

DC1A - Hoogebrug

Onderzoek luchtkwaliteit

Status	definitief
Versie	001
Rapport	M.2020.1471.03.R001
Datum	15 juni 2022



Colofon

Opdrachtgever	Green Box Computing B.V.
Contactpersoon opdrachtgever	
Project	DC1A
Betreft	Onderzoek luchtkwaliteit
Uw kenmerk	1A-RP-EHS-0006
Rapport	M.2020.1471.03.R001
Datum	15 juni 2022
Versie	001
Status	definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	
Auteur	
Projectadviseur	
2e lezer/secr.	

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatiebeschrijving	5
2.1 Plan Hoogebrug	5
3. Wettelijk kader	7
3.1 Wet milieubeheer	7
3.2 Toetsing	7
3.3 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	8
3.4 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium	8
4. Uitgangspunten	10
4.1 Generatoren	10
4.2 Verkeer	10
4.3 Rekenmethodiek	10
5. Resultaten	12
5.1 NO ₂ Stikstofdioxide	12
5.2 PM ₁₀ Fijnstof	13
6. Conclusie	14

Bijlagen

Bijlage 1	Invoergegevens
Bijlage 2	Resultaten GeoMilieu STACKS

1. Inleiding

In opdracht van Green Box Computing B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in de omgeving van een nieuw datacenter aan de B. Haitzemastraat, in Hoogebrug (gemeente Winschoten). Het gaat hierbij om de directe en indirecte invloed van het bedrijf op de luchtkwaliteit in de omgeving.

Het doel van het luchtkwaliteitsonderzoek is het berekenen en toetsen van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de inrichting. De berekende waarden voor de verschillende stoffen worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5.

2. Situatiebeschrijving

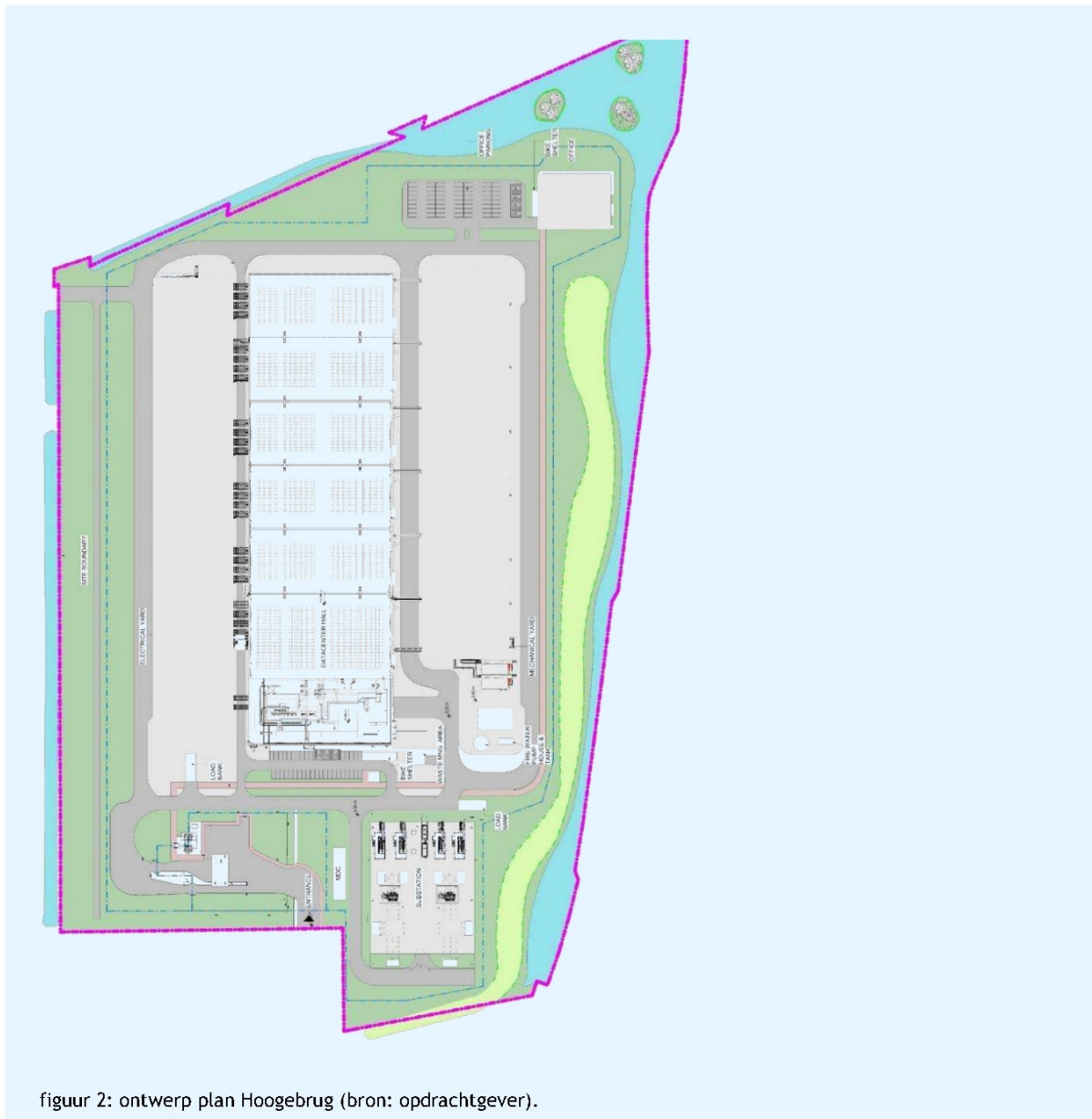
Het datacenter ligt aan de B. Haitzemastraat in Hoogebrug. Aan de noordwestzijde bevinden zich op ongeveer 1.000 meter afstand woningen. In figuur 1 staat de inrichtingsgrens met een rode lijn weergegeven.



figuur 1: ligging datacenter (Bron: OpenStreetMap)

2.1 Plan Hoogebrug

Het plan Hoogebrug bestaat uit de realisatie van een datacenter. Om voor een continu stroomvoorzorging te zorgen, is het datacenter op noodgeneratoren en UPS-batterijen aangewezen. Mocht het stroomnet uitvallen, dan wordt de nodige energie opgewekt door de dieselgeneratoren. De generatoren moeten regelmatig worden getest om in een noodgeval het bedrijf te garanderen. De onderstaande afbeelding geeft een overzicht over de indeling van het plan.



figuur 2: ontwerp plan Hooagebrug (bron: opdrachtgever).

3. Wettelijk kader

Dit hoofdstuk bespreekt de wettelijke kader ter beoordeling van de luchtkwaliteit.

3.1 Wet milieubeheer

In de Wet milieubeheer (Wm) zijn normen (grenswaarden en plandrempels) vastgesteld voor onder andere de concentraties zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}), koolmonoxide (CO) en benzeen (C₆H₆) in de lucht. De voor dit onderzoek relevante grenswaarden zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

tabel 1: grenswaarden en plandrempelwaarden Wet milieubeheer

Stof	Type norm	Grenswaarde [µg/m ³]
Fijnstof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde concentratie	40
	Daggemiddelde concentratie dat maximaal 35 keer per jaar overschreden mag worden	50
Fijnstof (PM _{2,5})	Jaargemiddelde concentratie	25
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	40
	Uurgemiddelde concentratie dat maximaal 18 keer per jaar overschreden mag worden	200

PM_{2,5} is een onderdeel van PM₁₀. Vooralsnog wordt PM₁₀ nog als maatgevend gezien bij overschrijdingen van de grenswaarden. Wanneer de grenswaarde voor PM₁₀ niet wordt overschreden, is dat ook het geval voor PM_{2,5}.

3.2 Toetsing

Artikel 5.16 Wm eerste lid geeft aan hoe en onder welke voorwaarden bestuursorganen (gemeente, provincie, Rijk) bepaalde bevoegdheden kunnen uitoefenen in relatie tot luchtkwaliteitseisen. Als aannemelijk is dat aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde.
- Een project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.
- Een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie van een stof.
- Een project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

In de wet is de term 'Niet in betekenende mate' (NIBM) geïntroduceerd (zie onderdeel c).

Een project draagt NIBM bij wanneer de concentratietoename tot maximaal 3% van de grenswaarden wordt beperkt (in geval van NO₂ en PM₁₀ is dat dus maximaal 1,2 µg/m³). Aan het beoordelen van een project op deze wijze zijn wel voorwaarden gesteld.

In artikel 5 van het besluit 'Niet in betekenende mate' is een anticumulatie-beginsel opgenomen: *Bedrijfslocaties, kantoorlocaties, woningbouwlocaties, locaties voor inrichtingen en locaties voor infrastructuur ten aanzien waarvan redelijkerwijs voorzienbaar is dat deze met toepassing van dit besluit worden of zullen worden gerealiseerd gedurende de periode, waar het programma, bedoeld in artikel 5.12, eerste lid, van de wet, betrekking op heeft, worden voor de toepassing van dit besluit en de daarop berustende bepalingen als één locatie beschouwd, voor zover die locaties:*

- *Gebruikmaken of zullen maken van dezelfde ontsluitingsinfrastructuur, en aan elkaar grenzen of zullen grenzen dan wel in elkaars directe nabijheid zijn gelegen of zullen zijn*

gelegen, tot een afstand van ten hoogste 1.000 meter vanaf de grens van de betreffende locatie of inrichting, met dien verstande dat locaties en inrichtingen buiten beschouwing blijven voor zover de toename van de concentraties ter plaatse niet meer bedraagt dan 0,1 microgram/m³.

3.3 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (kortweg: Rbl2007) bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentraties van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen.

Rekenmethoden

In de Rbl2007 zijn gestandaardiseerde rekenmethodes opgenomen om concentraties van diverse luchtverontreinigende stoffen te kunnen berekenen. Deze gestandaardiseerde rekenmethodes geven resultaten die rechtsgeldig zijn. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie standaard rekenmethoden met ieder een toepassingsgebied, waarbinnen gebruik mag worden gemaakt van de betreffende methode. Standaard Rekenmethode 1 (SRM1) en 2 (SRM2) zijn, elk met hun eigen randvoorwaarden, geschikt voor het in kaart brengen van het effect van voertuigbewegingen op de luchtkwaliteit langs wegen.

Standaard Rekenmethode 3 beschrijft dat voor het berekenen van het effect van industriële bronnen op de luchtkwaliteit van de omgeving het Nieuw Nationaal Model toegepast moet worden. In artikel 75 van de Rbl2007 staat beschreven dat het door middel van berekeningen bepalen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit bij een inrichting plaats moet vinden volgens Standaard Rekenmethode III, het Nieuw Nationaal Model (NNM).

Zeezoutcorrectie

In artikel 35, zesde lid, en bijlage 5 van de Rbl2007 is de hoogte van de aftrek voor fijnstof (PM₁₀) vastgelegd. De regeling staat een plaatsafhankelijke aftrek voor de jaargemiddelde norm voor fijnstof (PM₁₀) toe. De aftrek varieert van 1 tot 5 microgram per kubieke meter (µg/m³) en betreft het aandeel zeezout.

3.4 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium

De Wet milieubeheer bevat het zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden. Op basis van artikel 5.19, tweede lid van de Wet milieubeheer, vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is. Ook vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen. Tot slot vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op de rijbaan van wegen en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

De Rbl2007 bevat het zogenaamde blootstellingscriterium. Dit beginsel geeft aan dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt.

In artikel 22, eerste lid sub a van de Rbl2007 is uitgewerkt dat dit een blootstelling betreft gedurende een periode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. Op plaatsen waar geen sprake is van significante blootstelling wordt de luchtkwaliteit niet beoordeeld. De toelichting van de Rbl2007 geeft een nadere uitleg voor wat verstaan kan worden onder 'blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met

de middelingstijd van de grenswaarde significant is'. De strekking daarvan is, dat de luchtkwaliteit op een verstandige manier wordt bepaald. Dat wil zeggen dat geen locatiespecifieke waarde wordt bepaald, maar een waarde die representatief geacht kan worden voor de blootstelling ter plaatse.

4. Uitgangspunten

In dit hoofdstuk staan de uitgangspunten voor het onderzoek beschreven. In de bijlagen is een volledige uitwerking van alle bronnen opgenomen. De modellering hebben we uitgevoerd met GeoMilieu STACKS voor het zichtjaar 2022.

4.1 Generatoren

Een emissiebron van het datacenter zijn de regelmatige tests van de noodstroomgeneratoren. De onderstaande tabel geeft een overzicht van de emissiefactoren van de generatoren tijdens het testen met een 100% last aangeleverd door de opdrachtgever.

tabel 2: emissiekenmerken van de generatoren

Last	Emissie stikstofdioxide (g/s)	Emissie fijnstof (g/s)
100%	3,83	0,0263

4.2 Verkeer

Het plan zal ook verkeer genereren. Volgens opdrachtgever is sprake van 140 personenwagens en tien vrachtwagens per dag.

tabel 3: vervoersbewegingen

Type	Aantal per dag	Bewegingen per dag
Vrachtwagens	10	20
Personenwagens	140	280

De rijbewegingen van de personenwagens en vrachtwagens zijn als wegverkeer in AERIUS ingevoerd. In AERIUS wordt hiermee de emissie berekend op basis van de route en het aantal vervoersbewegingen.

Bij het berekenen van het effect van de voertuigen, is ook rekening gehouden met de verkeersaantrekkende werking. Het verkeer is gemodelleerd tot het punt dat de voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De verkeersaantrekkende werking is ingevoerd tot de aansluiting van het verkeer in het zuiden op de provinciale weg N367.

4.3 Rekenmethodiek

Rekenmethode

De invloed van het plan op de luchtkwaliteit in de omgeving is bepaald met behulp van het computerprogramma GeoMilieu 2022.1 revisie 1, waarin STACKS+ versie 2021.1 en PreSRM versie 2.102 zijn geïmplementeerd. Deze versie van GeoMilieu bevat de achtergrondconcentraties zoals die in maart 2021 zijn gepubliceerd.

STACKS+ beschrijft het transport en de verdunning van stoffen in de atmosfeer op basis van het Gaussisch Pluimmodel. De rekenmethoden zijn gebaseerd op de meest recente inzichten over de meteorologische beschrijving van turbulentie, de atmosferische gelaagdheden en de wind in de atmosfeer, de zogenaamde grenslaag. De meteorologische gegevens in het NNM bestaan uit uurgemiddelde gegevens van onder meer windrichting, windsnelheid, zonne-instraling en temperatuur.

Generatoren

De temperatuur van de emissie is ook afhankelijk van de typ generator en de last. Wij zijn van de laagst temperatuur uitgegaan, omdat emissie met een lager temperatuur zich minder goed verdunnen (worstcase). De kenmerken van de in GeoMilieu ingevoerde puntbronnen zijn in de onderstaande tabel getoond.

tabel 4: kenmerken bronnen generatoren

Parameter	Waarde
Vermogen	2.750 kW
Uittreedhoogte	15 m
Temperatuur emissie	274 °C
Uittreeddiameter	0,4 m (aannname)
Uittreed richting	Verticaal
Uittreedsnelheid	21 m/s (aannname met diameter 0,4 m)
Temporele variatie	Standaard profiel industrie

Meteorologische gegevens en achtergrondconcentraties

Het rekenmodel ligt op Rijksdriehoekskoördinaten. De gegevens over de heersende meteocondities worden verkregen op basis van dit punt. Dit punt ligt bij benadering in het midden van de inrichting.

Uitgangspunt bij de berekeningen zijn de over lange termijn gemiddelde meteorologische condities (meerjarige meteorologie). Hiervoor is de voorgeschreven periode 2005-2014 aangehouden. Dit wordt aanbevolen door Infomil in de 'Toelichting modellen luchtkwaliteit'. De gehanteerde ruwheid is automatisch door het rekenpakket bepaald op basis van de laatste versie van PreSRM. De zeezoutcorrectie is niet toegepast in dit onderzoek.

Verdeling bedrijfstijd over bronnen

Voor een aantal voertuigen is rijdend materieel over meerdere bronnen verspreid. Dit om rekening te houden met het mobiele karakter van het materieel (ruimtelijke spreiding). In dit geval wordt de emissie verdeeld over de bronnen door de bedrijfsduur te verdelen over de bronnen. Het rekenmodel verdeelt de bedrijfsuren per bron willekeurig over uren in het jaar. Hierdoor kan het voorkomen dat twee puntbronnen, die ieder een deelbijdrage van één stuks materieel voorstellen, tegelijk emitteren. Binnen het verdelen over de uren over een jaar en het feit dat met tienjarige meteorologie wordt gerekend, levert dit een minieme foutmarge (in de orde van grootte van 0.01 µg/m³) op. De foutmarge van het niet rekening houden met de ruimtelijke spreiding van een bron is echter groter.

5. Resultaten

5.1 NO₂ Stikstofdioxide

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde NO₂ op de berekende toetspunten weergegeven.

Tabel 12: jaargemiddelde concentratie, NO₂ in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	Aantal overschrijdingen uurgemiddelde
		max. 40 µg/m ³		200 µg/m ³ max. 18 keer/jaar
1	100 m afstand	8,7	8,7	0
2	100 m afstand	8,7	8,7	0
3	100 m afstand	8,7	8,7	0
4	100 m afstand	8,7	8,7	0
5	100 m afstand	7,9	7,9	0
6	100 m afstand	7,9	7,9	0
7	100 m afstand	8,4	8,4	0
8	100 m afstand	8,4	8,4	0
9	100 m afstand	8,4	8,4	0
10	100 m afstand	8,4	8,4	0
11	100 m afstand	8,4	8,4	0
12	100 m afstand	8,4	8,4	0
13	100 m afstand	8,4	8,4	0
14	100 m afstand	8,4	8,4	0
15	100 m afstand	8,4	8,4	0
16	100 m afstand	8,4	8,4	0
17	100 m afstand	8,4	8,4	0
18	100 m afstand	8,4	8,4	0
19	100 m afstand	8,7	8,7	0
MTG w3-2	woning Winschoterzijl 3	8,7	8,7	0
MTG w3-1	woning Winschoterzijl 3	8,7	8,7	0
MTG w3-3	woning Winschoterzijl 3	8,7	8,7	0
MTG w1 WZ	woning Winschoterzijl 1	8,7	8,7	0
MTG w5 WZ	woning Winschoterzijl 5	8,7	8,7	0
Lentis		8,4	8,4	0

Uit toetsing aan de grenswaarden voor NO₂ volgt dat er geen sprake is van een overschrijding in de huidige situatie.

5.2 PM₁₀ Fijnstof

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor het jaargemiddelde PM₁₀ op de berekende toetspunten weergegeven.

Tabel 13: jaargemiddelde concentratie, PM₁₀ in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	Aantal overschrijdingen daggemiddelde
		40 µg/m³		50 µg/m³ max. 35 keer/jaar
1	100 m afstand	14,0	14,0	6
2	100 m afstand	14,0	14,0	6
3	100 m afstand	14,0	14,0	6
4	100 m afstand	14,0	14,0	6
5	100 m afstand	14,6	14,6	6
6	100 m afstand	14,6	14,6	6
7	100 m afstand	15,0	15,0	6
8	100 m afstand	15,0	15,0	6
9	100 m afstand	15,0	15,0	6
10	100 m afstand	15,0	15,0	6
11	100 m afstand	15,0	15,0	6
12	100 m afstand	15,0	15,0	6
13	100 m afstand	14,0	14,0	6
14	100 m afstand	14,0	14,0	6
15	100 m afstand	14,0	14,0	6
16	100 m afstand	14,0	14,0	6
17	100 m afstand	14,0	14,0	6
18	100 m afstand	14,0	14,0	6
19	100 m afstand	14,0	14,0	6
MTG w3-2	woning Winschoterzijl 3	14,0	14,0	6
MTG w3-1	woning Winschoterzijl 3	14,0	14,0	6
MTG w3-3	woning Winschoterzijl 3	14,0	14,0	6
MTG w1 WZ	woning Winschoterzijl 1	14,0	14,0	6
MTG w5 WZ	woning Winschoterzijl 5	14,0	14,0	6
Lentis		15,0	15,0	6

Uit toetsing aan de grenswaarden voor PM₁₀ volgt dat de huidige situatie aan de grenswaarde voldoet.

6. Conclusie

In opdracht van Green Box Computing B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in de omgeving van een datacenter aan de B. Haitzemastraat in Hoogebrug. Het gaat hierbij om de directe en indirecte invloed van het bedrijf op de luchtkwaliteit in de omgeving.

DGMR heeft onderzocht wat het effect is van de activiteiten van het datacenter op de luchtkwaliteit in de omgeving. Het onderzoek is uitgevoerd om te toetsen aan de concentratie van luchtverontreinigende stoffen zoals deze in de Wet milieubeheer (Wm) zijn opgenomen.

Op basis van het onderzoek concluderen wij dat de activiteiten van het datacenter voldoen aan de eisen van de Wet milieubeheer. Het aspect luchtkwaliteit vormt daarom geen belemmering voor de gewenste activiteiten.


DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel

Invoergegevens

Generator

Generator NOx emission	
Percent Load	100%
NOx g/s	3,83
PM10 g/s	0,0263
Volumetric Flow (m3/hr)	32940
Exhaust temperature (degC)	406
NOx kg/hr	13,77
PM10 kg/hr	0,0946

Run time

Normal annual test
6.5 hours/gen/year

Emission calculations

Calculated with: Year 2022

Normal years	Total
kg NOx/yr	1007
kg PM10/yr	13,90

Traffic	Cars	Trucks
Vehicles per day	140	10
Vehicle movements per day	280	20

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 31-5-22

Model eigenschap

Omschrijving	31-5-22
Verantwoordelijke	JTF
Rekenmethode	#2 Luchtkwaliteit STACKS

Aangemaakt door	JTF op 12-5-2022
Laatst ingezien door	JTF op 14-6-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.1 rev 1

Referentiejaar	2022
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-2005 tot 31-12-2014
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

Bijlage 2

Titel	Resultaten GeoMilieu STACKS
-------	-----------------------------

Rapport: Resultatentabel
Model: 31-5-22
Resultaten voor model: 31-5-22
Stof: NO₂ - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m ³]	NO2 Achtergrond [µg/m ³]	NO2 Bronbijdrage [µg/m ³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
MTG w3-2	woning Winschoterzijl 3 (	267265,82	574366,24	8,7	8,7	0,0	0
MTG w3-1	woning Winschoterzijl 3 (	267254,83	574367,91	8,7	8,7	0,0	0
MTG w3-3	woning Winschoterzijl 3 (	267261,43	574378,28	8,7	8,7	0,0	0
MTG w1 WZ	woning Winschoterzijl 1 (	267590,85	574440,61	8,7	8,7	0,0	0
MTG w5 WZ	woning Winschoterzijl 5 (	267663,05	574383,14	8,7	8,7	0,0	0
Lentis		266330,80	573446,10	8,4	8,4	0,0	0
1	12-5-2022 1	267262,86	574102,81	8,7	8,7	0,0	0
2	12-5-2022 2	267220,39	574184,34	8,7	8,7	0,0	0
3	12-5-2022 3	267129,27	574213,22	8,7	8,7	0,0	0
4	12-5-2022 4	267037,73	574165,11	8,7	8,7	0,0	0
5	12-5-2022 5	266947,98	574113,30	7,9	7,9	0,0	0
6	12-5-2022 6	266856,62	574064,42	7,9	7,9	0,0	0
7	12-5-2022 7	266712,26	573934,13	8,4	8,4	0,0	0
8	12-5-2022 8	266714,16	573830,66	8,4	8,4	0,0	0
9	12-5-2022 9	266723,68	573727,47	8,4	8,4	0,0	0
10	12-5-2022 10	266733,18	573624,27	8,4	8,4	0,0	0
11	12-5-2022 11	266754,35	573524,02	8,4	8,4	0,0	0
12	12-5-2022 12	266925,08	573434,42	8,4	8,4	0,0	0
13	12-5-2022 13	267026,87	573416,48	8,4	8,4	0,0	0
14	12-5-2022 14	267128,23	573426,55	8,4	8,4	0,0	0
15	12-5-2022 15	267240,38	573586,11	8,4	8,4	0,0	0
16	12-5-2022 16	267247,86	573689,45	8,4	8,4	0,0	0
17	12-5-2022 17	267253,21	573792,94	8,4	8,4	0,0	0
18	12-5-2022 18	267255,07	573896,49	8,4	8,4	0,0	0
19	12-5-2022 19	267258,19	573999,74	8,7	8,7	0,0	0

Rapport: Resultatentabel
Model: gens 31-5-22
Resultaten voor model: 31-5-22
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

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 [-]
MTG w3-2	woning Winschoterzijl 3 (	267265,82	574366,24	14,0	14,0	0,0	6
MTG w3-1	woning Winschoterzijl 3 (	267254,83	574367,91	14,0	14,0	0,0	6
MTG w3-3	woning Winschoterzijl 3 (	267261,43	574378,28	14,0	14,0	0,0	6
MTG w1 WZ	woning Winschoterzijl 1 (	267590,85	574440,61	14,0	14,0	0,0	6
MTG w5 WZ	woning Winschoterzijl 5 (	267663,05	574383,14	14,0	14,0	0,0	6
Lentis		266330,80	573446,10	15,0	15,0	0,0	6
1	12-5-2022 1	267262,86	574102,81	14,0	14,0	0,0	6
2	12-5-2022 2	267220,39	574184,34	14,0	14,0	0,0	6
3	12-5-2022 3	267129,27	574213,22	14,0	14,0	0,0	6
4	12-5-2022 4	267037,73	574165,11	14,0	14,0	0,0	6
5	12-5-2022 5	266947,98	574113,30	14,6	14,6	0,0	6
6	12-5-2022 6	266856,62	574064,42	14,6	14,6	0,0	6
7	12-5-2022 7	266712,26	573934,13	15,0	15,0	0,0	6
8	12-5-2022 8	266714,16	573830,66	15,0	15,0	0,0	6
9	12-5-2022 9	266723,68	573727,47	15,0	15,0	0,0	6
10	12-5-2022 10	266733,18	573624,27	15,0	15,0	0,0	6
11	12-5-2022 11	266754,35	573524,02	15,0	15,0	0,0	6
12	12-5-2022 12	266925,08	573434,42	15,0	15,0	0,0	6
13	12-5-2022 13	267026,87	573416,48	14,0	14,0	0,0	6
14	12-5-2022 14	267128,23	573426,55	14,0	14,0	0,0	6
15	12-5-2022 15	267240,38	573586,11	14,0	14,0	0,0	6
16	12-5-2022 16	267247,86	573689,45	14,0	14,0	0,0	6
17	12-5-2022 17	267253,21	573792,94	14,0	14,0	0,0	6
18	12-5-2022 18	267255,07	573896,49	14,0	14,0	0,0	6
19	12-5-2022 19	267258,19	573999,74	14,0	14,0	0,0	6