

ONDERZOEK LUCHTKWALITEIT

voor het bedrijf gelegen aan de

VOLKELSEWEG 57 TE WILBERTOORD

Colofon

Rapport: Onderzoek luchtkwaliteit Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Rapportnummer: 2832lu1119v6

Status: definitief

Datum: 13 oktober 2025

Opdrachtnemer

G&O Consult

Postbus 12

5845 ZG Sint Anthonis

Burgemeester Wijtvlietlaan 1

5764 PD De Rips

Contactpersoon



©OKTOBER 2025

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT. AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	Achtergrond en aanleiding	6
2.1	Toetsingkader	6
HOOFDSTUK 3	Rekenmodel en emissiefactoren	9
3.1	Onderzochte parameters	9
3.2	Berekeningen.....	9
3.3	Emissiefactoren	10
HOOFDSTUK 4	Berekeningen.....	12
4.1	Berekening aangevraagde situatie	12
4.2	Verkeersaantrekkende werking	13
HOOFDSTUK 5	Resultaten.....	14
5.1	Receptorpunten.....	14
5.2	Aangevraagde situatie	14
HOOFDSTUK 6	Conclusies	15
6.1	Bespreking resultaten.....	15
Bijlage 1:	Berekening bronnen	
Bijlage 2:	Invoergegevens rekenmodel	
Bijlage 3:	Resultaten immissie vanuit het bedrijf	

SAMENVATTING

In opdracht van de eigenaar is door G&O Consult een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd naar het bedrijf gelegen aan de Volkelseweg 57 te Wilbertoord. Aanleiding tot het instellen van het onderzoek betreft het inzichtelijk maken van de effecten op de luchtkwaliteit van de bedrijfsactiviteiten binnen het bedrijf.

Met gebruikmaking van het programma Geomilieu is een rekenmodel opgezet voor de verspreiding van fijn stof en stikstofoxiden voor het bedrijf volgens het Nieuw Nationaal Model. Hierbij is de toekomstige situatie onderzocht. De resultaten zijn vervolgens getoetst aan aan het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

De berekende situatie voldoet de grenswaarden van fijn stof (PM_{10}), zeer fijn stof ($PM_{2,5}$) en stikstofdioxide(NO_2) uit het Bkl.

De aangevraagde activiteiten dragen niet in betekenende mate (bronbijdrage > $1,2 \mu g/m^3$) bij aan de luchtkwaliteit voor de omgeving. Uitgezonderd hierop is de bijdrage van NO_x . Met de aangevraagde situatie treden er echter geen overschrijdingen op met de grenswaarde uit het Bkl op omliggende woningen van derden, of openbare ruimte waar langdurig mensen kunnen verblijven. Derhalve zijn de beoogde activiteiten voor de het bedrijf gelegen aan de Volkelseweg 57 te Wilbertoord mogelijk conform de eisen van het Bkl. Met de beoogde activiteiten wordt de luchtkwaliteit voor de omliggende gebruikersgevoelige gebieden niet onevenredig aangetast en kan hiervoor een goed woon- en leefklimaat worden gegarandeerd.

Figuur 1

Luchtfoto

(Bron: PDOK-Viewer)



HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van de eigenaar is door G&O Consult een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd naar het bedrijf gelegen aan de Volkelseweg 57 te Wilbertoord. Aanleiding tot het instellen van het onderzoek betreft het inzichtelijk maken van de effecten op de luchtkwaliteit van de bedrijfsactiviteiten binnen het bedrijf.

Ten opzichte van de vergunde situatie wordt de capaciteit van de huidige installatie verhoogd naar 300.000 ton/jaar.

De gegevens omtrent de aangevraagde situatie zijn afkomstig van de opdrachtgever. Daarnaast is het akoestisch onderzoek behorende bij de aanvraag, opgesteld door G&O Consult, gebruikt (rapportnummer 2832ao5519v8, d.d. 19-05-2025), de geuronderzoeken uitgevoerd door Witteveen+Bos (rapport 112857/ML 10-5, d.d. 25-2-2019, rapport 139268/24-017.940, d.d. 4-12-2024 en rapport 149678 d.d. 25-9-2025) en de stofmeting uitgevoerd door Witteveen+Bos (rapport 139268/24-015.432, d.d. 23-10-2024). Voor een overzicht van de bedrijfsactiviteiten wordt tevens verwezen naar de geuronderzoeken en het stofonderzoek.

2.1 TOETSINGKADER

Het Omgevingsplan van de gemeente Land van Cuijk bevat geen waarde aangaande luchtkwaliteit. Derhalve wordt er getoetst aan het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De Europese richtlijnen Luchtkwaliteit en Gevaarlijke stoffen in de lucht stellen grenswaarden en streefwaarden voor stoffen die de kwaliteit van de buitenlucht beïnvloeden. Deze zijn als rijksomgevingswaarde vastgelegd in paragraaf 2.2.1 van het Bkl.

§ 2.2.1. Omgevingswaarden kwaliteit van de buitenlucht

Artikel 2.1. (omgevingswaarden luchtkwaliteit)

Voor de kwaliteit van de buitenlucht gelden de omgevingswaarden, bedoeld in de artikelen 2.3 tot en met 2.8a.

Artikel 2.3. (omgevingswaarden zwaveldioxide)

1: Voor zwaveldioxide gelden de volgende ten hoogste toelaatbare concentraties:

- a) 350 µg/m³ als uurgemiddelde, dat ten hoogste 24 maal per kalenderjaar wordt overschreden;
- b) 125 µg/m³ als 24-uurgemiddelde, dat ten hoogste drie maal per kalenderjaar wordt overschreden;
- c) 20 µg/m³ als kalenderjaargemiddelde;
- d) 20 µg/m³ als winterhalfjaargemiddelde, over de periode van 1 oktober tot en met 31 maart.

2: De omgevingswaarden voor zwaveldioxide zijn resultaatsverplichtingen.

3: De omgevingswaarden, bedoeld in het eerste lid, aanhef en onder c en d, gelden op locaties met een oppervlakte van ten minste 1.000 km² die zijn gelegen op een afstand van ten minste:

- a) 20 km van een bij ministeriële regeling aangewezen agglomeratie;
- b) 5 km van:
 - 1°. een andere locatie met bebouwing;
 - 2°. een ippc-installatie of een andere milieubelastende installatie; en
 - 3°. een autosnelweg of autoweg waarvan per dag meer dan 50.000 motorvoertuigen gebruik maken.

Artikel 2.4. (omgevingswaarden stikstofdioxide en stikstofoxiden)

1: Voor stikstofdioxide gelden de volgende ten hoogste toelaatbare concentraties:

- a) 200 µg/m³ uurgemiddelde, dat ten hoogste achttien maal per kalenderjaar wordt overschreden;

b) 40 µg/m³ als kalenderjaargemiddelde.

2: Voor stikstofoxiden geldt een ten hoogste toelaatbare concentratie van 30 µg/m³ als kalenderjaargemiddelde.

3: De omgevingswaarden voor stikstofdioxide en stikstofoxiden zijn resultaatsverplichtingen.

4: De omgevingswaarde voor stikstofoxiden, bedoeld in het tweede lid, geldt op locaties als bedoeld in artikel 2.3, derde lid.

Artikel 2.5. (omgevingswaarden fijnstof)

1: Voor PM₁₀ gelden de volgende ten hoogste toelaatbare concentraties:

- a) 50 µg/m³ als 24-uurgemiddelde, dat ten hoogste 35 maal per kalenderjaar wordt overschreden;
- b) 40 µg/m³ als kalenderjaargemiddelde.

2: Voor PM_{2,5} gelden de volgende ten hoogste toelaatbare concentraties:

- a) 25 µg/m³ als kalenderjaargemiddelde;
- b) 20 µg/m³ als over drie kalenderjaren berekend voortschrijdend gemiddelde van de kalenderjaargemiddelden;
- c) 14,4 µg/m³ als over drie kalenderjaren berekend voortschrijdend gemiddelde van de kalenderjaargemiddelden.

3: De omgevingswaarden voor PM₁₀, bedoeld in het eerste lid, en de omgevingswaarden voor PM_{2,5}, bedoeld in het tweede lid, onder a en b, zijn resultaatsverplichtingen.

4: De omgevingswaarde voor PM_{2,5}, bedoeld in het tweede lid, onder c, is een inspanningsverplichting.

5: De omgevingswaarden, bedoeld in het tweede lid, onder b en c, gelden op stedelijke achtergrondlocaties, zijnde stedelijk gebied waar de concentraties representatief zijn voor de blootstelling van de stedelijke bevolking in het algemeen.

Artikel 2.6. (omgevingswaarden benzeen, lood en koolmonoxide)

1: Voor benzeen geldt een ten hoogste toelaatbare concentratie van 5 µg/m³ als kalenderjaargemiddelde.

2: Voor lood geldt een ten hoogste toelaatbare concentratie van 0,5 µg/m³ als kalenderjaargemiddelde in PM₁₀.

3: Voor koolmonoxide geldt een ten hoogste toelaatbare concentratie van 10.000 µg/m³ als hoogste acht-uurgemiddelde van een dag.

4: De omgevingswaarden voor benzeen, koolmonoxide en lood zijn resultaatsverplichtingen.

Artikel 2.7. (omgevingswaarden ozon)

1: Voor ozon gelden de volgende ten hoogste toelaatbare concentraties:

- a) 120 µg/m³ als hoogste acht-uurgemiddelde concentratie van een dag, die gemiddeld over drie kalenderjaren op ten hoogste vijftientig dagen per kalenderjaar wordt overschreden;
- b) 120 µg/m³ als hoogste acht-uurgemiddelde concentratie van een dag, gedurende een kalenderjaar, waaraan wordt voldaan op de lange termijn;
- c) 18.000 (µg/m³) · uur als AOT₄₀ gemiddeld over vijf kalenderjaren;
- d) 6.000 (µg/m³) · uur als AOT₄₀ per kalenderjaar, waaraan wordt voldaan op de lange termijn.

2: AOT40 is een gesommeerd verschil tussen de uurgemiddelde concentraties van ozon boven 80 µg/m³ en 80 µg/m³ tussen 8.00 uur en 20.00 uur voor de periode van 1 mei tot en met 31 juli.

3: De omgevingswaarden voor ozon zijn inspanningsverplichtingen.

Artikel 2.8. (omgevingswaarden richtlijn gevaarlijke stoffen in de lucht)

1: Voor de volgende stoffen geldt de daarbij aangegeven ten hoogste toelaatbare concentratie als kalenderjaargemiddelde in PM10:

- a) voor arseen: 6 ng/m³;
- b) voor cadmium: 5 ng/m³;
- c) voor nikkel: 20 ng/m³;
- d) voor benzo(a)pyreen: 1 ng/m³.

2: De omgevingswaarden voor arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen zijn inspanningsverplichtingen.

Artikel 2.8a. (omgevingswaarden nec-richtlijn)

1: Voor de totale jaarlijkse antropogene emissies van in Nederland gelegen bronnen van de volgende stoffen geldt het daarbij aangegeven reductiepercentage ten opzichte van 2005, waaraan wordt voldaan met ingang van 1 januari van het daarbij aangegeven jaar:

- a) voor zwaveldioxide:
 - 1° .28%, in 2020;
 - 2° .53%, in 2030;
- b) voor stikstofoxiden:
 - 1° .45%, in 2020;
 - 2° .61%, in 2030;
- c) voor vluchtige organische stoffen, met uitzondering van methaan:
 - 1° .8%, in 2020;
 - 2° .15%, in 2030;
- d) voor ammoniak:
 - 1° .13%, in 2020;
 - 2° .21%, in 2030;
- e) voor PM_{2,5}:
 - 1° .37%, in 2020;
 - 2° .45%, in 2030.

2: Voor de toepassing van dit artikel wordt verstaan onder zwaveldioxide: alle zwavelverbindingen, uitgedrukt als zwaveldioxide, waaronder zwaveltrioxide, zwavelzuur en gereduceerde zwavelverbindingen zoals zwavelwaterstof, mercaptanen en dimethylsulfiden.

3: De omgevingswaarden voor zwaveldioxide, stikstofoxiden, vluchtige organische stoffen, met uitzondering van methaan, ammoniak en PM_{2,5} zijn resultaatsverplichtingen.

3

HOOFDSTUK 3 REKENMODEL EN EMISSIEFACTOREN

3.1 ONDERZOCHE PARAMETERS

Op landelijk niveau kunnen fijn stof (PM_{10}), zeer fijn stof ($PM_{2,5}$) en stikstofdioxide (NO_2) knelpunten opleveren. De overige stoffen waaraan getoetst moet worden volgens het Bkl voldoen normaliter aan de normen en worden nauwelijks tot niet uitgescheiden door het bedrijf.

Doel van dit onderzoek is om vast te stellen of het onderhavig bedrijf voldoet aan de luchtkwaliteitseisen in de omgeving van het bedrijf. De luchtkwaliteit is in kaart gebracht voor het jaar 2025. De immissie is bepaald op omliggende woningen op 1,5 meter boven het maaiveld.

De grenswaarden voor fijn stof binnen het Bkl zijn:

Jaargemiddelde concentratie:	$40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Aantal overschrijdingen van het 24-uurgemiddelde van $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$:	35 keer

De grenswaarden voor zeer fijn stof ($PM_{2,5}$) binnen het Bkl zijn:

Jaargemiddelde concentratie:	$25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
------------------------------	------------------------------------

De grenswaarden voor stikstofdioxide binnen het Bkl zijn:

Jaargemiddelde concentratie:	$40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Aantal overschrijdingen van het uurgemiddelde van $200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$:	18 keer

3.2 BEREKENINGEN

De luchtkwaliteit is berekend met behulp van het rekenprogramma Geomilieu V2024.21. De verspreiding van fijn stof wordt opgeteld bij de voor de locatie geldende achtergrondconcentratie. De achtergrondconcentratie is voor elk kilometervak in Nederland vastgesteld. Deze achtergrondconcentratie en trendvoortzetting worden periodiek bijgesteld naar aanleiding van de uitgevoerde monitoring en prospectus. Deze gegevens worden jaarlijks geüpdatet en gepubliceerd via de website van het ministerie van I&M. De bijdrage van de intensieve veehouderij aan de concentraties fijn stof in Nederland is meegenomen bij de bepaling van de achtergrondconcentratie.

Alle emissiebronnen en receptoren zijn ingevoerd overeenkomstig het Rijksdrie-hoekcoördinatenstelsel. De bijdrage van de verspreiding van fijn stof of stikstofdioxide wordt bij deze achtergrondconcentratie opgeteld. De voor de onderhavige berekening vastgestelde achtergrondconcentratie is afgeleid van het rijksdrie-hoekcoördinatenstelsel binnen het programma Geomilieu, rekenmodule module Stacks 2024.21. Met versie 2024.21 is met de meest recente meteogegevens en

achtergrondconcentraties gerekend (zogenaamde Pre-SRM module 2.401). Daarnaast maakt PreSRM gebruik van de door KNMI via PBL geleverde uurlijkse meteorologische gegevens voor de stations Schiphol en Eindhoven en interpoleert deze gegevens afhankelijk van de opgegeven receptorlocatie. Tot slot is de ruwheidsfactor afgeleid van de opgegeven coördinaten van het rekengebied. De versie van het STACKS rekenhart is 2024.21.

3.3

EMISSIEFACTOREN

Intern transport

Voor de emissiekentallen voor de uitstoot van fijn stof vanuit het interne transport is aansluiting gezocht bij de emissiefactoren voor niet-snelwegen, welke op 15 maart 2025 zijn gepubliceerd door het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Voor de activiteiten vanuit het interne transport is aansluiting gezocht bij de voertuigcategorie “zwaar wegverkeer”. Voor de onderhavige berekening zijn voor bewegingen binnen het bedrijf de emissiefactoren overgenomen met de laagste snelheidscategorie, zijnde “Stad stagnerend”, welke overeenkomt met een snelheid van kleiner dan 15 kilometer per uur en waarbij de hoogste emissiefactor is vastgesteld. Hierbij is aangesloten met de emissiefactoren voor het jaar 2025. Hiervan is de fijn stof emissie (verbranding en slijtage) naar lucht op 0,1717 gram per kilometer vastgesteld. Met 10 kilometer per uur bedraagt de emissie voor fijn stof 1,717 gram per uur. Voor zeer fijn stof bedraagt deze 0,0962 gram per kilometer oftewel 0,962 gram per uur. Voor NO_x bedraagt deze 6,476 gram per kilometer, hetgeen overeenkomt met 64,76 gram per uur.

Voor wat betreft de stationair lopende vrachtwagens, is eveneens aangesloten met de hoogste emissiefactor overeenkomstig het snelheidstype “stad stagnerend”, aangezien hiermee de hoogst mogelijke concentratie wordt berekend.

Voor personenauto's en bestelauto's is aangesloten bij de categorie “licht wegverkeer”, alwaar een emissiefactor voor fijn stof 0,019 gram per kilometer bedraagt bij een snelheid van 10 kilometer per uur = 0,19 gram per uur, voor zeer fijn stof 0,007 gram per kilometer oftewel 0,07 gram per uur en voor stikstofdioxide 0,3964 gram per kilometer = 3,964 gram per uur.

Tractor/loader

Voor de binnen het bedrijf aanwezige loader en tractor is aangesloten bij het document Dieselnet: Emission Standards - European Union Nonroad Diesel Engines (bron www.dieselnet.com) zijn Europese emissiefactoren vermeld voor loaders, bulldozers, heftrucks, en mobiele kranen. Met het onderzoek is aangesloten bij de categorie “Stage III A/B emission standards for nonroad diesel engines”, met een vermogen van 75 tot 130 kW. De emissiefactoren hiervan zijn vastgesteld in overeenstemming met de Europese richtlijn 2000/25/EC.

De emissiefactor voor PM bedraagt 0,025 gram per kWh dit is voor zowel PM₁₀ als PM_{2,5} gehanteerd. De emissiefactor voor NO_x bedraagt 3,3 gram per kWh. Met het onderzoek is uitgegaan dat een voertuig van ten hoogste 100 kW wordt ingezet. De emissie van fijn stof bedraagt derhalve 2,5 gram per uur, voor zeer fijn stof 2,5 gram per uur en de emissie van stikstofoxiden 330 gram per uur.

Vervolgens is via het akoestisch onderzoek de totale bedrijfsduur van alle mobiele en stationaire transportbronnen en laad- en losactiviteiten waarbij een motorvoertuig in bedrijf is berekend. Deze berekening is opgenomen in bijlage 1, berekening bedrijfstijden en laad- en lostijden transportbewegingen.

WKK's

Binnen het bedrijf zijn 6 WKK's gesitueerd van het merk Jenbacher. Hiervan zijn er 2 van het type JMS 320 en 4 van het type JMS 420. In bijlage 1 is een berekening toegevoegd voor de NO_x-emissie van de 6 WKK's. De WKK's zijn feitelijk geen emissiebronnen gezien het afgassen hiervan via de luchtwassers gaat. De emissie van de WKK's zal derhalve worden opgenomen in de volgende alinea's.

Luchtwasser en biotorens

Binnen het bedrijf is een luchtwasser aanwezig met nageschakelde biotorens. Hiermee wordt de lucht afkomstig van 5 WKK's, de droogkamer en de verdamper gereinigd. De biotorens hebben een gezamenlijke capaciteit overeenkomstig met de geuronderzoeken van circa 87.000m³/uur. Uit het onderzoek van Witteveen + Bos met kenmerk 139268/24-015.432 d.d. 23-10-2024 behorende bij onderliggende aanvraag blijkt dat het fijnstof percentage van de ongereinigde lucht voor de luchtwassers en de biotorens 0,6 mg/Nm³ bedraagt.

Bij de verdamper wordt de dunnefractie ingedampt met warmte afkomstig van diverse processen. Door de droging van de dunne fractie ontstaat een stroperige substantie. Gezien het nog steeds om een enigszins vochtig product gaat valt emissie van fijn stof niet te verwachten.

Voor de berekening van de NO_x-emissie van de WKK's wordt verwezen naar de berekening in de bijlage.

Voor de luchtwasser met nageschakelde biotorens is gerekend met een reductie van 80% voor fijnstof, overeenkomstig Bijlage VI van de omgevingsregeling LW 1.6 Biofilter.

Luchtwasser en biobed

De bestaande luchtwassers ter hoogte van de droogtunnel zijn aangesloten op een biobed. Deze reinigen de lucht afkomstig van de droogtunnel en van één WKK. De capaciteit van het biobed bedraagt circa 111.000m³/uur.

Uit het onderzoek van Witteveen + Bos met kenmerk 139268/24-015.432 d.d. 23-10-2024 behorende bij onderliggende aanvraag blijkt dat de ongereinigde lucht voor het biobed 0,6 mg/Nm³ bedraagt.

Voor de berekening van de NO_x-emissie van de WKK wordt verwezen naar de berekening in de bijlage.

Voor de luchtwasser met biobed is gerekend met een reductie van 80% voor fijnstof, overeenkomstig Bijlage VI van de omgevingsregeling 'LW 1.6 Biofilter'.

Op- en overslag steekvaste cosubstraten

In totaal worden er op jaarbasis 150.000 ton vloeibare, steekvaste en verpakte cosubstraten verwerkt, dit is een wijziging ten opzichte van de vergunde situatie. Worst case is binnen dit onderzoek uitgegaan van het opslaan van 150.000 ton steekvaste cosubstraten in overdekte ruimtes. Voor de stof emissies is aangesloten bij het Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal) bijlage III zijnde stofklasse S3.

Op- en overslag gedroogde mestkorrels en dikke fractie

Op het terrein wordt op jaarbasis 12.000 ton gedroogde mestkorrels en 35.000 ton dikke fractie opgeslagen in overdekte ruimtes, dit is een wijziging ten opzichte van de vergunde situatie. Voor de stof emissies is aangesloten bij het Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal) bijlage III zijnde stofklasse S3.

4

HOOFDSTUK 4 BEREKENINGEN

4.1 BEREKENING AANGEVRAAGDE SITUATIE

In onderstaande paragraaf wordt de aangevraagde situatie van de locatie Volkseweg 57 weergegeven.

Tabel 4.1

Overzicht bronnen in de aangevraagde situatie

Ep	Omschrijving	Emissie PM10 kg/s	Emissie PM _{2,5} kg/s	Emissie NO _x kg/s
01	Mobiele bronnen	1,262E-07	1,092E-07	1,306E-05
01	Stationaire bronnen	2,64814E-06	2,22176E-06	0,000258131
02	Biotorens	2,9E-06	0	0,002781432
03	Biobed	3,7E-06	0	0,000586257
04	Co-producten	4,75321E-05	0	0
05	Mestkorrels /dikke fractie	1,48934E-05	0	0

Emissiepunt 1:

Dit het emissiepunt van de transportbewegingen en de laad-/losactiviteiten binnen het bedrijf. De emissie is als een oppervlaktebron ingevoerd, aangezien deze emissie verspreidt over het bedrijf plaats vindt. De emissiehoogte is op 1,5 meter aangehouden. Voor oppervlaktebronnen kunnen conform het Nieuw Nationaal Model geen diameter, of uittreesnelheid worden ingevoerd.

Emissiepunt 2:

Dit het emissiepunt van de biotorens. De emissie is als een schoorsteen ingevoerd.

Emissiepunt 3:

Dit het emissiepunt van het biobed. De emissie is als een schoorsteen ingevoerd.

Emissiepunt 4:

Dit is het emissiepunt voor de op- en overslag van vaste co-producten. De emissie is als een schoorsteen ingevoerd. De eigenschappen van de schoorsteen zijn overgenomen uit het geuronderzoek (rapport 139268/24-017.940, d.d. 04-12-2024 van Witteveen+Bos) behorende bij de aanvraag.

Emissiepunt 5:

Dit is het emissiepunt voor de op- en overslag van gedroogde mestkorrels en dikke fractie. De emissie is als een schoorsteen ingevoerd. Voor de eigenschappen van de schoorsteen is aangesloten bij die van emissiepunt 4.

De bijdrage van het verkeer van en naar het bedrijf is niet meegenomen in het onderzoek vanwege de ligging van het bedrijf aan een drukke provinciale weg. Verondersteld kan worden dat het verkeer van en naar het bedrijf direct wordt opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

5

HOOFDSTUK RESULTATEN

5.1 RECEPTORPUNTEN

In onderstaande tabellen zijn de voor de gemelde situatie gebruikte receptoren (inclusief x- en y-coördinaten) en rekenresultaten vermeld. Onderstaande adrespunten betreffen woningen van derden. De resultaten zijn berekend voor het jaar 2025.

Tabel 5.1

Omliggende woningen van derden + x,y-coördinaten

Nr.	Omschrijving	X	Y
1	Peelweg 43	179166,43	408436,80
2	Katwijksebaan 43	180572,32	408270,31
3	Princepeelweg 41	180533,38	407884,12
4	Weidelaan 10	180367,20	407708,32
5	Weidelaan 20	180206,57	407511,30

5.2 AANGEVRAAGDE SITUATIE

In onderstaande tabellen zijn de rekenresultaten vermeld voor de gebruikte toetspunten. De toetspunten betreffen de gevels van de meest nabijgelegen woningen in diverse windrichtingen.

Tabel 5.2

Resultaten

Receptor	GCN	bijdrage bedrijf	jaargemiddelde concentratie	aantal overschrijdingsdagen
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
<i>PM10: Grenswaarde</i>			40	35
1	13,88	0,19	14,07	4
2	14,10	0,25	14,35	4
3	13,70	0,18	13,88	4
4	13,71	0,18	13,89	4
5	13,70	0,15	13,85	4
<i>PM2,5: Grenswaarde</i>			25	--
1	8,32	0,01	8,33	--
2	8,32	0,01	8,33	--
3	8,28	0,01	8,29	--
4	8,28	0,01	8,29	--
5	8,28	0,01	8,29	--
<i>NOx: Grenswaarde</i>			40	18
1	11,88	1,18	13,05	3
2	11,19	2,09	13,28	0
3	10,82	1,41	12,22	1
4	10,82	1,44	12,25	0
5	10,82	1,25	12,07	0

6.1 BESPREKING RESULTATEN

In opdracht van BV Landgoed de Princepeel is door G&O Consult een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd naar het bedrijf gelegen aan de Volkelseweg 57 te Wilbertoord. Aanleiding tot het instellen van het onderzoek betreft het inzichtelijk maken van de effecten op de luchtkwaliteit van de aanvraag om een omgevingsvergunning opgenomen activiteiten.

In onderhavig rapport is beschreven welke gevolgen de aangevraagde situatie heeft voor de lokale luchtkwaliteit. Wanneer aan de grenswaarden zoals gesteld in het Bkl wordt voldaan, levert de aangevraagde situatie geen beperkingen op.

De bevindingen van het onderzoek zijn:

- De aangevraagde situatie voldoet op de omliggende woningen en toetspunten aan de grenswaarden van fijn stof uit het Bkl;
- De aangevraagde situatie voldoet op de omliggende woningen en toetspunten aan de grenswaarden van stikstofoxiden uit het Bkl;

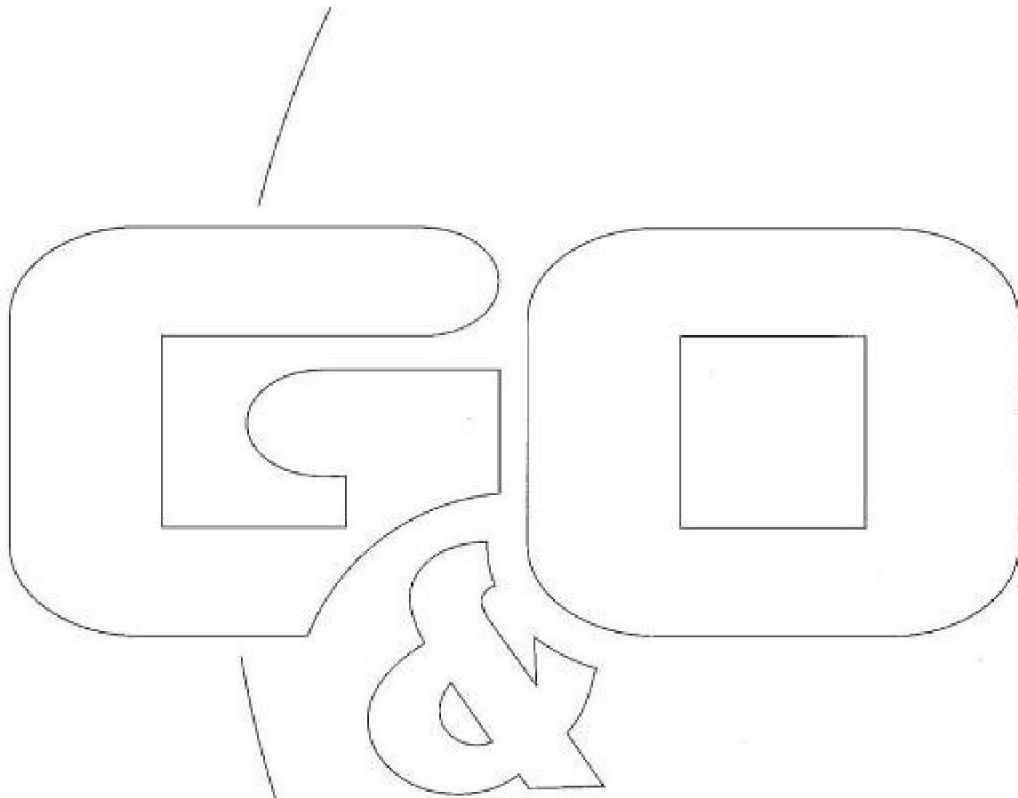
De aangevraagde activiteiten dragen voor wat betreft PM_{10} niet in betekende mate bij (bronbijdrage $> 1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) aan de luchtkwaliteit. Met de aangevraagde situatie treden er geen overschrijdingen op met de rijksomgevingswaarde uit de Bkl op omliggende woningen van derden, of openbare ruimte waar langdurig mensen kunnen verblijven. Derhalve zijn de beoogde activiteiten voor het bedrijf gelegen aan de Volkelseweg 57 te Wilbertoord mogelijk conform de eisen van het besluit kwaliteit leefomgeving. Met de beoogde activiteiten wordt de luchtkwaliteit voor de omliggende gebruikersgevoelige gebieden niet onevenredig aangetast.

Voor wat betreft het aspect NO_x is de bijdrage wel in betekende mate ter hoogte van de Katwijksebaan 43, Princepeelweg 41, Weidelaan 10 en Weidelaan 20. De bronbijdrage bedraagt hierbij respectievelijk 2,09, 1,41, 1,44 en $1,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit is hoger dan de NIBM grens van $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Echter treden er geen overschrijdingen op met de grenswaarde uit het besluit kwaliteit leefomgeving op omliggende woningen van derden, of openbare ruimte waar langdurig mensen kunnen verblijven.

Met de aangevraagde situatie treden er geen overschrijdingen op met de grenswaarde uit het Bkl op omliggende woningen van derden, of openbare ruimte waar langdurig mensen kunnen verblijven. Derhalve zijn de beoogde activiteiten voor het bedrijf gelegen aan de Volkelseweg 57 te Wilbertoord mogelijk conform de eisen van het besluit kwaliteit leefomgeving. Met de beoogde activiteiten wordt de luchtkwaliteit voor de omliggende gebruikersgevoelige gebieden niet onevenredig aangetast.

Bijlage 1

Berekening bronnen



Berekening emissies mobiele bronnen

Projectnummer: 2832lu1119
Onderzoekslocatie: Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Opdrachtnemer
G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis



Bron	Omschrijving	Route m	Aantallen													PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x
		m	dag	avond	nacht	km/uur	m/s	s	s	uur				gram/km	gram/km	gram/km	gram/uur	gram/uur	gram/uur	gram	gram	gram		
M001	Vrachtwagen afvoer CO2	105,01	2		0	0	10	2,78			37,773	75,547	0,021	zmv	0,172	0,096	6,476	1,717	0,962	64,760	3,603E-02	2,019E-02	1,359E+00	
M002	Vrachtwagen aanvoer mest	133,570	14		3	3	10	2,78			48,085	961,704	0,267	zmv	0,172	0,096	6,476	1,717	0,962	64,760	4,587E-01	2,570E-01	1,730E+01	
M008	Vrachtwagen aanvoer co-producten	204,210	7		2	2	10	2,78			73,516	808,672	0,225	zmv	0,172	0,096	6,476	1,717	0,962	64,760	3,857E-01	2,161E-01	1,455E+01	
M010	Vrachtwagen lossen diversen	182,420	4		0	0	10	2,78			65,671	262,685	0,073	zmv	0,172	0,096	6,476	1,717	0,962	64,760	1,253E-01	7,020E-02	4,725E+00	
M005	Vrachtwagen afvoer dunne en dikke fractie	247,010	33		0	0	10	2,78			88,924	2934,479	0,815	zmv	0,172	0,096	6,476	1,717	0,962	64,760	1,400E+00	7,842E-01	5,279E+01	
M004	Vrachtwagen afvoer verpakkingen	194,41	3		0	0	10	2,78			69,988	209,963	0,058	zmv	0,172	0,096	6,476	1,717	0,962	64,760	1,001E-01	5,611E-02	3,777E+00	
M011	Personenauto	177,770	30	10		8	10	2,78			63,997	3071,866	0,853	lmv	0,019	0,007	0,396	0,190	0,070	3,964	1,621E-01	5,973E-02	3,382E+00	
M012	Bestelbus	147,08	6	4	2		10	2,78			52,949	635,386	0,176	lmv	0,019	0,007	0,396	0,190	0,070	3,964	3,353E-02	1,235E-02	6,996E-01	
M006	Vrachtwagen aanvoer co-sub + verp. Product	331,39	10		0	0	10	2,78			119,300	1193,004	0,331	zmv	0,172	0,096	6,476	1,717	0,962	64,760	5,690E-01	3,188E-01	2,146E+01	
M016	Aanvoer co-substraten	254,550	60	20	40		10	2,78			91,638	10996,560	3,055	tractor/loader			2,500	2,500	330,000	7,637E+00	7,637E+00	1,008E+03		

Subtotale emissie transportbewegingen (gram per etmaal): 1,091E+01 9,431E+00 1,128E+03

Subtotale emissie transportbewegingen (gram per uur): 4,544E-01 3,930E-01 4,700E+01

Subtotale emissie transportbewegingen (kilogram per seconde): 1,262E-07 1,092E-07 1,306E-05

Berekening emissies stationaire bronnen bronnen

Projectnummer: 2832lu1119
Onderzoekslocatie: Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Opdrachtnemer
G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis



Naam	Omschr.	Bedrijfsduur				categorie	Emissiefactor 2025			Emissiefactor 2025			Emissie		
		Dag	Avond	Nacht	Totaal		PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x
		Uur	Uur	Uur	Uur		gram/km	gram/km	gram/km	gram/uur	gram/uur	gram/uur	gram	gram	gram
P002	Lossen vloeibare co-producten	2,334	0,667	0,667	3,668	zmv	0,1717	0,0962	6,476	1,717	0,962	64,76	6,298	3,529	237,540
P022	mest verladen/overpompen	4,669	1	1	6,669	zmv	0,1717	0,0962	6,476	1,717	0,962	64,76	11,451	6,416	431,884
P023	mest verladen/overpompen	8,34	0	0	8,34	zmv	0,1717	0,0962	6,476	1,717	0,962	64,76	14,320	8,023	540,098
P034	laden/lossen dieselolie (vrachtwagen stationair)	0,25	0	0	0,25	zmv	0,1717	0,0962	6,476	1,717	0,962	64,76	0,429	0,241	16,190
P037	vrachtwagens wegen	4,701	0,333	0,333	5,367	zmv	0,1717	0,0962	6,476	1,717	0,962	64,76	9,215	5,163	347,567
P038	Tractor weegbrug	2	0,667	1,333	4	tractor/loader				2,5	2,5	330	10,000	10,000	1320,000
OB221	Loader	12	4	4	20	tractor/loader				2,5	2,5	330	50,000	50,000	6600,000
P060	Luchtuitlaat biogasopwerking	12	4	8	24	zmv	0,1717	0,0962	6,476	1,717	0,962	64,76	41,208	23,088	1554,240
P072	Vrachtwagen laden CO2 (stationair)	0,333	0	0	0,333	zmv	0,1717	0,0962	6,476	1,717	0,962	64,76	0,572	0,320	21,565
P064	laden/lossen diverse (vrachtwagen stationair)	0,167	0	0	0,167	zmv	0,1717	0,0962	6,476	1,717	0,962	64,76	0,287	0,161	10,815
P067	Loader	12	4	8	24	tractor/loader				2,5	2,5	330	60,000	60,000	7920,000
P068	Tractor kiepen mais	5,002	1,671	3,335	10,008	tractor/loader				2,5	2,5	330	25,020	25,020	3302,640

Subtotale emissie transportbewegingen (gram per etmaal): 228,799 191,960 22302,539

Subtotale emissie transportbewegingen (gram per uur): 9,533304083 7,998326167 929,2724767

Subtotale emissie transportbewegingen (kilogram per seconde): 2,64814E-06 2,22176E-06 0,000258131

Berekening emissies overige bronnen

Projectnummer 2832lu1119
Onderzoekslocatie Volkseweweg 57 te Wilbertoord

Opdrachtnemer
G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis



Naam	Omschr.		Bedrijfsduur				Concentratie PM10	Reductie			Emissiefactor			Emissie		
			Dag	Avond	Nacht	Totaal		PM10	PM2,5	NOx	PM10	PM2,5	NOx	PM10	PM2,5	NOx
Bron 02	Biotorens	Capaciteit (m³/uur)	Uur	Uur	Uur	Uur	g/m³				gram/uur	gram/uur	gram/uur	gram	gram	gram
	5 WKK's	0	12	4	8	24	0	80%	80%	0%	0	0	0	0		240315,7197
	Luchtwater	87000	12	4	8	24	0,0006	80%	80%	0%	10,44	0	0	250,56		0,000

Subtotale emissie biofilters (gram per etmaal): 250,560 0,000 240315,720

Subtotale emissie biofilters (gram per uur): 10,44 0 10013,15499

Subtotale emissie biofilters (kilogram per seconde): 0,0000029 0 0,002781432

Naam	Omschr.		Bedrijfsduur				Concentratie PM10	Reductie			Emissiefactor			Emissie		
			Dag	Avond	Nacht	Totaal		PM10	PM2,5	NOx	PM10	PM2,5	NOx	PM10	PM2,5	NOx
Bron 03	Biobed	Capaciteit (m³/uur)	Uur	Uur	Uur	Uur	g/m³				gram/uur	gram/uur	gram/uur	gram	gram	gram
	1 WKK	0	12	4	8	24	0	80%	80%	0%	0	0	0	0		50652,61714
	Luchtwater	111000	12	4	8	24	0,0006	80%	80%	0%	13,32	0	0	319,68		0

Subtotale emissie biobed (gram per etmaal): 319,680 0,000 50652,617

Subtotale emissie biobed (gram per uur): 13,32 0 2110,525714

Subtotale emissie biobed (kilogram per seconde): 0,0000037 0 0,000586257

Naam	Omschr.						Emissiefactor			Emissie		
			Hoeveelheid				PM10	PM2,5	NOx	PM10	PM2,5	NOx
Bron 04	op- overslag		(Ton)				gram/ton	gram/ton		gram/jaar	gram/etmaal	gram
	Vaste co-producten		150000				10			1500000,000	4106,776	0,000

Subtotale emissie op- en overslag (gram per etmaal): 4106,776 0,000 0,000

Subtotale emissie op- en overslag (gram per uur): 171,1156742 0 0

Subtotale emissie op- en overslag (kilogram per seconde): 4,75321E-05 0 0

Naam	Omschr.						Emissiefactor			Emissie		
			Hoeveelheid				PM10	PM2,5	NOx	PM10	PM2,5	NOx
Bron 05	op- overslag		(Ton)				gram/ton	gram/ton		gram/jaar	gram/etmaal	gram
	Gedroogde korrels		12000				10			120000,000	328,542	0,000
	Dikke fractie		35000				10			350000,000	958,248	0,000

Subtotale emissie op- en overslag (gram per etmaal): 1286,790 0,000 0,000

Subtotale emissie op- en overslag (gram per uur): 53,61624458 0 0

Subtotale emissie op- en overslag (kilogram per seconde): 1,48934E-05 0 0

Berekening emissies WKK's

Projectnummer: 2832lu1119
Onderzoekslocatie: Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Opdrachtnemer
G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis

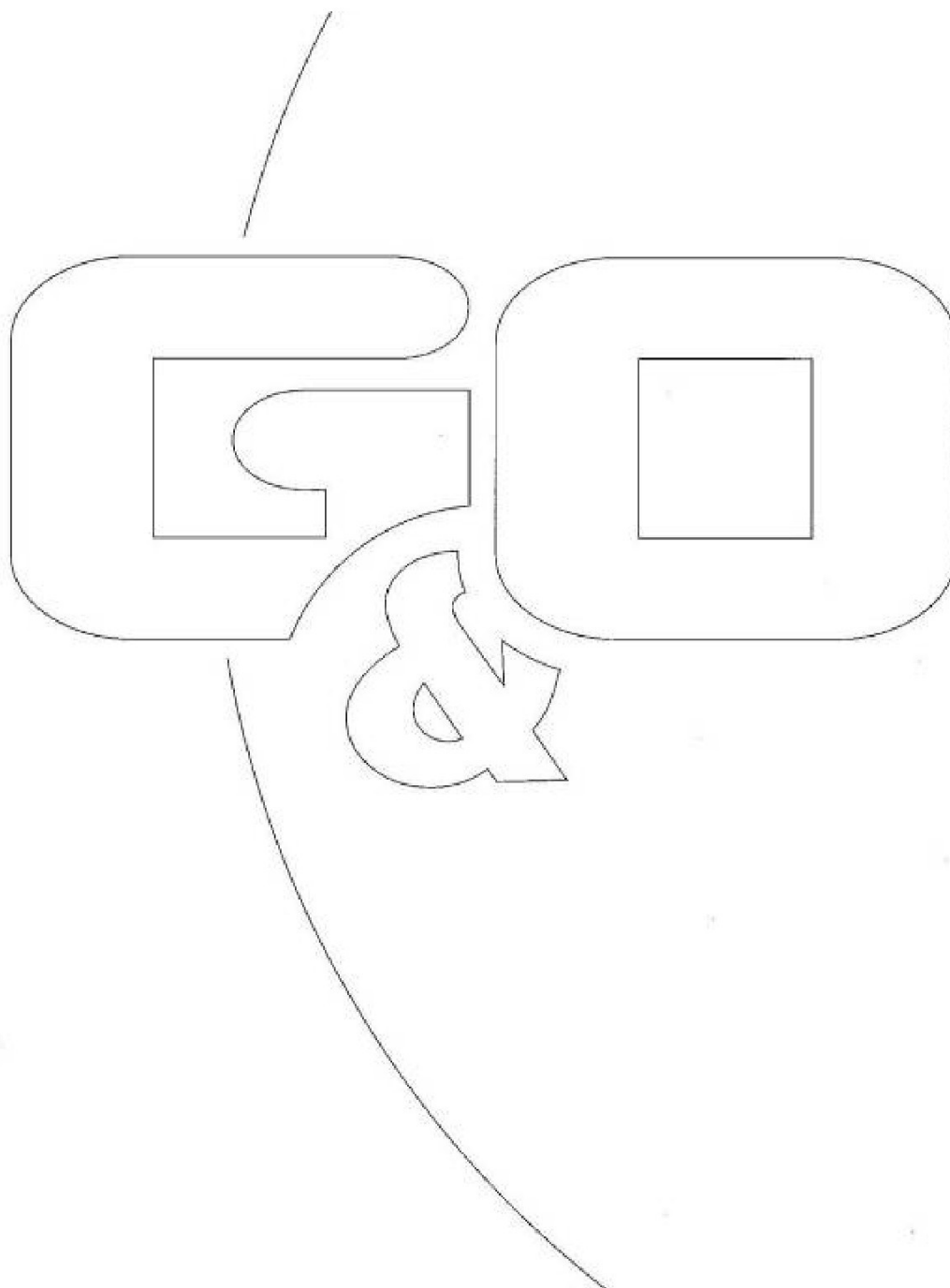


Type	JMS 320 GS-B.L
Electrical output	1063 kW el.
Maximale opwekking	9311880 kWh
oftewel	33522,77 GJ
Rendement	39%
Benodigd gas	85955,82 GJ
Nox concentratie	187,6 g/GJ
Berekende emissie	16125310,97 gram Nox/jaar
2 stuks	32250621,93 gram Nox/jaar
	32250,6 kg/jaar
	88357,86831 gram/etmaal

Type	JMS 420 GS-B.L
Electrical output	1445 kW el.
Maximale opwekking	12658200 kWh
oftewel	45569,52 GJ
Rendement	42%
Benodigd gas	108498,8571 GJ
Nox concentratie	170,4 g/GJ
Berekende emissie	18488205,26 gram Nox/jaar
4 stuks	73952821,03 gram Nox/jaar
	73952,8 kg/jaar
	202610,4686 gram/etmaal
1 WKK	50652,61714 gram/etmaal

Bijlage 2

Invoergegevens rekenmodellen



2832lu1119

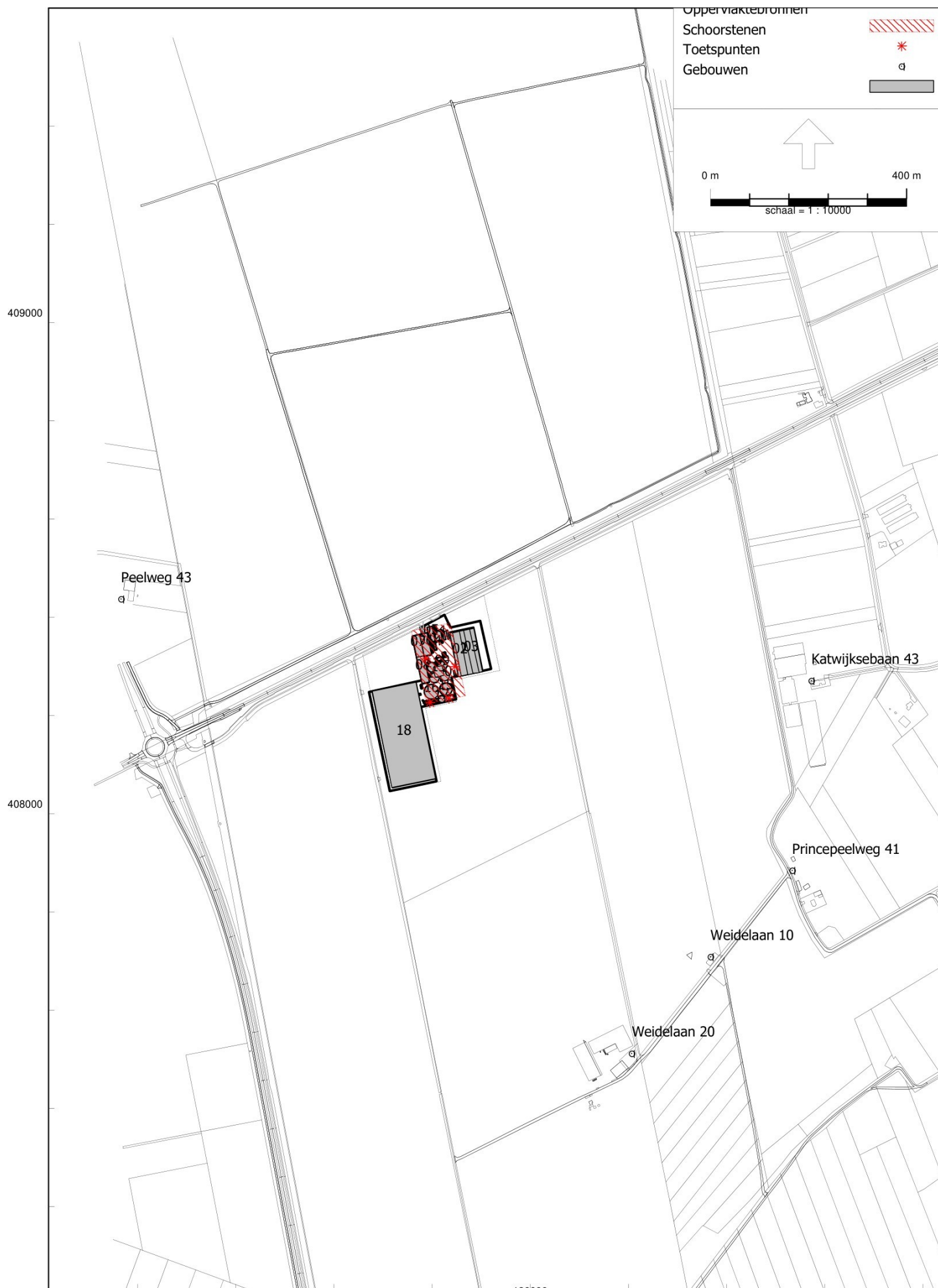
Onderzoek luchtkwaliteit Volkelseweg 57 te Wilbertoord

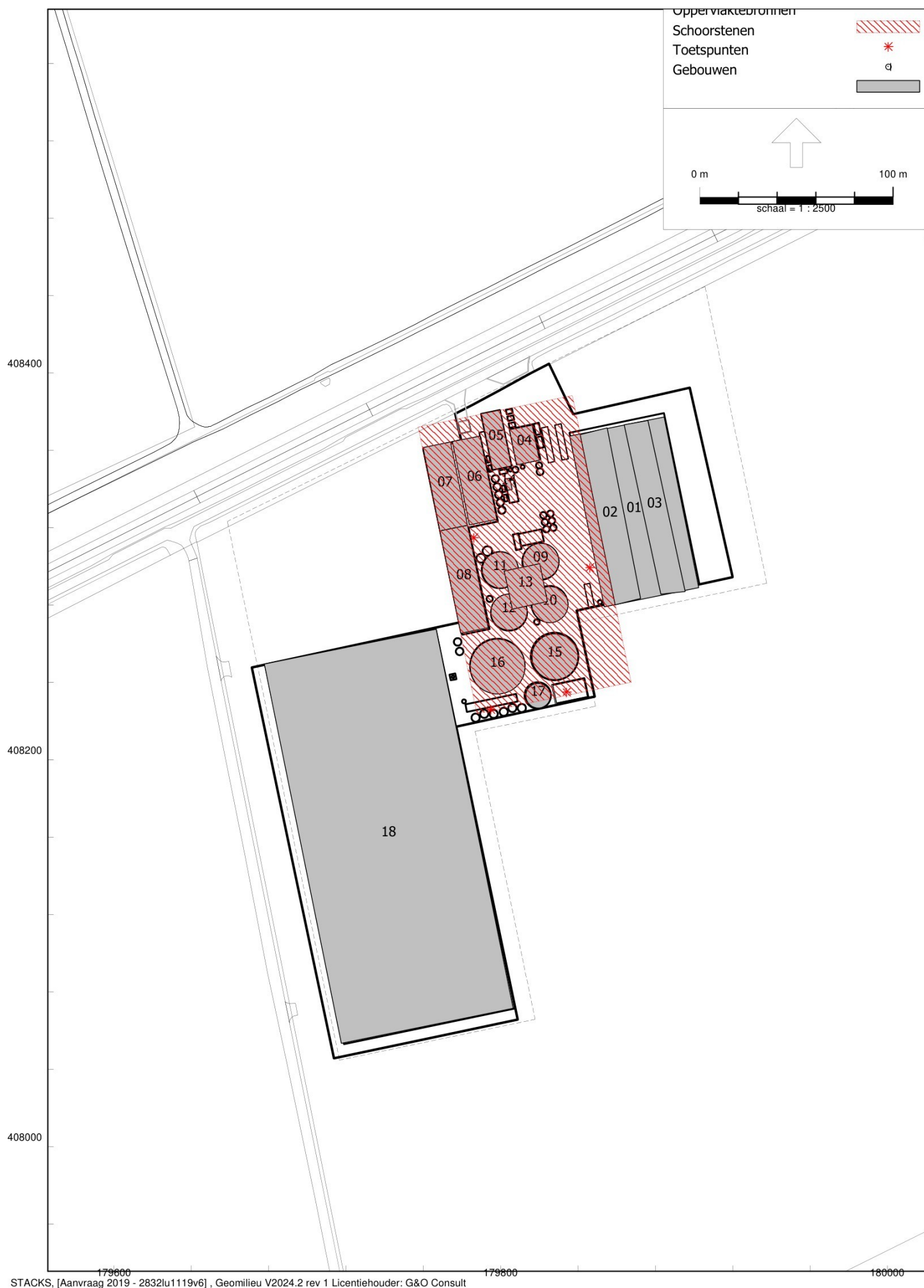
G&O Consult

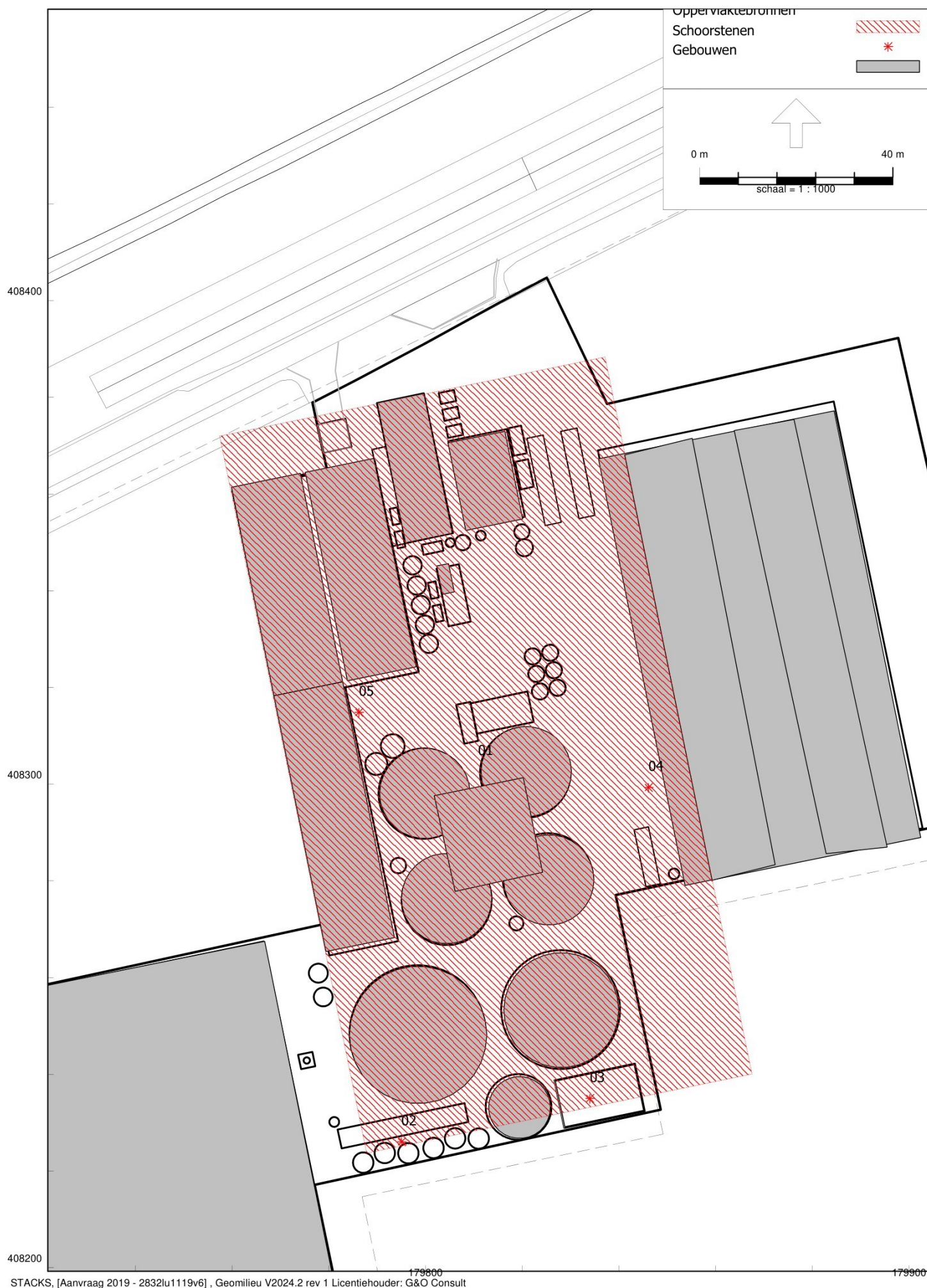
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2832lu1119v6

Model eigenschap

Omschrijving	2832lu1119v6
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2 Luchtkwaliteit STACKS
Aangemaakt door	jmeijers op 9-7-2018
Laatst ingezien door	jronnes op 14-10-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Referentiejaar	2025
GCN referentiepunt	X: 179869.38 Y: 407974.05
Rekenperiode	1-1-2005 tot 31-12-2014
Stoffen	NO2, PM10, PM2.5
Zeezoutcorrectie	Ja
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	0.12
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Ja
Custom emission file	Nee







Onderzoek luchtkwaliteit Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Model: 2832lu1119v6
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
01	Loods	5,78
02	Loods dak	10,00
03	Loods dak	10,00
04	Gebouw	5,00
05	Gebouw	6,00
06	Droogkamer	6,00
07	Gebouw droogtunnel	6,00
08	opslag	6,00
09	Vergister	7,30
10	Vergister	7,30
11	Vergister	7,30
12	Vergister	7,30
13	gebouw	5,10
14	gebouw	3,00
15	vergister	8,00
16	vergister	8,10
17	vergister	9,00
18	Bassin	2,00

Onderzoek luchtkwaliteit Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Model: 2832lu1119v6

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	X	Y
1	Peelweg 43	1,50	179166,43	408436,80
2	Katwijksebaan 43	1,50	180572,32	408270,31
3	Princepeelweg 41	1,50	180533,38	407884,12
4	Weidelaan 10	1,50	180367,20	407708,32
5	Weidelaan 20	1,50	180206,57	407511,30

Model: 2832lu1119v6
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb
01	Voertuigen	1,50	0,00027119	0,00000277	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000

Model: 2832lu1119v6
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis PM2.5	Emis EC	%NO2	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09
01	0,00000233	0,00000000	5,00	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True

Model: 2832lu1119v6

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma
01	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True

Model: 2832lu1119v6

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
01	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Onderzoek luchtkwaliteit Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Model: 2832lu1119v6

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.
02	biotorens	179795,00	408226,00	5,00	3,20	3,30
03	biobed	179834,00	408235,00	15,00	1,90	2,00
04	Opslag vaste co-producten	179846,10	408299,30	1,50	0,20	0,30
05	Opslag gedroogde mestkorrels + dikke fractie	179786,21	408314,82	1,50	0,20	0,30

Model: 2832lu1119v6
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb	Emis PM2.5
02	0,00278143	0,00000290	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
03	0,00058626	0,00000370	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
04	0,00000000	0,00004753	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
05	0,00000000	0,00001489	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000

Model: 2832lu1119v6
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis EC	Vaste warmte	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04
02	0,00000000	False	0,500	298,0	0,009	5,00	Nee	8760,00	False	False	False	False
03	0,00000000	False	30,820	298,0	0,553	5,00	Nee	8760,00	False	False	False	False
04	0,00000000	False	0,100	285,0	0,000	0,00	Ja	8760,00	False	False	False	False
05	0,00000000	False	0,100	285,0	0,000	0,00	Ja	8760,00	False	False	False	False

Model: 2832lu1119v6
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20
02	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False
03	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False
04	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False
05	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False

Model: 2832lu1119v6
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli
02	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
03	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
04	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
05	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True

Onderzoek luchtkwaliteit Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Model: 2832lu1119v6

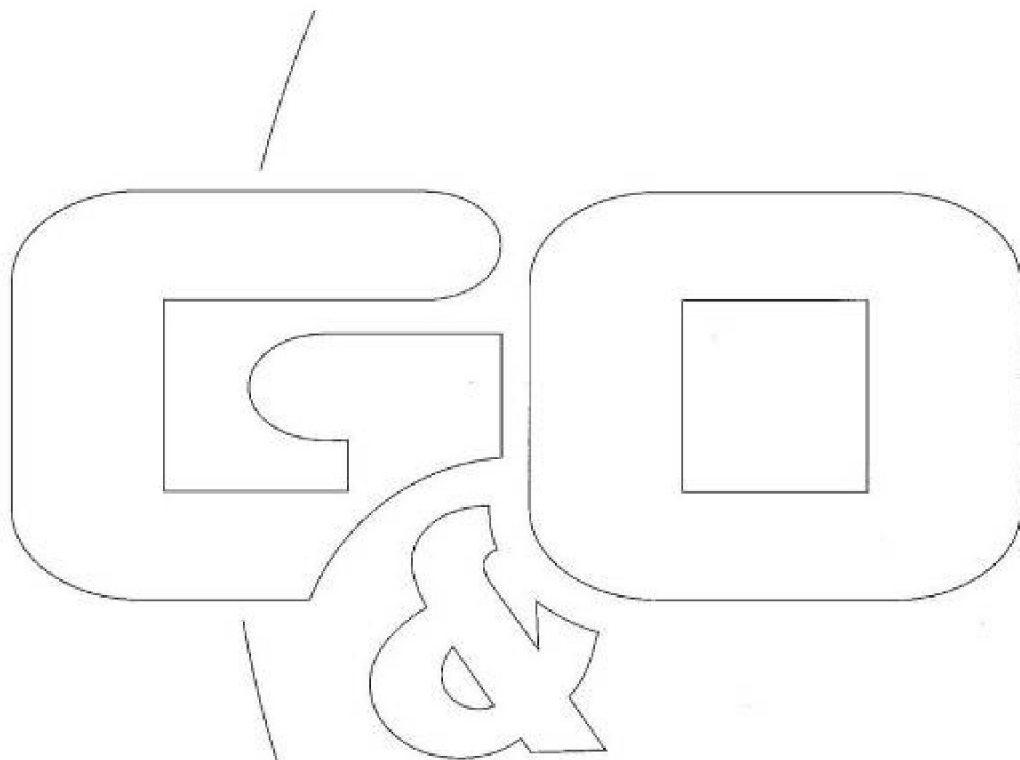
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
02	True	True	True	True	True
03	True	True	True	True	True
04	True	True	True	True	True
05	True	True	True	True	True

Bijlage 3

Resultaten immissie vanuit het bedrijf



Onderzoek luchtkwaliteit Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832lu1119v6
Resultaten voor model: 2832lu1119v6
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1	Peelweg 43	14,07	13,88	0,19
2	Katwijksebaan 43	14,35	14,10	0,25
3	Princepeelweg 41	13,88	13,70	0,18
4	Weidelaan 10	13,89	13,71	0,18
5	Weidelaan 20	13,85	13,70	0,15

Onderzoek luchtkwaliteit Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832lu1119v6
Resultaten voor model: 2832lu1119v6
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2025

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
1	4,00
2	4,00
3	4,00
4	4,00
5	4,00

Onderzoek luchtkwaliteit Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832lu1119v6
Resultaten voor model: 2832lu1119v6
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1	Peelweg 43	8,33	8,32	0,01
2	Katwijksebaan 43	8,33	8,32	0,01
3	Princepeelweg 41	8,29	8,28	0,01
4	Weidelaan 10	8,29	8,28	0,01
5	Weidelaan 20	8,29	8,28	0,01

Onderzoek luchtkwaliteit Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832lu1119v6
Resultaten voor model: 2832lu1119v6
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1	Peelweg 43	13,05	11,88	1,18
2	Katwijksebaan 43	13,28	11,19	2,09
3	Princepeelweg 41	12,22	10,82	1,41
4	Weidelaan 10	12,25	10,82	1,44
5	Weidelaan 20	12,07	10,82	1,25

Onderzoek luchtkwaliteit Volkelseweg 57 te Wilbertoord

Rapport: Resultatentabel
Model: 2832lu1119v6
Resultaten voor model: 2832lu1119v6
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2025

Naam	NO2 # Overschrijdingen	uur limiet [-]
1		3
2		0
3		1
4		0
5		0