628,00	57,11	Verdeling	Snelweg	3649,12	80	6,63	2,78	1,16	84,96	81,95	82,99	6,75	

Model: luchtkwaliteit incl. A67
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
10784	5,14	5,34	8,28	12,91	11,67
10211	4,34	7,65	20,69	19,88	36,03
10237	6,87	7,58	11,34	11,40	12,26
10291	2,84	4,57	6,91	6,02	11,87
9674	1,30	1,09	1,97	3,23	2,94
8225	4,08	5,38	7,28	7,85	12,21
9687	5,03	7,24	11,03	11,52	20,98
11953	4,23	7,87	22,55	20,79	38,32
12683	4,91	6,62	8,90	8,56	14,68
11366	1,30	1,09	1,97	3,23	2,94
12193	1,68	2,93	3,27	4,37	5,45
12204	1,68	2,93	3,27	4,37	5,45
11608	5,29	6,48	10,69	11,07	14,17
12515	1,68	2,93	3,27	4,37	5,45
14668	7,84	7,17	13,18	19,64	18,44
14675	5,43	6,20	9,46	9,89	14,67
16121	14,17	14,44	17,44	18,94	22,96
14002	6,34	7,76	22,17	22,25	31,78
14032	4,23	7,87	22,55	20,79	38,32
14801	1,30	1,09	1,97	3,23	2,94
14082	4,34	7,65	20,69	19,88	36,03
16292	7,84	7,17	13,18	19,64	18,44
15694	5,18	7,03	25,07	28,96	39,74
16323	1,68	2,93	3,27	4,37	5,45
10901	5,34	6,39	10,26	10,67	14,31
15046	11,95	9,47	5,55	5,83	5,16
14357	4,23	7,87	22,55	20,79	38,32
15207	4,98	7,15	11,00	11,51	21,03
13863	7,12	6,57	9,02	10,48	12,95
14585	7,13	8,06	10,87	11,11	12,17
18198	6,32	7,30	11,04	11,59	14,72
18262	4,08	5,38	7,28	7,85	12,21
18975	1,68	2,93	3,27	4,37	5,45
17807	3,46	3,44	5,02	5,88	7,12
17115	5,14	5,34	8,28	12,91	11,67
17850	5,14	5,34	8,28	12,91	11,67

Model: luchtkwaliteit incl. A67
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Lengte	Type	Wegtype	Totaal aantal	V	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)
17281	0 / 0,000 / 0,000	205985,92	378482,29	783,47	Verdeling	Snelweg	10063,68	100	6,36	3,25	1,34	64,11	62,45	53,34	15,19
20872	0 / 0,000 / 0,000	205604,70	378498,17	919,96	Verdeling	Snelweg	20789,40	100	6,09	3,40	1,66	70,78	71,41	60,46	7,05
21720	67 / 65,048 / 65,149	202940,33	378540,41	102,59	Verdeling	Snelweg	22264,84	100	6,16	3,19	1,66	71,37	74,98	53,81	6,08
21924	0 / 0,000 / 0,000	206485,06	378020,05	247,25	Verdeling	Snelweg	20688,04	100	6,58	3,03	1,11	82,34	83,45	71,78	6,63
19714	73 / 45,225 / 45,234	206523,55	377524,09	8,54	Verdeling	Normaal	3360,52	50	6,33	3,62	1,19	98,14	98,55	98,62	1,18
19952	0 / 0,000 / 0,000	205987,12	378486,44	493,85	Verdeling	Snelweg	1742,48	100	6,56	2,84	1,24	66,72	66,88	62,59	15,83
20755	67 / 64,920 / 65,434	202968,83	378518,28	68,77	Verdeling	Snelweg	3948,88	80	6,43	3,06	1,32	81,04	81,72	80,16	7,62
19314	73 / 44,750 / 45,159	206261,17	377576,33	8,28	Verdeling	Snelweg	3508,92	80	6,78	2,58	1,04	94,68	93,95	91,63	2,05
20088	0 / 0,000 / 0,000	206471,10	378025,75	437,85	Verdeling	Snelweg	17291,56	100	6,62	3,02	1,05	85,17	83,95	81,26	6,73
20824	67 / 67,485 / 67,722	205369,54	378519,33	235,75	Verdeling	Snelweg	32356,76	100	6,23	3,16	1,57	73,15	75,78	56,32	6,17
23635	0 / 0,000 / 0,000	206059,66	378529,50	821,35	Verdeling	Snelweg	8881,12	100	6,67	2,71	1,14	78,45	79,15	77,41	10,10
23709	67 / 65,591 / 67,348	205234,35	378510,33	0,37	Verdeling	Snelweg	24583,88	100	6,19	3,30	1,56	69,64	66,56	55,52	6,70
22370	0 / 0,000 / 0,000	205605,20	378513,82	455,73	Verdeling	Snelweg	16801,84	100	6,27	3,11	1,54	77,33	78,70	69,31	7,25
24492	73 / 44,642 / 44,654	206202,58	377786,86	12,30	Verdeling	Normaal	3508,92	50	6,78	2,58	1,04	94,68	93,95	91,63	2,05
22578	0 / 0,000 / 0,000	206284,33	380522,76	1455,67	Verdeling	Snelweg	19766,40	100	6,63	2,98	1,06	80,58	81,83	71,18	8,49
23296	67 / 65,473 / 65,554	203416,49	378611,05	28,20	Verdeling	Snelweg	22264,84	100	6,16	3,19	1,66	71,37	74,98	53,81	6,08
22046	67 / 65,587 / 65,591	203472,45	378596,00	5,55	Verdeling	Snelweg	24583,88	100	6,19	3,30	1,56	69,64	66,56	55,52	6,70
22744	67 / 65,252 / 65,455	203285,71	378731,70	138,60	Verdeling	Normaal	3649,12	65	6,63	2,78	1,16	84,96	81,95	82,99	6,75
26457	67 / 64,920 / 65,434	203036,11	378531,58	10,04	Verdeling	Snelweg	3948,88	80	6,43	3,06	1,32	81,04	81,72	80,16	7,62
26468	0 / 0,000 / 0,000	205605,39	378508,63	0,35	Verdeling	Snelweg	17329,76	100	6,42	3,00	1,37	67,67	73,22	61,84	17,35
27232	0 / 0,000 / 0,000	206365,98	380057,77	570,05	Verdeling	Snelweg	31956,60	100	6,64	2,84	1,12	83,32	84,27	73,97	6,46
27308	0 / 0,000 / 0,000	206558,79	378586,55	86,41	Verdeling	Snelweg	20688,04	100	6,58	3,03	1,11	82,34	83,45	71,78	6,63
25899	0 / 0,000 / 0,000	206521,32	378560,30	6,80	Verdeling	Snelweg	20260,16	100	6,30	3,15	1,47	80,18	81,09	71,52	6,27
25975	67 / 65,444 / 65,587	203331,23	378581,11	1,95	Verdeling	Normaal	3246,96	65	6,42	2,84	1,45	77,41	72,52	74,39	9,41
26657	0 / 0,000 / 0,000	206416,70	379874,22	586,96	Verdeling	Snelweg	21364,80	100	6,55	2,87	1,24	87,79	89,39	84,09	5,26
26090	0 / 0,000 / 0,000	206457,58	377856,71	245,51	Verdeling	Snelweg	28275,64	100	6,49	2,91	1,31	83,31	83,99	79,30	6,43
27475	0 / 0,000 / 0,000	206525,30	379104,02	492,22	Verdeling	Snelweg	12067,60	100	6,58	3,04	1,12	90,34	91,46	85,69	3,94
25444	0 / 0,000 / 0,000	206553,18	378268,12	258,99	Verdeling	Snelweg	19766,40	100	6,63	2,98	1,06	80,58	81,83	71,18	8,49
26182	0 / 0,000 / 0,000	206571,96	378587,71	84,14	Verdeling	Snelweg	19766,40	100	6,63	2,98	1,06	80,58	81,83	71,18	8,49
26324	0 / 0,000 / 0,000	206600,28	378553,76	74,10	Verdeling	Snelweg	17331,20	100	6,42	3,00	1,37	67,66	73,21	61,84	17,35
25654	0 / 0,000 / 0,000	205604,50	378492,02	381,57	Verdeling	Snelweg	11542,68	100	6,43	3,08	1,31	63,96	62,71	55,48	15,97
24983	67 / 65,492 / 65,622	203371,68	378458,52	115,38	Verdeling	Normaal	3948,88	50	6,43	3,06	1,32	81,04	81,72	80,16	7,62
29993	0 / 0,000 / 0,000	206532,42	379299,20	246,74	Verdeling	Snelweg	21364,80	100	6,55	2,87	1,24	87,79	89,39	84,09	5,26
28673	67 / 65,047 / 65,621	202940,33	378540,41	114,84	Verdeling	Snelweg	3469,84	80	6,46	2,64	1,49	81,34	81,77	79,78	7,79
29530	0 / 0,000 / 0,000	206403,30	377778,07	94,48	Verdeling	Snelweg	19766,40	100	6,63	2,98	1,06	80,58	81,83	71,18	8,49
28142	67 / 62,312 / 64,919	200417,93	377483,16	2606,24	Verdeling	Snelweg	24876,84	100	6,19	3,44	1,49	70,63	68,16	56,49	6,54

Model: luchtkwaliteit incl. A67
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
17281	13,98	17,16	20,70	23,58	29,50
20872	6,34	7,76	22,17	22,25	31,78
21720	4,23	7,87	22,55	20,79	38,32
21924	5,03	7,24	11,03	11,52	20,98
19714	0,75	0,75	0,68	0,71	0,63
19952	14,17	14,44	17,44	18,94	22,96
20755	6,87	7,58	11,34	11,40	12,26
19314	1,68	2,93	3,27	4,37	5,45
20088	6,38	6,46	8,10	9,66	12,28
20824	4,34	7,65	20,69	19,88	36,03
23635	8,32	8,34	11,45	12,54	14,24
23709	5,46	7,04	23,66	27,98	37,44
22370	5,74	7,46	15,42	15,56	23,24
24492	1,68	2,93	3,27	4,37	5,45
22578	7,36	9,42	10,93	10,81	19,40
23296	4,23	7,87	22,55	20,79	38,32
22046	5,46	7,04	23,66	27,98	37,44
22744	5,14	5,34	8,28	12,91	11,67
26457	6,87	7,58	11,34	11,40	12,26
26468	12,51	16,79	14,98	14,27	21,37
27232	4,76	7,08	10,22	10,98	18,94
27308	5,03	7,24	11,03	11,52	20,98
25899	5,13	6,84	13,55	13,79	21,64
25975	7,84	7,17	13,18	19,64	18,44
26657	3,88	4,98	6,96	6,73	10,93
26090	5,34	6,39	10,26	10,67	14,31
27475	2,65	4,23	5,72	5,89	10,07
25444	7,36	9,42	10,93	10,81	19,40
26182	7,36	9,42	10,93	10,81	19,40
26324	12,51	16,79	14,98	14,27	21,37
25654	14,56	16,63	20,08	22,73	27,89
24983	6,87	7,58	11,34	11,40	12,26
29993	3,88	4,98	6,96	6,73	10,93
28673	7,13	8,06	10,87	11,11	12,17
29530	7,36	9,42	10,93	10,81	19,40
28142	5,43	7,10	22,83	26,41	36,41

Model: luchtkwaliteit incl. A67
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Lengte	Type	Wegtype	Totaal aantal	V	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)
28955	0 / 0,000 / 0,000	206443,43	377863,61	161,48	Verdeling	Snelweg	19766,40	100	6,63	2,98	1,06	80,58	81,83	71,18	8,49
29627	67 / 65,444 / 65,587	203333,16	378581,41	46,23	Verdeling	Normaal	3246,96	65	6,42	2,84	1,45	77,41	72,52	74,39	9,41
28258	73 / 44,884 / 45,250	206395,08	377413,29	4,54	Verdeling	Normaal	6391,84	50	6,82	1,96	1,28	96,68	95,47	95,97	1,35
29691	0 / 0,000 / 0,000	206466,76	379410,89	312,37	Verdeling	Snelweg	20728,48	100	6,61	2,90	1,14	86,41	87,51	82,09	5,82
27764	73 / 45,352 / 45,436	206188,04	377771,36	21,80	Verdeling	Normaal	485,48	50	6,35	3,57	1,20	75,98	82,22	85,37	18,47
32062	0 / 0,000 / 0,000	206558,87	378586,70	834,35	Verdeling	Snelweg	20688,04	100	6,58	3,03	1,11	82,34	83,45	71,78	6,63
31369	67 / 64,920 / 65,434	202825,66	378482,75	147,52	Verdeling	Snelweg	3948,88	80	6,43	3,06	1,32	81,04	81,72	80,16	7,62
31418	67 / 65,080 / 65,252	203451,00	378786,00	156,43	Verdeling	Normaal	3649,12	50	6,63	2,78	1,16	84,96	81,95	82,99	6,75
31429	73 / 45,352 / 45,436	206153,69	377718,25	63,25	Verdeling	Normaal	485,48	50	6,35	3,57	1,20	75,98	82,22	85,37	18,47
30890	0 / 0,000 / 0,000	206528,08	378561,03	73,06	Verdeling	Snelweg	20260,16	100	6,30	3,15	1,47	80,18	81,09	71,52	6,27
32990	67 / 65,075 / 65,444	203261,46	378504,23	122,17	Verdeling	Normaal	3246,96	65	6,42	2,84	1,45	77,41	72,52	74,39	9,41
30377	0 / 0,000 / 0,000	206360,47	380057,14	655,41	Verdeling	Snelweg	20728,48	100	6,61	2,90	1,14	86,41	87,51	82,09	5,82
31092	73 / 44,750 / 45,159	206116,59	377639,27	171,71	Verdeling	Normaal	3508,92	65	6,78	2,58	1,04	94,68	93,95	91,63	2,05
32548	0 / 0,000 / 0,000	206432,64	378503,90	307,30	Verdeling	Normaal	6382,88	60	6,54	3,09	1,15	92,33	93,65	89,09	3,11
31912	0 / 0,000 / 0,000	205605,20	378513,82	0,19	Verdeling	Snelweg	16802,08	100	6,27	3,11	1,54	77,33	78,70	69,30	7,25
32714	73 / 44,715 / 44,749	206525,40	377532,43	20,61	Verdeling	Normaal	6391,84	50	6,82	1,96	1,28	96,68	95,47	95,97	1,35
34919	73 / 45,159 / 45,161	206266,06	377583,02	2,01	Verdeling	Snelweg	4426,68	100	6,68	3,17	0,90	88,99	93,01	86,95	6,23
34964	0 / 0,000 / 0,000	206236,12	380611,99	569,64	Verdeling	Snelweg	9489,04	100	6,45	3,38	1,14	88,34	88,88	87,11	5,16
35747	73 / 44,654 / 45,225	206390,70	377392,07	167,32	Verdeling	Normaal	3360,52	50	6,33	3,62	1,19	98,14	98,55	98,62	1,18
34323	0 / 0,000 / 0,000	206591,20	378646,58	410,92	Verdeling	Snelweg	10929,32	100	6,58	2,81	1,23	87,87	88,13	86,21	5,78
35810	73 / 44,352 / 45,272	206228,25	376786,57	913,17	Verdeling	Snelweg	8549,92	100	6,56	2,93	1,19	82,63	92,02	73,23	8,51
35903	67 / 65,047 / 65,621	203118,33	378612,79	192,93	Verdeling	Normaal	3469,84	65	6,46	2,64	1,49	81,34	81,77	79,78	7,79
35161	67 / 65,149 / 65,473	203040,49	378562,38	324,97	Verdeling	Snelweg	22264,84	100	6,16	3,19	1,66	71,37	74,98	53,81	6,08
35173	73 / 45,356 / 46,205	206383,71	377740,66	42,24	Verdeling	Snelweg	8549,92	100	6,56	2,93	1,19	82,63	92,02	73,23	8,51
35174	73 / 45,352 / 45,756	206395,90	377728,94	46,66	Verdeling	Snelweg	11672,92	100	6,63	2,51	1,30	91,15	92,81	90,25	5,26
35176	73 / 45,276 / 45,361	206318,62	377686,34	82,46	Verdeling	Snelweg	8765,08	100	6,65	3,04	1,01	91,53	93,38	89,18	4,37
35177	73 / 45,271 / 45,275	206331,21	377675,42	4,00	Verdeling	Snelweg	9195,00	100	6,63	3,04	1,04	82,14	90,56	75,80	9,58
35331	73 / 45,268 / 45,352	206358,64	377657,33	80,73	Verdeling	Snelweg	11672,92	100	6,63	2,51	1,30	91,15	92,81	90,25	5,26
34031	67 / 67,348 / 67,485	205234,75	378526,77	134,58	Verdeling	Snelweg	32356,76	100	6,23	3,16	1,57	73,15	75,78	56,32	6,17
34879	73 / 45,165 / 45,250	206312,14	377567,81	83,31	Verdeling	Snelweg	6837,80	100	6,67	2,34	1,32	85,86	90,73	85,07	9,00
34880	73 / 45,275 / 45,356	206333,05	377678,96	78,75	Verdeling	Snelweg	9539,12	100	6,63	3,04	1,04	82,14	90,55	75,81	9,58
34881	73 / 45,113 / 45,159	206248,74	377540,48	45,94	Verdeling	Snelweg	4426,68	100	6,68	3,17	0,90	88,99	93,01	86,95	6,23
34883	73 / 44,713 / 45,165	206203,47	377144,20	440,93	Verdeling	Snelweg	6837,80	100	6,67	2,34	1,32	85,86	90,73	85,07	9,00
34884	73 / 45,161 / 45,276	206266,81	377584,88	113,93	Verdeling	Snelweg	8765,08	100	6,65	3,04	1,01	91,53	93,38	89,18	4,37
34885	73 / 45,251 / 45,268	206350,53	377641,75	17,56	Verdeling	Snelweg	11672,92	100	6,63	2,51	1,30	91,15	92,81	90,25	5,26
34886	73 / 45,272 / 45,356	206346,69	377668,37	81,22	Verdeling	Snelweg	8549,92	100	6,56	2,93	1,19	82,63	92,02	73,23	8,51

Model: luchtkwaliteit incl. A67
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
28955	7,36	9,42	10,93	10,81	19,40
29627	7,84	7,17	13,18	19,64	18,44
28258	1,30	1,09	1,97	3,23	2,94
29691	4,23	5,64	7,77	8,25	12,27
27764	11,95	9,47	5,55	5,83	5,16
32062	5,03	7,24	11,03	11,52	20,98
31369	6,87	7,58	11,34	11,40	12,26
31418	5,14	5,34	8,28	12,91	11,67
31429	11,95	9,47	5,55	5,83	5,16
30890	5,13	6,84	13,55	13,79	21,64
32990	7,84	7,17	13,18	19,64	18,44
30377	4,23	5,64	7,77	8,25	12,27
31092	1,68	2,93	3,27	4,37	5,45
32548	1,90	3,13	4,56	4,44	7,78
31912	5,74	7,46	15,42	15,56	23,24
32714	1,30	1,09	1,97	3,23	2,94
34919	3,00	5,85	4,78	3,99	7,20
34964	4,21	4,08	6,50	6,91	8,81
35747	0,75	0,75	0,68	0,71	0,63
34323	5,07	5,28	6,35	6,81	8,51
35810	3,74	9,48	8,85	4,24	17,30
35903	7,13	8,06	10,87	11,11	12,17
35161	4,23	7,87	22,55	20,79	38,32
35173	3,74	9,48	8,85	4,24	17,30
35174	3,17	4,64	3,59	4,02	5,11
35176	2,48	4,46	4,11	4,14	6,36
35177	4,30	9,45	8,28	5,14	14,74
35331	3,17	4,64	3,59	4,02	5,11
34031	4,34	7,65	20,69	19,88	36,03
34879	4,63	7,86	5,14	4,63	7,07
34880	4,30	9,45	8,28	5,14	14,74
34881	3,00	5,85	4,78	3,99	7,20
34883	4,63	7,86	5,14	4,63	7,07
34884	2,48	4,46	4,11	4,14	6,36
34885	3,17	4,64	3,59	4,02	5,11
34886	3,74	9,48	8,85	4,24	17,30

Model: luchtkwaliteit incl. A67
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Lengte	Type	Wegtype	Totaal aantal	V	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)
37854	73 / 45,361 / 45,670	206356,10	377759,78	38,79	Verdeling	Snelweg	8765,08	100	6,65	3,04	1,01	91,53	93,38	89,18	4,37
36470	73 / 44,731 / 45,352	206122,12	377382,54	225,78	Verdeling	Normaal	485,48	65	6,35	3,57	1,20	75,98	82,22	85,37	18,47
37298	67 / 67,484 / 67,802	205369,49	378503,34	235,27	Verdeling	Snelweg	24583,88	100	6,19	3,30	1,56	69,64	66,56	55,52	6,70
36571	0 / 0,000 / 0,000	206535,32	378650,95	38,04	Verdeling	Normaal	11544,88	60	6,63	3,02	1,04	83,33	82,40	80,48	7,65
38936	73 / 44,654 / 45,225	206246,52	377269,27	190,54	Verdeling	Normaal	3360,52	65	6,33	3,62	1,19	98,14	98,55	98,62	1,18
38322	0 / 0,000 / 0,000	206586,01	378499,77	91,16	Verdeling	Snelweg	20462,60	100	6,47	2,91	1,35	81,46	82,09	77,98	7,50
40194	0 / 0,000 / 0,000	206455,08	378561,15	324,88	Verdeling	Normaal	11544,88	60	6,63	3,02	1,04	83,33	82,40	80,48	7,65
39483	67 / 64,919 / 64,920	202824,66	378482,36	1,07	Verdeling	Snelweg	24876,84	100	6,19	3,44	1,49	70,63	68,16	56,49	6,54
39484	73 / 45,356 / 46,200	206369,37	377748,83	42,01	Verdeling	Snelweg	9539,12	100	6,63	3,04	1,04	82,14	90,55	75,81	9,58
40394	73 / 43,993 / 45,271	206246,44	376428,58	1281,50	Verdeling	Snelweg	9539,12	100	6,63	3,04	1,04	82,14	90,55	75,81	9,58
40395	73 / 44,776 / 45,113	206156,55	377161,78	440,02	Verdeling	Snelweg	4426,68	100	6,68	3,17	0,90	88,99	93,01	86,95	6,23
39972	0 / 0,000 / 0,000	206523,68	378405,97	52,02	Verdeling	Normaal	6382,88	60	6,54	3,09	1,15	92,33	93,65	89,09	3,11

Model: luchtkwaliteit incl. A67
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
37854	2,48	4,46	4,11	4,14	6,36
36470	11,95	9,47	5,55	5,83	5,16
37298	5,46	7,04	23,66	27,98	37,44
36571	7,12	6,57	9,02	10,48	12,95
38936	0,75	0,75	0,68	0,71	0,63
38322	6,32	7,30	11,04	11,59	14,72
40194	7,12	6,57	9,02	10,48	12,95
39483	5,43	7,10	22,83	26,41	36,41
39484	4,30	9,45	8,28	5,14	14,74
40394	4,30	9,45	8,28	5,14	14,74
40395	3,00	5,85	4,78	3,99	7,20
39972	1,90	3,13	4,56	4,44	7,78

Model: luchtkwaliteit incl. A67
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
01	Olivier van Noortweg 1, Maasbree	1,50
02	Siberiëweg 6, Sevenum	1,50
03	Romerweg 20, Sevenum	1,50
04	Romerweg 28, Sevenum	1,50
05	Columbusweg 51, Venlo (horeca)	1,50
06	Columbusweg 53, Venlo (horeca)	1,50

B3 REKENRESULTATEN

B3.1 Berekening inclusief A67

Rapport: Resultatentabel
Model: luchtkwaliteit incl. A67
Resultaten voor model: luchtkwaliteit incl. A67
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2020

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
01	Olivier van Noortweg 1, M	202475,74	378452,62	26,6	20,8	5,8	0
02	Siberiëweg 6, Sevenum	201148,10	378369,37	19,7	18,2	1,5	0
03	Romerweg 20, Sevenum	201518,97	378936,76	19,2	18,2	1,0	0
04	Romerweg 28, Sevenum	202082,77	378984,78	22,0	20,8	1,3	0
05	Columbusweg 51, Venlo (ho	203773,64	378902,88	24,0	21,1	2,9	0
06	Columbusweg 53, Venlo (ho	203812,49	378817,03	24,6	21,1	3,5	0

Rapport: Resultatentabel
Model: luchtkwaliteit incl. A67
Resultaten voor model: luchtkwaliteit incl. A67
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2020

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
01	Olivier van Noortweg 1, M	202475,74	378452,62	18,7	17,9	0,8	7
02	Siberiëweg 6, Sevenum	201148,10	378369,37	18,5	18,3	0,2	7
03	Romerweg 20, Sevenum	201518,97	378936,76	18,4	18,2	0,1	7
04	Romerweg 28, Sevenum	202082,77	378984,78	18,1	17,9	0,2	6
05	Columbusweg 51, Venlo (ho	203773,64	378902,88	18,3	18,0	0,4	6
06	Columbusweg 53, Venlo (ho	203812,49	378817,03	18,4	18,0	0,5	6

Rapport: Resultatentabel
Model: luchtkwaliteit incl. A67
Resultaten voor model: luchtkwaliteit incl. A67
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2020

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01	Olivier van Noortweg 1, M	202475,74	378452,62	12,2	11,9	0,3
02	Siberiëweg 6, Sevenum	201148,10	378369,37	12,0	11,9	0,1
03	Romerweg 20, Sevenum	201518,97	378936,76	12,0	11,9	0,1
04	Romerweg 28, Sevenum	202082,77	378984,78	11,9	11,9	0,1
05	Columbusweg 51, Venlo (ho	203773,64	378902,88	12,1	11,9	0,1
06	Columbusweg 53, Venlo (ho	203812,49	378817,03	12,1	11,9	0,2

B3.2 Berekening exclusief A67

Rapport: Resultatentabel
Model: luchtkwaliteit excl. A67
Resultaten voor model: luchtkwaliteit excl. A67
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2020

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
01	Olivier van Noortweg 1, M	202475,74	378452,62	21,0	20,8	0,3	0
02	Siberiëweg 6, Sevenum	201148,10	378369,37	18,2	18,2	0,0	0
03	Romerweg 20, Sevenum	201518,97	378936,76	18,2	18,2	0,0	0
04	Romerweg 28, Sevenum	202082,77	378984,78	20,8	20,8	0,1	0
05	Columbusweg 51, Venlo (ho	203773,64	378902,88	21,4	21,1	0,3	0
06	Columbusweg 53, Venlo (ho	203812,49	378817,03	21,4	21,1	0,3	0

Rapport: Resultatentabel
Model: luchtkwaliteit excl. A67
Resultaten voor model: luchtkwaliteit excl. A67
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2020

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
01	Olivier van Noortweg 1, M	202475,74	378452,62	17,9	17,9	0,0	6
02	Siberiëweg 6, Sevenum	201148,10	378369,37	18,3	18,3	0,0	6
03	Romerweg 20, Sevenum	201518,97	378936,76	18,3	18,3	0,0	6
04	Romerweg 28, Sevenum	202082,77	378984,78	17,9	17,9	0,0	6
05	Columbusweg 51, Venlo (ho	203773,64	378902,88	18,0	18,0	0,0	6
06	Columbusweg 53, Venlo (ho	203812,49	378817,03	18,0	18,0	0,0	6

Rapport: Resultatentabel
Model: luchtkwaliteit excl. A67
Resultaten voor model: luchtkwaliteit excl. A67
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2020

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01	Olivier van Noortweg 1, M	202475,74	378452,62	11,9	11,9	0,0
02	Siberiëweg 6, Sevenum	201148,10	378369,37	11,9	11,9	0,0
03	Romerweg 20, Sevenum	201518,97	378936,76	11,9	11,9	0,0
04	Romerweg 28, Sevenum	202082,77	378984,78	11,9	11,9	0,0
05	Columbusweg 51, Venlo (ho	203773,64	378902,88	11,9	11,9	0,0
06	Columbusweg 53, Venlo (ho	203812,49	378817,03	11,9	11,9	0,0