

Bijlage 3 - Onderzoek luchtkwaliteit

K+ Adviesgroep bv, 4 april 2013

Onderzoek luchtkwaliteit reconstructie aansluiting provinciale weg N278 met Aan de Fremme

Projectnr. M12 452

Opdrachtgever : Provincie Limburg
Limburglaan 10 6229 GA Maastricht
Postbus 5700 6202 MA Maastricht
Tel: 043 – 389 99 99 Fax: 043 – 361 80 99

Contactpersoon: 

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS Echt
Postbus 224 6100 AE Echt
Tel: 0475 - 470 470 Fax: 0475- 481 018
E-mail: info@k-plus.nl

Behandeld door: 

Datum : 4 april 2013

Referentie : QR/AV/M12 452.402 (N278 lucht)

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	6
2.1	Ruimtelijke gegevens	6
2.2	Verkeersgegevens	6
2.3	Toegepaste rekenmethode	7
3	Normstelling Luchtkwaliteit	8
4	Berekeningsresultaten	11
5	Evaluatie en Conclusie	13

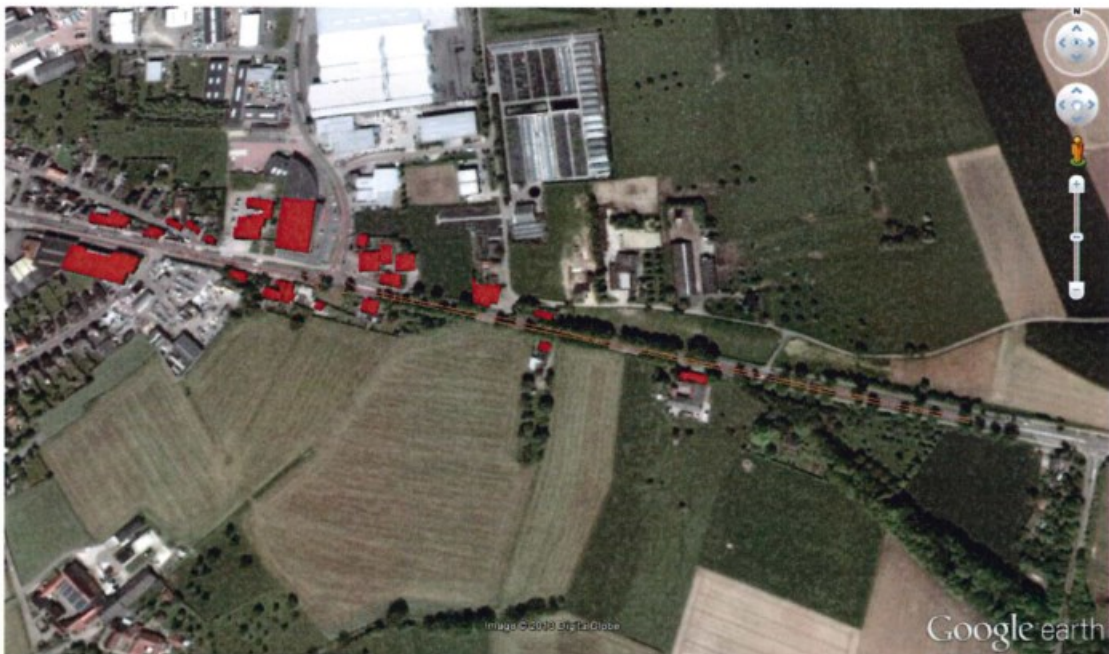
Bijlage(n):

- Bijlage I: Figuren onderzochte toekomstige situatie
Bijlage II: Berekeningsgegevens en –resultaten CARII-model
Bijlage III: Berekeningsgegevens en –resultaten ISL2-model

1 INLEIDING

In opdracht van de Provincie Limburg is, in het kader van de reconstructie van de N278 ter hoogte van de aansluiting met de aansluiting Aan de Fremme te Margraten, door K+ Adviesgroep bv een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd.

Ter hoogte van de aansluiting van de N278 met Aan de Fremme wordt een rotonde aangelegd, daarnaast wordt de bestaande weginrichting binnen het huidige wegprofiel aangepast. In figuur 1 is een grafisch overzicht opgenomen van de situatie.



Figuur 1: Overzicht onderzochte situatie N278 (Google earth).

De luchtkwaliteit in de omgeving wordt bepaald door de achtergrondconcentratie en de verkeerssituatie ter plaatse. De berekeningen zijn uitgevoerd voor een 3-tal representatief te achten woningen langs de N278.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet luchtkwaliteit”;
- de “Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007”, gewijzigd 20-11-2012;
- de “Handreiking Rekenen aan Luchtkwaliteit, actualisatie 2011”;
- het “CAR II model (versie 11)”;
- het “ISL2 model (versie 5.01)”.

In bijlage I van dit rapport zijn grafische overzichten opgenomen van de onderzochte situatie.

Voor nadere gegevens met betrekking tot de berekeningsgegevens en -resultaten wordt verwezen naar de betreffende rekenbladen welke in de bijlagen zijn opgenomen.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van ontwerptekeningen van de opdrachtgever. De tekeningen zijn digitaal ter beschikking gesteld.

In bijlage I zijn overzichten opgenomen van de huidige en toekomstige situatie. Ten aanzien van de hoogte van de bestaande bebouwing en ligging van de indeling van de gevel(s) is een globale veldverkenning uitgevoerd.

2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor het onderhavige onderzoek zijn voor wat betreft de N278 gebaseerd op de mobiliteitsmonitor van de Provincie Limburg.

De verkeersgegevens voor het wegvak Aan de Fremme zijn verstrekt door de gemeente Margraten.

Door de voorgenomen reconstructie zal na verwachting de verkeersafwikkeling niet veranderen. Om te komen tot een verkeersprognose voor de toekomstige situatie is conform opgave uitgegaan van een autonome groei van 1% jaarlijks.

In de navolgende tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht gehanteerde verkeersgegevens.

Weg	Weggedeelte	Etmaalintensiteit				Verdeling voertuigcategorie			
		2013	2015	2020	2024	Qlv	Qmv	Qzv	Qbus
N278	Past. Brouwerstraat - Aan de Fremme	10305	10512	11048	11497	91.50%	6,29%	1.60%	0,71%
	Aan de Fremme - N598	9551	9743	10240	10655	91.50%	6,29%	1.60%	0,71%
Aan de Fremme		3280	3346	3517	3660	98.00%	1.50%	0.50%	-

Hierbij is:

Qlv: aandeel lichte motorvoertuigen in procenten.

Qmv: aandeel middelzware motorvoertuigen in procenten.

Qzv: aandeel zware motorvoertuigen in procenten.

Qbus: aandeel autobus in procenten (aangenomen dat tussen 07.00 en 23.00uur 4 bussen per uur rijden).

Bij het bepalen van de luchtkwaliteit is rekening gehouden dat gedurende een groot deel van de ochtend- en avondspits sprake is van stagnerend verkeer. Volgens de handleiding van CAR is de stagnatiefactor 30%.

Voor nadere informatie wordt verwezen naar de rekenbladen als opgenomen in bijlage II en volgende.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van het CARII model (versie 11) en het ISL2-model (versie 5.01).

Het CAR-model (Calculation of Air pollution from Road traffic) is een implementatie van standaard rekenmethode 1 en is bedoeld voor de berekeningen in een stedelijke omgeving.

Het ISL2-model is een implementatie van standaard rekenmethode 2 en is bedoeld voor berekeningen langs wegen door (relatief) open terrein.

3 NORMSTELLING LUCHTKWALITEIT

De normstelling voor de luchtkwaliteit is opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. De 'Wet luchtkwaliteit' is op 15 november 2007 in werking getreden (Stb. 2007, nr. 434) en is gewijzigd op 12 maart 2009 (Stb., nr. 158). De wet vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging van de Wet milieubeheer (m.n. hoofdstuk 5, onder titel 5.2) op het gebied van luchtkwaliteitseisen bedoeld.

De aanleiding hiervan is de maatschappelijke discussie die ontstaan is als gevolg van de directe koppeling tussen ruimtelijke ordeningsprojecten en luchtkwaliteit. De directe koppeling had tot gevolg dat veel geplande (en als noodzakelijk of gewenst ervaren) projecten geen doorgang konden vinden in overschrijdingsgebieden. Bovendien moest voor ieder klein project met betrekking tot luchtkwaliteit een uitgebreide toets gedaan worden. Met de nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' en bijbehorende bepalingen en hulpmiddelen, wil de overheid zowel de verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen als ook de gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening doorgang laten vinden.

De Wet luchtkwaliteit voorziet onder meer in een gebiedgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het Rijk, provincies en gemeenten werken in het NSL-programma samen aan maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren tot de normen, ook in gebieden waar nu de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald (overschrijdingsgebieden). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen.

De Nederlandse overheid heeft de EU verzocht om verlenging van de termijn (derogatie) waarbinnen de luchtkwaliteitseisen gerealiseerd moeten zijn. Op 7 april 2009 heeft de Europese Commissie hiermee ingestemd. Het tijdstip waarop aan de normen voor PM_{10} moet worden voldaan is uitgesteld tot 11 juni 2011. De datum waarop aan de jaargrenswaarde voor NO_2 moet worden voldaan bedraagt 1 januari 2015. In de tussenperiode gelden tijdelijk de volgende verhoogde grenswaarden: voor NO_2 een jaargemiddelde van 60 microgram/ m^3 , en voor fijn stof (PM_{10}) een jaargemiddelde van 40 microgram/ m^3 en een daggemiddelde van 50 microgram/ m^3 , die jaarlijks maximaal 35 keer mag worden overschreden.

In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de grenswaarden van als vastgelegd in de Wet milieubeheer die gericht zijn op de bescherming van de gezondheid van mensen. In de Wm zijn ook streefwaarden voor Arseen, Cadmium, Nikkel en Benzo(a)pyreen (implementatie vierde Europese dochterrichtlijn) opgenomen. Uit metingen van het RIVM blijkt dat deze streefwaarden nergens in Nederland worden overschreden.

Tabel 3.1: Overzicht grenswaarden luchtverontreinigende stoffen.

Stof		Norm $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Geldig vanaf
Stikstofdioxide (NO_2)	Jaargemiddelde concentratie	40	2015
	Uurgemiddelde concentratie die maximaal 18 maal per kalenderjaar mag worden overschreden	200	2010
Fijn stof (PM_{10})	Jaargemiddelde concentratie	40	2011
	24-uurgemiddelde concentratie die maximaal 35 maal per kalenderjaar mag worden overschreden	50	2011
Fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$)	Jaargemiddelde concentratie	25*	2015
Zwavel dioxide (SO_2)	Grenswaarde 24-uurgemiddelde concentratie die maximaal 3 maal per kalenderjaar mag worden overschreden	125	2001
	Uurgemiddelde concentratie die maximaal 24 maal per kalenderjaar mag worden overschreden	350	2001
Koolmonoxide (CO)	8-uurgemiddelde	10000	2005
Benzeen	Jaargemiddelde concentratie	5	2010
Lood (Pb)	Jaargemiddelde concentratie	0,5	2001

* Besluiten die genomen zijn voor 2015 hoeven niet getoetst te worden aan de grenswaarde in 2015, ongeacht of het besluit ook na 2015 gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit.

Het NSL is per 1 augustus 2009 van kracht geworden. Hierdoor zijn onder andere de uitvoerings-regels rond saldering verruimd en is de definitie van ‘niet in betekenende mate’ (NIBM)¹ verlegd naar 3% van de grenswaarde. Wordt de 3% grens wel overschreden dan draagt het project wel in betekenende mate bij. Het project kan dan toch doorgaan als voldaan wordt aan de geldende grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

In artikel 4 van het ‘Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)’ en de bijlagen van de ‘Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)’ is voor bepaalde categorieën projecten met getalsmatige grenzen vastgesteld dat deze ‘niet in betekenende mate’ bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Het betreft de volgende categorieën:

- Landbouwinrichtingen;
- Akkerbouw- of tuinbouwbedrijven met open grondteelt;
- Inrichtingen die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd zijn voor witloftrek of teelt van eetbare paddenstoelen of andere gewassen in een gebouw;
- Permanente en niet-verwarmde opstanden van glas of kunststof voor het telen van gewassen;

¹

Een project draagt ‘niet in betekende mate’ bij aan de luchtverontreiniging als de 3% grens niet wordt overschreden. De 3% grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM_{10}) of stikstofdioxide (NO_2). Dit komt overeen met $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor zowel PM_{10} als NO_2 .

- Permanente en verwarmde opstanden van glas of kunststof voor het telen van gewassen, mits niet groter dan 2 hectare;
- Kinderboerderijen;
- Spoorwegemplacements, mits de aanleg of uitbreiding daarvan door een wijziging van de activiteiten op een spoorwegemplacements de toename van het aantal dieseltractie-uren niet meer bedraagt dan 7500 uur op jaarbasis;
- Kantoorlocatie, mits:
 - o Het bruto vloeroppervlak niet meer bedraagt dan 100.000 m² in het geval bij één ontsluitingsweg;
 - o Het bruto vloeroppervlak niet meer bedraagt dan 200.000 m² in het geval bij twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling;
- Woningbouwlocatie, mits:
 - o maximaal 1.500 nieuwe woningen omvat in het geval bij één ontsluitingsweg;
 - o maximaal 3.000 nieuwe woningen omvat in het geval bij twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling;
- Combinatie van woning- en kantoorlocaties, mits:
 - o De waarde aan de hand van de volgende berekening $0,008 \times \text{aantal woningen} + 0,000012 \times \text{bruto vloeroppervlak kantoren (in m}^2\text{)}$ ten hoogste 1,2 bedraagt;
 - o Bovenstaande berekening geldt bij zowel één als twee ontsluitingswegen.

Uit bovenstaand overzicht blijkt dat voor verkeerswegen geen uitzondering is opgenomen. Het plan kan dan toch doorgaan als aan de hand van berekeningen aannemelijk kan worden gemaakt dat het plan binnen de 3% grens blijft dan wel de luchtkwaliteit binnen de gestelde normen blijven.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

Uitgaande van de voornoemde verkeersgegevens (zie hoofdstuk 2) zijn berekeningen uitgevoerd naar de luchtkwaliteit. De berekeningen zijn uitgevoerd bij 3 representatieve woningen ter hoogte van Rijksweg 87 (waarneempunt 10), Rijksweg 94 (waarneempunt 12) en Rijksweg 86 (waarneempunt 14) met het CARII-model (standaard rekenmethode 1).

Als hier de luchtkwaliteit voldoet dan voldoet de situatie ook elders.

De woning ter hoogte van de Rijksweg 87 valt formeel buiten het toepassingsbereik van standaard rekenmethode 1, hier moet standaard rekenmethode 2 worden toegepast. Uit de in bijlage 3 opgenomen resultaten met het ISL2 (standaard rekenmethode 2) model blijkt dat de resultaten bepaald met standaard rekenmethode 2 leidt tot lagere concentraties.

Ter hoogte van de Rijksweg 87 en 86 zijn berekeningen uitgevoerd voor één representatieve rijlijn als afzonderlijke rijlijnen en is bij de Rijksweg 86 een aanvullende berekening uitgevoerd bij stagnerend verkeer². Uit de in bijlage II opgenomen rekenbladen kan worden afgeleid dat dit niet leidt tot afwijkende resultaten.

In tabel 4.1 zijn de resultaten weergegeven. De resultaten ten aanzien van stikstofdioxide en lood zijn niet opgenomen in de tabellen omdat nu en in de toekomst geen overschrijdingen van de grenswaarde is te verwachten.

Tabel 4.1: Overzicht rekenresultaten luchtkwaliteit N278 aansluiting Aan de Fremme.

Locatie	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] jaar gem			PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] 24-uurs	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
	A	B	C	A	B	C	D	A	B	C	E	F	G
<i>Peiljaar 2012</i>													
Wnp 10	27,3	17,4	40	23,0	21,4	40	12x	1,9	0,6	5	1077,7	725	10000
Wnp 12	25,4	17,4	40	22,7	21,4	40	11x	1,6	0,6	5	1002,4	725	10000
Wnp 14	26,0	17,4	40	22,8	21,4	40	11x	1,7	0,6	5	1024,3	725	10000
<i>Peiljaar 2015</i>													
Wnp 10	24,0	15,5	40	21,2	19,9	40	8x	1,8	0,6	5	1036,5	725	10000
Wnp 12	22,4	15,5	40	21,0	19,9	40	8x	1,5	0,6	5	970,1	725	10000
Wnp 14	22,9	15,5	40	21,0	19,9	40	8x	1,6	0,6	5	989,4	725	10000

Hierbij is:

- A: Jaargemiddelde
- B: Jm achtergrond
- C: Grenswaarde
- D: Totaal aantal overschrijdingen van de wettelijke grenswaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- E: 98-Percentiel 8h
- F: 98-Percentiel achtergrond
- G: Grenswaarde 98 percentiel van 8 uurgemiddelde

²

Van stagnerend verkeer is sprake bij een grote mate van congestie en een gemiddelde snelheid van 15 km/h, gemiddeld ca. 10 stops per afgelegde kilometer. Hier is in de voorliggende situatie geen sprake.

Vervolg tabel 4.1: Overzicht rekenresultaten luchtkwaliteit N278 aansluiting Aan de Fremme.

Locatie	NO ₂ [µg/m ³]			PM ₁₀ [µg/m ³] jaar gem			PM ₁₀ [µg/m ³] 24-uurs	Benzeen [µg/m ³]			CO [µg/m ³]		
	A	B	C	A	B	C	D	A	B	C	E	F	G
<i>Peiljaar 2020</i>													
Wnp 10	18,5	12,9	40	20,4	19,2	40	7x	1,7	0,6	5	1022,7	725	10000
Wnp 12	17,4	12,9	40	20,1	19,2	40	7x	1,5	0,6	5	959,2	725	10000
Wnp 14	17,7	12,9	40	20,2	19,2	40	7x	1,6	0,6	5	977,6	725	10000

Hierbij is:

- A: Jaargemiddelde
- B: Jm achtergrond
- C: Grenswaarde
- D: Totaal aantal overschrijdingen van de wettelijke grenswaarde van 50 µg/m³
- E: 98-Percentiel 8h
- F: 98-Percentiel achtergrond
- G: Grenswaarde 98 percentiel van 8 uurgemiddelde

5 EVALUATIE EN CONCLUSIE

Uit tabel 4.1 en de in bijlage II en III opgenomen berekeningsgegevens en –resultaten blijkt dat de berekende concentraties ruim beneden de grenswaarden voor luchtverontreinigende stoffen blijven.

Vanuit de Wet milieubeheer wordt voldaan aan de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit.

Vanwege luchtkwaliteit worden geen restricties opgelegd aan de voorgenomen wegreconstructie.

BIJLAGE I

Figuren onderzochte toekomstige situatie



Figure 1



FIGUUR 2

BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en resultaten CAR-II model

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij
Versie	11
Stratenbestand	M12 452 N278
Jaartal	2012
Meteorologische conditie	Gemiddeld jaar
Resultaten inclusief zeezoncorrectie	locatieafhankelijk
Resultaten inclusief zeezoncorrectie	1 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	1
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3) Jaargemiddelde	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	NO2 (µg/m3) Jaargemiddelde	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond	PM10 (µg/m3) Jaargemiddelde	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	PM10 (µg/m3) Jaargemiddelde	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond	# Dagen zeezoncorrectie
Margraten	N278 wwp 10 (RW87)	186688	314176	27,3	17,4	0	23,0	22,4	22,4	22,4	12	2	2	2
Margraten	N278 wwp10a (RW87)	186688	314176	23,6	17,4	0	22,4	22,4	22,4	22,4	10	2	2	2
Margraten	N278 wwp10b (RW87)	186688	314176	22,1	17,4	0	22,1	22,4	22,4	22,4	10	2	2	2
Margraten	N278 wwp 12 (RW94)	186577	314179	25,4	17,4	0	22,7	22,4	22,4	22,4	11	2	2	2
Margraten	N278 wwp 14 (RW86)	186491	314198	26,0	17,4	0	22,8	22,4	22,4	22,4	11	2	2	2
Margraten	N278 wwp14a (RW86)	186491	314198	23,5	17,4	0	22,3	22,4	22,4	22,4	10	2	2	2
Margraten	N278 wwp14b (RW86)	186491	314198	21,0	17,4	0	21,9	22,4	22,4	22,4	10	2	2	2
Margraten	N278 wwp 14 (RW86)	186491	314198	28,5	17,4	0	23,0	22,4	22,4	22,4	12	2	2	2

Achtergrondgegevens NO2													
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3) Jaargemiddelde	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond	NO2 (µg/m3) Jm bijdrage Rijkswegen	NO2 (µg/m3) Jm bijdrage Rijkswegen	NO2 (µg/m3) Schubbel	NO2 (µg/m3) Jaargemiddelde	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond	O3 (µg/m3) Jaargemiddelde	O3 (µg/m3) Jm achtergrond	O3 (µg/m3) Jaargemiddelde
Margraten	N278 wwp 10 (RW87)	186688	314176	17,4	17,4	0	0	0	23,0	22,4	45,3	45,3	45,3
Margraten	N278 wwp10a (RW87)	186688	314176	17,4	17,4	0	0	0	22,4	22,4	45,3	45,3	45,3
Margraten	N278 wwp10b (RW87)	186688	314176	17,4	17,4	0	0	0	22,1	22,4	45,3	45,3	45,3
Margraten	N278 wwp 12 (RW94)	186577	314179	17,4	17,4	0	0	0	22,7	22,4	45,3	45,3	45,3
Margraten	N278 wwp 14 (RW86)	186491	314198	17,4	17,4	0	0	0	22,8	22,4	45,3	45,3	45,3
Margraten	N278 wwp14a (RW86)	186491	314198	17,4	17,4	0	0	0	22,3	22,4	45,3	45,3	45,3
Margraten	N278 wwp14b (RW86)	186491	314198	17,4	17,4	0	0	0	21,9	22,4	45,3	45,3	45,3
Margraten	N278 wwp 14 (RW86)	186491	314198	17,4	17,4	0	0	0	23,0	22,4	45,3	45,3	45,3

Achtergrondgegevens PM10													
Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (µg/m3) Jaargemiddelde	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond	PM10 (µg/m3) Jm bijdrage Rijkswegen	PM10 (µg/m3) Jm bijdrage Rijkswegen	PM10 (µg/m3) Schubbel	PM10 (µg/m3) Jaargemiddelde	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond	PM10 (µg/m3) Jaargemiddelde	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond	PM10 (µg/m3) Jaargemiddelde
Margraten	N278 wwp 10 (RW87)	186688	314176	27,3	17,4	0	0	0	23,0	22,4	22,4	22,4	22,4
Margraten	N278 wwp10a (RW87)	186688	314176	23,6	17,4	0	0	0	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4
Margraten	N278 wwp10b (RW87)	186688	314176	22,1	17,4	0	0	0	22,1	22,4	22,4	22,4	22,4
Margraten	N278 wwp 12 (RW94)	186577	314179	25,4	17,4	0	0	0	22,7	22,4	22,4	22,4	22,4
Margraten	N278 wwp 14 (RW86)	186491	314198	26,0	17,4	0	0	0	22,8	22,4	22,4	22,4	22,4
Margraten	N278 wwp14a (RW86)	186491	314198	23,5	17,4	0	0	0	22,3	22,4	22,4	22,4	22,4
Margraten	N278 wwp14b (RW86)	186491	314198	21,0	17,4	0	0	0	21,9	22,4	22,4	22,4	22,4
Margraten	N278 wwp 14 (RW86)	186491	314198	28,5	17,4	0	0	0	23,0	22,4	22,4	22,4	22,4

Plaats	Straatnaam	X	Y	Benzeen (µg/m3) Jaargemiddelde	Benzeen (µg/m3) Jm achtergrond	Benzeen (µg/m3) Jaargemiddelde	Benzeen (µg/m3) Jm achtergrond	CO (µg/m3) Jaargemiddelde	CO (µg/m3) Jm achtergrond	99-Percentiel 8h	99-Percentiel achtergrond	BaP (ng/m3) Jaargemiddelde	BaP (ng/m3) Jm achtergrond
Margraten	N278 wwp 10 (RW87)	186688	314176	1,9	0,6	1,3	0,8	1077,7	725,0	1077,7	725,0	0,3	0,3
Margraten	N278 wwp10a (RW87)	186688	314176	1,3	0,6	1,1	0,8	932,8	725,0	932,8	725,0	0,3	0,3
Margraten	N278 wwp10b (RW87)	186688	314176	1,2	0,6	1,0	0,8	878,9	725,0	878,9	725,0	0,3	0,3
Margraten	N278 wwp 12 (RW94)	186577	314179	1,6	0,6	1,2	0,8	1002,4	725,0	1002,4	725,0	0,3	0,3
Margraten	N278 wwp 14 (RW86)	186491	314198	1,7	0,6	1,2	0,8	1024,3	725,0	1024,3	725,0	0,3	0,3
Margraten	N278 wwp14a (RW86)	186491	314198	1,3	0,6	1,1	0,8	928,4	725,0	928,4	725,0	0,3	0,3
Margraten	N278 wwp14b (RW86)	186491	314198	1,0	0,6	1,0	0,8	838,1	725,0	838,1	725,0	0,3	0,3
Margraten	N278 wwp 14 (RW86)	186491	314198	1,7	0,6	1,4	0,8	1089,0	725,0	1089,0	725,0	0,3	0,3

Naam	rekelaar, vrij
Versie	11
Stratenbestand	M12 452 N278
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Gepasseerd jaar
Resultaten inclusief zeezoncorrectie	locatieafhankelijk
Resultaten inclusief zeezoncorrectie	1 µg/m ³
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO ₂ (µg/m ³) Jaargemiddelde	NO ₂ (µg/m ³) # Overschrijdingen grenswaarde	NO ₂ (µg/m ³) # Overschrijdingen plandrempel	PM10 (µg/m ³) Jaargemiddelde	PM10 (µg/m ³) Jm achtergrond	PM10 (µg/m ³) # Overschrijdingen grenswaarde	PM10 (µg/m ³) # Dagen zezoncorrectie
Margraten	N278 wnp 10 (RW87)	186688	314176	18,5	0	0	20,4	20,2	7	2
Margraten	N278 wnp 10a (RW87)	186688	314176	16,3	0	0	19,9	20,2	7	2
Margraten	N278 wnp 10b (RW87)	186688	314176	15,5	0	0	19,7	20,2	6	2
Margraten	N278 wnp 12 (RW94)	186577	314179	17,4	0	0	20,1	20,2	7	2
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	17,7	0	0	20,2	20,2	7	2
Margraten	N278 wnp 14a (RW86)	186491	314198	16,3	0	0	19,9	20,2	7	2
Margraten	N278 wnp 14b (RW86)	186491	314198	14,8	0	0	19,6	20,2	6	2
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	19,2	0	0	20,3	20,2	7	2

Achtergrondgegevens NO ₂											
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO ₂ (µg/m ³) Jm achtergrond Sauerlings-tool	NO ₂ (µg/m ³) Jm bijdrage Rijks- wegen	NO ₂ (µg/m ³) Jm bijdrage Rijks- wegen	NO ₂ (µg/m ³) Jm bijdrage Schinkel	O ₃ (µg/m ³) Jm achtergrond Sauerlings-tool	O ₃ (µg/m ³) Jm achtergrond GCN	O ₃ (µg/m ³) Jm bijdrage Schinkel	PM10 (µg/m ³) Jm achtergrond Sauerlings-tool
Margraten	N278 wnp 10 (RW87)	186688	314176	12,9	0	0	0	48,5	48,5	0,0	20,2
Margraten	N278 wnp 10a (RW87)	186688	314176	12,9	0	0	0	48,5	48,5	0,0	20,2
Margraten	N278 wnp 10b (RW87)	186688	314176	12,9	0	0	0	48,5	48,5	0,0	20,2
Margraten	N278 wnp 12 (RW94)	186577	314179	12,9	0	0	0	48,5	48,5	0,0	20,2
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	12,9	0	0	0	48,5	48,5	0,0	20,2
Margraten	N278 wnp 14a (RW86)	186491	314198	12,9	0	0	0	48,5	48,5	0,0	20,2
Margraten	N278 wnp 14b (RW86)	186491	314198	12,9	0	0	0	48,5	48,5	0,0	20,2
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	12,9	0	0	0	48,5	48,5	0,0	20,2

Achtergrondgegevens PM10											
Plaats	Straatnaam	X	Y	Benzeen (µg/m ³) Jaargemiddelde	Benzeen (µg/m ³) Jm achtergrond	roet (µg/m ³) Jaargemiddelde	roet (µg/m ³) Jm achtergrond	CO (µg/m ³) 98-Percentiel achtergrond	BaP (µg/m ³) Jaargemiddelde	BaP (µg/m ³) Jm achtergrond	PM10 (µg/m ³) Jm bijdrage Rijkswezen
Margraten	N278 wnp 10 (RW87)	186688	314176	1,7	0,6	0,6	0,5	1022,7	0,3	0,3	0
Margraten	N278 wnp 10a (RW87)	186688	314176	1,3	0,6	0,6	0,5	900,4	0,3	0,3	0
Margraten	N278 wnp 10b (RW87)	186688	314176	1,1	0,6	0,6	0,5	854,9	0,3	0,3	0
Margraten	N278 wnp 12 (RW94)	186577	314179	1,5	0,6	0,6	0,5	959,2	0,3	0,3	0
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	1,6	0,6	0,6	0,5	977,6	0,3	0,3	0
Margraten	N278 wnp 14a (RW86)	186491	314198	1,3	0,6	0,6	0,5	896,6	0,3	0,3	0
Margraten	N278 wnp 14b (RW86)	186491	314198	1,0	0,6	0,5	0,5	820,5	0,3	0,3	0
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	1,6	0,6	0,7	0,5	1026,0	0,3	0,3	0

Naam	rekelaar, vrij
Versie	11
Stratenbestand	M12 452 N278
Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Gepasseerd jaar
Resultaten inclusief zeezoncorrectie	locatieafhankelijk
Resultaten inclusief zeezoncorrectie	1 µg/m ³
Schalingsfactor emissiefactoren	1
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Auto's	1

Plaats	Stratenaam	X	Y	NO2 (µg/m ³) Jaargemiddelde	NO2 (µg/m ³) Jm achtergrond	NO2 (µg/m ³) # Overschrijdingen grenswaarde	NO2 (µg/m ³) # Overschrijdingen plandrempel	PM10 (µg/m ³) Jaargemiddelde	PM10 (µg/m ³) Jm achtergrond	PM10 (µg/m ³) # Overschrijdingen grenswaarde	PM10 (µg/m ³) # Dagen zezoncorrectie
Margraten	N278 wnp 10 (RW87)	186688	314176	24,0	15,5	0	0	21,2	20,9	8	2
Margraten	N278 wnp 10a (RW87)	186688	314176	20,8	15,5	0	0	20,7	20,9	8	2
Margraten	N278 wnp 10b (RW87)	186688	314176	19,5	15,5	0	0	20,5	20,9	7	2
Margraten	N278 wnp 12 (RW94)	186577	314179	22,4	15,5	0	0	21,0	20,9	8	2
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	22,9	15,5	0	0	21,0	20,9	8	2
Margraten	N278 wnp 14a (RW86)	186491	314198	20,7	15,5	0	0	20,7	20,9	8	2
Margraten	N278 wnp 14b (RW86)	186491	314198	18,5	15,5	0	0	20,3	20,9	7	2
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	25,0	15,5	0	0	21,2	20,9	8	2

Achtergrondgegevens NO2										Achtergrondgegevens PM10									
Plaats	Stratenaam	X	Y	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond Sancings-toel	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond GCN	NO2 (µg/m3) Jm bijdrage Rijks- wezen	NO2 (µg/m3) Jm bijdrage Schinhol	O3 (µg/m3) Jm achtergrond Sancings-toel	O3 (µg/m3) Jm achtergrond GCN	O3 (µg/m3) Jm bijdrage Schinhol	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond Sancings-toel	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond GCN	PM10 (µg/m3) Jm bijdrage Rijkswaarden						
Margraten	N278 wnp 10 (RW87)	186688	314176	15,5	15,5	0	0	46,6	46,6	0,0	20,9	20,9	0						
Margraten	N278 wnp10a (RW87)	186688	314176	15,5	15,5	0	0	46,6	46,6	0,0	20,9	20,9	0						
Margraten	N278 wnp10b (RW87)	186688	314176	15,5	15,5	0	0	46,6	46,6	0,0	20,9	20,9	0						
Margraten	N278 wnp 12 (RW94)	186577	314179	15,5	15,5	0	0	46,6	46,6	0,0	20,9	20,9	0						
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	15,5	15,5	0	0	46,6	46,6	0,0	20,9	20,9	0						
Margraten	N278 wnp14a (RW86)	186491	314198	15,5	15,5	0	0	46,6	46,6	0,0	20,9	20,9	0						
Margraten	N278 wnp 14b (RW86)	186491	314198	15,5	15,5	0	0	46,6	46,6	0,0	20,9	20,9	0						
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	15,5	15,5	0	0	46,6	46,6	0,0	20,9	20,9	0						
				Benzeen (µg/m3) Jaargemiddelde	Benzeen (µg/m3) Jm achtergrond	roet (µg/m3) Jaargemiddelde	roet (µg/m3) Jm achtergrond	CO (µg/m3) 98-Percentiel achtergrond	CO (µg/m3) 98-Percentiel 8h	BaP (µg/m3) Jaargemiddelde	BaP (µg/m3) Jm achtergrond								
Margraten	N278 wnp 10 (RW87)	186688	314176	1,8	0,6	0,9	0,6	725,0	1036,5	0,3	0,3								
Margraten	N278 wnp10a (RW87)	186688	314176	1,3	0,6	0,8	0,6	725,0	908,6	0,3	0,3								
Margraten	N278 wnp10b (RW87)	186688	314176	1,1	0,6	0,7	0,6	725,0	861,0	0,3	0,3								
Margraten	N278 wnp 12 (RW94)	186577	314179	1,5	0,6	0,8	0,6	725,0	970,1	0,3	0,3								
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	1,6	0,6	0,8	0,6	725,0	989,4	0,3	0,3								
Margraten	N278 wnp14a (RW86)	186491	314198	1,3	0,6	0,8	0,6	725,0	904,6	0,3	0,3								
Margraten	N278 wnp14b (RW86)	186491	314198	1,0	0,6	0,7	0,6	725,0	824,9	0,3	0,3								
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	1,7	0,6	0,9	0,6	725,0	1041,6	0,3	0,3								

Intensiteiten 2013

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Margraten	N278 wnp 10 (RW87)	186688	314176	9551	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	10	0,30
Margraten	N278 wnp10a (RW87)	186688	314176	4776	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	7,5	0,30
Margraten	N278 wnp10b (RW87)	186688	314176	4776	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	12	0,30
Margraten	N278 wnp 12 (RW94)	186577	314179	9551	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13,5	0,30
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	10305	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13,5	0,30
Margraten	N278 wnp14a (RW86)	186491	314198	5153	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	9	0,30
Margraten	N278 wnp14b (RW86)	186491	314198	5153	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	17,5	0,30
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	10305	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Stagnerend stadsverkeer	Basistype	1,5	13,5	0,30

Intensiteiten 2015

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Margraten	N278 wnp 10 (RW87)	186688	314176	9743	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	10	0,30
Margraten	N278 wnp10a (RW87)	186688	314176	4872	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	7,5	0,30
Margraten	N278 wnp10b (RW87)	186688	314176	4872	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	12	0,30
Margraten	N278 wnp 12 (RW94)	186577	314179	9743	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13,5	0,30
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	10512	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13,5	0,30
Margraten	N278 wnp14a (RW86)	186491	314198	5256	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	9	0,30
Margraten	N278 wnp14b (RW86)	186491	314198	5256	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	17,5	0,30
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	10512	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Stagnerend stadsverkeer	Basistype	1,5	13,5	0,30

Intensiteiten 2020

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Margraten	N278 wnp 10 (RW87)	186688	314176	10240	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	10	0,30
Margraten	N278 wnp10a (RW87)	186688	314176	5120	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	7,5	0,30
Margraten	N278 wnp10b (RW87)	186688	314176	5120	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	12	0,30
Margraten	N278 wnp 12 (RW94)	186577	314179	10240	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13,5	0,30
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	11048	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13,5	0,30
Margraten	N278 wnp14a (RW86)	186491	314198	5524	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	9	0,30
Margraten	N278 wnp14b (RW86)	186491	314198	5524	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	17,5	0,30
Margraten	N278 wnp 14 (RW86)	186491	314198	11048	0,914	0,0629	0,016	0,0071	0	Stagnerend stadsverkeer	Basistype	1,5	13,5	0,30

BIJLAGE III

Berekeningsgegevens en resultaten ISL2-model



Luchtkwaliteit - ISL2, N278 - N278 (2012-13) [T:M12 452 (Updaten reconstructie N278 en N598 Margraten)\b\Lucht isl2], ISL2 V5.01

Ident.	Omschrijving	NO2					PM10					O3		NOx		Roet		
		Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.	Fr. NO2	#overschr.	Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.	Zeezoutc.	#overschr.	Corr.#overschr.	Achtergr.	Dbl.telling	Jaargem.	Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.
04	Rijksweg 75	17.63	0.00	17.40	0.16	0	21.42	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	0.45	0.81	0.00	0.80
05	Rijksweg 75	17.64	0.00	17.40	0.16	0	21.42	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	0.46	0.81	0.00	0.80
06	Aan de Fremme 45	18.24	0.00	17.40	0.16	0	21.49	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	1.73	0.83	0.00	0.80
07	Aan de Fremme 45	18.37	0.00	17.40	0.16	0	21.51	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	1.98	0.83	0.00	0.80
08	Rijksweg 81	20.78	0.00	17.40	0.16	0	21.77	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	6.96	0.91	0.00	0.80
09	Rijksweg 81	21.89	0.00	17.40	0.16	0	21.91	0.00	21.40	1.00	10	2	45.30	0.00	9.47	0.95	0.00	0.80
10	Rijksweg 87	22.38	0.00	17.40	0.16	0	21.97	0.00	21.40	1.00	10	2	45.30	0.00	10.66	0.97	0.00	0.80
11	Rijksweg 94	20.48	0.00	17.40	0.16	0	21.72	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	6.09	0.90	0.00	0.80
12	Rijksweg 94a	19.85	0.00	17.40	0.16	0	21.66	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	4.94	0.88	0.00	0.80
13	Rijksweg 86	17.65	0.00	17.40	0.16	0	21.44	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	0.68	0.81	0.00	0.80
14	Rijksweg 86	17.65	0.00	17.40	0.16	0	21.44	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	0.66	0.81	0.00	0.80
15	Rijksweg 86	17.64	0.00	17.40	0.16	0	21.43	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	0.63	0.81	0.00	0.80
16	Rijksweg 84	17.59	0.00	17.40	0.16	0	21.43	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	0.50	0.81	0.00	0.80
17	Rijksweg 84	17.63	0.00	17.40	0.16	0	21.43	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	0.59	0.81	0.00	0.80
18	Rijksweg 84	17.58	0.00	17.40	0.16	0	21.42	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	0.46	0.81	0.00	0.80
19	Rijksweg 82	17.54	0.00	17.40	0.16	0	21.42	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	0.37	0.81	0.00	0.80
20	Rijksweg 82	17.53	0.00	17.40	0.16	0	21.42	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	0.34	0.81	0.00	0.80
25	Rijksweg 91	22.31	0.00	17.40	0.16	0	21.96	0.00	21.40	1.00	10	2	45.30	0.00	10.52	0.97	0.00	0.80
26	Rijksweg 106	20.17	0.00	17.40	0.16	0	21.68	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	5.23	0.89	0.00	0.80
27	Rijksweg 110	20.39	0.00	17.40	0.16	0	21.70	0.00	21.40	1.00	9	2	45.30	0.00	5.65	0.89	0.00	0.80

Ident.	Omschrijving	NO2					PM10						O3		NOx		Roet	
		Jaargem.	Dbt.telling	Achtergr.	Fr. NO2	#overschr.	Jaargem.	Dbt.telling	Achtergr.	Zeezoutc.	#overschr.	Corr.#overschr.	Achtergr.	Dbt.telling	Jaargem.	Jaargem.	Dbt.telling	Achtergr.
04	Rijksweg 75	15.70	0.00	15.50	0.17	0	19.92	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	0.37	0.60	0.00	0.60
05	Rijksweg 75	15.70	0.00	15.50	0.17	0	19.92	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	0.38	0.60	0.00	0.60
06	Aan de Fremme 45	16.22	0.00	15.50	0.17	0	19.98	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	1.43	0.62	0.00	0.60
07	Aan de Fremme 45	16.33	0.00	15.50	0.17	0	19.99	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	1.63	0.62	0.00	0.60
08	Rijksweg 81	18.39	0.00	15.50	0.17	0	20.21	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	5.74	0.66	0.00	0.60
09	Rijksweg 81	19.35	0.00	15.50	0.17	0	20.33	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	7.81	0.69	0.00	0.60
10	Rijksweg 87	19.78	0.00	15.50	0.17	0	20.38	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	8.79	0.70	0.00	0.60
11	Rijksweg 94	18.14	0.00	15.50	0.17	0	20.17	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	5.02	0.66	0.00	0.60
12	Rijksweg 94a	17.61	0.00	15.50	0.17	0	20.12	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	4.07	0.65	0.00	0.60
13	Rijksweg 86	15.72	0.00	15.50	0.17	0	19.93	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	0.56	0.61	0.00	0.60
14	Rijksweg 86	15.71	0.00	15.50	0.17	0	19.93	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	0.54	0.61	0.00	0.60
15	Rijksweg 86	15.70	0.00	15.50	0.17	0	19.93	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	0.52	0.61	0.00	0.60
16	Rijksweg 84	15.66	0.00	15.50	0.17	0	19.92	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	0.42	0.60	0.00	0.60
17	Rijksweg 84	15.69	0.00	15.50	0.17	0	19.93	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	0.49	0.61	0.00	0.60
18	Rijksweg 84	15.65	0.00	15.50	0.17	0	19.92	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	0.38	0.60	0.00	0.60
19	Rijksweg 82	15.62	0.00	15.50	0.17	0	19.92	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	0.30	0.60	0.00	0.60
20	Rijksweg 82	15.61	0.00	15.50	0.17	0	19.92	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	0.28	0.60	0.00	0.60
25	Rijksweg 91	19.72	0.00	15.50	0.17	0	20.37	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	8.67	0.70	0.00	0.60
26	Rijksweg 106	17.88	0.00	15.50	0.17	0	20.13	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	4.31	0.65	0.00	0.60
27	Rijksweg 110	18.07	0.00	15.50	0.17	0	20.15	0.00	19.90	1.00	7	2	46.60	0.00	4.66	0.65	0.00	0.60

		NO2					PM10					O3		NOx	Roet			
Ident.	Omschrijving	Jaargem.	Dbt.telling	Achtergr.	Fr. NO2	#overschr.	Jaargem.	Dbt.telling	Achtergr.	Zeezoutc.	#overschr.	Corr.#overschr.	Achtergr.	Dbt.telling	Jaargem.	Jaargem.	Dbt.telling	Achtergr.
04	Rijksweg 75	13.02	0.00	12.90	0.19	0	19.22	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	0.22	0.50	0.00	0.50
05	Rijksweg 75	13.03	0.00	12.90	0.19	0	19.22	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	0.22	0.50	0.00	0.50
06	Aan de Fremme 45	13.34	0.00	12.90	0.19	0	19.27	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	0.83	0.51	0.00	0.50
07	Aan de Fremme 45	13.41	0.00	12.90	0.19	0	19.28	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	0.95	0.51	0.00	0.50
08	Rijksweg 81	14.70	0.00	12.90	0.19	0	19.48	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	3.34	0.53	0.00	0.50
09	Rijksweg 81	15.32	0.00	12.90	0.19	0	19.58	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	4.55	0.54	0.00	0.50
10	Rijksweg 87	15.59	0.00	12.90	0.19	0	19.63	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	5.12	0.54	0.00	0.50
11	Rijksweg 94	14.56	0.00	12.90	0.19	0	19.45	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	2.92	0.52	0.00	0.50
12	Rijksweg 94a	14.22	0.00	12.90	0.19	0	19.40	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	2.37	0.52	0.00	0.50
13	Rijksweg 86	13.04	0.00	12.90	0.19	0	19.23	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	0.33	0.50	0.00	0.50
14	Rijksweg 86	13.03	0.00	12.90	0.19	0	19.23	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	0.32	0.50	0.00	0.50
15	Rijksweg 86	13.03	0.00	12.90	0.19	0	19.23	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	0.30	0.50	0.00	0.50
16	Rijksweg 84	13.00	0.00	12.90	0.19	0	19.22	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	0.24	0.50	0.00	0.50
17	Rijksweg 84	13.02	0.00	12.90	0.19	0	19.22	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	0.28	0.50	0.00	0.50
18	Rijksweg 84	12.99	0.00	12.90	0.19	0	19.22	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	0.22	0.50	0.00	0.50
19	Rijksweg 82	12.97	0.00	12.90	0.19	0	19.21	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	0.18	0.50	0.00	0.50
20	Rijksweg 82	12.97	0.00	12.90	0.19	0	19.21	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	0.17	0.50	0.00	0.50
25	Rijksweg 91	15.55	0.00	12.90	0.19	0	19.63	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	5.05	0.54	0.00	0.50
26	Rijksweg 106	14.39	0.00	12.90	0.19	0	19.41	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	2.51	0.52	0.00	0.50
27	Rijksweg 110	14.51	0.00	12.90	0.19	0	19.43	0.00	19.20	1.00	6	2	48.50	0.00	2.71	0.52	0.00	0.50

Model:N278 (2012-13) - N278 - N278

Groep:hoofdgroep

Lijst van Toetsingspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving
04	Rijksweg 75
05	Rijksweg 75
06	Aan de Fremme 45
07	Aan de Fremme 45
08	Rijksweg 81
09	Rijksweg 81
10	Rijksweg 87
11	Rijksweg 94
12	Rijksweg 94a
13	Rijksweg 86
14	Rijksweg 86
15	Rijksweg 86
16	Rijksweg 84
17	Rijksweg 84
18	Rijksweg 84
19	Rijksweg 82
20	Rijksweg 82
25	Rijksweg 91
26	Rijksweg 106
27	Rijksweg 110

Model:N278 (2012-13) - N278 - N278

Groep:hoofdgroep

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	Hoogte
3	Rijksweg	9.00
4	Rijksweg	9.00
5	Rijksweg	8.50
6	Rijksweg	8.50
7	Rijksweg	8.50
8	Rijksweg	8.50
9	Rijksweg	8.50
10	Rijksweg	8.50
11		4.00
12		4.00
13		4.00
14	Rijksweg	8.50
15	Aan de Fremme	9.00
16	Aan de Fremme	9.00
17	Aan de Fremme	9.00
19		6.00
20	Rijksweg	7.00
21	Rijksweg	7.00
22		6.00
23		6.00
24	Rijksweg	10.00
25	Rijksweg	10.00
26	Rijksweg	8.50
27	Rijksweg	8.50
28	Rijksweg	8.50
29	Rijksweg	8.50
30	Rijksweg	8.50
31	Rijksweg	8.50
32	Rijksweg	8.50
33	Rijksweg	10.00
34	Rijksweg	9.00
35	Sprinkstraat	9.00
36	Sprinkstraat	9.00
37	Rijksweg	8.50
38	Rijksweg	8.50
39	Rijksweg	9.00
40	Rijksweg	9.00
41	Rijksweg	9.00
42	Rijksweg	8.50
43	Rijksweg	6.00
44	Rijksweg	6.00
45	Rijksweg	6.00
46	Rijksweg	6.00
51	Rijksweg	6.00
52	Rijksweg	8.50
53	Rijksweg	8.50
54	Rijksweg	8.50
154		6.00

Model:N278 (2012-13) - N278 - N278

Groep:hoofdgroep

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	Start km	Eind km	V_Type	Wegligging	Hoogte	Strokenbeeld
wv2	N278a	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278a	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278b	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278a	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278b	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278b	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)

Model:N278 (2012-13) - N278 - N278

Groep:hoofdgroep

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Breedte	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L	DScherm_L	TScherm_R
wv2	8	4776	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen
wv2	8	4776	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen
wv2	8	4776	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen
wv2	8	4776	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen
wv2	8	4776	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen

Model:N278 (2012-13) - N278 - N278

Groep:hoofdgroep

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	HScherm_R	DScherm_R
wv2	1	0
wv2	1	0
wv2	1	0
wv2	1	0
wv2	1	0
wv2	1	0

Model:N278 (2015) - N278 - N278

Groep:hoofdgroep

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	Start km	Eind km	V_Type	Wegligging	Hoogte	Strokenbeeld
wv2	N278a	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278a	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278b	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278a	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278b	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278b	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)

Model:N278 (2015) - N278 - N278

Groep:hoofdgroep

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Breedte	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L	DScherm_L	TScherm_R
wv2	8	4872	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen
wv2	8	4872	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen
wv2	8	4872	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen
wv2	8	4872	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen
wv2	8	4872	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen

Model:N278 (2015) - N278 - N278
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	HScherM_R	DScherM_R
wv2	1	0
wv2	1	0
wv2	1	0
wv2	1	0
wv2	1	0
wv2	1	0

Model:N278 (2020) - N278 - N278
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	Start km	Eind km	V_Type	Wegligging	Hoogte	Strokenbeeld
wv2	N278a	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278a	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278b	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278a	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278b	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
wv2	N278b	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)

Model:N278 (2020) - N278 - N278

Groep:hoofdgroep

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Breedte	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L	DScherm_L	TScherm_R
wv2	8	5120	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen
wv2	8	5120	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen
wv2	8	5120	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen
wv2	8	5120	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen
wv2	8	5120	91.50	6.90	1.60	30.00	30.00	30.00	Geen	1	0	Geen

Model:N278 (2020) - N278 - N278

Groep:hoofdgroep

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	HScherm_R	DScherm_R
wv2	1	0
wv2	1	0
wv2	1	0
wv2	1	0
wv2	1	0
wv2	1	0