



Luchtkwaliteitonderzoek

Bestemmingsplan Hembrugterrein

projectnummer 0409741.00
definitief
28 maart 2017

Luchtkwaliteitonderzoek

Bestemmingsplan Hembrugterrein

projectnummer 0409741.00

definitief
28 maart 2017

Auteurs

S. Keus

Opdrachtgever

Gemeente Zaanstad
Postbus 2000
1500 GA Zaandam

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
<u>28 maart 2017</u>	<u>definitief</u>	<u>E. Been</u>	<u>T. Artz</u>

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
2	Wettelijk kader	2
2.1	Grenswaarden	2
2.2	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	3
2.3	Toepasbaarheidsbeginsel en significante blootstelling	3
3	Uitgangspunten van het onderzoek	5
3.1	Onderzochte situaties en jaren	5
3.2	In het onderzoek betrokken wegvakken	5
3.3	Verkeersgegevens en weg- en omgevingskenmerken	6
3.4	Emissies voor bedrijven en woningen	7
3.5	Rekenprogramma	7
3.6	Wijze van beoordeling	8
4	Resultaten en beoordeling	9
4.1	Ontwerpbeperkingen	9
4.2	Rekenresultaten stikstofdioxide (NO ₂)	9
4.3	Rekenresultaten fijn stof (PM ₁₀)	10
4.4	Fijn stof (PM _{2,5})	10
4.5	Overige luchtverontreinigende stoffen	11
4.6	Gezondheid	11
5	Conclusie	14
	Bijlagen	
1	Invoergegevens Geomilieu	
2	Locatie beoordelingspunten	
3	Rekenresultaten	

1 Inleiding

In Zaanstad, aan de noordzijde van het Noordzeekanaal bevindt zich het Hembrugterrein. De Provincie Noord-Holland en de gemeente willen de levendigheid van dit gebied nieuw leven in blazen en een kwaliteitsimpuls meegeven zodat het gebied aantrekkelijk blijft voor de gebruikers. Om dit te doen is besloten het terrein te herontwikkelen. De herontwikkeling van het Hembrugterrein vindt plaats door hergebruik van bestaande panden en door te verdichten met een nieuwe generatie gebouwen. De mix van wonen en werken (van oudsher een belangrijk kenmerk voor de gehele Zaanstreek) wordt een belangrijke toegevoegde waarde voor het terrein. In Figuur 1.1 is het plangebied globaal weergegeven.



Figuur 1.1 Luchtfoto met globale aanduiding plangebied voorgenomen ontwikkelingen (Copyright Esri Nederland en het Kadaster)

In het kader van het bestemmingsplan voor het Hembrugterrein is een onderzoek uitgevoerd waarmee de concentraties luchtverontreinigende stoffen (stikstofdioxide en fijn stof) zijn onderzocht, in beeld zijn gebracht en beoordeeld.

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijk kader dat aan dit onderzoek ten grondslag ligt. Vervolgens zijn de in dit onderzoek gehanteerde uitgangspunten in hoofdstuk 3 opgenomen waarna de resultaten en de conclusie respectievelijk zijn opgenomen in hoofdstuk 4 en hoofdstuk 5.

2 Wettelijk kader

De belangrijkste wet- en regelgeving voor het milieuaspect luchtkwaliteit is vastgelegd in 'Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer (Wm). In samenhang met Titel 5.2 zijn de grenswaarden voor luchtkwaliteit in bijlage 2 van de Wm opgenomen. In Titel 5.2 Wm is bepaald dat bestuursorganen een besluit, dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, kunnen nemen wanneer aannemelijk is dat aan één of meer van onderstaande grondslagen wordt voldaan:

- Er wordt voldaan aan de in bijlage 2 van de Wm opgenomen grenswaarden;
- Het besluit leidt (per saldo) niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Het besluit draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀);
- Het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (ook wel NSL genoemd).

Bij Titel 5.2 Wm horen uitvoeringsregels die zijn vastgelegd in Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en ministeriële regelingen. Het gaat daarbij onder andere om het *Besluit* en de *Regeling niet in betekenende mate bijdragen*, de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* en het *Besluit Gevoelige bestemmingen*.

2.1 Grenswaarden

De (Europese) grenswaarden voor de concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht zijn vastgelegd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Deze grenswaarden zijn gericht op de bescherming van de gezondheid van mensen en dienen op voorgeschreven data te zijn bereikt. In onderstaande tabel zijn de grenswaarden weergegeven.

Tabel 2.1: Vastgestelde grenswaarden (concentraties in µg/m³)

Stof	Soort	Concentratie	Aantal overschrijdingen
Fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde	40	-
	24-uursgemiddelde	50	35
Fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde	25	-
	jaargemiddelde	40	-
Stikstofdioxide (NO ₂)	uurgemiddelde	200*	18
	8-uurgemiddelde	10.000	-
Lood (Pb)	jaargemiddelde	0,5	-
Zwavel dioxide (SO ₂)	24-uursgemiddelde	125	3
	uurgemiddelde	350	24
Benzeen (C ₆ H ₆)	jaargemiddelde	5	-

* Van toepassing bij wegen waarvan ten minste 40.000 motorvoertuigen per dag gebruik maken

Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) in Nederland over het algemeen het meest kritisch. Voor deze stoffen is de kans het grootste dat de bijbehorende grenswaarden worden overschreden. Hierbij moet opgemerkt worden dat de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ (200 µg/m³) in Nederland nergens meer dan 18 keer per jaar wordt overschreden. Dergelijke hoge concentraties doen zich niet voor en

uit metingen over de afgelopen 10 jaar blijkt dat overschrijding van de uurnorm voor NO₂ niet meer aan de orde is¹.

Fijn stof (PM_{2,5})

Sinds 1 januari 2015 moet aannemelijk worden gemaakt dat voldaan wordt aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} (25 µg/m³). PM₁₀- en PM_{2,5}-concentraties zijn sterk aan elkaar gerelateerd. Uitgaande van de huidige kennis over de emissies en concentraties PM_{2,5} en PM₁₀ kan worden gesteld dat, als aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor PM_{2,5} zal worden voldaan². Het risico dat een overschrijding optreedt voor PM_{2,5} op een locatie waar wel aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, is dan ook verwaarloosbaar klein.

Overige luchtverontreinigende stoffen

Voor de overige luchtverontreinigende stoffen waarvoor grenswaarden zijn opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer (zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen), geldt dat deze grenswaarden niet worden overschreden en de concentraties vertonen eveneens een dalende trend^{2,3}. Het is dan ook aannemelijk dat een overschrijding van de voor die stoffen vastgestelde grenswaarden, als gevolg van een besluit, redelijkerwijs kan worden uitgesloten.

2.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* (Rbl2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. Er is onder andere voorgeschreven waar en hoe de luchtkwaliteit vastgesteld dient te worden en er zijn enkele standaardrekenmethoden voorgeschreven. Ook is voorgeschreven dat gebruik gemaakt dient te worden van de generieke invoergegevens die jaarlijks worden vastgesteld. Tot deze gegevens behoren onder andere de grootschalige achtergrondconcentraties en de emissiefactoren voor het wegverkeer.

2.3 Toepasbaarheidsbeginsel en significante blootstelling

In artikel 5.19 van de Wet milieubeheer is vastgesteld op welke plaatsen geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats hoeft te vinden. Dit zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel beschrijft dat de luchtkwaliteit niet beoordeeld hoeft te worden op locaties:

- Locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is;
- Terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen, waar bepalingen betreffende gezondheid en veiligheid op arbeidsplaatsen van toepassing zijn. Het gaat hier om bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen waar ARBO-regels gelden;
- De rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

¹ Ministerie van Infrastructuur en Milieu, *Handreiking rekenen aan luchtkwaliteit (actualisatie 2011)*, juni 2011

² Velders, G.J.M. et al, *Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland; rapportage 2015 (rapport 2015-0119)*, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), 2015

³ Meijer, E.W., Zandveld, P., *Bijlagen bij de luchtkwaliteitberekeningen in het kader van de ZSM/Spoedwet; september 2008 (rapport 2008-U-R0919/B)*, TNO

Op locaties waar de luchtkwaliteit beoordeeld dient te worden, wordt deze beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Hierbij wordt gekeken naar het zogenaamde blootstellingscriterium zoals dat is opgenomen in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Het gaat om blootstelling gedurende een periode die, in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur), significant is. Dit betekent bijvoorbeeld dat op een plaats waar een burger langdurig wordt blootgesteld (onder meer bij woningen) getoetst moet worden aan de jaargemiddelde grenswaarden.

3 Uitgangspunten van het onderzoek

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten beschreven zoals die zijn gehanteerd in dit onderzoek.

3.1 Onderzochte situaties en jaren

Voor dit onderzoek zijn voor 2 scenario's voor de invulling van het plangebied de luchtkwaliteit onderzocht.

- Scenario 1: 18 ha bedrijvigheid met een maximale milieucategorie 3.
- Scenario 2: 12 ha woningen (komt overeen met 1.070 woningen, waarvan 50% appartementen en 50% rijtjeshuizen) en 6 ha bedrijvigheid met een maximale milieucategorie 3.

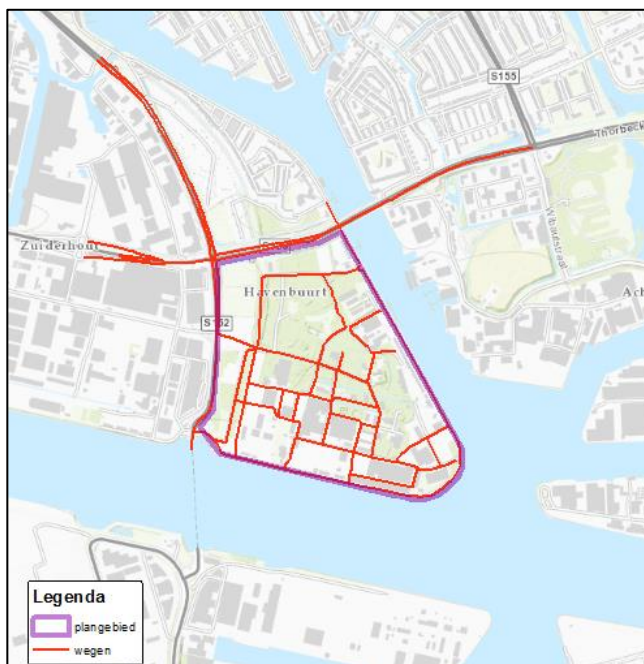
Voor beide scenario's geldt hetzelfde verkeersmodel, naast verkeersemisies zijn de emissies voor NO_x en PM₁₀ voor woningen en bedrijven in het rekenmodel opgenomen.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de beoordelingsjaren 2017 en 2027. Het jaar 2017 is het verwachte jaar van definitieve besluitvorming over het ruimtelijk plan en is tevens het jaar waarin de eerste effecten van het voorgenomen plan kunnen worden ondervonden. Het beoordelingsjaar 2027 is het jaar tien jaar na besluitvorming (conform de geldigheidsduur van een bestemmingsplan).

In de genoemde beoordelingsjaren is de situatie beoordeeld waarin het volledig is ontwikkeld overeenkomstig het voorgenomen plan.

3.2 In het onderzoek betrokken wegvakken

In de berekening is rekening gehouden met alle wegen waarop sprake is van een relevante wijziging van het verkeer als gevolg van het plan. In figuur 3.1 zijn de wegen in beeld gebracht die meegenomen zijn in de berekeningen.



Figuur 3.1: Beschouwde wegvakken

3.3 Verkeersgegevens en weg- en omgevingskenmerken

De verkeerscijfers zijn afkomstig uit het Zaanse verkeersmodel (proza 5). De gehanteerde verkeersgegevens zijn bepaald voor het jaar 2027. Dit is inclusief het planverkeer. Het gaat om de intensiteiten op een jaargemiddelde weekdag en de verdeling licht, middelzwaar en zwaar verkeer.

Naast de verkeersgegevens zijn ook de weg- en omgevingskenmerken van belang voor de berekening. Het gaat daarbij onder meer om de mate van bebouwing, bomenfactor, snelheid en wegtype.

Aller verkeersgegevens en weg- en omgevingskenmerken zijn opgenomen in bijlage 1 bij dit rapport.

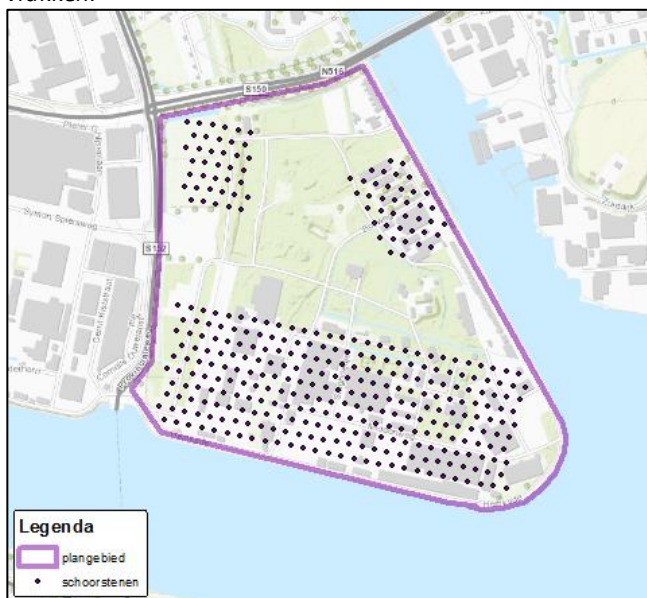
3.4 Emissies voor bedrijven en woningen

In het model zijn emissies voor stikstofdioxide en fijn stof voor woningen en bedrijven berekend. Hierbij zijn de emissiefactoren uit de onderstaande tabel gehanteerd.

Tabel 3.1: Gehanteerde emissiefactoren

	Emissiefactoren	
	NO _x	PM ₁₀
Appartementen	1,11 kg/jaar/woning	-
Rijtjeshuizen	1,55 kg/jaar/woning	-
Bedrijven cat. 3	131 kg/ha/jaar	19 kg/ha/jaar

In figuur 3.2 zijn de locaties van de woningen en bedrijven in beeld gebracht die meegenomen zijn in de berekeningen, de emissies zijn gemodelleerd als puntbronnen verdeeld over deze vlakken.



Figuur 3.2 Locatie van de emissies van woningen en bedrijven

3.5 Rekenprogramma

De berekeningen van de concentraties luchtverontreinigde stoffen in de lucht zijn uitgevoerd met de module STACKS in het programma Geomilieu (versie 4.10). Het rekengedeelte van dit programma is STACKS+, een door het ministerie van Infrastructuur en Milieu gevalideerd rekenprogramma.

Naast de eerder in dit hoofdstuk beschreven uitgangspunten moeten ook een aantal (algemene) rekeninstellingen worden ingevoerd. De in dit onderzoek gehanteerde rekeninstellingen zijn in onderstaande tabel 3.2 weergegeven.

Tabel 3.2: Gehanteerde rekeninstellingen Geomilieu

Parameter	Gehanteerde invoer
Rekenjaar	2017 en 2027
GCN referentiepunt	Mid bronnen
Meteorologische rekenperiode	1995 – 2004
Weekendverkeersverdeling zaterdag	Licht: 0,87, middel: 0,52, zwaar: 0,33
Weekendverkeersverdeling zondag	Licht: 0,84, middel: 0,34, zwaar: 0,16
Zeezoutcorrectie	0 µg/m ³
Ruwheidslengte	0,5 meter

3.6 Wijze van beoordeling

Om de concentraties luchtverontreinigende stoffen in beeld te brengen zijn meerdere beoordelingspunten gemodelleerd aan weerszijden van de in dit onderzoek betrokken wegvakken. Deze beoordelingspunten zijn, conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007, op 10 meter van de rand van de weg gemodelleerd. Een overzicht van alle gehanteerde beoordelingspunten is opgenomen in bijlage 2 bij dit rapport.

4 Resultaten en beoordeling

4.1 Ontwerpbeperkingen

Binnen het plangebied is gekeken naar eventuele ontwerpbeperkingen zoals de breedte van de weg en de hoeveelheid bomen. Hierbij is de ontsluitingsweg, de Artillerieweg (itemID 116), van het gebied onderzocht (toetspunt 03 en 04), omdat hier de meeste motorvoertuigen binnen het plangebied rijden. Er is een worst-case situatie bepaald om te berekenen of er in die situatie sprake is van een grenswaardeoverschrijding. De worst-case situatie voor luchtkwaliteit is een smalle canyon (10 meter tussen de gevels) met aan beide zijde van de weg bebouwing en een groot aantal bomen die ten minste een derde van de straatbreedte overspannen. Al deze factoren zorgen voor een ophoping van stikstof en fijn stof. In de worst-case situatie blijkt er geen sprake te zijn van een grenswaardeoverschrijding. Omdat dit de situatie is met de hoogste concentraties NO₂ en PM₁₀ zullen langs de andere wegen in het plangebied (waar minder verkeer zal rijden) de grenswaarden ook niet overschreden worden en zijn er geen verdere ontwerpbeperking. De invoergegevens voor de worst-case situatie zijn terug te vinden in bijlage 1. De rekenresultaten zijn weergegeven in de paragrafen 4.2 en 4.3.

4.2 Rekenresultaten stikstofdioxide (NO₂)

In tabel 4.1 zijn de berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ weergegeven op de in paragraaf 3.6 benoemde beoordelingspunten. De locatie van de beoordelingspunten zijn te vinden in bijlage 2.

Tabel 4.1: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ in µg/m³

Toetspunt	Jaargemiddelde concentratie			
	Scenario 1		Scenario 2	
	2017	2027	2017	2027
T01	21.2	16.9	21.1	16.8
T02	20.9	16.7	20.9	16.7
T03	30	21.2	30.0	21.2
T04	30.1	21.3	30.1	21.3
T05	23.1	17.5	23.1	17.5
T06	23.4	17.9	23.4	17.9
T07	24	17.9	24.0	17.9
T08	23.2	17.5	23.2	17.4
T09	27.9	20.3	27.8	20.2
T10	26.3	19.5	26.3	19.5
T11	25.4	18.8	25.4	18.8
T12	27.8	20.0	27.8	20.0
T13	23.6	17.8	23.6	17.8
T14	24.2	17.7	24.2	17.7
Grenswaarde	40			

Uit tabel 4.1 blijkt dat de berekende jaargemiddelde concentraties NO₂, voor beide scenario's, (ruim) onder de van kracht zijnde grenswaarden voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ liggen. De grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ (200 µg/m³), welke geldt voor wegen waar meer dan 40.000 motorvoertuigen per dag gebruik van maken, mag maximaal 18 keer per

jaar worden overschreden. Uit de berekeningen blijkt dat deze grenswaarde in geen van de onderzochte situaties meer dan 18 keer wordt overschreden. Alle rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

4.3 Rekenresultaten fijn stof (PM₁₀)

In tabel 4.2 zijn de berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ weergegeven op de maatgevende locaties (exclusief de correctie voor zeezout).

Tabel 4.2: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ in µg/m³

Toetspunt	Jaargemiddelde concentratie			
	Scenario 1		Scenario 2	
	2017	2027	2017	2027
T01	26.8	27.4	26.8	27.3
T02	26.8	27.3	26.7	27.3
T03	22.9	21.8	22.9	21.8
T04	23.1	21.9	23.0	21.9
T05	21.9	20.9	21.8	20.8
T06	21.9	20.9	21.8	20.9
T07	21.9	20.9	21.9	20.9
T08	21.8	20.8	21.8	20.8
T09	22.3	21.1	22.2	21.0
T10	22.2	21.1	22.2	21.0
T11	22.0	20.8	22.0	20.8
T12	22.3	21.1	22.2	21.0
T13	21.9	20.9	21.9	20.9
T14	21.9	20.9	21.9	20.9
Grenswaarde	40			

Uit tabel 4.2 blijkt dat de berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀, voor beide scenario's, (ruim) onder de van kracht zijnde grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ liggen (40 µg/m³).

De grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ (50 µg/m³) mag maximaal 35 keer per jaar worden overschreden. Uit de berekeningen blijkt dat deze grenswaarde in geen van de onderzochte situaties meer dan 35 keer wordt overschreden. Alle rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

4.4 Fijn stof (PM_{2,5})

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} bedraagt 25 µg/m³. PM_{2,5} is een deelverzameling van PM₁₀ en beide zijn sterk aan elkaar gerelateerd. Uitgaande van de huidige kennis over de emissies en concentraties PM_{2,5} en PM₁₀ kan worden gesteld dat, als aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor PM_{2,5} zal worden voldaan.

Uit de berekeningen volgt dat de bijdrage van het plan (door toenemend verkeer en de uitstoot van woningen en bedrijven) voor de jaargemiddelde concentraties PM₁₀ maximaal 1,5 µg/m³ bedraagt. De bijdrage van het plan zal daarom nooit leiden tot een hogere waarden voor PM_{2,5} dan 1,5 µg/m³ (omdat PM_{2,5} een onderdeel is van PM₁₀). De achtergrondconcentratie voor PM_{2,5}

ter hoogte van het plangebied bedraagt 12,23 µg/m³. De planbijdrage voor PM₁₀ en de achtergrondconcentratie voor PM_{2,5} samen zijn ruim lager dan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{2,5}. Er kan daarom worden aangenomen dat de jaargemiddelde concentraties PM_{2,5} de grenswaarde voor deze stof niet overschrijden.

4.5 Overige luchtverontreinigende stoffen

Voor een beoordeling van de overige luchtverontreinigende stoffen waarvoor in de Wet milieubeheer grenswaarden zijn opgenomen kan worden opgemerkt dat aannemelijk is dat de grenswaarden voor die stoffen niet worden overschreden. Hierbij kan eveneens worden opgemerkt dat niet verwacht wordt dat het plan een relevante bijdrage heeft aan de concentraties van deze overige luchtverontreinigende stoffen.

4.6 Gezondheid

Op basis van de berekeningen voor luchtkwaliteit kunnen de effecten voor gezondheid uitgedrukt worden in zogenaamde GES-scores. GES staat voor gezondheidseffectscreening en wordt toegepast om het aspect gezondheid in ruimtelijke planvorming mee te kunnen nemen. Luchtkwaliteit is een deel van de uiteindelijke GES-score. De GES-scores lopen van 0 (goede gezondheidssituatie) tot 8 (zeer slechte gezondheidssituatie), zie onderstaande tabel. Elke GES-score wordt gekenmerkt door bepaalde concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Hoe hoger de concentratie is, des te hoger de GES-score is.

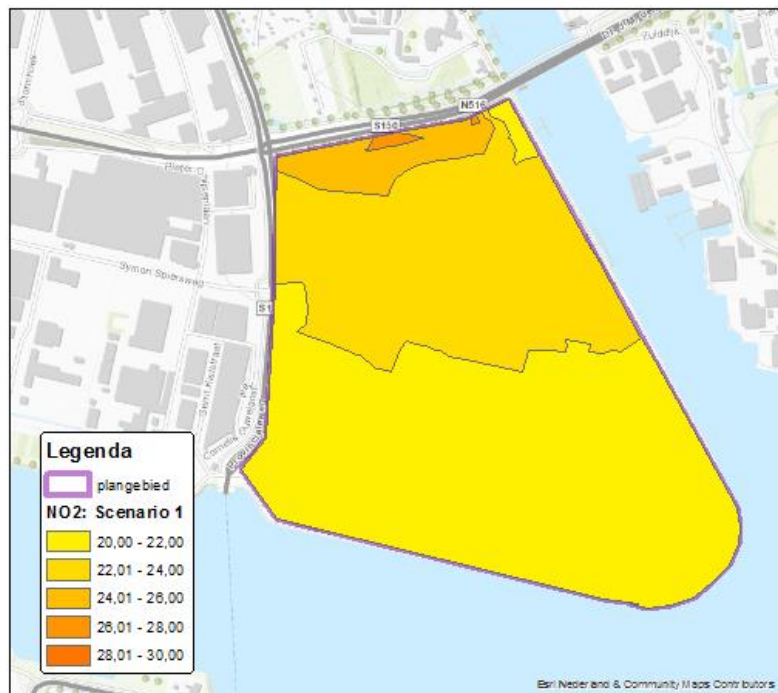
Tabel 4.5: GES-score bij de thema's luchtkwaliteit

GES-score	Milieugezondheid kwaliteit	Luchtverontreiniging				
		NO ₂ [µg/m ³]		PM ₁₀ [µg/m ³]		PM _{2,5} [µg/m ³]
		Klasse	Subklasse	Klasse	Subklasse	Klasse
0	Zeer goed					
1	Goed					
2	Redelijk	0,04 – 3		< 4		< 2
3	Vrij matig	4 – 19		4 – 19		2 – 9
4.1	Matig	20 – 29	20 – 21	20 – 29	20 – 21	10 – 14
4.2			22 – 23		22 – 23	
4.3			24 – 25		24 – 25	
4.4			26 – 27		26 – 27	
4.5			28 – 29		28 – 29	
5	Zeer matig	30 – 39		30 – 34		15 – 19
6	Onvoldoende	40 – 49		35 – 39		20 – 24
7	Ruim onvoldoende	50 – 59		40 – 49		25 – 29
8	Zeer onvoldoende	≥ 60		≥ 50		≥ 30

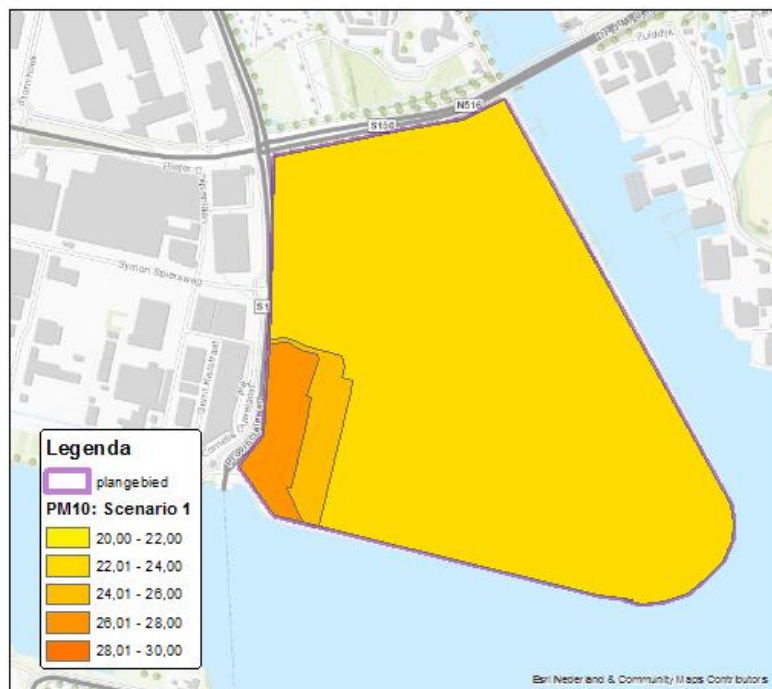
* Voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) wordt met jaargemiddelde concentraties gewerkt

Uit de luchtkwaliteitsberekeningen blijkt dat de concentraties NO_2 en PM_{10} over het algemeen een GES-score van 4 (=matig) heeft. De concentraties NO_2 en PM_{10} blijven ruim onder de grenswaarden.

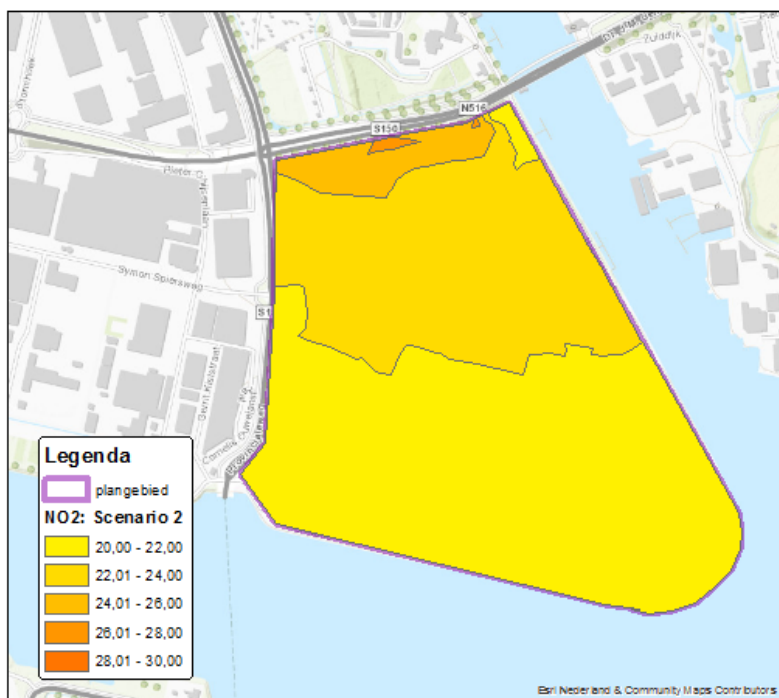
In onderstaande figuren zijn de GES-scores in het plangebied te zien voor beide scenario's voor NO_2 en PM_{10} in het jaar 2017. Hierbij is bij de ontsluitingsweg en de overige wegen binnen het plangebied uitgegaan van een reëel te verwachten situatie en niet van de in paragraaf 4.1 beschreven worst-case situatie.



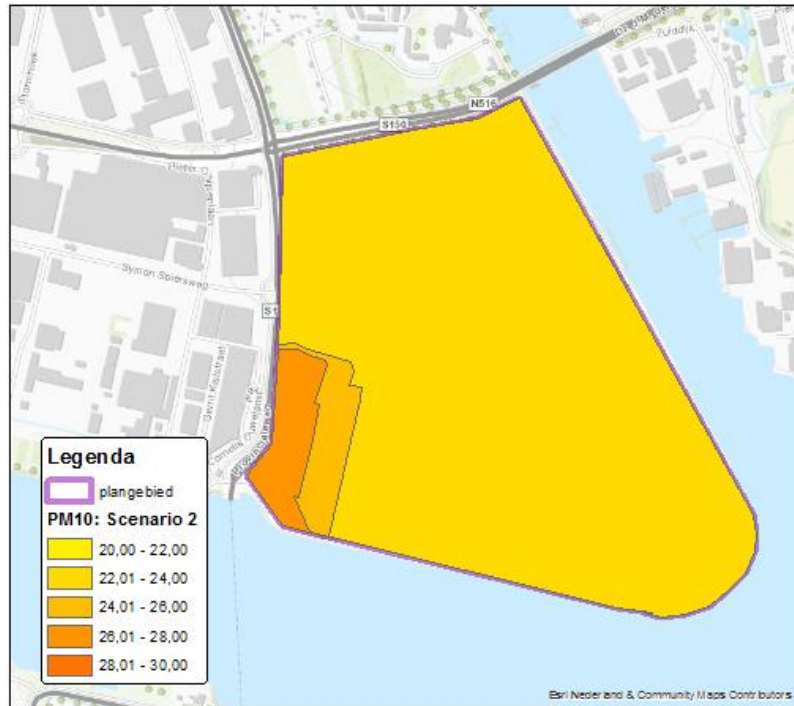
Figuur 4.1: GES-score scenario 1 NO_2



Figuur 4.2: GES-score scenario 1 PM₁₀



Figuur 4.3: GES-score scenario 2 NO₂



Figuur 4.4: GES-score scenario 2 PM₁₀

5 Conclusie

In het kader van het bestemmingsplan voor het Hembrugterrein is een onderzoek uitgevoerd naar de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Daarbij zijn de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) uitgerekend op een aantal maatgevende beoordelingspunten in en rond het plangebied voor 2 scenario's.

Op basis van onderhavig luchtkwaliteitonderzoek kan worden geconcludeerd dat op alle in het onderzoek opgenomen beoordelingspunten bij beide scenario's in beide onderzoeksjaren wordt voldaan aan de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Op basis van voorgaande kan worden geconcludeerd dat na planontwikkeling Titel 5.2 van de Wet milieubeheer geen belemmering vormt voor verdere besluitvorming.

Bijlagen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017

Model eigenschap

Omschrijving	Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Verantwoordelijke	d14185
Rekenmethode	STACKS
Aangemaakt door	d14185 op 6-3-2017
Laatst ingezien door	d14185 op 23-3-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
Referentiejaar	2017
GCN referentiepunt	X: 117236.72 Y: 493275.69
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Stoffen	NO2, PM10
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	0.5
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee

Antea Group
Bestemmingsplan Hembrugterrein

Bijlage 1 Invoer Geomilieu
Projectnummer: 409741

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.H
233386013	Provincialeweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386007	Dr. J.M. den Uylweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386009	Dr. J.M. den Uylweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386011	Provincialeweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386012	Provincialeweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233385010	Provincialeweg	Canyon	False	70	5.00	0.00	0.00	8.00	--	60.00	1.50
233386014	Provincialeweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386010	Dr. J.M. den Uylweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386008	Dr. J.M. den Uylweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
234386016	Dr. J.M. den Uylweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
234386016	Dr. J.M. den Uylweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
234386016	Dr. J.M. den Uylweg	Canyon	False	70	5.00	0.00	0.00	25.00	--	76.00	1.50
234386010	Havenstraat	Canyon	False	30	5.00	0.00	0.00	10.00	10.00	91.00	1.50
234386012	Havenstraat	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386029	Cornelis Bruijnzeelweg	Canyon	False	70	5.00	0.00	0.00	9.00	7.00	50.00	1.50
233386047	Cornelis Bruijnzeelweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386045	Cornelis Bruijnzeelweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386038	Cornelis Bruijnzeelweg	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386044	Cornelis Bruijnzeelweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386049	Cornelis Bruijnzeelweg	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233387048	Provincialeweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233387030	Provincialeweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000002	Provincialeweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000003	Provincialeweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386050	Cornelis Bruijnzeelweg	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386050	Cornelis Bruijnzeelweg	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233385024	Provincialeweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233385021	Provincialeweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
234386013	Havenstraat	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
234386014	Havenstraat	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000050	Artillerieweg	Canyon	False	30	5.00	0.00	0.00	9.00	9.00	10.00	1.50
999000042	Artillerieweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000032	Artillerieweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000031	Artillerieweg	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000027	Artillerieweg	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000028	Artillerieweg	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000029	Bosweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000030	Bosweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000033	Bosweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000034	Wagenmakerij	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000035	Draaibank	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000036	Wagenmakerij	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000037	Slaghoedje	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000038	Slaghoedje	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000039	Kanonnenloods	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000040	Draaibank	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000041	Kanonnenloods	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000082	Grote Hulzen	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000043	Kanonnenloods	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000044	Kanonnenloods	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000045	Kardoes	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000046	Affuitenhuis	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000047	Grote Hulzen	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000048	Grote Hulzen	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000049	Middenweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000081	Slaghoedje	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000051	Valtoren	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000052	Valtoren	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000053	Kruidhuis	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000054	Middenweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000055	Middenweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000056	Draaibank	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000057	Draaibank	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000058	Middenweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50

Antea Group
Bestemmingsplan Hembrugterrein

Bijlage 1 Invoer Geomilieu
Projectnummer: 409741

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
233386013	0.00	1.00	4000.00	7.00	2.80	0.60	91.80	94.00	95.18	4.50	2.50	6.50
233386007	0.00	1.00	7125.00	7.10	2.70	0.50	92.80	95.50	87.80	4.50	2.50	6.50
233386009	0.00	1.00	3750.00	7.10	2.70	0.50	94.10	96.30	86.30	3.70	2.10	6.30
233386011	0.00	1.00	7600.00	7.00	2.80	0.60	92.90	95.30	85.30	4.40	2.60	7.70
233386012	0.00	1.00	6432.00	7.40	2.00	0.40	94.00	96.30	88.20	3.80	2.10	5.80
233385010	0.00	1.25	2325.00	6.30	3.10	1.50	94.00	96.20	85.90	3.80	2.20	6.60
233386014	0.00	1.00	5546.00	7.40	1.60	0.60	95.20	97.60	96.60	2.60	1.10	1.70
233386010	0.00	1.00	20293.00	6.80	2.60	1.00	94.60	93.30	88.40	3.10	3.70	4.80
233386008	0.00	1.00	21112.00	6.70	2.70	1.10	90.80	93.80	88.30	4.00	2.40	3.60
234386016	0.00	1.00	41496.00	6.70	2.70	1.10	91.40	94.60	90.20	3.80	2.10	3.00
234386016	0.00	1.00	41496.00	6.70	2.70	1.10	91.10	94.30	89.80	3.90	2.20	3.10
234386016	0.00	1.00	41496.00	6.70	2.70	1.10	91.10	94.30	89.80	3.90	2.20	3.10
234386010	0.00	1.00	285.00	6.50	3.90	0.80	91.10	94.30	89.80	3.90	2.20	3.10
234386012	0.00	1.00	142.00	7.20	1.20	1.10	98.60	99.30	100.00	1.30	0.60	--
233386029	0.00	1.00	20671.00	6.40	2.80	1.50	87.20	92.30	88.60	2.90	1.40	1.60
233386047	0.00	1.00	7482.00	6.50	2.50	1.50	89.30	93.50	90.40	2.40	1.20	1.40
233386045	0.00	1.00	8096.00	6.40	2.80	1.50	85.10	89.90	86.50	3.30	1.80	1.90
233386038	0.00	1.00	1980.00	7.30	2.30	0.40	86.00	91.60	87.60	3.10	1.50	1.70
233386044	0.00	1.00	8439.00	6.50	2.50	1.50	93.30	94.60	77.90	2.90	2.00	6.30
233386049	0.00	1.00	1060.00	7.30	2.30	0.40	85.80	90.30	87.30	3.70	2.10	2.20
233387048	0.00	1.00	9108.00	6.80	2.80	0.90	84.00	87.00	47.00	6.80	4.90	14.70
233387030	0.00	1.00	7905.00	6.90	2.90	0.70	94.60	96.40	93.30	3.60	2.40	3.70
999000002	0.00	1.00	12369.00	6.90	2.90	0.70	94.70	96.40	90.80	3.60	2.40	5.10
999000003	0.00	1.00	11776.00	6.80	2.80	0.90	96.00	97.40	93.60	2.70	1.70	3.50
233386050	0.00	1.00	2650.00	7.30	2.30	0.40	95.90	97.30	94.70	2.80	1.80	2.90
233386050	0.00	1.00	2650.00	7.30	2.30	0.40	93.50	94.80	78.80	2.80	2.00	5.90
233385024	0.00	1.00	476.00	6.30	3.10	1.50	93.50	94.80	78.80	2.80	2.00	5.90
233385021	0.00	1.00	475.00	6.30	3.10	1.50	92.00	96.40	96.50	7.60	3.40	3.50
234386013	0.00	1.00	0.00	--	--	--	92.00	96.40	96.50	7.60	3.40	3.50
234386014	0.00	1.00	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--
999000050	0.00	1.50	5800.00	6.90	1.90	1.20	--	--	--	--	--	--
999000042	0.00	1.00	1500.00	6.50	3.90	0.80	96.50	97.20	97.10	2.70	2.00	1.80
999000032	0.00	1.00	2000.00	7.20	0.20	1.60	96.30	98.60	95.90	3.40	1.20	3.10
999000031	0.00	1.00	2000.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.70	97.60	2.60	18.80	1.60
999000027	0.00	1.00	1000.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.70	97.60	2.60	18.80	1.60
999000028	0.00	1.00	500.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.80	97.60	2.60	18.70	1.60
999000029	0.00	1.00	500.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.80	98.40	2.60	18.70	1.60
999000030	0.00	1.00	300.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.80	98.40	2.60	18.70	1.60
999000033	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.70	97.40	2.60	18.80	2.60
999000034	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.30	100.00	2.60	19.20	--
999000035	0.00	1.00	300.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.80	100.00	2.60	19.70	--
999000036	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.40	97.40	2.60	19.10	2.60
999000037	0.00	1.00	50.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.80	100.00	2.60	19.70	--
999000038	0.00	1.00	500.00	7.20	0.20	1.60	96.60	71.70	100.00	2.60	20.80	--
999000039	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.60	98.40	2.60	18.90	1.60
999000040	0.00	1.00	300.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.80	100.00	2.60	19.70	--
999000041	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.40	97.40	2.60	19.10	2.60
999000082	0.00	1.00	500.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.40	100.00	2.60	19.10	--
999000043	0.00	1.00	500.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.60	98.40	2.60	18.90	1.60
999000044	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.60	98.40	2.60	18.90	1.60
999000045	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.90	100.00	2.60	19.60	--
999000046	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.90	100.00	2.60	19.60	--
999000047	0.00	1.00	500.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.90	100.00	2.60	19.60	--
999000048	0.00	1.00	500.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.60	98.40	2.60	18.90	1.60
999000049	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.60	98.40	2.60	18.90	1.60
999000081	0.00	1.00	400.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.40	100.00	2.60	19.10	--
999000051	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.70	98.00	2.60	18.80	2.00
999000052	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.40	100.00	2.60	20.10	--
999000053	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.40	100.00	2.60	20.10	--
999000054	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.40	100.00	2.60	20.10	--
999000055	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.10	100.00	2.60	19.40	--
999000056	0.00	1.00	300.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.10	100.00	2.60	19.40	--
999000057	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.30	97.40	2.60	19.20	2.60
999000058	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.40	100.00	2.60	20.10	--

Antea Group
Bestemmingsplan Hembrugterrein

Bijlage 1 Invoer Geomilieu
Projectnummer: 409741

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)
233386013	2.70	2.00	5.70	--	--	--
233386007	2.70	2.00	5.70	--	--	--
233386009	2.20	1.60	7.40	--	--	--
233386011	2.70	2.10	7.00	--	--	--
233386012	2.20	1.60	6.00	--	--	--
233385010	2.20	1.60	7.50	--	--	--
233386014	2.20	1.30	1.70	--	--	--
233386010	2.30	3.00	6.80	--	--	--
233386008	5.20	3.80	8.10	--	--	--
234386016	4.80	3.30	6.80	--	--	--
234386016	5.00	3.50	7.10	--	--	--
234386016	5.00	3.50	7.10	--	--	--
234386010	5.00	3.50	7.10	--	--	--
234386012	0.10	0.10	--	--	--	--
233386029	9.90	6.30	9.80	--	--	--
233386047	8.30	5.30	8.20	--	--	--
233386045	11.60	8.30	11.60	--	--	--
233386038	10.90	6.90	10.70	--	--	--
233386044	3.80	3.40	15.80	--	--	--
233386049	10.50	7.60	10.50	--	--	--
233387048	9.20	8.10	38.30	--	--	--
233387030	1.80	1.20	3.00	--	--	--
999000002	1.70	1.20	4.10	--	--	--
999000003	1.30	0.90	2.90	--	--	--
233386050	1.30	0.90	2.40	--	--	--
233386050	3.70	3.20	15.30	--	--	--
233385024	3.70	3.20	15.30	--	--	--
233385021	0.40	0.20	--	--	--	--
234386013	0.40	0.20	--	--	--	--
234386014	--	--	--	--	--	--
999000050	--	--	--	--	--	--
999000042	0.80	0.80	1.10	--	--	--
999000032	0.30	0.20	1.00	--	--	--
999000031	0.80	7.50	0.80	--	--	--
999000027	0.80	7.50	0.80	--	--	--
999000028	0.80	7.50	0.80	--	--	--
999000029	0.80	7.50	--	--	--	--
999000030	0.80	7.50	--	--	--	--
999000033	0.80	7.50	--	--	--	--
999000034	0.80	7.50	--	--	--	--
999000035	0.80	7.50	--	--	--	--
999000036	0.80	7.50	--	--	--	--
999000037	0.80	7.50	--	--	--	--
999000038	0.80	7.50	--	--	--	--
999000039	0.80	7.50	--	--	--	--
999000040	0.80	7.50	--	--	--	--
999000041	0.80	7.50	--	--	--	--
999000082	0.80	7.50	--	--	--	--
999000043	0.80	7.50	--	--	--	--
999000044	0.80	7.50	--	--	--	--
999000045	0.80	7.50	--	--	--	--
999000046	0.80	7.50	--	--	--	--
999000047	0.80	7.50	--	--	--	--
999000048	0.80	7.50	--	--	--	--
999000049	0.80	7.50	--	--	--	--
999000081	0.80	7.50	--	--	--	--
999000051	0.80	7.50	--	--	--	--
999000052	0.80	7.50	--	--	--	--
999000053	0.80	7.50	--	--	--	--
999000054	0.80	7.50	--	--	--	--
999000055	0.80	7.50	--	--	--	--
999000056	0.80	7.50	--	--	--	--
999000057	0.80	7.50	--	--	--	--
999000058	0.80	7.50	--	--	--	--

Antea Group
Bestemmingsplan Hembrugterrein

Bijlage 1 Invoer Geomilieu
Projectnummer: 409741

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.H
999000059	Middenweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000060	Middenweg	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000061	Oliekokerij	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000062	Lorriegarage	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000063	Vulhuis	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000064	Vulhuis	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000065	Vulhuis	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000066	Kruithuis	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000067	Warmperserij	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000068	Kruithuis	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000069	Grote Hulzen	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000070	Affuitenhil	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000070	Verloren Spoor	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000071	Kanonnenloods	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000072	Verloren Spoor	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000073	Verloren Spoor	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000074	Affuitenhil	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000075	Verdedigingspark	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000076	Verdedigingspark	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000077	Verloren Spoor	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000078	Regenmeter	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
999000079	Regenmeter	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233385009	Hemkade	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233385009	Hemkade	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233385009	Hemkade	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233385009	Hemkade	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233385009	Hemkade	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233385010	Provincialeweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386040	Cornelis Bruijnzeelweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386040	Cornelis Bruijnzeelweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
233386044	Cornelis Bruijnzeelweg	Canyon	False	70	5.00	0.00	0.00	9.00	--	50.00	1.50
234386016	Dr. J.M. den Uylweg	Normaal	False	70	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50
234386016	Dr. J.M. den Uylweg	Canyon	False	70	5.00	0.50	0.00	49.00	--	60.00	1.50

Antea Group
Bestemmingsplan Hembrugterrein

Bijlage 1 Invoer Geomilieu
Projectnummer: 409741

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
999000059	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.10	100.00	2.60	19.40	--
999000060	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.40	100.00	2.60	20.10	--
999000061	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.40	100.00	2.60	20.10	--
999000062	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.40	100.00	2.60	20.10	--
999000063	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.10	100.00	2.60	19.40	--
999000064	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.10	100.00	2.60	19.40	--
999000065	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.40	100.00	2.60	20.10	--
999000066	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	72.40	100.00	2.60	20.10	--
999000067	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.10	100.00	2.60	19.40	--
999000068	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.10	100.00	2.60	19.40	--
999000069	0.00	1.00	700.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.10	100.00	2.60	19.40	--
999000070	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.70	97.80	2.60	18.80	1.10
999000070	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.70	100.00	2.60	18.80	--
999000071	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.70	100.00	2.60	18.80	--
999000072	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.60	100.00	2.60	18.90	--
999000073	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.70	100.00	2.60	18.80	--
999000074	0.00	1.00	100.00	7.20	0.20	1.60	96.60	73.70	100.00	2.60	18.80	--
999000075	0.00	1.00	1500.00	6.50	3.90	0.80	96.60	73.60	100.00	2.60	18.90	--
999000076	0.00	1.00	1500.00	6.50	3.90	0.80	96.30	98.60	95.90	3.40	1.20	3.10
999000077	0.00	1.00	1500.00	6.50	3.90	0.80	96.30	98.60	95.90	3.40	1.20	3.10
999000078	0.00	1.00	500.00	7.20	0.20	1.60	96.30	98.60	95.90	3.40	1.20	3.10
999000079	0.00	1.00	200.00	7.20	0.20	1.60	96.60	74.30	98.40	2.90	21.20	1.60
233385009	0.00	1.00	1000.00	7.10	2.70	0.50	96.60	73.70	100.00	2.60	18.80	--
233385009	0.00	1.00	500.00	7.10	2.70	0.50	96.50	97.90	92.50	2.70	1.50	5.00
233385009	0.00	1.00	30.00	7.10	2.70	0.50	96.50	97.90	92.50	2.70	1.50	5.00
233385009	0.00	1.00	1000.00	7.10	2.70	0.50	96.50	97.90	92.50	2.70	1.50	5.00
233385009	0.00	1.00	900.00	7.10	2.70	0.50	96.50	97.90	92.50	2.70	1.50	5.00
233385010	0.00	1.00	2325.00	6.30	3.10	1.50	94.00	96.20	85.90	3.80	2.20	6.60
233386040	0.00	1.00	10208.00	6.40	2.80	1.50	98.60	98.40	100.00	1.30	1.50	--
233386040	0.00	1.00	10208.00	6.40	2.80	1.50	98.60	98.40	100.00	1.30	1.50	--
233386044	0.00	1.00	18647.00	6.50	2.50	1.50	93.30	94.60	77.90	2.90	2.00	6.30
234386016	0.00	1.00	41496.00	6.70	2.70	1.10	91.10	94.30	89.80	3.90	2.20	3.10
234386016	0.00	1.00	41496.00	6.70	2.70	1.10	91.10	94.30	89.80	3.90	2.20	3.10

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)
999000059	0.80	7.50	--	--	--	--
999000060	0.80	7.50	--	--	--	--
999000061	0.80	7.50	--	--	--	--
999000062	0.80	7.50	--	--	--	--
999000063	0.80	7.50	--	--	--	--
999000064	0.80	7.50	--	--	--	--
999000065	0.80	7.50	--	--	--	--
999000066	0.80	7.50	--	--	--	--
999000067	0.80	7.50	--	--	--	--
999000068	0.80	7.50	--	--	--	--
999000069	0.80	7.50	--	--	--	--
999000070	0.80	7.50	1.10	--	--	--
999000070	0.80	7.50	--	--	--	--
999000071	0.80	7.50	--	--	--	--
999000072	0.80	7.50	--	--	--	--
999000073	0.80	7.50	--	--	--	--
999000074	0.80	7.50	--	--	--	--
999000075	0.80	7.50	--	--	--	--
999000076	0.30	0.20	1.00	--	--	--
999000077	0.30	0.20	1.00	--	--	--
999000078	0.30	0.20	1.00	--	--	--
999000079	0.50	4.50	--	--	--	--
233385009	0.80	7.50	--	--	--	--
233385009	0.80	0.60	2.50	--	--	--
233385009	0.80	0.60	2.50	--	--	--
233385009	0.80	0.60	2.50	--	--	--
233385009	0.80	0.60	2.50	--	--	--
233385010	2.20	1.60	7.50	--	--	--
233386040	0.10	0.10	--	--	--	--
233386040	0.10	0.10	--	--	--	--
233386044	3.80	3.40	15.80	--	--	--
234386016	5.00	3.50	7.10	--	--	--
234386016	5.00	3.50	7.10	--	--	--

Antea Group
Bestemmingsplan Hembrugterrein

Bijlage 1 Invoer Geomilieu
Projectnummer: 409741

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	%NO2	Bedr. uren
102	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
103	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
104	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
105	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
106	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
107	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
108	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
109	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
110	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
111	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
112	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
113	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
114	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
115	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
116	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
117	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
118	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
119	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
120	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
121	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
122	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
123	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
124	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
125	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
126	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
127	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
128	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
129	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
175	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
176	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
177	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
178	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
179	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
180	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
181	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
182	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
183	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
184	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
185	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
186	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
187	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
188	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
189	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
190	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
191	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
192	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
193	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
194	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
195	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
196	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
197	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
198	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
199	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
200	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
201	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
202	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
254	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
255	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
256	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
257	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
258	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
259	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
260	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
261	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00

Antea Group
Bestemmingsplan Hembrugterrein

Bijlage 1 Invoer Geomilieu
Projectnummer: 409741

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	%NO2	Bedr. uren
262	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
263	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
264	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
265	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
266	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
267	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
268	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
269	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
270	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
271	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
272	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
273	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
274	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
275	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
276	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
277	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
278	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
279	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
280	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
281	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
312	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
313	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
341	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
342	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
343	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
344	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
345	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
346	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
347	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
348	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
349	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
350	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
351	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
352	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
353	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
354	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
355	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
356	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
357	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
358	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
359	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
360	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
361	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
362	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
363	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
364	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
365	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
366	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
367	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
385	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
386	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
387	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
388	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
389	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
400	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
401	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
402	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
403	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
404	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
433	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
434	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
435	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
436	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
437	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00

Antea Group
Bestemmingsplan Hembrugterrein

Bijlage 1 Invoer Geomilieu
Projectnummer: 409741

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	%NO2	Bedr. uren
438	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
439	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
440	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
441	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
442	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
443	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
444	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
445	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
446	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
447	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
448	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
449	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
450	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
451	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
452	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
453	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
454	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
455	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
456	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
457	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
458	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
459	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
460	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
480	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
481	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
482	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
483	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
484	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
485	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
495	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
496	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
497	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
498	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
499	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
500	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
532	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
533	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
534	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
535	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
536	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
537	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
538	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
539	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
540	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
541	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
542	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
543	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
544	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
545	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
546	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
547	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
548	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
549	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
550	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
551	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
552	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
553	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
554	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
555	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
556	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
557	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
558	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
559	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
582	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00

Antea Group
Bestemmingsplan Hembrugterrein

Bijlage 1 Invoer Geomilieu
Projectnummer: 409741

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	%NO2	Bedr. uren
583	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
584	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
585	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
586	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
596	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
597	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
598	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
599	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
600	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
601	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
602	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
637	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
638	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
639	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
640	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
641	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
642	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
643	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
644	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
645	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
646	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
647	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
648	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
649	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
650	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
651	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
652	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
653	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
654	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
655	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
656	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
657	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
658	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
659	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
660	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
661	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
662	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
663	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
686	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
687	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
688	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
689	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
690	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
691	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
692	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
693	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
694	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
695	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
696	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
697	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
698	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
699	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
700	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
701	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
702	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
703	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
704	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
705	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
706	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
707	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
708	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
709	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
710	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
711	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00

Antea Group
Bestemmingsplan Hembrugterrein

Bijlage 1 Invoer Geomilieu
Projectnummer: 409741

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	%NO2	Bedr. uren
712	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
713	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
752	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
753	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
754	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
755	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
756	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
757	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
758	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
767	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
768	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
769	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
770	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
771	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
800	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
801	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
802	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
803	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
804	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
805	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
806	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
807	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
808	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
809	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
810	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
811	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
812	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
813	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
814	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
815	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
816	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
817	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
818	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
819	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
820	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
821	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
822	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
823	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
824	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
825	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
826	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
827	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
870	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
871	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
872	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
873	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
874	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
875	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
876	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
884	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
885	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
886	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
887	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
888	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
889	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
925	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
926	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
927	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
928	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
929	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
939	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
940	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
941	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
942	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO
989	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
990	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
991	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
992	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
993	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
994	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
995	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
996	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
997	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
998	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
999	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1000	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1001	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1002	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1003	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1004	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1005	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1006	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1007	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1008	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1009	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1010	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1011	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1012	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1013	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1014	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1015	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1016	6.00	1.00	1.10	0.00000019	0.00000003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1051	6.00	1.00	1.10	0.00000028	0.00000004	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1052	6.00	1.00	1.10	0.00000028	0.00000004	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1053	6.00	1.00	1.10	0.00000028	0.00000004	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1054	6.00	1.00	1.10	0.00000028	0.00000004	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1055	6.00	1.00	1.10	0.00000028	0.00000004	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1056	6.00	1.00	1.10	0.00000028	0.00000004	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1067	6.00	1.00	1.10	0.00000027	0.00000004	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
1068	6.00	1.00	1.10	0.00000027	0.00000004	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000

Antea Group
Bestemmingsplan Hembrugterrein

Bijlage 1 Invoer Geomilieu
Projectnummer: 409741

Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	%NO2	Bedr. uren
989	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
990	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
991	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
992	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
993	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
994	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
995	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
996	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
997	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
998	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
999	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1001	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1002	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1003	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1004	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1005	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1006	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1007	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1008	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1009	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1010	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1011	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1012	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1013	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1014	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1015	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1016	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1051	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1052	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1053	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1054	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1055	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1056	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1067	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00
1068	0.00000000	0.00000000	0.00000000	5.00	8760.00

Bijlage 2 Locatie beoordelingspunten



Rapport: Resultatentabel
 Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
 Resultaten voor model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2017

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 [-]
T01		116951.23	492985.92	21.2	20.3	0.9	0
T02		116916.09	492988.26	20.9	20.3	0.6	0
T03		116995.32	493079.81	30.0	20.4	9.6	0
T04		116992.01	493071.07	30.1	20.4	9.7	0
T05		116922.79	493211.91	23.1	20.4	2.7	0
T06		116962.46	493212.37	23.4	20.4	3.0	0
T07		116886.61	493303.43	24.0	20.4	3.6	0
T08		116880.34	493351.62	23.2	20.4	2.8	0
T09		117037.87	493334.98	27.9	21.5	6.4	0
T10		117028.71	493386.01	26.3	21.5	4.8	0
T11		117482.51	493497.57	25.4	21.5	4.0	0
T12		117463.48	493528.54	27.8	21.5	6.3	0
T13		116877.17	493565.41	23.6	20.4	3.2	0
T14		116839.23	493550.38	24.2	20.4	3.8	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
 Resultaten voor model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2017

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 [-]
T01		116951.23	492985.92	26.8	26.7	0.1	20
T02		116916.09	492988.26	26.8	26.7	0.1	20
T03		116995.32	493079.81	22.9	21.6	1.4	12
T04		116992.01	493071.07	23.1	21.5	1.5	12
T05		116922.79	493211.91	21.9	21.6	0.3	10
T06		116962.46	493212.37	21.9	21.6	0.3	10
T07		116886.61	493303.43	21.9	21.5	0.3	10
T08		116880.34	493351.62	21.8	21.5	0.3	10
T09		117037.87	493334.98	22.3	21.7	0.6	10
T10		117028.71	493386.01	22.2	21.7	0.6	11
T11		117482.51	493497.57	22.0	21.7	0.3	10
T12		117463.48	493528.54	22.3	21.7	0.6	11
T13		116877.17	493565.41	21.9	21.6	0.3	10
T14		116839.23	493550.38	21.9	21.6	0.4	10

Rapport: Resultatentabel
 Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2027
 Resultaten voor model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2027
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2027

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 [-]
T01		116951.23	492985.92	16.9	16.2	0.6	0
T02		116916.09	492988.26	16.7	16.2	0.5	0
T03		116995.32	493079.81	21.2	16.0	5.2	0
T04		116992.01	493071.07	21.3	16.0	5.3	0
T05		116922.79	493211.91	17.5	16.0	1.5	0
T06		116962.46	493212.37	17.9	16.0	1.9	0
T07		116886.61	493303.43	17.9	16.0	1.9	0
T08		116880.34	493351.62	17.5	16.0	1.5	0
T09		117037.87	493334.98	20.3	16.7	3.6	0
T10		117028.71	493386.01	19.5	16.7	2.8	0
T11		117482.51	493497.57	18.8	16.7	2.1	0
T12		117463.48	493528.54	20.0	16.7	3.3	0
T13		116877.17	493565.41	17.8	16.0	1.8	0
T14		116839.23	493550.38	17.7	16.0	1.7	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2027
 Resultaten voor model: Scenario 1: Luchtkwaliteit - toetsing 2027
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2027

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 [-]
T01		116951.23	492985.92	27.4	27.2	0.1	22
T02		116916.09	492988.26	27.3	27.3	0.1	22
T03		116995.32	493079.81	21.8	20.6	1.2	10
T04		116992.01	493071.07	21.9	20.6	1.3	10
T05		116922.79	493211.91	20.9	20.6	0.2	9
T06		116962.46	493212.37	20.9	20.6	0.3	9
T07		116886.61	493303.43	20.9	20.6	0.3	9
T08		116880.34	493351.62	20.8	20.6	0.2	8
T09		117037.87	493334.98	21.1	20.6	0.5	9
T10		117028.71	493386.01	21.1	20.6	0.5	9
T11		117482.51	493497.57	20.8	20.5	0.3	8
T12		117463.48	493528.54	21.1	20.6	0.5	9
T13		116877.17	493565.41	20.9	20.6	0.3	9
T14		116839.23	493550.38	20.9	20.6	0.3	9

Rapport: Resultatentabel
 Model: Scenario 2: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
 Resultaten voor model: Scenario 2: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2017

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 [-]
T01		116951.23	492985.92	21.1	20.3	0.9		0
T02		116916.09	492988.26	20.9	20.3	0.6		0
T03		116995.32	493079.81	30.0	20.4	9.6		0
T04		116992.01	493071.07	30.1	20.4	9.7		0
T05		116922.79	493211.91	23.1	20.4	2.7		0
T06		116962.46	493212.37	23.4	20.4	3.0		0
T07		116886.61	493303.43	24.0	20.4	3.6		0
T08		116880.34	493351.62	23.2	20.4	2.8		0
T09		117037.87	493334.98	27.8	21.5	6.4		0
T10		117028.71	493386.01	26.3	21.5	4.8		0
T11		117482.51	493497.57	25.4	21.5	4.0		0
T12		117463.48	493528.54	27.8	21.5	6.3		0
T13		116877.17	493565.41	23.6	20.4	3.2		0
T14		116839.23	493550.38	24.2	20.4	3.8		0

Rapport: Resultatentabel
 Model: Scenario 2: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
 Resultaten voor model: Scenario 2: Luchtkwaliteit - toetsing 2017
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2017

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 [-]
T01		116951.23	492985.92	26.8	26.7	0.1	20
T02		116916.09	492988.26	26.7	26.7	0.1	20
T03		116995.32	493079.81	22.9	21.5	1.4	12
T04		116992.01	493071.07	23.0	21.6	1.5	12
T05		116922.79	493211.91	21.8	21.5	0.3	10
T06		116962.46	493212.37	21.8	21.5	0.3	9
T07		116886.61	493303.43	21.9	21.6	0.3	10
T08		116880.34	493351.62	21.8	21.6	0.2	10
T09		117037.87	493334.98	22.2	21.7	0.6	10
T10		117028.71	493386.01	22.2	21.7	0.5	11
T11		117482.51	493497.57	22.0	21.7	0.3	10
T12		117463.48	493528.54	22.2	21.7	0.6	11
T13		116877.17	493565.41	21.9	21.6	0.3	10
T14		116839.23	493550.38	21.9	21.6	0.4	10

Rapport: Resultatentabel
 Model: Scenario 2: Luchtkwaliteit - toetsing 2027
 Resultaten voor model: Scenario 2: Luchtkwaliteit - toetsing 2027
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2027

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 [-]
T01		116951.23	492985.92	16.8	16.2	0.6	0
T02		116916.09	492988.26	16.7	16.2	0.4	0
T03		116995.32	493079.81	21.2	16.0	5.2	0
T04		116992.01	493071.07	21.3	16.0	5.3	0
T05		116922.79	493211.91	17.5	16.0	1.5	0
T06		116962.46	493212.37	17.9	16.0	1.9	0
T07		116886.61	493303.43	17.9	16.0	1.9	0
T08		116880.34	493351.62	17.4	16.0	1.5	0
T09		117037.87	493334.98	20.2	16.7	3.5	0
T10		117028.71	493386.01	19.5	16.7	2.7	0
T11		117482.51	493497.57	18.8	16.7	2.1	0
T12		117463.48	493528.54	20.0	16.7	3.3	0
T13		116877.17	493565.41	17.8	16.0	1.8	0
T14		116839.23	493550.38	17.7	16.0	1.7	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: Scenario 2: Luchtkwaliteit - toetsing 2027
 Resultaten voor model: Scenario 2: Luchtkwaliteit - toetsing 2027
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2027

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 [-]
T01		116951.23	492985.92	27.3	27.2	0.1	22
T02		116916.09	492988.26	27.3	27.3	0.0	22
T03		116995.32	493079.81	21.8	20.6	1.1	10
T04		116992.01	493071.07	21.9	20.6	1.2	10
T05		116922.79	493211.91	20.8	20.6	0.2	9
T06		116962.46	493212.37	20.9	20.6	0.2	8
T07		116886.61	493303.43	20.9	20.6	0.2	9
T08		116880.34	493351.62	20.8	20.6	0.2	8
T09		117037.87	493334.98	21.0	20.6	0.5	8
T10		117028.71	493386.01	21.0	20.6	0.4	9
T11		117482.51	493497.57	20.8	20.5	0.3	8
T12		117463.48	493528.54	21.0	20.6	0.5	9
T13		116877.17	493565.41	20.9	20.6	0.3	9
T14		116839.23	493550.38	20.9	20.6	0.3	9

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM
T. (0162) 48 7000

www.anteagroup.nl

Copyright © 2016

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.