

Onderzoek luchtkwaliteit Centrale Opvang Asielzoekers te Grave

Projectnr. M11 415.403

Opdrachtgever : BRO Tegelen
Industriestraat 94 5931 PK Tegelen
Tel: 077 – 373 06 01 Fax: 077 – 373 76 94

Contactpersoon: de heer mr. R. Osinga

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: ing. Q.M.L.M. Roomans

Datum : 11 september 2013

Referentie : QR/AV/M11 415.403 (luchtkwaliteit)

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	6
2.1	Ruimtelijke gegevens	6
2.2	Verkeersgegevens	6
2.3	Toegepaste rekenmethode	6
3	Normstelling Luchtkwaliteit	7
4	Berekeningsresultaten	10
5	Evaluatie en Conclusie	11

Bijlage(n):

Bijlage I: Figuren onderzochte toekomstige situatie

Bijlage II: Berekeningsgegevens en –resultaten ISL2-model

1 INLEIDING

In opdracht van BRO Tegelen is, in het kader van de opstelling van het bestemmingsplan voor de Centrale Opvang Asielzoekers en de functiewijziging van de kazernegebouwen en terreinen op de voormalige Generaal de Bons-kazerne te Grave, door K+ Adviesgroep bv een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd.

Met het onderzoek wordt beoogd aan te tonen dat met de realisatie van het bouwplan de luchtkwaliteit nu en in de toekomst voldoet aan de luchtkwaliteitseisen. Mede omdat uit een verkeersonderzoek, dat door de opdrachtgever is uitgevoerd, is gebleken dat in het worstcase scenario de verkeersintensiteit met maximaal 4444 motorvoertuigen per etmaal kan toenemen.

In figuur 1 is een grafisch overzicht opgenomen van de situatie.



Figuur 1: Overzicht situatie COA Grave (bron: Google earth).

De luchtkwaliteit in de omgeving wordt bepaald door de achtergrondconcentratie en de verkeerssituatie ter plaatse.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet milieubeheer”;
- de “Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007”, gewijzigd 20-11-2012;
- de “Handreiking Rekenen aan Luchtkwaliteit, actualisatie 2011” ;
- het “ISL2 model (versie 6.00)”.

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 die 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.

2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor het onderhavige onderzoek zijn overgenomen uit het akoestisch onderzoek, zie rapport M11 415.402.2.

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

Tabel 2.1: Overzicht gehanteerde verkeersgegevens 2013/2024.

Weg	Wegvak	Etmaalintensiteit		Verdeling voertuigcategorie		
		2013	2024	Qlv	Qmv	Qzv
N324	Wv3a	16831	18744	87,30%	8,45%	4,25%
	Wv3b	15350	17262	87,30%	8,45%	4,25%
Generaal de Bonsweg	Wv1a/b	9949	10756	88,66%	6,87%	4,47%
	Wv1c	5505	6312	88,66%	6,87%	4,47%
Steegschenhofscheweg	Wv2	2753	2830	78,57%	12,58%	8,85%

Hierbij is:

Qlv: aandeel lichte motorvoertuigen in procenten.
Qmv: aandeel middelzware motorvoertuigen in procenten.
Qzv: aandeel zware motorvoertuigen in procenten.

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

2.3 Toegepaste rekenmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het ISL2-model (versie 6.00).

Het ISL2-model is een implementatie van standaard rekenmethode 2 en is bedoeld voor berekeningen langs wegen door (relatief) open terrein. Bij het bepalen van de wegvakparameters is gebruik gemaakt van de databestanden van het NSL monitoringstool.

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 uitvoeringsregels rond saldering verruimd en is de definitie van ‘niet in betekende mate’ (NIBM)¹ verlegd naar 3% van de grenswaarde. Wordt de 3% grens wel overschreden dan draagt het project wel in betekende 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 betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)’ en de bijlagen van de ‘Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)’ is voor bepaalde categorieën projecten met getalsmatige grenzen vastgesteld dat deze ‘niet in betekende 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 gebaseerd op de hoogste (maatgevende) verkeersintensiteiten geprognosticeerd voor het jaar 2024. Aan de hand van deze intensiteiten zijn de luchtconcentraties bepaald voor enerzijds referentiejaar 2012 en anderzijds referentiejaar 2020. Uit de berekeningen blijkt dat referentiejaar 2012 de hoogste concentraties oplevert. Als hier de luchtkwaliteit in beide referentie jaren voldoet dan zal deze ook in de nadere jaren voldoen.

In tabel 4.1 zijn de resultaten weergegeven voor de maatgevende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀).

Tabel 4.1: Overzicht rekenresultaten luchtkwaliteit COA Grave.

Locatie	NO ₂ [µg/m ³]			PM ₁₀ [µg/m ³] jaar gem			PM ₁₀ [µg/m ³] 24-uurs
	A	B	C	A	B	C	D
<i>Peiljaar 2012</i>							
1	25,40	18,90	40	21,39	20,8	40	10x
2	24,85	18,90	40	21,36	20,8	40	10x
3	25,08	18,90	40	21,33	20,8	40	10x
4	27,56	18,90	40	21,66	20,8	40	11x
5	26,90	18,90	40	21,58	20,8	40	11x
Wnp15	21,38	18,90	40	21,01	20,8	40	10x
Wnp16	21,44	18,90	40	21,02	20,8	40	10x
Wnp17	21,04	18,90	40	20,97	20,8	40	10x
Wnp18	23,26	18,90	40	21,19	20,8	40	10x
Wnp21	21,75	18,90	40	21,07	20,8	40	10x
Wnp22	20,51	18,90	40	20,93	20,8	40	10x
Wnp24	20,37	18,90	40	20,58	20,8	40	9x
Wnp28	23,19	18,90	40	21,18	20,8	40	10x
<i>Peiljaar 2020</i>							
1	19,32	15,50	40	20,51	20,10	40	9x
2	18,90	15,50	40	20,49	20,10	40	9x
3	18,90	15,50	40	20,46	20,10	40	9x
4	19,91	15,50	40	20,63	20,10	40	9x
5	19,67	15,50	40	20,59	20,10	40	9x
Wnp15	16,86	15,50	40	20,24	20,10	40	8x
Wnp16	16,88	15,50	40	20,25	20,10	40	8x
Wnp17	16,65	15,50	40	20,22	20,10	40	8x
Wnp18	17,95	15,50	40	20,38	20,10	40	9x
Wnp21	16,86	15,50	40	20,27	20,10	40	8x
Wnp22	16,37	15,50	40	20,19	20,10	40	8x
Wnp24	16,33	15,50	40	20,11	20,10	40	8x
Wnp28	17,95	15,50	40	20,37	20,10	40	9x

Hierbij is:

- A: Jaargemiddelde
- B: Jm achtergrond
- C: Grenswaarde
- D: Totaal aantal overschrijdingen van de wettelijke grenswaarde van 50 µg/m³

5 EVALUATIE EN CONCLUSIE

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

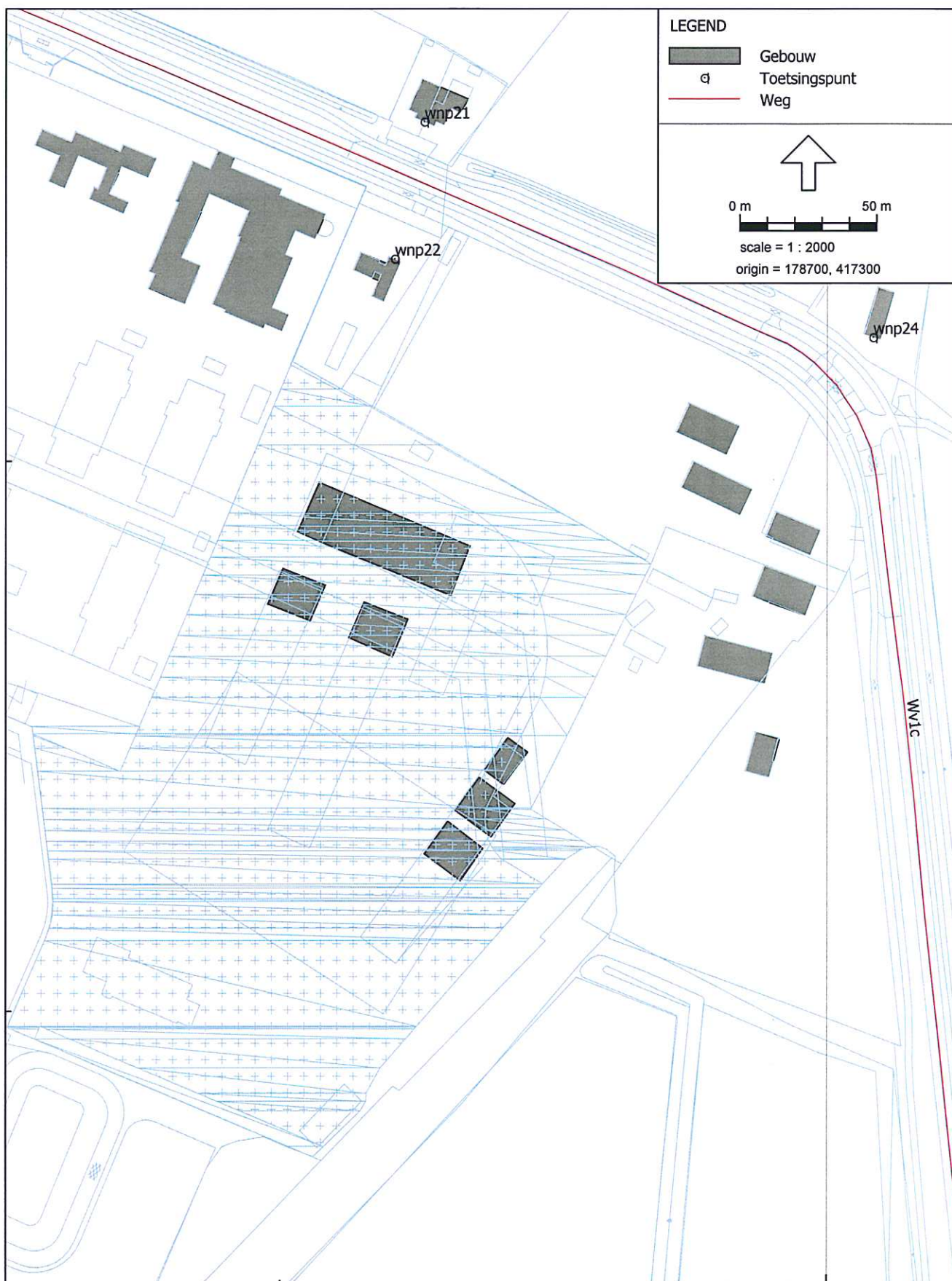
Vanuit de Wet milieubeheer wordt voldaan aan de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit.

Vanwege luchtkwaliteit worden geen restricties opgelegd.

BIJLAGE I

Figuren onderzochte toekomstige situatie





179000

BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en resultaten ISL2-model

Ident.	Omschrijving	NO2					PM10					PM25			O3		NOx		Roet		
		Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.	Fr. NO2	#overschr.	Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.	Zeezoutc.	#overschr.	Corr. #overschr.	Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.	Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.	Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.
1		25.40	0.00	18.90	0.11	0	21.39	0.00	20.80	2.00	10	2	14.44	0.00	14.10	42.40	0.00	14.53	1.09	0.00	0.90
2		24.85	0.00	18.90	0.10	0	21.36	0.00	20.80	2.00	10	2	14.43	0.00	14.10	42.40	0.00	14.51	1.08	0.00	0.90
3		25.08	0.00	18.90	0.10	0	21.33	0.00	20.80	2.00	10	2	14.41	0.00	14.10	42.40	0.00	13.40	1.07	0.00	0.90
4		27.56	0.00	18.90	0.12	0	21.66	0.00	20.80	2.00	11	2	14.59	0.00	14.10	42.40	0.00	20.88	1.17	0.00	0.90
5		26.90	0.00	18.90	0.11	0	21.58	0.00	20.80	2.00	11	2	14.55	0.00	14.10	42.40	0.00	19.02	1.14	0.00	0.90
wnp15	Steegschenhofscheweg15	21.38	0.00	18.90	0.10	0	21.01	0.00	20.80	2.00	10	2	14.22	0.00	14.10	42.40	0.00	5.85	0.97	0.00	0.90
wnp16	Steegschenhofscheweg11	21.44	0.00	18.90	0.10	0	21.02	0.00	20.80	2.00	10	2	14.23	0.00	14.10	42.40	0.00	6.09	0.97	0.00	0.90
wnp17	Steegschenhofscheweg9	21.04	0.00	18.90	0.10	0	20.97	0.00	20.80	2.00	10	2	14.20	0.00	14.10	42.40	0.00	4.72	0.96	0.00	0.90
wnp18	Steegschenhofscheweg1	23.26	0.00	18.90	0.10	0	21.19	0.00	20.80	2.00	10	2	14.33	0.00	14.10	42.40	0.00	10.07	1.02	0.00	0.90
wnp21	Generaal de Bonsweg2+4	21.75	0.00	18.90	0.12	0	21.07	0.00	20.80	2.00	10	2	14.25	0.00	14.10	42.40	0.00	6.31	0.98	0.00	0.90
wnp22	Generaal de Bonsweg3	20.51	0.00	18.90	0.11	0	20.93	0.00	20.80	2.00	10	2	14.18	0.00	14.10	42.40	0.00	3.21	0.94	0.00	0.90
wnp24	Generaal de Bonsweg6	20.37	0.00	18.20	0.12	0	20.58	0.00	20.40	2.00	9	2	13.81	0.00	13.70	42.90	0.00	4.32	0.96	0.00	0.90
wnp28	Steegschenhofscheweg1	23.19	0.00	18.90	0.11	0	21.18	0.00	20.80	2.00	10	2	14.32	0.00	14.10	42.40	0.00	9.62	1.02	0.00	0.90

Ident.	Omschrijving	NO2				PM10				PM25				O3		NOx		Roet		
		Jaargem.	Dbi.telling	Achtergr.	Fr. NO2	#overschr.	Jaargem.	Dbi.telling	Achtergr.	Zeezoutc.	#overschr.	Corr.#overschr.	Jaargem.	Dbi.telling	Achtergr.	Achtergr.	Dbi.telling	Jaargem.	Dbi.telling	Achtergr.
1		19.32	0.00	15.50	0.11	0	20.51	0.00	20.10	2.00	9	2	14.26	0.00	14.10	46.60	0.00	6.98	0.55	0.50
2		18.90	0.00	15.50	0.11	0	20.49	0.00	20.10	2.00	9	2	14.25	0.00	14.10	46.60	0.00	6.93	0.54	0.50
3		18.90	0.00	15.50	0.11	0	20.46	0.00	20.10	2.00	9	2	14.24	0.00	14.10	46.60	0.00	6.22	0.54	0.50
4		19.91	0.00	15.50	0.12	0	20.63	0.00	20.10	2.00	9	2	14.30	0.00	14.10	46.60	0.00	8.92	0.56	0.50
5		19.67	0.00	15.50	0.12	0	20.59	0.00	20.10	2.00	9	2	14.29	0.00	14.10	46.60	0.00	8.27	0.56	0.50
wnp15	Steegschenhofscheweg15	16.86	0.00	15.50	0.10	0	20.24	0.00	20.10	2.00	8	2	14.15	0.00	14.10	46.60	0.00	2.78	0.52	0.50
wnp16	Steegschenhofscheweg11	16.88	0.00	15.50	0.10	0	20.25	0.00	20.10	2.00	8	2	14.16	0.00	14.10	46.60	0.00	2.85	0.52	0.50
wnp17	Steegschenhofscheweg9	16.65	0.00	15.50	0.10	0	20.22	0.00	20.10	2.00	8	2	14.15	0.00	14.10	46.60	0.00	2.25	0.51	0.50
wnp18	Steegschenhofscheweg1	17.95	0.00	15.50	0.11	0	20.38	0.00	20.10	2.00	9	2	14.21	0.00	14.10	46.60	0.00	4.86	0.53	0.50
wnp21	Generaal de Bonsweg2+4	16.86	0.00	15.50	0.13	0	20.27	0.00	20.10	2.00	8	2	14.16	0.00	14.10	46.60	0.00	2.70	0.52	0.50
wnp22	Generaal de Bonsweg3	16.37	0.00	15.50	0.12	0	20.19	0.00	20.10	2.00	8	2	14.14	0.00	14.10	46.60	0.00	1.54	0.51	0.50
wnp24	Generaal de Bonsweg6	16.33	0.00	15.30	0.13	0	20.11	0.00	20.00	2.00	8	2	13.94	0.00	13.90	46.80	0.00	1.84	0.51	0.50
wnp28	Steegschenhofscheweg1	17.95	0.00	15.50	0.11	0	20.37	0.00	20.10	2.00	9	2	14.20	0.00	14.10	46.60	0.00	4.72	0.53	0.50

Model:Grave 2024 - M11 415 COA Grave - M11 415 COA Grave
Groep:(main group)
Listing of Rekenpunten, for method Lucht kwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving
1	
2	
3	
4	
5	
wnp15	Steegschenhofscheweg15
wnp16	Steegschenhofscheweg11
wnp17	Steegschenhofscheweg9
wnp18	Steegschenhofscheweg1
wnp21	Generaal de Bonsweg2+4
wnp22	Generaal de Bonsweg3
wnp24	Generaal de Bonsweg6
wnp28	Steegschenhofscheweg1

Model:Grave 2024 - M11 415 COA Grave - M11 415 COA Grave
Groep: (main group)
Listing of Wegen, for method Lucht kwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	Start km	Eind km	V_Type	Wegligging	Hoogte
Wv1a	Generaal de Bonsweg	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0
Wv2	Steegschenkofscheweg	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0
wv2b	Steegschenkofscheweg	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0
Wv2b	Steegschenkofscheweg	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0
Wv1c	Generaal de Bonsweg	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0
Wv3a	N324	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0
Wv3b	N324	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0
Wv1b	Generaal de Bonsweg	0.00	0.00	Buitenweg	Normaal	0

Model:Grave 2024 - M11 415 COA Grave - M11 415 COA Grave
 Groep:(main group)
 Listing of Wegen, for method Lucht kwaliteit - ISL2

Id	Banen	Breedte	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L
Wv1a	User defined	10	10756	88.66	6.87	4.47	0.00	0.00	0.00	Geen	1
Wv2	User defined	5	2830	78.57	12.58	8.85	0.00	0.00	0.00	Geen	1
wv2b	User defined	5	2830	78.57	12.58	8.85	0.00	0.00	0.00	Geen	1
Wv2b	User defined	5	2830	78.57	12.58	8.85	0.00	0.00	0.00	Geen	1
Wv1c	User defined	6	6312	88.66	6.87	4.47	0.00	0.00	0.00	Geen	1
Wv3a	User defined	11	18744	87.30	8.45	4.25	0.00	0.00	0.00	Geen	1
Wv3b	User defined	11	17262	87.30	8.45	4.25	0.00	0.00	0.00	Geen	1
Wv1b	User defined	6	10756	88.66	6.87	4.47	0.00	0.00	0.00	Geen	1

Model: Grave 2024 - M11 415 COA Grave - M11 415 COA Grave
Groep: (main group)
Listing of Wegen, for method Lucht kwaliteit - ISL2

Id	DScherm_L	TScherm_R	HScherm_R	DScherm_R
Wv1a	0	Geen	1	0
Wv2	0	Geen	1	0
Wv2b	0	Geen	1	0
Wv2b	0	Geen	1	0
Wv1c	0	Geen	1	0
Wv3a	0	Geen	1	0
Wv3b	0	Geen	1	0
Wv1b	0	Geen	1	0