

Milieuvizier rechtsbijstandPostbus 612
3300 AP Dordrecht**Onderwerp**
Woo-besluit
AERIUS-berekening aanvraag
revisievergunning Cargill**Zaaknummer**
566250**Behandeld door****Verzonden**

Middelburg, 12 december 2024

Geachte heer ,

Op 1 november 2024 heeft u Provincie Zeeland gevraagd om informatie. Uw vraag om informatie valt onder artikel 4.1 van de Wet open overheid (Woo).

Hierbij ontvangt u het besluit op uw Woo-verzoek. Wij hebben documenten gevonden die over het onderwerp van uw Woo-verzoek gaan en hebben besloten de informatie in zijn geheel openbaar te maken. In deze brief geven we uitleg over dit besluit.

Uw verzoek

In uw Woo-verzoek vraagt u om de volgende informatie:

“De stukken behorende bij de revisievergunning milieu waarop het ontwerpbesluit tot gedeeltelijke intrekking van de natuurvergunning van Cargill, Sas van Gent is gebaseerd.”

Inventarisatie

We hebben binnen de systemen van Gedeputeerde Staten gezocht naar documenten die over het onderwerp van uw Woo-verzoek gaan. Er is gezocht tot 1 november 2024. Dit is de datum waarop wij uw Woo-verzoek hebben ontvangen. We hebben de volgende documenten gevonden:

- Stikstofdepositie onderzoek rev1.pdf
- Bijlage 20 E-20240516113617_RvGbBDuaAqiz.pdf
- Bijlage 20 D-20240516113617_RvGbBDuaAqiz.pdf
- Bijlage 20 C-20240516113610_RPF1Q97wB6LK.pdf
- Bijlage 20 B-20240516113604_S2c2QNfsrVyf.pdf
- Bijlage 20 A-20240516113558_RpE8dLwfPdgu.pdf

Emissiegegevens

Uw verzoek bevat informatie die gaat over emissies (uitstoot) in het milieu. Milieu-informatie over emissies in het milieu moeten wij altijd openbaar maken. De uitzonderingsgronden van artikel 5.1, eerste en tweede lid, van de Woo zijn daarom niet van toepassing. Dit staat in artikel 5.1, zevende lid, van de Woo.

Namen en contactgegevens van natuurlijke personen die als medewerkers bij overheid en bedrijven werkzaam zijn, zijn niet aan te merken als milieu-informatie. Derhalve zijn deze gegevens geanonimiseerd op grond van artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder e, van de Woo.

Persoonlijke levenssfeer (artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder e, van de Woo)

Op grond van artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder e, van de Woo blijft verstrekking van informatie achterwege wanneer het belang van de bescherming van de persoonlijke levenssfeer van personen zwaarwegender is dan het belang van informatieverstrekking. Een dergelijk belang is aan de orde wanneer documenten gegevens zoals namen, maar ook meer indirecte gegevens bevatten waarmee de identiteit van de betrokken personen achterhaald kan worden.

In de documenten zijn namen aangetroffen. Openbaarmaking hiervan dient geen redelijk doel en de bescherming van de persoonlijke levenssfeer van de betrokkenen weegt in dit verband zwaarder. Dit is anders als het personen betreft die naar de aard van hun functie in de openbaarheid treden of indien sprake is van een anderszins publiek persoon.

Informatie van derde(n)

Uw verzoek bevat informatie van derden. Wij zijn niet verantwoordelijk voor de juistheid of volledigheid van deze informatie. Dit staat in artikel 2.4, vierde lid, van de Woo.

We willen u nog over het volgende informeren:

De door u opgevraagde documentatie maakte onderdeel uit van een aanvraag voor een revisievergunning onder de Wet algemene bepaling omgevingsrecht, maar is verouderd c.q. niet actueel en representatief. De reden hiertoe is dat, in de periode tussen het opstellen van de documentatie en nu, een nieuwe versie beschikbaar is gekomen van AERIUS-calculator. De aanvrager zal een nieuwe stikstofanalyse en -berekening laten uitvoeren aan de hand van de nieuwe AERIUS-calculator, waardoor de in dit Woo-verzoek opgevraagde informatie uiteindelijk niet wordt gebruikt bij de beoordeling van de aangevraagde revisievergunning.

Openbaarmaking

Dit besluit plaatsen wij geanonimiseerd (zonder persoonsgegevens) op [Woo-verzoeken en -besluiten | Provincie Zeeland](#).

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten van Zeeland,
Namens deze,

mr. J. Versteeg
Unitmanager Natuurbescherming

Noem in uw contact met ons steeds het zaaknummer. Dit staat bovenaan deze brief.

Bijlagen:

1. Stikstofdepositie onderzoek rev1.pdf
2. Bijlage 20 E-20240516113617_RvGbBDuaAqiz.pdf
3. Bijlage 20 D-20240516113617_RvGbBDuaAqiz.pdf
4. Bijlage 20 C-20240516113610_RPF1Q97wB6LK.pdf
5. Bijlage 20 B-20240516113604_S2c2QNfsrVyf.pdf
6. Bijlage 20 A-20240516113558_RpE8dLwfPdgU.pdf

Bezwaar

Belanghebbenden kunnen schriftelijk bezwaar maken tegen dit besluit bij:
Gedeputeerde Staten van Zeeland, t.a.v. de secretaris van de commissie voor bezwaarschriften,
Postbus 6001, 4330 LA Middelburg.

In het bezwaarschrift neemt u ten minste op uw naam en adres, de dagtekening van het bezwaarschrift, tegen welk besluit u bezwaar maakt en waarom. Het bezwaarschrift dient te worden ondertekend.

U moet het bezwaarschrift indienen binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is bekendgemaakt. Doorgaans is dat de dag na de datum van verzending. Overschrijding van de inzendtermijn kan ertoe leiden dat met uw bezwaren geen rekening wordt gehouden.

Als u overweegt bezwaar te maken, kunt u meer informatie vinden op <https://www.zeeland.nl/bezwaar-maken>.

Wij wijzen u erop dat het bezwaar niet de werking van het besluit schorst. U kunt een verzoek doen tot het treffen van een voorlopige voorziening. U richt het verzoek aan de voorzieningenrechter van de rechtbank Zeeland-West-Brabant, locatie Breda, team bestuursrecht, Postbus 90006, 4800 PA Breda. Voor de behandeling van het verzoek is griffierecht verschuldigd.



**Stikstofdepositie
onderzoek**
Revisievergunning

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0465800.100
definitief
16 mei 2024

Stikstofdepositie onderzoek

Revisievergunning

projectnummer 0465800.100
definitief
16 mei 2024

Auteur(s)

[Redacted]

Opdrachtgever

Cargill B.V.
Nijverheidsstraat 1
4551 LA Sas van Gent

Gecontroleerd

[Redacted]
[Redacted]

datum	beschrijving	vrijgave
16 mei 2024	definitief	[Redacted]

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Beschrijving huidige activiteiten	4
1.2	Ontwikkeling vergunningssituatie	4
1.3	Beoogde situatie	5
1.4	Ligging van de inrichting	5
1.5	Ligging van de inrichting ten opzichte van Natura 2000-gebieden	6
1.6	Leeswijzer	6
2.	Wettelijk kader	7
2.1	Wet natuurbescherming	7
2.2	Onderzoek naar significante gevolgen	7
2.3	Saldering	7
2.4	Toetsing stikstofdepositie	8
2.5	Rekenprogramma AERIUS Calculator	8
3.	Beoogde situatie	9
3.1	Uitgangspunten beoogde situatie	9
3.2	Vervoersbewegingen	9
3.3	Stationair draaiende vrachtwagens	9
3.3.1	Weegbrug	10
3.4	Diesellocomotief	11
3.5	Vaarbewegingen	11
3.6	Mobiele werktuigen	12
3.7	Stookinstallaties	13
3.7.1	Emissiegrenswaarde	13
3.7.2	Procesemissie aardgas	13
3.7.3	Procesemissie biogas	15
3.8	Resultaat berekening beoogde situatie	17
3.9	Berekening buitenlandse Natura 2000-gebieden	17
3.9.1	Belgische Natura 2000-gebieden	17
4.	Referentiesituatie	18
4.1	Uitgangspunten referentiesituatie	18
4.2	Resultaat berekening verschilsituatie	18
4.3	Berekening buitenlandse Natura 2000-gebieden	20
4.3.1	Belgische Natura 2000-gebieden	20
5.	Conclusie	21
	Bijlage 1 Verkeer	23
	Bijlage 2 Beoogde situatie berekening	25
	Bijlage 3 Beoogde situatie berekening met Belgische rekenpunten	27
	Bijlage 4 Verschilberekening	29
	Bijlage 5 Randeffecten	31
	Bijlage 6 Verschilberekening met Belgische rekenpunten	33

1. Inleiding

1.1 Beschrijving huidige activiteiten

Cargill B.V. (hierna: Cargill) is gelegen aan de Nijverheidsstraat 1 te Sas van Gent. Cargill betreft een bedrijf dat mais en tarwe verwerkt tot basisproducten voor onder andere de voedingsmiddelenindustrie, de papierindustrie en de veevoederindustrie. De belangrijkste eindproducten zetmeel, zetmeelderivaten, glucose, tarwegluten en veevoer en de productie van alcoholen waaronder ethanol. De grond- en hulpstoffen en eindproducten worden aan- en afgevoerd met schepen via het Kanaal van Gent naar Terneuzen, vrachtwagens en spoorketelwagens. Binnen de inrichtingsgrens van Cargill is ook een contractorpark aanwezig waarin verschillende kleine onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd o.a. lassen, assembleren van diverse materialen en beperkte opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking plaatsvindt door contractors. De overige werkzaamheden door contractors worden verricht binnen de procesgebieden van Cargill, aldus niet binnen het contractorpark.

1.2 Ontwikkeling vergunningssituatie

Sinds het verkrijgen van de vigerende vergunning op grond van de Wet milieubeheer heeft Cargill meerdere ontwikkelingen doorgemaakt. Dit betreft de realisatie van enkele nieuwe installaties, maar ook de overname van de productieactiviteiten van Koninklijke Nedalco B.V. (hierna Nedalco) per 1 april 2011. Vanwege de overname van Nedalco beschikt Cargill in de huidige situatie over twee omgevingsvergunningen met de bijbehorende wijzigingsvergunningen, dit zijn:

- Revisievergunning van Cargill Benelux B.V. met kenmerk 08034610-72-30 van 2 december 2008;
- Oprichtingsvergunning van Koninklijke Nedalco B.V. met kenmerk 0403626/17 van 20 april 2004.

De veranderingen en ontwikkelingen van de inrichting zijn aanleiding voor het aanvragen van een nieuwe, de gehele inrichting omvattende revisievergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna Wabo).

Cargill beschikt over een vergunning op grond van de Wabo (destijds Natuurbeschermingswet 1998), welke is afgegeven op 21 juli 2016 (kenmerk 16010937/NB.15.115). In deze vergunning zijn de bedrijfsactiviteiten van het voormalige Nedalco niet beschouwd. Het voormalige Nedalco beschikt niet over een vergunning op grond van de Wabo.

In dit onderzoek zijn de activiteiten van het voormalige Nedalco meegenomen.

Daarnaast heeft Cargill meerdere ontwikkelingen doorgevoerd die betrekking hebben op het stikstofmodel. De relevante projecten met betrekking tot het stikstofmodel van de beoogde bedrijfsvoering zijn:

- Stikstofblanketing (datum 12 februari 2021, met kenmerk: 9999194977_9999873464);
- Thermische oxidatie (datum 23 maart 2023, met kenmerk 1547010_4060102);
- Biogasoptimalisatie (ingediend, termijn loopt).

1.3 Beoogde situatie

De activiteiten uit beoogde bedrijfsvoering van Cargill heeft invloed op de emissies van de voor stikstofdepositie relevante stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3). Dit kan leiden tot verzuring en vermesting in Natura 2000-gebieden. De emissie van de voor stikstofdepositie relevante stoffen stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) van alle activiteiten die binnen de inrichting vrijkomen dienen berekend te worden. Op grond van de Wet natuurbescherming is het verboden zonder vergunning een project uit te voeren dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied (art. 2.7). In voorliggende rapportage is onderzoek verricht naar de voor stikstofdepositie relevante emissies van de beoogde bedrijfsvoering in het kader van de aanvraag voor de revisievergunning.

In deze rapportage zijn alle relevante stikstof emitterende activiteiten die binnen de inrichting plaatsvinden in kaart gebracht en is de stikstofdepositie hiervan vastgesteld.

1.4 Ligging van de inrichting

De inrichting is gelegen aan de Nijverheidstraat 1 in Sas van Gent. In figuur 1.1 is de ligging van de inrichting in haar omgeving zichtbaar.



Figuur 1.1 Ligging van de inrichting in haar omgeving [bron: gisconnect.anteagroup.nl].

1.5 Ligging van de inrichting ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Voor de beeldvorming is de ligging van de inrichting ten opzichte van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden weergegeven in figuur 1.2.



Figuur 1.2: Ligging van de inrichting ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden [bron: AERIUS Calculator].

Het dichtstbijzijnde Nederlandse Natura 2000-gebied met voor stikstof gevoelige habitattypen betreft *Canisvliet* op een afstand van circa 800 meter van de inrichtingsgrens. Verder weg gelegen Natura 2000-gebied met voor stikstofgevoelige habitattypen betreft *Westerschelde & Saeftinghe* gelegen op een afstand van circa 12 kilometer van de inrichtingsgrens.

Naast Nederlandse Natura 2000-gebieden zijn er ook Belgische Natura 2000-gebieden met voor stikstof gevoelige habitattypen die binnen 25 kilometer van de inrichtingsgrens liggen. Het dichtstbijzijnde Belgische Natura 2000-gebied met voor stikstof gevoelige habitattypen betreft *Polders* op een afstand van circa 1,6 kilometer van de inrichtingsgrens. Verder weggelegen Natura 2000-gebieden met voor stikstofgevoelige habitattypen betreffen: *Krekengebied*, *Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel*, *Schelde- en Durmeestuarium van de Nederlandse grens tot Gent*, *Durme en Middenloop van de Schelde* en *Schorren en Polders van de Beneden-Schelde*.

1.6 Leeswijzer

De opbouw van dit stikstofdepositie onderzoek is als volgt:

- Hoofdstuk 2: Het wettelijke kader;
- hoofdstuk 3: Beoogde situatie, uitgangspunten + resultaat;
- hoofdstuk 4: Referentiesituatie, uitgangspunten + resultaat;
- hoofdstuk 5: Conclusie.

2. Wettelijk kader

Binnen de Europese Unie worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming. Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn.

2.1 Wet natuurbescherming

Het onderdeel gebiedsbescherming binnen de Wet natuurbescherming biedt de juridische basis voor de aanwijzing van Natura 2000-gebieden en de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden. Het kan daarbij zowel activiteiten binnen als buiten het betreffende Natura 2000-gebied betreffen. Het regime voor Natura 2000 kent een zogenaamde externe werking, waardoor ook moet worden gezien of activiteiten buiten het Natura 2000-gebied, negatieve effecten kunnen hebben op de daarvoor vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen. Het is verplicht om projecten te beoordelen op de gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Voor projecten geldt een vergunningsplicht als het project een significant gevolg kan hebben voor een Natura 2000-gebied (art. 2.7 lid 2, Wnb).

2.2 Onderzoek naar significante gevolgen

Bij projecten in of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied dient in een oriënterende fase (voortoets) onderzocht te worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Indien na dit onderzoek op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant gevolg heeft, dient meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase in kaart gebracht te worden wat de effecten van de activiteit kunnen zijn.

Deze laatste analyse heet een 'passende beoordeling'. Wanneer uit de passende beoordeling (bijvoorbeeld na het nemen van maatregelen, extern salderen of ecologisch beoordelen) alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) niet in de weg.

2.3 Saldering

Het is vaste rechtspraak van de Afdeling (Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State) dat voor de vraag of een ontwikkeling significante gevolgen kan hebben, onder voorwaarden een vergelijking mag worden gemaakt tussen de gevolgen van de beoogde situatie en de gevolgen van de situatie voorafgaand aan die beoogde situatie (binnen het projectgebied). Dit wordt ook wel intern salderen genoemd.

De situatie voorafgaand aan de beoogde situatie wordt de referentiesituatie genoemd. Voor een project geldt dat de referentiesituatie de vigerende natuurtoestemming is. Bij het ontbreken daarvan gelden de activiteiten ten tijde van de Europese referentiedatum¹ van de betreffende Natura 2000-gebieden. Indien deze sinds de referentiedatum lager vergund zijn, dan telt de laagste vergunde situatie.

Saldering is ook mogelijk met een verdwijnende of afnemende stikstofbron buiten het projectgebied. Dit wordt extern salderen genoemd. In tegenstelling tot intern salderen is bij extern salderen altijd een passende beoordeling en een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming benodigd.

¹ Dat is de datum waarop het Natura 2000-gebied is aangemeld bij de EU.

2.4 Toetsing stikstofdepositie

Als een ontwikkeling op zichzelf niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ($> 0,00$ mol N per hectare per jaar), dan is op grond van objectieve gegevens uitgesloten dat de ontwikkeling qua stikstofdepositie significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied heeft. Het project is dan vanwege stikstofdepositie niet vergunningplichtig op grond van de Wet natuurbescherming.

Als een ontwikkeling op zichzelf leidt tot een toename van stikstofdepositie, maar vergeleken met de referentiesituatie er geen toename is van stikstofdepositie, dan zijn er eveneens geen significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden en is ook dan het project niet vergunningplichtig. In de twee genoemde situaties staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) dan niet in de weg.

2.5 Rekenprogramma AERIUS Calculator

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (2023). Van elke te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Op basis van de invoer bepaalt het rekenprogramma AERIUS Calculator zelf de correcte berekening van de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, indien aanwezig. Tevens bepaalt zij zelf de rekenpunten binnen de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van voor stikstofgevoelige habitats.

3. Beoogde situatie

3.1 Uitgangspunten beoogde situatie

Als gevolg van de bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting van Cargill met NO_x- en/of NH₃-emissies zijn de volgende relevante activiteiten meegenomen in het onderzoek:

- Vervoersbewegingen op het terrein van de inrichting en over de weg van personenauto's (licht verkeer);
- Vervoersbewegingen op het terrein van de inrichting en over de weg van bedrijfsbusjes (middelzwaar vrachtverkeer);
- Vervoersbewegingen op het terrein van de inrichting en over de weg van vrachtwagens (zwaar vrachtverkeer);
- Vaarbewegingen over het water van binnenvaartschepen;
- Inzet van mobiele werktuigen met een verbrandingsmotor op het terrein van de inrichting;
- Rangeerbewegingen op het terrein van de inrichting van diesellocomotieven;
- Stationair draaiende vrachtwagens op het terrein van de inrichting;
- Stookinstallaties op het terrein van de inrichting.

In onderstaande paragrafen zijn de uitgangspunten met betrekking tot de modellering van de stikstofemissiebronnen in AERIUS beschreven. De berekening is uitgevoerd in het AERIUS model Calculator versie 2023. Voor het rekenjaar is 2024 aangehouden, omdat dit rekenjaar het eerst mogelijke jaar van besluitvorming is.

3.2 Vervoersbewegingen

Personenvervoer

Tijdens de normale bedrijfsvoering doen persoonsvoertuigen (werknemers, bezoekers en contractors) de inrichting aan. Het uitgangspunt hiervoor is 500 personenauto's (1.000 bewegingen) per etmaal de inrichting aandoen. Ten aanzien van het contractorpark, wat deel uitmaakt van de inrichting, komen er 25 personenauto's (50 bewegingen) per etmaal naar het contractorpark.

Goederenvervoer over de weg

Tijdens de normale bedrijfsvoering doen bedrijfsbusjes de inrichting aan. Het uitgangspunt hiervoor is 19 bedrijfsbusjes (38 bewegingen) per etmaal de inrichting aandoen. Ten aanzien van het contractorpark komen er 5 bedrijfsbusjes (10 bewegingen) per etmaal naar het contractorpark. Daarnaast doen tijdens de normale bedrijfsvoering vrachtwagens de inrichting aan. Het uitgangspunt hiervoor is 204 vrachtwagens (408 bewegingen) per etmaal de inrichting aandoen. Ten aanzien van het contractorpark komt er 1 vrachtwagen (2 bewegingen) per etmaal naar het contractorpark.

Modellering

Het verkeer is gemodelleerd als lijnbron binnen de bronsector 'Wegverkeer'. Voor het verkeer op het terrein van de inrichting is het wegtype 'Binnen bebouwde kom' met 100% stagnatie aangehouden. Hiermee komen de emissiefactoren overeen met het snelheidstype 'stagnerend stadsverkeer' wat leidt tot een berekening met de hoogste emissiefactoren. Hierdoor wordt rekening gehouden met het manoeuvreren van het verkeer en in beperkte mate het laden- en lossen van de vrachtwagens op het terrein van de inrichting. Voor het verkeer buiten het terrein van de inrichting is het wegtype 'Buitenweg' aangehouden. Het verkeer buiten de inrichting is gemodelleerd over de Westkade tot het kruispunt met de Oostpoortweg. Uitgangspunt is dat het verkeer bij het bereiken van het kruispunt met de Oostpoortweg is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Overzicht modelmatig (vergund ten opzichte van beoogde situatie)

Modelmatig zijn het aantal overliggende rijlijnen aangepast ten opzichte van de vergunde situatie. In de vergunde situatie liggen de rijlijnen over elkaar en is er verschil tussen aantallen en bewegingen. Derhalve is in het model van de beoogde bedrijfsvoering dit geoptimaliseerd, waardoor de bronnen beter herleidbaar zijn. In bijlage 1 'Verkeer' is het aantal vervoersbewegingen en rijlijnen weergegeven per bron.

3.3 Stationair draaiende vrachtwagens

3.3.1 Weegbrug

Alle vrachtwagens die het hoofdterrein van de inrichting op- en afgaan worden gewogen door middel van een weegbrug. Tijdens de normale bedrijfsvoering betreffen dit 141.958 vrachtwagens (283.970 bewegingen) per jaar die het hoofdterrein van de inrichting aandoen. Elke weegbeurt (stilstaan tijdens het wegen op de weegbrug) duurt circa 1 minuut. Dit komt neer op 4.733 uur per jaar. De vrachtwagens van het contractorpark worden niet gewogen.

Voor het berekenen van de emissie van de stationair draaiende voertuigen wordt gebruik gemaakt van de formule:

$$EF = EF_{\text{stationair}} * Tijd_{\text{stationair}} / 1.000$$

EF = Emissie als gevolg van stationair draaien [kg/jaar]
EF stationair = Emissiefactor [g/uur]
Tijd stationair = Tijdsduur dat het voertuig stationair draait [uren/jaar]

Voor de emissiefactoren is gebruik gemaakt van de waarden die zijn opgenomen in een Excelsheet die beschikbaar wordt gesteld op de BIJ12-website². Gerekend is met de emissiefactoren voor het jaar 2023. De NO_x- en NH₃-emissieberekening voor de stationair draaiende vrachtvoertuigen is opgenomen in tabel 3.1.

Tabel 3.1: NO_x- en NH₃-emissieberekening stationair draaiende vrachtvoertuigen.

	Emissiefactor [g/uur]	Tijdsduur stationair draaien [uren/jaar]	Emissie [kg/jaar]
NO _x -emissie	79,0392	4.733	374,08
NH ₃ -emissie	0,9072	4.733	4,29

De NO_x- en NH₃-emissie van de stationair draaiende vrachtvoertuigen zijn gemodelleerd als puntbron in de bronsector 'Anders'. Volgens de BIJ12 Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer (augustus 2021) kunnen voor de bronkenmerken (uittreedhoogte, warmte-inhoud en temporele variatie) de standaard ingevulde waarden worden aangehouden.

² Vraag 13 Hoe kan ik stationaire emissies van wegverkeer meenemen in een AERIUS berekening? onder 'AERIUS' op de Veelgestelde vragen pagina van de BIJ12-website

3.4 Diesellocomotief

Op het terrein van de inrichting vinden rangeerbewegingen plaats door middel van een goederentreinen. De aan- en afvoer van grondstoffen vindt grotendeels plaats middels deze diesellocs (vrachtwagens verzorgen de overige aan- en afvoer). Jaarlijks rijden er 1.095 locomotieven van- en naar de inrichting.

Om de NO_x-emissie te bepalen is uitgegaan van de volgende locomotief: NS6400 met een vermogen van 1.180 kW en een NO_x-emissiefactor van 6 g/kWh³. Verder is aangenomen dat de gemiddelde belasting 50% van het motorvermogen bedraagt. Hiermee wordt rekening gehouden met stationair draaien, rangeren en het optrekken van de locomotief.

In tabel 4.2 zijn de brongegevens van de locomotief weergegeven.

Tabel 4.2: Brongegevens van de locomotief.

Bron	Vermogen	Belasting	Bedrijfsduur	Aantal treinen	NO _x -emissiefactor	NO _x -emissie
[-]	[kW]	[%]	[uur]	[-]	[kW]	[kg/jaar]
Spoorweg	1.180	50	0,3	1.095	6	1.162,89

De emissies van het treinverkeer zijn in AERIUS gemodelleerd als lijnbron op het spoor binnen de inrichting van Cargill, met als sectorgroep 'Railverkeer' en specifieke sector 'spoorweg'. Voor de bronkenmerken zijn de standaardwaarden in AERIUS aangehouden, namelijk 5 meter voor de uitreedhoogte en 0,222 MW voor de warmte-inhoud.

3.5 Vaarbewegingen

Voor het transport van producten (import en export) wordt gebruik gemaakt van binnenvaartschepen. Er zijn 2.190 binnenvaartschepen (4.380 vaarbewegingen) per jaar die van- en naar de inrichting varen. Deze binnenvaartschepen zijn type M6 (Rijn Herne Schip), ieder schip ligt 4 uur aangemeerd en is gemiddeld 50% beladen.

De vaarbewegingen van de binnenvaartschepen is gemodelleerd als lijnbron in de sectorgroep 'Scheepvaart' en specifieke sector 'Binnenvaart: Vaarroute'. De schepen varen direct het Kanaal van Gent naar Terneuzen in. Hiermee worden de schepen direct opgenomen in het binnenvaart netwerk met als vaarwater 'CEMT_Vlb'.

De aanlegtijd van de binnenvaartschepen is gemodelleerd als puntbron in de sectorgroep 'Scheepvaart' en specifieke sector 'Binnenvaart: Aanlegplaats'.

³ <https://www.dieselnet.com/standards/eu/nonroad.php#rail>

3.6 Mobiele werktuigen

Voor de emissieberekening van mobiele werktuigen in AERIUS moeten de volgende gegevens worden ingevoerd:

- Stage- en vermogensklasse;
- Totaal brandstofverbruik [liter/jaar];
- Totaal aantal draaiuren [uur/jaar].

De stage- en vermogensklasse van de verschillende mobiele voertuigen zijn gebaseerd op de aangeleverde gegevens van de opdrachtgever.

Voor het bepalen van het brandstofverbruik is gebruik gemaakt van de TNO-Excelsheet welke beschikbaar is gesteld op de AERIUS-website⁴, waarin het gemiddelde brandstofverbruik voor mobiele werktuigen is opgenomen voor bepaalde vermogens en bouwjaren. Het brandstofverbruik is tevens afhankelijk van het belastingpercentage welke eveneens voor de verschillende mobiele werktuigen is verkregen via de TNO-publicatie⁵.

In tabel 3.3 zijn de gegevens die in AERIUS zijn ingevoerd weergegeven.

Tabel 3.3: Brongegevens van de mobiele werktuigen.

Mobiel werktuig	Aantal	Vermogen	Draaiuren	Stage-klasse	Belasting	Brandstofverbruik
[-]	[-]	[kW]	[uur/jaar]	[-]	[%]	[l/jaar]
Heftruck Ethanolplant	1	45	4.375	II	29,90	20.856
Dieselaggregaat Ethanolplant	1	500	8.760	IIIA	25,30	339.228
Heftruck chemicaliënmagazijn	1	45	4.375	II	29,90	20.856
Shovel	1	80	1.400	II	38,00	13.953
Terminal tractor	4	150	35.040	Zwaar Utiliteitsvoertuig ⁶		
Dieselaggregaat Wilson	1	500	8.760	II	25,30	345.845
Dieselaggregaat Perkins	1	505	8.760	I	25,30	396.093
Dieselaggregaat Rolls Royce	1	400	8.760	I	25,30	314.849

Modellering

De NO_x- en NH₃-emissies van de mobiele werktuigen is vervolgens in AERIUS bepaald met behulp van de bronsector 'Mobiele werktuigen' waarbij NO_x- en NH₃-emissies automatisch worden berekend door het invoeren van de Stage-klasse, het brandstofverbruik en het aantal draaiuren.

De heftruck en dieselaggregaat die ingezet worden op de ethanolplant zijn als vlakbron gemodelleerd over het terrein van de ethanolplant. Alle andere mobiele werktuigen zijn als een vlakbron gemodelleerd over het hoofdterrein inclusief het contractorpark van de inrichting. De standaard bronmerken voor mobiele werktuigen in AERIUS zijn aangehouden.

⁴ Mobiele werktuigen - stage klasse categorieën | AERIUS.

⁵ [redacted] 10 december 2021), AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305.

⁶ Zware kiepwagens en wegvoertuigen actief op de bouwplaats (meer dan 19,5 ton, drie of meer assen, ZUT: Zware Utiliteitsvoertuigen).

3.7 Stookinstallaties

Binnen de inrichting zijn stookinstallaties aanwezig, deze stookinstallaties worden gebruikt voor verschillende processen.

Er zijn 2 soorten procesemissies te onderscheiden, dit zijn: aardgasverbruik en biogasverbruik. De stookinstallaties met biogasverbruik zijn de biogasketel en incinerator 2, de rest van de installaties hebben aardgasverbruik. Het berekenen van de NO_x -emissie op basis van het biogasverbruik verschilt ten opzichte van het berekenen van aardgasverbruik naar een NO_x -emissie. Hierom worden de verschillende procesemissies in aparte sub-paragrafen behandeld.

3.7.1 Emissiegrenswaarde

Middelgrote stookinstallaties

Alle stookinstallaties behalve de WKK installaties binnen de inrichting vallen in de categorie 'middelgrote stookinstallaties (met een nominaal thermisch ingangsvermogen van $> 1 \text{ MW}$ en $< 15 \text{ MW}$)' hiervoor zijn emissienormen opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer. De emissie-eis waar middelgrote stookinstallaties die geen dieselmotor, gasmotor, gasturbine, of stookinstallatie met vaste brandstof betreffen aan moeten voldoen volgens het Activiteitenbesluit milieubeheer artikel 3.10, is $70 \text{ mg NO}_x \text{ per Nm}^3$.

Vergistingsgas

Voor installaties met biogasverbruik moet worden voldaan aan een andere emissiegrenswaarde dan de rest van de installaties. De biogasketel en incinerator 2 vallen namelijk in de categorie 'middelgrote stookinstallaties (met een nominaal thermisch ingangsvermogen van $> 1 \text{ MW}$ en $< 15 \text{ MW}$)'. De emissie-eis waar middelgrote stookinstallaties met als brandstof 'vergistingsgas' aan moeten voldoen volgens het Activiteitenbesluit milieubeheer artikel 3.10, is $70 \text{ mg NO}_x \text{ per Nm}^3$.

Gasturbines

Voor de WKK installaties 2, 3 en 4 moet voldaan worden aan een andere emissiegrenswaarde dan de rest van de stookinstallaties. Deze WKK's vallen namelijk in de categorie 'gasturbine (met een nominaal thermisch ingangsvermogen van $> 1 \text{ MW}$ en $< 15 \text{ MW}$)'. De emissie-eis waar middelgrote stookinstallaties die gasturbines zijn met als brandstof 'aardgas' aan moeten voldoen volgens het Activiteitenbesluit milieubeheer artikel 3.10d, is $50 \text{ mg NO}_x \text{ per Nm}^3$.

Grote stookinstallaties

Voor WKK installatie 1 moet voldaan worden aan een andere emissiegrenswaarde dan WKK installaties 2, 3 en 4. WKK 1 valt namelijk in de categorie 'grote stookinstallaties (met een nominaal thermisch ingangsvermogen van $> 15 \text{ MW}$)'. De emissie-eis waar grote stookinstallaties met als brandstof 'gasvormige brandstoffen' aan moeten voldoen volgens het Activiteitenbesluit milieubeheer artikel 5.5, is $60 \text{ mg NO}_x \text{ per Nm}^3$.

3.7.2 Procesemissie aardgas

Berekening rookgasdebiet

Het aardgasverbruik van alle stookinstallaties kan worden omgezet naar rookgasdebiet op basis van het zuurstofgehalte in het rookgas volgens het Activiteitenbesluit milieubeheer artikel 3.10i, enkel voor WKK 1 geldt een ander artikel waar aan moet worden voldaan, dit is artikel 5.3. Voor het berekenen van het rookgasdebiet is Infomil⁷ raad gepleegd. Voor het berekenen van het rookgasdebiet is de berekening van het gestandaardiseerd debiet op basis van het brandstofverbruik gebruikt⁸.

Zie onderstaand de berekening voor het bepalen van het gestandaardiseerd debiet van de stookinstallaties op basis van het brandstofverbruik:

⁷ Infomil: L40 Handleiding Meten van luchtemissie, 5. Herleiding van meetgegevens - Kenniscentrum InfoMil.

⁸ Infomil: L40 Handleiding Meten van luchtemissie, 5. Herleiding van meetgegevens - Kenniscentrum InfoMil: *Herleiding en berekening van debiet*.

$$Fs = Fbr \times Vst \times 21/(21-Os)$$

- Fs** = Het gestandaardiseerd debiet [m^3/u] betrokken op droog rookgas bij een standaard zuurstofconcentratie
- Fbr** = Aardgasverbruik [m^3/u], bepaald op basis van het te leveren vermogen en de verbrandingswarmte van aardgas
- Os** = De referentie zuurstofconcentratie [%v], betrokken op droog rookgas, waarnaar herleiding moet plaatsvinden
- Vst** = Het stoichiometrisch droog rookgasvolume, voor gasvormige brandstoffen berekend als:

$$Vst = 0,199 + 0,234 \times H$$

H = De energiedichtheid van aardgas bedraagt (31,65 MJ/Nm³)

Voor WKK 1, 2, 3 en 4 geldt een zuurstofgehalte van 15%, dit leidt voor het verbranden van 1 m³ aardgas tot:

$$0,199 + 0,234 \times 31,65 \times ((21/(21-15))) = 26,6 \text{ m}^3 \text{ rookgas}$$

Voor de resterende stookinstallaties geldt een zuurstofgehalte van 3%, dit leidt voor het verbranden van 1 m³ aardgas tot:

$$0,199 + 0,234 \times 31,65 \times ((21/(21-3))) = 9 \text{ m}^3 \text{ rookgas}$$

Emissieberekening stookinstallaties

Het aardgasverbruik en de bronkenmerken van de stookinstallaties zijn aangeleverd door de opdrachtgever. Op basis van de gegevens aangeleverd door de opdrachtgever, emissienormen vanuit Activiteitenbesluit milieubeheer en de berekening van de rookgascorrectie is de NO_x-emissie van de installaties met aardgasverbruik berekend.

In tabel 3.4 is de emissieberekening van de stookinstallaties weergegeven.

Tabel 3.4 Emissieberekening stookinstallaties (aardgas).

Installatie	Verbruik aardgas	Rookgas	Emissiefactor	NO _x -emissie
[-]	[Nm ³ /jaar]	[Nm ³ /jaar]	[mg/Nm ³]	[kg/jaar]
WK 1	35.000.00	931.000.000	60	55.860,00
WK 2	25.000.000	665.000.000	50	33.250,00
WK 3	27.500.000	731.500.000	50	36.575,00
WK 4	27.500.000	731.500.000	50	36.575,00
Maiseiwitdroger	1.000.000	9.000.000	70	630,00
Vitale glutendroger 2	250.000	2.250.000	70	157,50
Zetmeeldroger 1	500.000	4.500.000	70	315,00
Zetmeeldroger 3	2.000.000	18.000.000	70	1.260,00
Zetmeeldroger 4	300.000	2.700.000	70	189,00
Noodketel	2.000.000	18.000.000	70	1.260,00
PO incinerator	250.000	2.250.000	70	157,50
Thermische oxidator	50.000	450.000	70	31,50
WWTP ketel	500.000	4.500.000	70	315,00
Biogasketel (aardgas)	5.000.000	45.000.000	70	3.150,00
Totaal	91.850.000	3.165.650.000	n.v.t.	169.725,50

Modellering

De NO_x-emissie van de stookinstallaties is gemodelleerd als puntbron, in de sectorgroep 'Energie'. Daarnaast is gekozen voor wijze van ventilatie 'geforceerd', waarbij gegevens moet worden opgegeven over de uittreedhoogte, temperatuur van de emissie, uittreeddiameter, uittreedrichting en uittreedsnelheid. Hiermee wordt in het model de pluimstijging berekend.

Enkel voor de WWTP ketel is gekozen voor wijze van ventilatie 'niet geforceerd', waarbij alleen gegevens moet worden opgegeven over de uittreedhoogte en de warmte-inhoud.

Bronkenmerken

In tabel 3.5 zijn de bronkenmerken die in AERIUS zijn ingevoerd weergegeven.

Tabel 3.5 Bronkenmerken stookinstallaties (aardgas).

Installatie	Uittreedhoogte	Temperatuur emissie	Uittreeddiameter	Uittreedsnelheid	Warmte-inhoud
[-]	[m]	[°C]	[m]	[m/s]	[MW]
WK 1	23	85,60	3,82	14,20	1,61
WK 2	23	113,00	2,55	8,70	0,90
WK 3	23	184,00	1,91	6,70	0,89
WK 4	23	184,00	1,91	6,70	0,89
Maïseiwitdroger	16	80,00	0,95	28,30	0,74
Vitale glutendroger 2	30	63,00	3,82	18,30	1,44
Zetmeeldroger 1	26	58,00	5,41	8,70	0,88
Zetmeeldroger 3	37	58,00	3,50	13,60	0,89
Zetmeeldroger 4	26	58,00	0,95	16,10	0,29
Noodketel	6	315,50	0,32	29,50	1,15
PO incinerator	6	698,00	1,27	1,70	0,52
Thermische oxidator	25	850,00	0,95	13,60	0,22
WWTP ketel	8	58,00	-	0,10	0,22
Biogasketel (aardgas)	11	128,50	0,64	1,10	0,03

Voor iedere stookinstallatie geldt dat de uittreedrichting van de emissie verticaal is.

3.7.3 Procesemissie biogas

Berekening rookgasdebiet

Het biogasverbruik van de biogasketel en incinerator 2 kan worden omgezet naar rookgasdebiet op basis van het zuurstofgehalte in het rookgas volgens het Activiteitenbesluit milieubeheer artikel 3.10i. Voor het berekenen van het rookgasdebiet is Infomil⁹ raad gepleegd. Voor het berekenen van het rookgasdebiet is de berekening van het gestandaardiseerd debiet op basis van het brandstofverbruik gebruikt¹⁰.

Zie onderstaand de berekening voor het bepalen van het gestandaardiseerd rookgasdebiet van de stookinstallaties op basis van het brandstofverbruik:

⁹ Infomil: L40 Handleiding Meten van luchtmissie, 5. Herleiding van meetgegevens - Kenniscentrum InfoMil.

¹⁰ Infomil: L40 Handleiding Meten van luchtmissie, 5. Herleiding van meetgegevens - Kenniscentrum InfoMil: *Herleiding en berekening van debiet*.

$$Fs = Fbr \times Vst \times 21 / (21 - Os)$$

- Fs** = Het gestandaardiseerd debiet [m^3/u] betrokken op droog rookgas bij een standaard zuurstofconcentratie
- Fbr** = Aardgasverbruik [m^3/u], bepaald op basis van het te leveren vermogen en de verbrandingswarmte van aardgas
- Os** = De referentie zuurstofconcentratie [%v], betrokken op droog rookgas, waarnaar herleiding moet plaatsvinden
- Vst** = Het stoichiometrisch droog rookgasvolume, voor gasvormige brandstoffen berekend als:

$$Vst = 0,199 + 0,234 \times H$$

- H** = De energiedichtheid van biogas bedraagt 22,16 MJ/Nm³, dit is gebaseerd op basis van de gegevens aangeleverd door de opdrachtgever, namelijk:
- Het biogas dat wordt verbruikt door de installaties is schoon biogas, hierbij is het zwavel uit het gas verwijderd. De aanwezige hoeveelheid methaan in de samenstelling van het biogas voor beide installaties is circa 70%. Dit betekent dat de energiedichtheid van het biogas gelijk is aan 70% van de energiedichtheid van aardgas welke bedraagt (31,65 MJ/Nm³). Dus $31,65 \times 0,7 = 22,16$ MJ/Nm³.

Voor deze stookinstallaties geldt een zuurstofgehalte van 3%, dit leidt voor het verbranden van 1 m³ biogas tot:

$$0,199 + 0,234 \times 22,16 \times ((21 / (21 - 3))) = 6,25 \text{ m}^3 \text{ rookgas}$$

Emissieberekening stookinstallaties

Het biogasverbruik en de bronkenmerken van de stookinstallaties zijn aangeleverd door de opdrachtgever.

Op basis van de gegevens aangeleverd door de opdrachtgever, emissienormen vanuit Activiteitenbesluit milieubeheer en de berekening van de rookgascorrectie is de NO_x-emissie van de installaties berekend.

In tabel 3.6 is de emissieberekening van de stookinstallaties weergegeven.

Tabel 3.6 Emissieberekening stookinstallaties (biogas).

Installatie	Verbruik biogas	Rookgas	Emissiefactor	NO _x -emissie
[-]	[Nm ³ /jaar]	[Nm ³ /jaar]	[mg/Nm ³]	[kg/jaar]
Biogasketel (biogas)	5.500.000	34.375.000	70	2.406,25
Incinerator 2	290.000	1.812.500	70	126,88

Modellering

De NO_x-emissie van de stookinstallaties is gemodelleerd als puntbron, in de sectorgroep 'Energie'. Daarnaast is gekozen voor wijze van ventilatie 'geforceerd', waarbij gegevens moet worden opgegeven over de uitreedhoogte, temperatuur van de emissie, uitreeddiameter, uitreedrichting en uitreedsnelheid. Hiermee wordt in het model de pluimstijging berekend.

Bronkenmerken

In tabel 3.7 zijn de bronkenmerken die in AERIUS zijn ingevoerd weergegeven.

Tabel 3.7 Bronkenmerken stookinstallaties (biogas).

Installatie	Uitreedhoogte	Temperatuur emissie	Uitreeddiameter	Uitreedsnelheid	Warmte-inhoud
[-]	[m]	[°C]	[m]	[m/s]	[MW]
Biogasketel (biogas)	11	128,50	0,64	1,10	0,03
Incinerator 2	12	850,00	1,90	0,40	0,50

Voor beide stookinstallatie geldt dat de uitreedrichting van de emissie verticaal is.

3.8 Resultaat berekening beoogde situatie

Uit de berekening volgt dat sprake is van een bijdrage in de stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol N per hectare per jaar op vier Natura 2000-gebieden. De invoergegevens en het resultaat van de berekening is vastgelegd in een pdf-bestand met het kenmerk RpE8dLwfPdGU, welke is opgenomen in bijlage 2 van deze rapportage.

De hoogste bijdrage betreft 4,04 mol N per hectare per jaar en vindt plaats op het Natura 2000-gebied *Canisvlief*. In tabel 3.8 zijn de Natura 2000-gebieden waarop een bijdrage wordt berekend en de grootste toename in deze gebieden weergegeven. Daarnaast is voor ieder gebied aangegeven wanneer het gebied voor het eerst onder de bescherming van de Vogel- of Habitatrichtlijn is gekomen (referentiedatum).

Tabel 3.8 Natura 2000-gebieden met een grootste toename + aanwijzingsdata Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebied	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jaar)	Referentiedatum
Canisvlief	4,04	07-12-2004 Habitatrichtlijn
Westerschelde & Saeftinghe	0,62	24-03-2000 Vogelrichtlijn
Vogelkreek	0,57	07-12-2004 Habitatrichtlijn
Groote Gat	0,18	07-12-2004 Habitatrichtlijn

3.9 Berekening buitenlandse Natura 2000-gebieden

Om de stikstofdepositiebijdrage op Belgische Natura 2000-gebieden te bepalen is een berekening uitgevoerd met eigen rekenpunten op Natura 2000-gebieden in België.

De invoergegevens en het resultaat van de berekening voor de beoogde situatie zijn vastgesteld in een pdf-bestand met het kenmerk S2c2QNfsrVyf, welke is opgenomen in bijlage 3 van deze rapportage.

3.9.1 Belgische Natura 2000-gebieden

De stikstofdepositiebijdrage op een Belgisch Natura 2000-gebieden is in het kader van de revisievergunning van Cargill onderzocht. Aangezien er Belgische Natura 2000-gebieden binnen een straal van 25 km ligging van de inrichting is het verplicht om in het kader van stikstof deze Natura 2000-gebieden in België mee te nemen in de AERIUS-berekening. Dit wordt vastgelegd door middel van het toevoegen van eigen rekenpunten, deze rekenpunten zijn toegevoegd middels de functie 'Eigen rekenpunten' waarna gekozen is voor de geautomatiseerde functie 'Automatisch bepalen'. Hiermee zijn rekenpunten voor alle Belgische Natura 2000-gebieden binnen 25 kilometer van de inrichtingsgrens met voor stikstofgevoelige habitattypen toegevoegd.

Uit de AERIUS-berekening van de beoogde situatie met Belgische rekenpunten volgt dat er sprake is van een bijdrage in stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol N per hectare per jaar.

4. Referentiesituatie

4.1 Uitgangspunten referentiesituatie

Voor de uitgangspunten van de referentiesituatie wordt verwezen naar het rapport 'Cargill B.V. in Sas van Gent datum: 13 mei 2015 van SPA ingenieurs'. In dit onderzoek beschreven beoogde situatie is de nu geldende referentiesituatie.

Kort samengevat zijn de volgende wijziging doorgevoerd in de berekening van de beoogde situatie ten opzichte van de referentiesituatie:

- Vervoersbewegingen op het terrein van de inrichting en over de weg van personenauto's (licht verkeer);
- Vervoersbewegingen op het terrein van de inrichting en over de weg van bedrijfsbusjes (middelzwaar vrachtverkeer);
- Vervoersbewegingen op het terrein van de inrichting en over de weg van vrachtwagens (zwaar vrachtverkeer);
 - Aantal vervoersbewegingen is aangepast (toegenomen).
 - Rijlijnen van het verkeersnetwerk binnen de inrichting is aangepast (geoptimaliseerd).
- Vaarbewegingen over het water van binnenvaartschepen;
 - Het aantal scheepsvaartbewegingen is aangepast (toegenomen).
- Inzet van mobiele werktuigen met een verbrandingsmotor op het terrein van de inrichting;
 - Alle mobiele werktuigen toegevoegd en locatie gedefinieerd.
- Rangeerbewegingen op het terrein van de inrichting van diesellocomotieven;
 - Rangeerbewegingen meegenomen (nieuw).
- Stationair draaiende vrachtwagens op het terrein van de inrichting;
 - Emissies afkomstig van stilstaande vrachtwagens (ook in stagnerend stadsverkeer).
- Stookinstallaties op het terrein van de inrichting.
 - Een aantal stookinstallaties zijn weggefallen en een aantal installaties zijn toegevoegd, sommige bronkenmerken zijn aangepast en de benaming van alle installaties is rechtgetrokken met het eMJV;
 - Emissie van biogasverbruik berekend.

4.2 Resultaat berekening verschilsituatie

Binnen 25 kilometer

Uit de verschilberekening (beoogde minus referentiesituatie) volgt dat er sprake is van een bijdrage in de stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol N per hectare per jaar op Natura 2000-gebieden binnen 25 kilometer (= afstandscriterium AERIUS) van de gemodelleerde stikstof emitterende activiteiten. De invoergegevens en het resultaat van de berekening is vastgelegd in een pdf-bestand met het kenmerk RPF1Q97wB6LK, welke is opgenomen in bijlage 4 van deze rapportage.

Buiten 25 kilometer

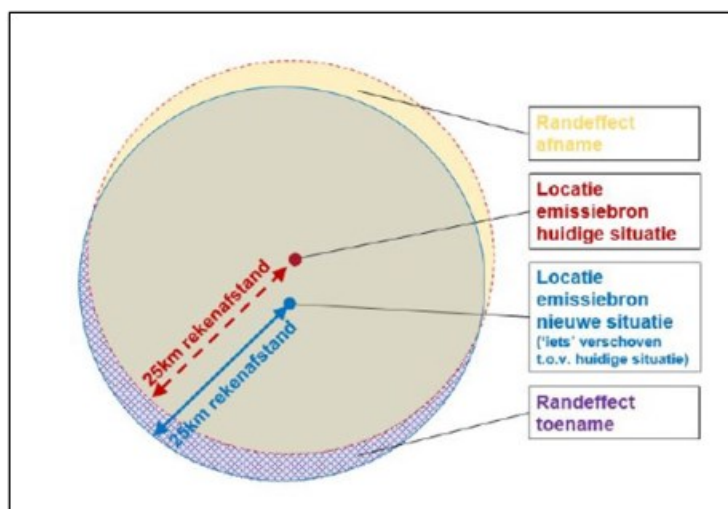
Uit de verschilberekening (beoogde minus referentiesituatie) volgt dat er sprake is van een bijdrage in de stikstofdepositie van 0,00 mol N per hectare per jaar op Natura 2000-gebieden buiten 25 kilometer (> afstandscriterium AERIUS) van de gemodelleerde stikstof emitterende activiteiten.

De hoogste bijdrage buiten 25 kilometer (> afstandscriterium AERIUS) van de gemodelleerde stikstof emitterende activiteiten betreft 0,03 mol N per hectare per jaar en vindt plaats op het Natura 2000-gebied *Westerschelde & Saeftinghe*. Het overzicht van mogelijke randhexagonen is weergegeven in een pdf-bestand met het kenmerk RvGbBDuaAqiz, welke is opgenomen in bijlage 5 van deze rapportage. Dit pdf-bestand is aangevraagd in AERIUS door gebruik te maken van de functie: voeg bijlage 'hulpmiddel randhexagonen' toe.

Onderbouwing randhexagonen

De huidige versie van AERIUS kent een ingebouwd afstandscriterium van 25 kilometer. Dit betekent dat de emissies van een bron tot een afstand van 25 kilometer van die betreffende bron kan zorgen voor stikstofdepositie. Buiten deze 25 kilometer kan dezelfde bron niet meer voor een stikstofdepositie-effect zorgen¹¹.

Aangezien in AERIUS resultaten worden berekend in een straal van 25 km rondom iedere individuele bron, kunnen bijdrages in de stikstofdepositie op hexagonen worden berekend doordat het effect van de bronnen in de referentiesituatie niet reikt tot die specifieke hexagonen. Het rekenkundig verschijnsel is gevisualiseerd in figuur 4.1.



Figuur 4.1 Visualisatie van het verschijnsel "randeffect" (Handreiking omgaan met randeffecten 25km in AERIUS C21)

Binnen AERIUS is op dit moment een functie beschikbaar 'Wnb registratieset (zonder randhexagonen)' die inzicht geeft of berekende waarden kunnen worden aangemerkt als randeffecten en die indien er geen afstandscriterium zou gelden ook geen toename zouden berekenen.

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Beoogde situatie - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	OwN2000-registratieset(zonder

Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)
19,15	2.105,50	0,00

Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
-	19,15	1,19

Depositieverdeling	Markers	Habitattypen
Verdeling depositie naar oppervlakte per natuurgebied		
> Westerschelde & Saefdinghe		
> Canisvllet		
> Groote Gat		
> Vogelkreek		

Figuur 4.2: Verschilberekening zonder randhexagonen

¹¹ <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2021/07/09/vaste-afstandsgrens-van-25-kilometer-voor-alle-emissiebronnen>

In figuur 4.2 is het resultaat van de verschilberekening zonder randhexagonen weergegeven. Hieruit blijkt dat er zonder randhexagonen geen grootste toename is, dit betekent dat het resultaat van de verschilberekening een werkelijke toename van 0,00 mol N per hectare per jaar heeft.

4.3 Berekening buitenlandse Natura 2000-gebieden

Om de stikstofdepositiebijdrage op Belgische Natura 2000-gebieden te bepalen is een berekening uitgevoerd met eigen rekenpunten op Natura 2000-gebieden in België. De invoergegevens en het resultaat van de berekening voor de verschilberekening zijn vastgesteld in een pdf-bestand met het kenmerk RvGbBDuaAqiz, welke is opgenomen als bijlage 6 van deze rapportage.

4.3.1 Belgische Natura 2000-gebieden

De stikstofdepositiebijdrage op Belgische Natura 2000-gebieden is in het kader van de revisievergunning van Cargill onderzocht. Uit de verschilberekening (huidige situatie minus referentiesituatie) volgt dat er geen sprake is van rekenpunten met een verschil van meer dan 0,00 mol N per hectare per jaar.

5. Conclusie

In de bedrijfsvoering van Cargill is sprake van activiteiten die invloed hebben op de voor stikstofdepositie relevante emissies stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3). Het effect van deze activiteiten op stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden is in kaart gebracht middels berekeningen in AERIUS Calculator.

Uit de berekening van de beoogde situatie volgt dat er sprake is van een bijdrage in stikstofdepositie op twee Natura 2000-gebieden. De grootste bijdrage betreft 5,03 mol N per hectare per jaar en vindt plaats op het Natura 2000-gebied *Canisvliet*.

De stikstofemissies in de huidige situatie zijn afgezet tegenover de stikstofemissies in de referentiesituatie met behulp van een verschilberekening. Uit de verschilberekening (beoogde situatie minus referentiesituatie) volgt dat er geen sprake is van hexagonen met een verschil van meer dan 0,00 mol N per hectare per jaar. Dit betekent dat de beoogde bedrijfsvoering past binnen de vergunde situatie (Wet Natuurbescherming) van Cargill.

Ten slotte is een verschilberekening (beoogde situatie minus referentiesituatie) uitgevoerd voor Belgische Natura 2000-gebieden binnen 25 kilometer van de inrichtingsgrens. Uit de verschilberekening die is afgezet in rekenpunten op deze Belgische Natura 2000-gebieden volgt dat er geen sprake is van hexagonen met een verschil van meer dan 0,00 mol N per hectare per jaar. Dit betekent dat de beoogde bedrijfsvoering geen invloed heeft op de Belgische Natura 2000-gebieden.

Uit de verschilberekening volgt dat er geen sprake is een toename in stikstofdepositie. Derhalve is er geen sprake van een vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

Bijlage 1 Verkeer

Verkeer									
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Emissies	
NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
3.791,10	87,39

Totale emissies verkeer -->

Bron --> 1	Route -->		Totale verkeersgeneratie						Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel	1.000	2.000	365.000	730.000	bw	0		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	38	76	13.870	27.740	bw	0		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	408	816	148.920	297.840	bw	0		
	Totale emissies -->								330,10	12,50

Bron --> 2	Route -->		Parkeerplaats personenvoertuigen						Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel	450	900	164.250	328.500	bw	0		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	0	0	0	0	bw	0		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	0	0	0	0	bw	0		
	Totale emissies -->								16,10	1,90

Bron --> 3	Route -->	Verkeer buiten de inrichting							Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel	550	1.100	200.750	401.500	bw	0		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	38	76	13.870	27.740	bw	0		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	408	816	148.920	297.840	bw	0		
	Totale emissies -->								1.381,20	45,90

Bron --> 4	Route -->		Verkeer binnen de inrichting						Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel	550	1.100	200.750	401.500	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	38	76	13.870	27.740	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	408	816	148.920	297.840	bbk	100		
	Totale emissies -->								353,70	4,80

Bron --> 5	Route -->		Ethanol						Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel	40	80	14.600	29.200	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	0	0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	4	8	1.460	2.920	bbk	100		
	Totale emissies -->								3,20	0,08

Bron --> 6	Route -->	Big bags							Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel	0	0	0	0	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	0	0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	15	30	5.475	10.950	bbk	100		
	Totale emissies -->								11,40	0,10

Bron --> 7	Route -->		Parkeerplaats bewaking						Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel	510	1.020	186.150	372.300	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	38	76	13.870	27.740	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	0	0	0	0	bbk	100		
	Totale emissies -->								62,30	1,70

Bron --> 8	Route -->		Vrachtwagens weegbrug						Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel	0	0	0	0	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	0	0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	389	778	141.985	283.970	bbk	100		
	Totale emissies -->								141,00	1,60

Bron --> 9	Route -->	Aanvoer containers P							Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel	0	0	0	0	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	0	0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	18	36	6.570	13.140	bbk	100		

Totale emissies --> 20,60 0,20

Bron --> 10	Opslag verpakte goederen, afzakhal en zetmeelsilo's								Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel	0	0	0	0	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	0	0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	174	348	63.510	127.020	bbk	100		
	Totale emissies -->								415,20	4,80

Bron --> 11	Vrachtwagens route A								Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel		0	0	0	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering		0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	197	394	71.905	143.810	bbk	100		
	Totale emissies -->								226,20	2,60

Bron --> 12	Vrachtwagens route B								Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel		0	0	0	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering		0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	173	346	63.145	126.290	bbk	100		
	Totale emissies -->								56,00	0,60

Bron --> 13	Veevoederopslagloods								Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel		0	0	0	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering		0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	24	48	8.760	17.520	bbk	100		
	Totale emissies -->								8,30	0,09

Bron --> 14	Vrachtwagens route C								Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel		0	0	0	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering		0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	197	394	71.905	143.810	bbk	100		
	Totale emissies -->								167,50	1,90

Bron --> 15	Vrachtwagens route D								Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel		0	0	0	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering		0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	92	184	33.580	67.160	bbk	100		
	Totale emissies -->								189,70	2,20

Bron --> 16	Afvalwaterzuivering								Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel		0	0	0	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering		0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	30	60	10.950	21.900	bbk	100		
	Totale emissies -->								26,70	0,30

Bron --> 17	Modified starch								Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel		0	0	0	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering		0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	10	20	3.650	7.300	bbk	100		
	Totale emissies -->								6,40	0,07

Bron --> 18	Wheat								Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
	Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]		
	Licht verkeer	Personeel		0	0	0	bbk	100		
	Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering		0	0	0	bbk	100		
	Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	6	12	2.190	4.380	bbk	100		
	Totale emissies -->								3,80	0,04

Bron --> 19	Vrachtwagens route E								Emissies	
	Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]

Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]	
Licht verkeer	Personeel		0	0	0	bbk	100	
Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering		0	0	0	bbk	100	
Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	105	210	38.325	76.650	bbk	100	
Totale emissies -->								284,40 3,30

Bron --> 42

Route -->	Totale verkeersgeneratie (contractorpark)								Emissies	
Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie		NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]			
Licht verkeer	Personeel	25	50	9.125	18.250	bw	0			
Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	5	10	1.825	3.650	bw	0			
Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	1	2	365	730	bw	0			
Totale emissies -->									7,00	0,40

Bron --> 43

Route -->	Verkeer buiten de inrichting (contractorpark)								Emissies	
Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie		NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]			
Licht verkeer	Personeel	25	50	9.125	18.250	bw	0			
Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	5	10	1.825	3.650	bw	0			
Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	1	2	365	730	bw	0			
Totale emissies -->									31,00	1,60

Bron --> 44

Route -->	Verkeer binnen de inrichting (contractorpark)								Emissies	
Soort voertuig	Specificatie	Aantal	Bewegingen	Aantal	Bewegingen	Wegtype	Stagnatie		NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]
Eenheid -->	[-]	[per etmaal]	[per etmaal]	[per jaar]	[per jaar]	[-]	[%]			
Licht verkeer	Personeel	25	50	9.125	18.250	bbk	100			
Middelzwaar verkeer	Bedrijfsvoering	5	10	1.825	3.650	bbk	100			
Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	1	2	365	730	bbk	100			
Totale emissies -->									49,30	0,70

Bijlage 2 Beoogde situatie berekening

Bijlage 2 Beoogde situatie berekening

Zie AERIUS-berekening met kenmerk: RpE8dLwfPdgU

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Cargill B.V.
Postbus 9,
4550 AA Sas van Gent

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Revisievergunning
Beoogde situatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RpE8dLwfPdgU
16 mei 2024, 11:37
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar
2024

Emissie NH₃
152,9 kg/j

Emissie NO_x
220,7 ton/j

Resultaten

Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage
4,04 mol/ha/j
21,17 ha
0,00 ha
4,04 mol/ha/j

Hexagon
1795271

Gebied
Canisvliet

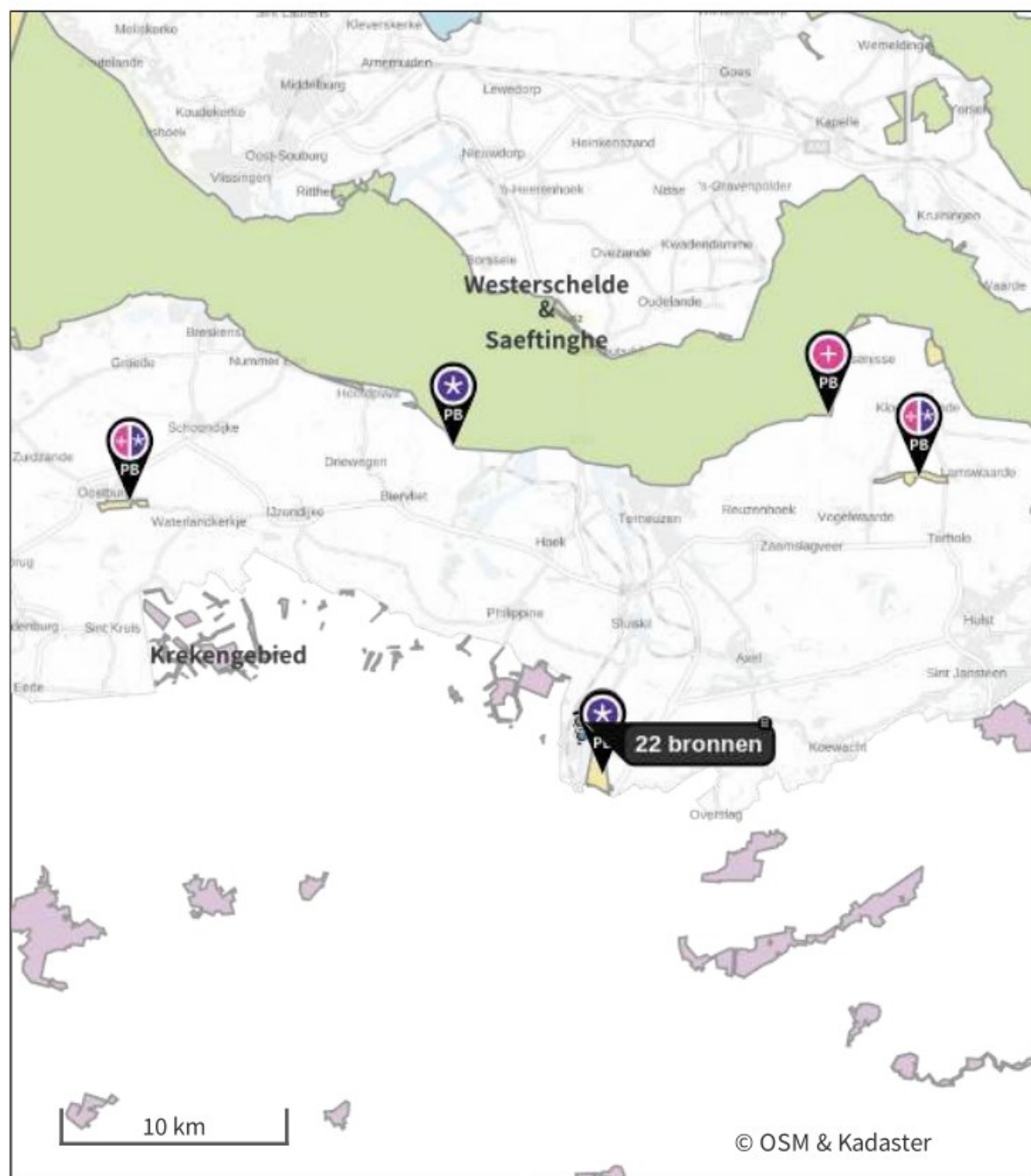
-

Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20 Anders... Anders... Stationair draaiende vrachtwagens	4,3 kg/j	374,1 kg/j
21 Railverkeer Spoorweg locomotief	-	1.162,9 kg/j
22 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Binnenvaartschepen (vaarroute)	-	212,1 kg/j
23 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Binnenvaartschepen (aanlegplaats)	-	832,2 kg/j
24 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (ethanolplant)	2,7 kg/j	5.779,8 kg/j
25 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	59,7 kg/j	36,3 ton/j
26 Energie Energie WK 1	-	55,9 ton/j
27 Energie Energie WK 2	-	33,3 ton/j
28 Energie Energie WK 3	-	36,6 ton/j
29 Energie Energie WK 4	-	36,6 ton/j
30 Energie Energie Mais-eiwitdroger	-	630,0 kg/j
31 Energie Energie Vitale glutendroger 2	-	157,5 kg/j
32 Energie Energie Zetmeeldroger 1	-	315,0 kg/j
33 Energie Energie Zetmeeldroger 3	-	1.260,0 kg/j
34 Energie Energie Zetmeeldroger 4	-	189,0 kg/j
35 Energie Energie Noodketel	-	1.260,0 kg/j
36 Energie Energie PO incinerator	-	157,5 kg/j
37 Energie Energie Thermische oxidator	-	31,5 kg/j
38 Energie Energie WWTP ketel	-	315,0 kg/j
39 Energie Energie Biogasketel (aardgas)	-	3.150,0 kg/j
40 Energie Energie Biogasketel (biogas)	-	2.406,3 kg/j
41 Energie Energie Incinerator 2	-	126,9 kg/j
Verkeersnetwerk	86,2 kg/j	3.799,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	21,17	2.105,89	21,17	4,04	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Canisvliet (125)	0,27	1.762,76	0,27	4,04	0,00	-
Westerschelde & Saeftinghe (122)	20,73	2.105,89	20,73	0,62	0,00	-
Vogelkreek (126)	0,08	1.591,35	0,08	0,57	0,00	-
Groote Gat (124)	0,10	1.634,10	0,10	0,18	0,00	-

Beoogde situatie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

20 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende vrachtwagens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	374,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	4,3 kg/j
Locatie	X:44480,96 Y:362245,45				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Railverkeer | Spoorweg

Naam	locomotief	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	1.162,9 kg/j
Locatie	X:44650,48 Y:362514,55	Warmteinhoud	<u>0,200 MW</u>		
Lengte	1.444,82 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Binnenvaartschepen		Vaarwater	CEMT_VIb	NO _x	212,1 kg/j		
	(vaarroute)		Van A naar B	Irrelevant				
Locatie	X:44756,35							
	Y:362010,28							
Lengte	192,58 m							
Beschrijving	Type		Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Vaarroute	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		2190 /jaar	0 %	2190 /jaar	100 %	NO _x	212,1 kg/j
							NH ₃	0,0 kg/j

23 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Binnenvaartschepen (aanlegplaats)			NO _x	832,2 kg/j		
Locatie	X:44661,85 Y:362028,76						
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Aanlegplaats	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50,0 %	2190 /jaar	4u	0,0 %	NO _x	832,2 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (ethanolplant)	NO _x	5.779,8 kg/j
Locatie	X:44560,53 Y:362484,3	NH ₃	2,7 kg/j
Oppervlakte	2,15 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hefruck Ethanolplant	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Dieselaggregaat Ethanolplant	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	339228 l/j	8760 u/j		NO _x	5.132,2 kg/j
					NH ₃	2,5 kg/j

25 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	NO _x	36,3 ton/j
Locatie	X:44333,16 Y:362033,06	NH ₃	59,7 kg/j
Oppervlakte	17,07 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heftruck chemicalienmagazijn	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel (mobiele kraan)	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	13953 l/j	1400 u/j		NO _x	286,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Terminal tractor (bulktruck)	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		35040 u/j		NO _x	7.008,0 kg/j
					NH ₃	51,5 kg/j
Dieselaggregaat Wilson	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	345845 l/j	8760 u/j		NO _x	6.960,7 kg/j
					NH ₃	2,6 kg/j
Dieselaggregaat Perkins	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	396093 l/j	8760 u/j		NO _x	11,9 ton/j
					NH ₃	3,0 kg/j
Dieselaggregaat Rolls Royce	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	314849 l/j	8760 u/j		NO _x	9.489,3 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j

26 Energie | Energie

Naam	WK 1	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	55,9 ton/j
Locatie	X:44243 Y:361674	Uittreeddiameter	3,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	85,60 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	14,2 m/s		

27 Energie | Energie

Naam	WK 2	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	33,3 ton/j
Locatie	X:44248 Y:361701	Uittreeddiameter	2,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	113,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

28 Energie | Energie

Naam	WK 3	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44365 Y:362075	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

29 Energie | Energie

Naam	WK 4	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44366 Y:362090	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

30 Energie | Energie

Naam	Mais-eiwitdroger	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	630,0 kg/j
Locatie	X:44241 Y:361725	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	80,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	28,3 m/s		

31 Energie | Energie

Naam	Vitale glutendroger 2	Uittreedhoogte	30,0 m	NO _x	157,5 kg/j
Locatie	X:44370 Y:361984	Uittreeddiameter	3,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	63,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	18,3 m/s		

32 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 1	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44346 Y:361830	Uittreeddiameter	5,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

33 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 3	Uittreedhoogte	37,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44331 Y:361827	Uittreeddiameter	3,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

34 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 4	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	189,0 kg/j
Locatie	X:44312 Y:361834	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,1 m/s		

35 Energie | Energie

Naam	Noodketel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44360 Y:362099	Uittreeddiameter	0,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	315,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	29,5 m/s		

36 Energie | Energie

Naam	PO incinerator	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	157,5 kg/j
Locatie	X:44216 Y:361879	Uittreeddiameter	1,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	689,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,7 m/s		

37 Energie | Energie

Naam	Thermische oxidator	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	31,5 kg/j
Locatie	X:44312,03 Y:361669,09	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	850,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

38 Energie | Energie

Naam	WWTP ketel	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44150,59 Y:362208,8	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

39 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (aardgas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	3.150,0 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

40 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (biogas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	2.406,3 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

41 Energie | Energie

Naam	Incinerator 2	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	126,9 kg/j
Locatie	X:44214,73 Y:362290,68	Uittreeddiameter	2,8 m		
		Temperatuur	850,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

**Bijlage 3 Beoogde situatie berekening met
Belgische rekenpunten**

Bijlage 3 Beoogde situatie berekening met Belgische rekenpunten

Zie AERIUS-berekening met kenmerk: S2c2QNfsrVyf

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Cargill B.V.
Postbus 9,
4550 AA Sas van Gent

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Revisievergunning
Beoogde situatie met Belgische rekenpunten

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2c2QNfsrVyf
16 mei 2024, 11:37
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	152,9 kg/j	220,7 ton/j

Resultaten

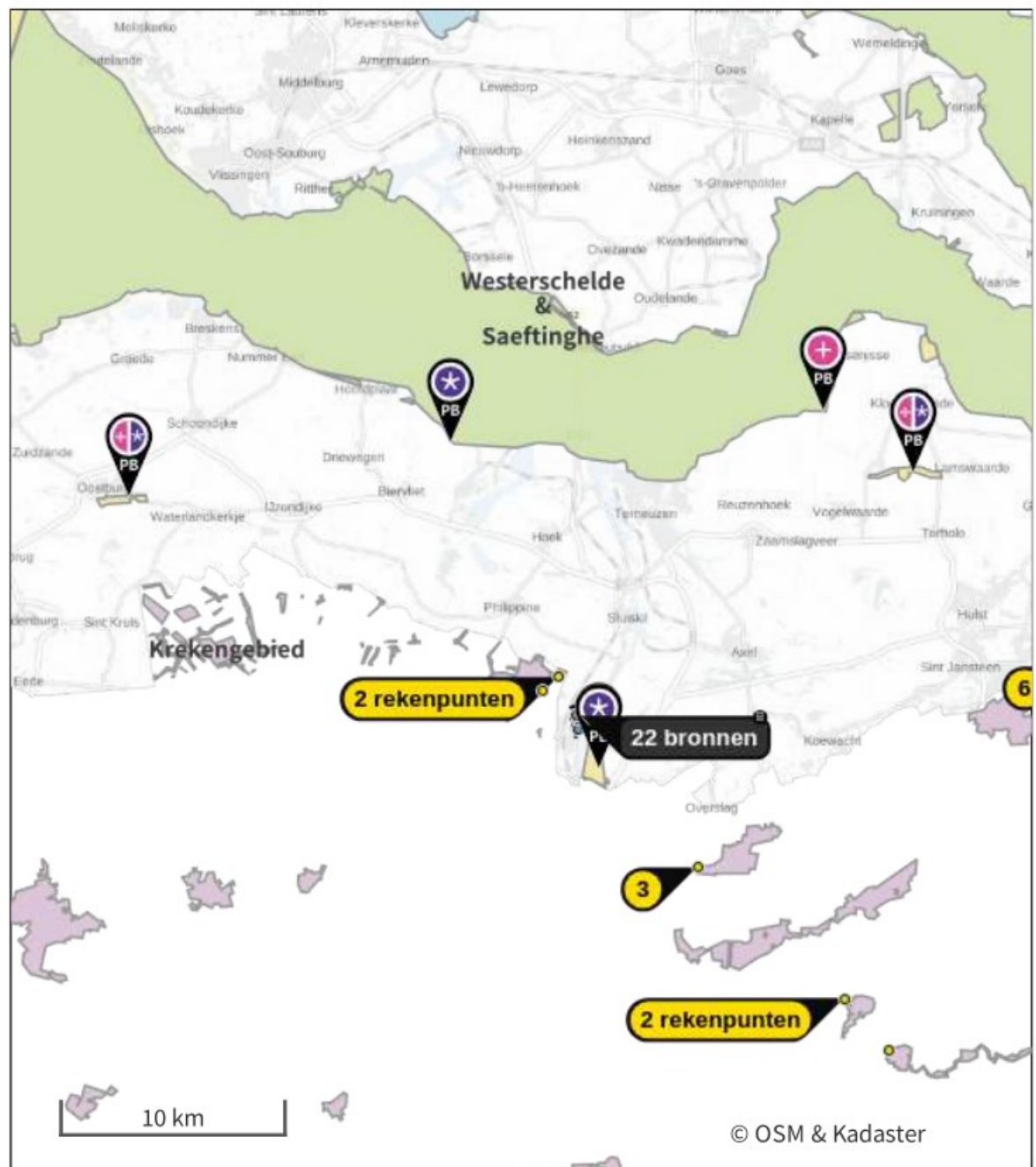
Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
4,04 mol/ha/j	1795271	Canisvliet
21,17 ha		
0,00 ha		
4,04 mol/ha/j		
-		

Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20	Anders... Anders... Stationair draaiende vrachtwagens	4,3 kg/j	374,1 kg/j
21	Railverkeer Spoorweg locomotief	-	1.162,9 kg/j
22	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Binnenvaartschepen (vaarroute)	-	212,1 kg/j
23	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Binnenvaartschepen (aanlegplaats)	-	832,2 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (ethanolplant)	2,7 kg/j	5.779,8 kg/j
25	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	59,7 kg/j	36,3 ton/j
26	Energie Energie WK 1	-	55,9 ton/j
27	Energie Energie WK 2	-	33,3 ton/j
28	Energie Energie WK 3	-	36,6 ton/j
29	Energie Energie WK 4	-	36,6 ton/j
30	Energie Energie Mais-eiwitdroger	-	630,0 kg/j
31	Energie Energie Vitale glutendroger 2	-	157,5 kg/j
32	Energie Energie Zetmeeldroger 1	-	315,0 kg/j
33	Energie Energie Zetmeeldroger 3	-	1.260,0 kg/j
34	Energie Energie Zetmeeldroger 4	-	189,0 kg/j
35	Energie Energie Noodketel	-	1.260,0 kg/j
36	Energie Energie PO incinerator	-	157,5 kg/j
37	Energie Energie Thermische oxidator	-	31,5 kg/j
38	Energie Energie WWTP ketel	-	315,0 kg/j
39	Energie Energie Biogasketel (aardgas)	-	3.150,0 kg/j
40	Energie Energie Biogasketel (biogas)	-	2.406,3 kg/j
41	Energie Energie Incinerator 2	-	126,9 kg/j
✖	Verkeersnetwerk	86,2 kg/j	3.799,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	21,17	2.105,89	21,17	4,04	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Canisvliet (125)	0,27	1.762,76	0,27	4,04	0,00	-
Westerschelde & Saeftinghe (122)	20,73	2.105,89	20,73	0,62	0,00	-
Vogelkreek (126)	0,08	1.591,35	0,08	0,57	0,00	-
Groote Gat (124)	0,10	1.634,10	0,10	0,18	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Polders (1 km)	X:43448 Y:364044	3,57 ●
2	Krekengebied (2 km)	X:42686 Y:363367	2,12 ○
3	Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel (8 km)	X:49726 Y:355394	0,81 ○
6	Schorren en Polders van de Beneden-Schelde (22 km)	X:66927 Y:364520	0,51 ○
4	Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent (17 km)	X:56375 Y:349431	0,48 ○
5	Durme en Middenloop van de Schelde (20 km)	X:58394 Y:347070	0,38 ○

Beoogde situatie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

20 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende vrachtwagens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	374,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	4,3 kg/j
Locatie	X:44480,96 Y:362245,45				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Railverkeer | Spoorweg

Naam	locomotief	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	1.162,9 kg/j
Locatie	X:44650,48 Y:362514,55	Warmteinhoud	<u>0,200 MW</u>		
Lengte	1.444,82 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Binnenvaartschepen		Vaarwater	CEMT_VIb	NO _x	212,1 kg/j		
	(vaarroute)		Van A naar B	Irrelevant				
Locatie	X:44756,35 Y:362010,28							
Lengte	192,58 m							
Beschrijving	Type		Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Vaarroute	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		2190 /jaar	0 %	2190 /jaar	100 %	NO _x	212,1 kg/j
							NH ₃	0,0 kg/j

23 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Binnenvaartschepen				NO _x		832,2 kg/j	
	(aanlegplaats)							
Locatie	X:44661,85							
	Y:362028,76							
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie	
Aanlegplaats	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50,0 %	2190	4u	0,0 %	NO _x	832,2	
			/jaar				kg/j	
						NH ₃	0,0 kg/j	

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (ethanolplant)	NO _x	5.779,8 kg/j
Locatie	X:44560,53 Y:362484,3	NH ₃	2,7 kg/j
Oppervlakte	2,15 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hefruck Ethanolplant	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Dieselaggregaat Ethanolplant	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	339228 l/j	8760 u/j		NO _x	5.132,2 kg/j
					NH ₃	2,5 kg/j

25 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	NO _x	36,3 ton/j
Locatie	X:44333,16 Y:362033,06	NH ₃	59,7 kg/j
Oppervlakte	17,07 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heftruck chemicalienmagazijn	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel (mobiele kraan)	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	13953 l/j	1400 u/j		NO _x	286,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Terminal tractor (bulktruck)	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		35040 u/j		NO _x	7.008,0 kg/j
					NH ₃	51,5 kg/j
Dieselaggregaat Wilson	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	345845 l/j	8760 u/j		NO _x	6.960,7 kg/j
					NH ₃	2,6 kg/j
Dieselaggregaat Perkins	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	396093 l/j	8760 u/j		NO _x	11,9 ton/j
					NH ₃	3,0 kg/j
Dieselaggregaat Rolls Royce	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	314849 l/j	8760 u/j		NO _x	9.489,3 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j

26 Energie | Energie

Naam	WK 1	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	55,9 ton/j
Locatie	X:44243 Y:361674	Uittreeddiameter	3,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	85,60 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	14,2 m/s		

27 Energie | Energie

Naam	WK 2	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	33,3 ton/j
Locatie	X:44248 Y:361701	Uittreeddiameter	2,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	113,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

28 Energie | Energie

Naam	WK 3	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44365 Y:362075	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

29 Energie | Energie

Naam	WK 4	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44366 Y:362090	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

30 Energie | Energie

Naam	Mais-eiwitdroger	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	630,0 kg/j
Locatie	X:44241 Y:361725	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	80,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	28,3 m/s		

31 Energie | Energie

Naam	Vitale glutendroger 2	Uittreedhoogte	30,0 m	NO _x	157,5 kg/j
		Uittreeddiameter	3,8 m		
Locatie	X:44370 Y:361984	Temperatuur	63,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedrichting	Verticaal		
	Industrie	Uittreedsnelheid	18,3 m/s		

32 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 1	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44346 Y:361830	Uittreeddiameter	5,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

33 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 3	Uittreedhoogte	37,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44331 Y:361827	Uittreeddiameter	3,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

34 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 4	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	189,0 kg/j
Locatie	X:44312 Y:361834	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,1 m/s		

35 Energie | Energie

Naam	Noodketel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44360 Y:362099	Uittreeddiameter	0,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	315,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	29,5 m/s		

36 Energie | Energie

Naam	PO incinerator	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	157,5 kg/j
Locatie	X:44216 Y:361879	Uittreeddiameter	1,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	689,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,7 m/s		

37 Energie | Energie

Naam	Thermische oxidator	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	31,5 kg/j
Locatie	X:44312,03 Y:361669,09	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	850,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

38 Energie | Energie

Naam	WWTP ketel	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44150,59 Y:362208,8	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

39 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (aardgas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	3.150,0 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

40 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (biogas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	2.406,3 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

41 Energie | Energie

Naam	Incinerator 2	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	126,9 kg/j
Locatie	X:44214,73 Y:362290,68	Uittreeddiameter	2,8 m		
		Temperatuur	850,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 4 Verschilberekening

Zie AERIUS-berekening met kenmerk: RPF1Q97wB6LK

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Cargill B.V.
Postbus 9,
4550 AA Sas van Gent

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Revisievergunning
Verschilsituatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RPF1Q97wB6LK
16 mei 2024, 11:38
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar

2024
2024

Emissie NH₃

54,8 kg/j
152,9 kg/j

Emissie NO_x

242,7 ton/j
220,7 ton/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage

5,23 mol/ha/j
4,04 mol/ha/j
1,47 ha
19,41 ha
0,03 mol/ha/j
1,19 mol/ha/j

Hexagon

1795271
1795271

Gebied

Canisvliet
Canisvliet

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2024

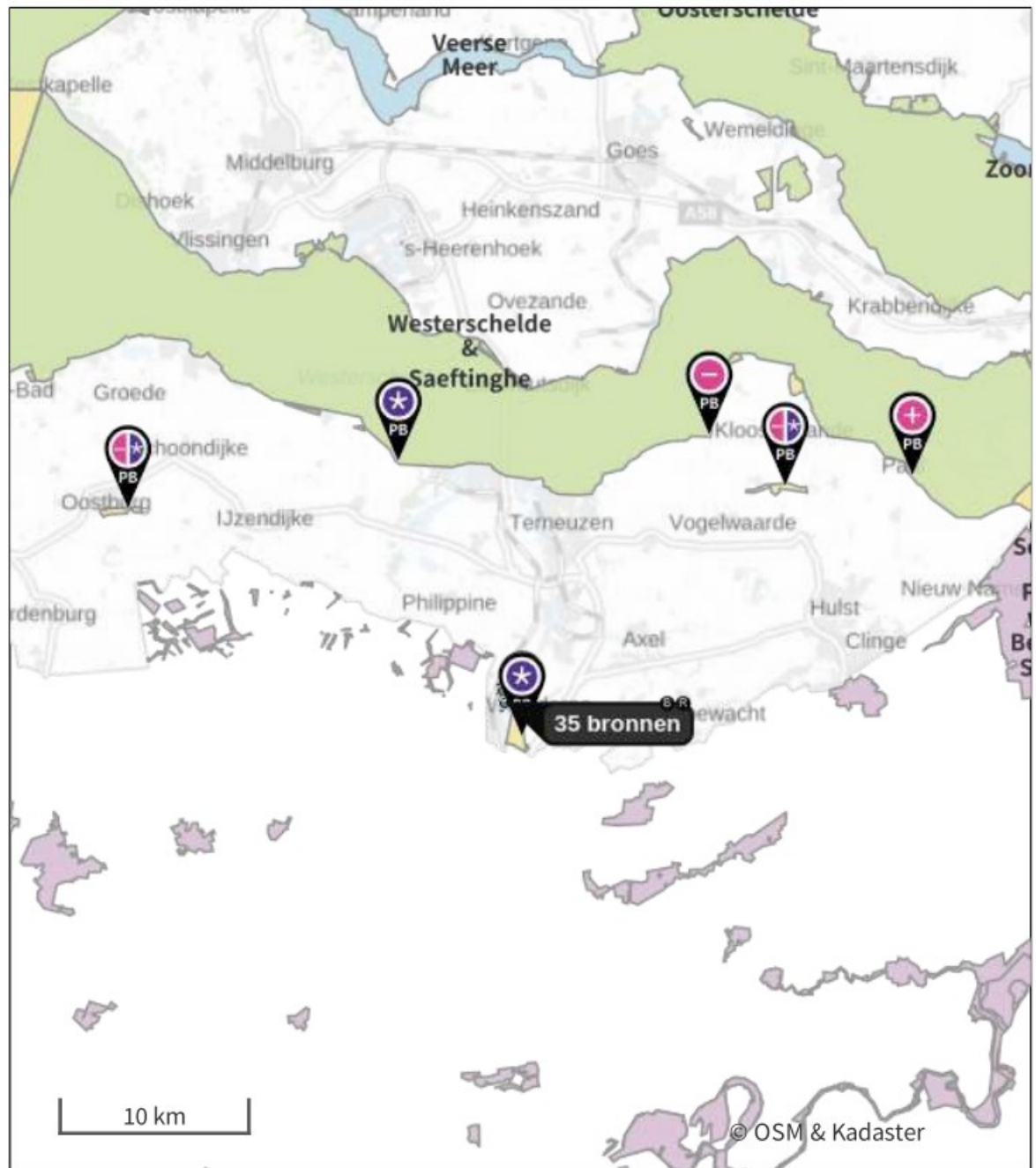
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Glutendroger (maiseitwitdroger)	-	1.944,0 kg/j
2	Energie Energie WK 1	-	59,9 ton/j
3	Energie Energie WK2	-	35,8 ton/j
4	Anders... Anders... Naverbrander PO	-	572,0 kg/j
5	Anders... Anders... Flashdroger 1	-	1.071,0 kg/j
6	Anders... Anders... Flashdroger 3	-	3.742,0 kg/j
7	Anders... Anders... Flashdroger 4	-	383,0 kg/j
8	Energie Energie Biosgasmotoren	-	7.435,0 kg/j
9	Anders... Anders... Biogasketel	-	36,8 ton/j
10	Energie Energie WK3	-	44,7 ton/j
11	Energie Energie WK4	-	44,7 ton/j
12	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Scheepvaart	-	1.265,4 kg/j
50	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Scheepvaart; Route 1	-	518,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	54,8 kg/j	3.831,0 kg/j

Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20 Anders... Anders... Stationair draaiende vrachtwagens	4,3 kg/j	374,1 kg/j
21 Railverkeer Spoorweg locomotief	-	1.162,9 kg/j
22 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Binnenvaartschepen (vaarroute)	-	212,1 kg/j
23 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Binnenvaartschepen (aanlegplaats)	-	832,2 kg/j
24 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (ethanolplant)	2,7 kg/j	5.779,8 kg/j
25 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	59,7 kg/j	36,3 ton/j
26 Energie Energie WK 1	-	55,9 ton/j
27 Energie Energie WK 2	-	33,3 ton/j
28 Energie Energie WK 3	-	36,6 ton/j
29 Energie Energie WK 4	-	36,6 ton/j
30 Energie Energie Mais-eiwitdroger	-	630,0 kg/j
31 Energie Energie Vitale glutendroger 2	-	157,5 kg/j
32 Energie Energie Zetmeeldroger 1	-	315,0 kg/j
33 Energie Energie Zetmeeldroger 3	-	1.260,0 kg/j
34 Energie Energie Zetmeeldroger 4	-	189,0 kg/j
35 Energie Energie Noodketel	-	1.260,0 kg/j
36 Energie Energie PO incinerator	-	157,5 kg/j
37 Energie Energie Thermische oxidator	-	31,5 kg/j
38 Energie Energie WWTP ketel	-	315,0 kg/j
39 Energie Energie Biogasketel (aardgas)	-	3.150,0 kg/j
40 Energie Energie Biogasketel (biogas)	-	2.406,3 kg/j
41 Energie Energie Incinerator 2	-	126,9 kg/j
Verkeersnetwerk	86,2 kg/j	3.799,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	20,88	2.105,50	1,47	0,03	19,41	1,19

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Westerschelde & Saeftinghe (122)	20,44	2.105,50	1,47	0,03	18,96	0,08
Canisvliet (125)	0,27	1.757,71	0,00	-	0,27	1,19
Groote Gat (124)	0,10	1.633,91	0,00	-	0,10	0,01
Vogelkreek (126)	0,08	1.590,70	0,00	-	0,08	0,08

Referentiesituatie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

1 Anders... | Anders...

Naam	Glutendroger (maiseitwitdroger)	Uittreedhoogte	40,0 m	NO _x	1.944,0 kg/j
Locatie	X:44301,17 Y:361696	Warmteinhoud	0,002 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Energie | Energie

Naam	WK 1	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	59,9 ton/j
Locatie	X:44243 Y:361674	Warmteinhoud	1,614 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Energie | Energie

Naam	WK2	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	35,8 ton/j
Locatie	X:44248 Y:361701	Warmteinhoud	0,904 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Anders... | Anders...

Naam	Naverbrander PO	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	572,0 kg/j
Locatie	X:44215,77 Y:361878,51	Warmteinhoud	1,773 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Anders... | Anders...

Naam	Flashdroger 1	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	1.071,0 kg/j
Locatie	X:44346,28 Y:361829,54	Warmteinhoud	0,004 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Anders... | Anders...

Naam	Flashdroger 3	Uittreedhoogte	37,0 m	NO _x	3.742,0 kg/j
Locatie	X:44331,4 Y:361827,12	Warmteinhoud	2,934 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

7 Anders... | Anders...

Naam	Flashdroger 4	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	383,0 kg/j
Locatie	X:44312,35 Y:361834,17	Warmteinhoud	1,088 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

8 Energie | Energie

Naam	Biosgasmotoren	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	7.435,0 kg/j
Locatie	X:44231,8 Y:361969,44	Warmteinhoud	1,360 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam	Biogasketel	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	36,8 ton/j
Locatie	X:44355,74 Y:362114,03	Warmteinhoud	0,091 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

10 Energie | Energie

Naam	WK3	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	44,7 ton/j
Locatie	X:44365 Y:362075	Warmteinhoud	0,009 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Energie | Energie

Naam	WK4	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	44,7 ton/j
Locatie	X:44366 Y:362090	Warmteinhoud	0,003 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Scheepvaart			NO _x	1.265,4 kg/j		
Locatie	X:44661,85 Y:362028,76						
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Vrachtschip	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	76,0 %	3330 /jaar	4u	0,0 %	NO _x	1.265,4 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

50 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Scheepvaart; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_III Irrelevant	NO _x	518,2 kg/j		
Locatie	X:44756,35 Y:362010,28						
Lengte	192,58 m						
Beschrijving	Type	Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Vrachtschip	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	0 /jaar	0 %	5096 /jaar	100 %	NO _x	415,6 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j
Vrachtschip	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	1565 /jaar	0 %	0 /jaar	0 %	NO _x	102,6 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

Beoogde situatie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

20 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende vrachtwagens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	374,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	4,3 kg/j
Locatie	X:44480,96 Y:362245,45				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Railverkeer | Spoorweg

Naam	locomotief	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	1.162,9 kg/j
Locatie	X:44650,48 Y:362514,55	Warmteinhoud	<u>0,200 MW</u>		
Lengte	1.444,82 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Binnenvaartschepen		Vaarwater	CEMT_VIb	NO _x		212,1 kg/j	
	(vaarroute)		Van A naar B	Irrelevant				
Locatie	X:44756,35							
	Y:362010,28							
Lengte	192,58 m							
Beschrijving	Type		Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Vaarroute	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		2190 /jaar	0 %	2190 /jaar	100 %	NO _x	212,1 kg/j
							NH ₃	0,0 kg/j

23 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Binnenvaartschepen (aanlegplaats)			NO _x	832,2 kg/j		
Locatie	X:44661,85 Y:362028,76						
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Aanlegplaats	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50,0 %	2190 /jaar	4u	0,0 %	NO _x	832,2 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (ethanolplant)	NO _x	5.779,8 kg/j
Locatie	X:44560,53 Y:362484,3	NH ₃	2,7 kg/j
Oppervlakte	2,15 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hefruck Ethanolplant	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Dieselaggregaat Ethanolplant	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	339228 l/j	8760 u/j		NO _x	5.132,2 kg/j
					NH ₃	2,5 kg/j

25 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	NO _x	36,3 ton/j
Locatie	X:44333,16 Y:362033,06	NH ₃	59,7 kg/j
Oppervlakte	17,07 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heftruck chemicalienmagazijn	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel (mobiele kraan)	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	13953 l/j	1400 u/j		NO _x	286,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Terminal tractor (bulktruck)	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		35040 u/j		NO _x	7.008,0 kg/j
					NH ₃	51,5 kg/j
Dieselaggregaat Wilson	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	345845 l/j	8760 u/j		NO _x	6.960,7 kg/j
					NH ₃	2,6 kg/j
Dieselaggregaat Perkins	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	396093 l/j	8760 u/j		NO _x	11,9 ton/j
					NH ₃	3,0 kg/j
Dieselaggregaat Rolls Royce	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	314849 l/j	8760 u/j		NO _x	9.489,3 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j

26 Energie | Energie

Naam	WK 1	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	55,9 ton/j
Locatie	X:44243 Y:361674	Uittreeddiameter	3,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	85,60 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	14,2 m/s		

27 Energie | Energie

Naam	WK 2	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	33,3 ton/j
Locatie	X:44248 Y:361701	Uittreeddiameter	2,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	113,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

28 Energie | Energie

Naam	WK 3	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44365 Y:362075	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

29 Energie | Energie

Naam	WK 4	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44366 Y:362090	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

30 Energie | Energie

Naam	Mais-eiwitdroger	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	630,0 kg/j
Locatie	X:44241 Y:361725	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	80,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	28,3 m/s		

31 Energie | Energie

Naam	Vitale glutendroger 2	Uittreedhoogte	30,0 m	NO _x	157,5 kg/j
Locatie	X:44370 Y:361984	Uittreeddiameter	3,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	63,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	18,3 m/s		

32 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 1	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44346 Y:361830	Uittreeddiameter	5,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

33 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 3	Uittreedhoogte	37,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44331 Y:361827	Uittreeddiameter	3,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

34 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 4	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	189,0 kg/j
Locatie	X:44312 Y:361834	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,1 m/s		

35 Energie | Energie

Naam	Noodketel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44360 Y:362099	Uittreeddiameter	0,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	315,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	29,5 m/s		

36 Energie | Energie

Naam	PO incinerator	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	157,5 kg/j
Locatie	X:44216 Y:361879	Uittreeddiameter	1,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	689,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,7 m/s		

37 Energie | Energie

Naam	Thermische oxidator	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	31,5 kg/j
Locatie	X:44312,03 Y:361669,09	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	850,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

38 Energie | Energie

Naam	WWTP ketel	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44150,59 Y:362208,8	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

39 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (aardgas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	3.150,0 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

40 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (biogas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	2.406,3 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

41 Energie | Energie

Naam	Incinerator 2	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	126,9 kg/j
Locatie	X:44214,73 Y:362290,68	Uittreeddiameter	2,8 m		
		Temperatuur	850,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 5 Randeffecten

AERIUS-bijlage met kenmerk: RvGbBDuaAqiz

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RvGbBDuaAqiz

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten per gebied](#) (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- [Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Cargill B.V.
Postbus 9,
4550 AA Sas van Gent

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Revisievergunning
RvGbBDuaAqiz
16 mei 2024, 11:38

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	54,8 kg/j	242,7 ton/j
2024	152,9 kg/j	220,7 ton/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	19,15	2.105,50	0,00	-	19,15	1,19

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Westerschelde & Saeftinghe (122)	18,70	2.105,50	0,00	-	18,70	0,08
Canisvliet (125)	0,27	1.757,71	0,00	-	0,27	1,19
Groote Gat (124)	0,10	1.633,91	0,00	-	0,10	0,01
Vogelkreek (126)	0,08	1.590,70	0,00	-	0,08	0,08

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Beoogde situatie' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Westerschelde & Saeftinghe

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
2169993	0,01	0,00	0,02
2174580	0,01	0,00	0,02
2179166	0,01	0,00	0,02
2180695	0,01	0,01	0,02
2182223	0,02	0,01	0,02
2194453	0,03	0,01	0,04
2195982	-0,08	0,29	0,21
2200568	-0,07	0,27	0,20
2202097	-0,05	0,28	0,23
2217386	0,03	0,01	0,04
2527704	0,02	0,00	0,02
2530762	0,01	0,00	0,02
2530763	0,01	0,00	0,01

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

**Bijlage 6 Verschilberekening met Belgische
rekenpunten**

Bijlage 6 Verschilberekening met Belgische rekenpunten

Zie AERIUS-berekening met kenmerk: RvGbBDuaAqiz

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Cargill B.V.
Postbus 9,
4550 AA Sas van Gent

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Revisievergunning
Verschilsituatie met Belgische rekenpunten

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RvGbBDuaAqiz
16 mei 2024, 11:38
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	54,8 kg/j	242,7 ton/j
2024	152,9 kg/j	220,7 ton/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
5,23 mol/ha/j	1795271	Canisvliet
4,04 mol/ha/j	1795271	Canisvliet
1,47 ha		
19,41 ha		
0,03 mol/ha/j		
1,19 mol/ha/j		

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

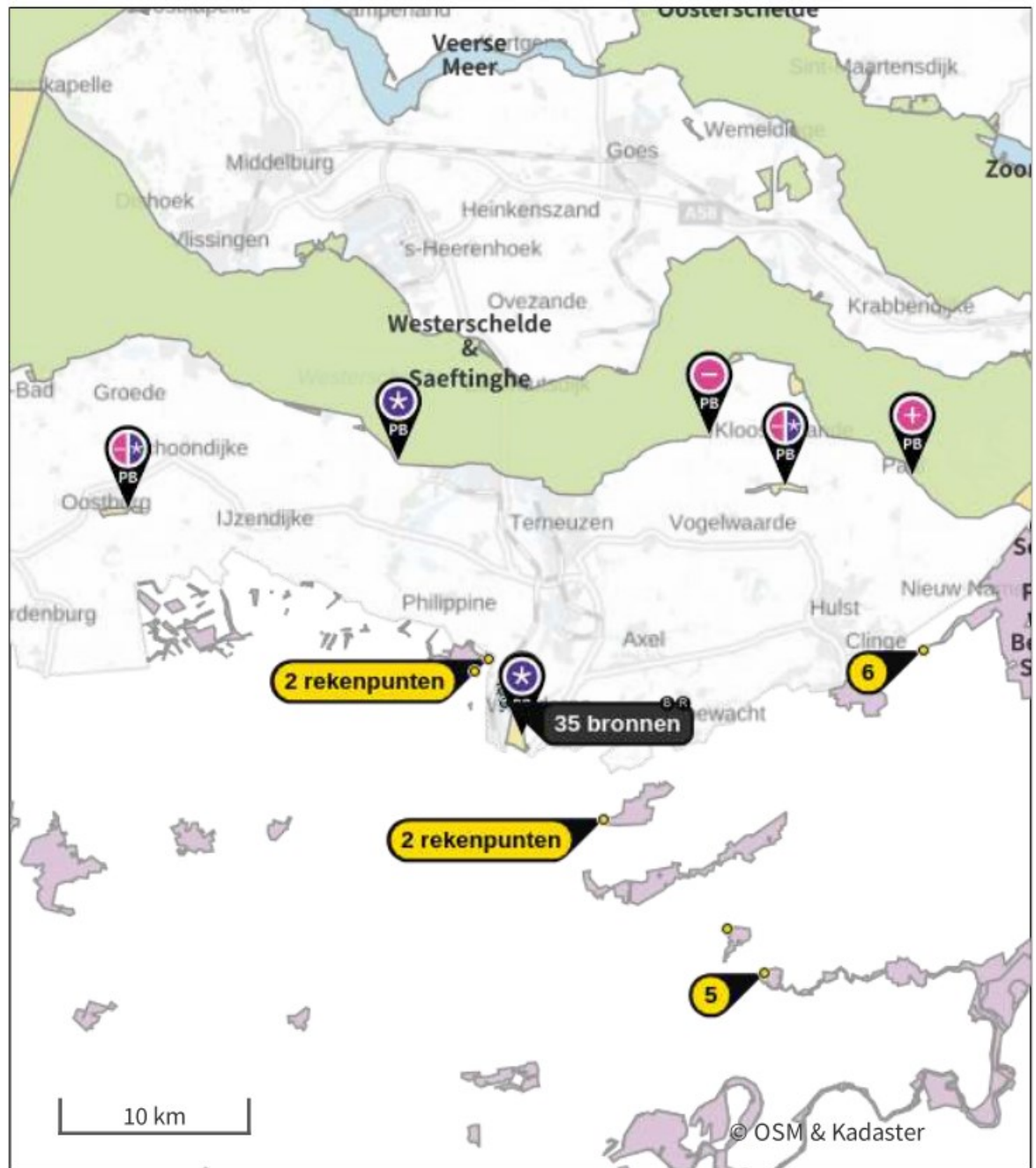
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Glutendroger (maiseitwitdroger)	-	1.944,0 kg/j
2 Energie Energie WK 1	-	59,9 ton/j
3 Energie Energie WK2	-	35,8 ton/j
4 Anders... Anders... Naverbrander PO	-	572,0 kg/j
5 Anders... Anders... Flashdroger 1	-	1.071,0 kg/j
6 Anders... Anders... Flashdroger 3	-	3.742,0 kg/j
7 Anders... Anders... Flashdroger 4	-	383,0 kg/j
8 Energie Energie Biosgasmotoren	-	7.435,0 kg/j
9 Anders... Anders... Biogasketel	-	36,8 ton/j
10 Energie Energie WK3	-	44,7 ton/j
11 Energie Energie WK4	-	44,7 ton/j
12 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Scheepvaart	-	1.265,4 kg/j
50 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Scheepvaart; Route 1	-	518,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	54,8 kg/j	3.831,0 kg/j

Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20 Anders... Anders... Stationair draaiende vrachtwagens	4,3 kg/j	374,1 kg/j
21 Railverkeer Spoorweg locomotief	-	1.162,9 kg/j
22 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Binnenvaartschepen (vaarroute)	-	212,1 kg/j
23 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Binnenvaartschepen (aanlegplaats)	-	832,2 kg/j
24 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (ethanolplant)	2,7 kg/j	5.779,8 kg/j
25 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	59,7 kg/j	36,3 ton/j
26 Energie Energie WK 1	-	55,9 ton/j
27 Energie Energie WK 2	-	33,3 ton/j
28 Energie Energie WK 3	-	36,6 ton/j
29 Energie Energie WK 4	-	36,6 ton/j
30 Energie Energie Mais-eiwitdroger	-	630,0 kg/j
31 Energie Energie Vitale glutendroger 2	-	157,5 kg/j
32 Energie Energie Zetmeeldroger 1	-	315,0 kg/j
33 Energie Energie Zetmeeldroger 3	-	1.260,0 kg/j
34 Energie Energie Zetmeeldroger 4	-	189,0 kg/j
35 Energie Energie Noodketel	-	1.260,0 kg/j
36 Energie Energie PO incinerator	-	157,5 kg/j
37 Energie Energie Thermische oxidator	-	31,5 kg/j
38 Energie Energie WWTP ketel	-	315,0 kg/j
39 Energie Energie Biogasketel (aardgas)	-	3.150,0 kg/j
40 Energie Energie Biogasketel (biogas)	-	2.406,3 kg/j
41 Energie Energie Incinerator 2	-	126,9 kg/j
Verkeersnetwerk	86,2 kg/j	3.799,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	20,88	2.105,50	1,47	0,03	19,41	1,19

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Westerschelde & Saeftinghe (122)	20,44	2.105,50	1,47	0,03	18,96	0,08
Canisvliet (125)	0,27	1.757,71	0,00	-	0,27	1,19
Groote Gat (124)	0,10	1.633,91	0,00	-	0,10	0,01
Vogelkreek (126)	0,08	1.590,70	0,00	-	0,08	0,08

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
6	Schorren en Polders van de Beneden-Schelde (22 km)	X:66927 Y:364520	-0,05 ○
5	Durme en Middenloop van de Schelde (20 km)	X:58394 Y:347070	-0,06 ○
3	Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel (8 km)	X:49726 Y:355394	-0,13 ○
4	Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent (17 km)	X:56375 Y:349431	-0,13 ○
2	Krekengebied (2 km)	X:42686 Y:363367	-0,78 ○
1	Polders (1 km)	X:43448 Y:364044	-1,78 ●

Referentiesituatie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

1 Anders... | Anders...

Naam	Glutendroger (maiseitwitdroger)	Uittreedhoogte	40,0 m	NO _x	1.944,0 kg/j
Locatie	X:44301,17 Y:361696	Warmteinhoud	0,002 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Energie | Energie

Naam	WK 1	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	59,9 ton/j
Locatie	X:44243 Y:361674	Warmteinhoud	1,614 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Energie | Energie

Naam	WK2	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	35,8 ton/j
Locatie	X:44248 Y:361701	Warmteinhoud	0,904 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Anders... | Anders...

Naam	Naverbrander PO	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	572,0 kg/j
Locatie	X:44215,77 Y:361878,51	Warmteinhoud	1,773 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Anders... | Anders...

Naam	Flashdroger 1	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	1.071,0 kg/j
Locatie	X:44346,28 Y:361829,54	Warmteinhoud	0,004 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Anders... | Anders...

Naam	Flashdroger 3	Uittreedhoogte	37,0 m	NO _x	3.742,0 kg/j
Locatie	X:44331,4 Y:361827,12	Warmteinhoud	2,934 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

7 Anders... | Anders...

Naam	Flashdroger 4	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	383,0 kg/j
Locatie	X:44312,35 Y:361834,17	Warmteinhoud	1,088 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

8 Energie | Energie

Naam	Biosgasmotoren	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	7.435,0 kg/j
Locatie	X:44231,8 Y:361969,44	Warmteinhoud	1,360 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam	Biogasketel	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	36,8 ton/j
Locatie	X:44355,74 Y:362114,03	Warmteinhoud	0,091 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

10 Energie | Energie

Naam	WK3	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	44,7 ton/j
Locatie	X:44365 Y:362075	Warmteinhoud	0,009 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Energie | Energie

Naam	WK4	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	44,7 ton/j
Locatie	X:44366 Y:362090	Warmteinhoud	0,003 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Scheepvaart	NO _x	1.265,4 kg/j
Locatie	X:44661,85 Y:362028,76		

Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Vrachtschip	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	76,0 %	3330 /jaar	4u	0,0 %	NO _x	1.265,4 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

50 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Scheepvaart; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_III Irrelevant	NO _x	518,2 kg/j
Locatie	X:44756,35 Y:362010,28				
Lengte	192,58 m				

Beschrijving	Type	Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Vrachtschip	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	0 /jaar	0 %	5096 /jaar	100 %	NO _x	415,6 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j
Vrachtschip	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	1565 /jaar	0 %	0 /jaar	0 %	NO _x	102,6 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

Beoogde situatie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

20 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende vrachtwagens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	374,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	4,3 kg/j
Locatie	X:44480,96 Y:362245,45				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Railverkeer | Spoorweg

Naam	locomotief	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	1.162,9 kg/j
Locatie	X:44650,48 Y:362514,55	Warmteinhoud	<u>0,200 MW</u>		
Lengte	1.444,82 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Binnenvaartschepen		Vaarwater	CEMT_VIb	NO _x	212,1 kg/j		
	(vaarroute)		Van A naar B	Irrelevant				
Locatie	X:44756,35 Y:362010,28							
Lengte	192,58 m							
Beschrijving	Type		Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Vaarroute	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		2190 /jaar	0 %	2190 /jaar	100 %	NO _x	212,1 kg/j
							NH ₃	0,0 kg/j

23 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Binnenvaartschepen				NO _x	832,2 kg/j	
	(aanlegplaats)						
Locatie	X:44661,85						
	Y:362028,76						
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Aanlegplaats	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50,0 %	2190 /jaar	4u	0,0 %	NO _x	832,2 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (ethanolplant)	NO _x	5.779,8 kg/j
Locatie	X:44560,53 Y:362484,3	NH ₃	2,7 kg/j
Oppervlakte	2,15 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hefruck Ethanolplant	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Dieselaggregaat Ethanolplant	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	339228 l/j	8760 u/j		NO _x	5.132,2 kg/j
					NH ₃	2,5 kg/j

25 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	NO _x	36,3 ton/j
Locatie	X:44333,16 Y:362033,06	NH ₃	59,7 kg/j
Oppervlakte	17,07 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heftruck chemicalienmagazijn	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel (mobiele kraan)	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	13953 l/j	1400 u/j		NO _x	286,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Terminal tractor (bulktruck)	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		35040 u/j		NO _x	7.008,0 kg/j
					NH ₃	51,5 kg/j
Dieselaggregaat Wilson	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	345845 l/j	8760 u/j		NO _x	6.960,7 kg/j
					NH ₃	2,6 kg/j
Dieselaggregaat Perkins	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	396093 l/j	8760 u/j		NO _x	11,9 ton/j
					NH ₃	3,0 kg/j
Dieselaggregaat Rolls Royce	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	314849 l/j	8760 u/j		NO _x	9.489,3 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j

26 Energie | Energie

Naam	WK 1	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	55,9 ton/j
Locatie	X:44243 Y:361674	Uittreeddiameter	3,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	85,60 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	14,2 m/s		

27 Energie | Energie

Naam	WK 2	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	33,3 ton/j
Locatie	X:44248 Y:361701	Uittreeddiameter	2,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	113,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

28 Energie | Energie

Naam	WK 3	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44365 Y:362075	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

29 Energie | Energie

Naam	WK 4	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44366 Y:362090	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

30 Energie | Energie

Naam	Mais-eiwitdroger	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	630,0 kg/j
Locatie	X:44241 Y:361725	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	80,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	28,3 m/s		

31 Energie | Energie

Naam	Vitale glutendroger 2	Uittreedhoogte	30,0 m	NO _x	157,5 kg/j
Locatie	X:44370 Y:361984	Uittreeddiameter	3,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	63,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	18,3 m/s		

32 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 1	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44346 Y:361830	Uittreeddiameter	5,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

33 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 3	Uittreedhoogte	37,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44331 Y:361827	Uittreeddiameter	3,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

34 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 4	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	189,0 kg/j
Locatie	X:44312 Y:361834	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,1 m/s		

35 Energie | Energie

Naam	Noodketel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44360 Y:362099	Uittreeddiameter	0,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	315,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	29,5 m/s		

36 Energie | Energie

Naam	PO incinerator	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	157,5 kg/j
Locatie	X:44216 Y:361879	Uittreeddiameter	1,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	689,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,7 m/s		

37 Energie | Energie

Naam	Thermische oxidator	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	31,5 kg/j
Locatie	X:44312,03 Y:361669,09	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	850,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

38 Energie | Energie

Naam	WWTP ketel	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44150,59 Y:362208,8	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

39 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (aardgas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	3.150,0 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

40 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (biogas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	2.406,3 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

41 Energie | Energie

Naam	Incinerator 2	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	126,9 kg/j
Locatie	X:44214,73 Y:362290,68	Uittreeddiameter	2,8 m		
		Temperatuur	850,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK Almere
Postbus 10044
1301 AA Almere

Copyright ©

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.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.



www.anteagroup.nl

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Cargill B.V.
Postbus 9,
4550 AA Sas van Gent

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Revisievergunning
Beoogde situatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RpE8dLwfPdGU
16 mei 2024, 11:37
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar
2024

Emissie NH₃
152,9 kg/j

Emissie NO_x
220,7 ton/j

Resultaten

Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage
4,04 mol/ha/j
21,17 ha
0,00 ha
4,04 mol/ha/j

Hexagon
1795271

Gebied
Canisvliet

-

Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20 Anders... Anders... Stationair draaiende vrachtwagens	4,3 kg/j	374,1 kg/j
21 Railverkeer Spoorweg locomotief	-	1.162,9 kg/j
22 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Binnenvaartschepen (vaarroute)	-	212,1 kg/j
23 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Binnenvaartschepen (aanlegplaats)	-	832,2 kg/j
24 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (ethanolplant)	2,7 kg/j	5.779,8 kg/j
25 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	59,7 kg/j	36,3 ton/j
26 Energie Energie WK 1	-	55,9 ton/j
27 Energie Energie WK 2	-	33,3 ton/j
28 Energie Energie WK 3	-	36,6 ton/j
29 Energie Energie WK 4	-	36,6 ton/j
30 Energie Energie Maïs-eiwitdroger	-	630,0 kg/j
31 Energie Energie Vitale glutendroger 2	-	157,5 kg/j
32 Energie Energie Zetmeeldroger 1	-	315,0 kg/j
33 Energie Energie Zetmeeldroger 3	-	1.260,0 kg/j
34 Energie Energie Zetmeeldroger 4	-	189,0 kg/j
35 Energie Energie Noodketel	-	1.260,0 kg/j
36 Energie Energie PO incinerator	-	157,5 kg/j
37 Energie Energie Thermische oxidator	-	31,5 kg/j
38 Energie Energie WWTP ketel	-	315,0 kg/j
39 Energie Energie Biogasketel (aardgas)	-	3.150,0 kg/j
40 Energie Energie Biogasketel (biogas)	-	2.406,3 kg/j
41 Energie Energie Incinerator 2	-	126,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	86,2 kg/j	3.799,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	21,17	2.105,89	21,17	4,04	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Canisvliet (125)	0,27	1.762,76	0,27	4,04	0,00	-
Westerschelde & Saeftinghe (122)	20,73	2.105,89	20,73	0,62	0,00	-
Vogelkreek (126)	0,08	1.591,35	0,08	0,57	0,00	-
Groote Gat (124)	0,10	1.634,10	0,10	0,18	0,00	-

Beoogde situatie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

20 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende vrachtwagens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	374,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	4,3 kg/j
Locatie	X:44480,96 Y:362245,45				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Railverkeer | Spoorweg

Naam	locomotief	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	1.162,9 kg/j
Locatie	X:44650,48 Y:362514,55	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	1.444,82 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Binnenvaartschepen		Vaarwater	CEMT_VIb	NO _x		212,1 kg/j	
	(vaarroute)		Van A naar B	Irrelevant				
Locatie	X:44756,35							
	Y:362010,28							
Lengte	192,58 m							
Beschrijving	Type		Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Vaarroute	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		2190 /jaar	0 %	2190 /jaar	100 %	NO _x	212,1 kg/j
							NH ₃	0,0 kg/j

23 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Binnenvaartschepen (aanlegplaats)				NO _x	832,2 kg/j	
Locatie	X:44661,85 Y:362028,76						
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Aanlegplaats	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50,0 %	2190 /jaar	4u	0,0 %	NO _x	832,2 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (ethanolplant)	NO _x	5.779,8 kg/j			
Locatie	X:44560,53 Y:362484,3	NH ₃	2,7 kg/j			
Oppervlakte	2,15 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hefruck Ethanolplant	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Dieselaggregaat Ethanolplant	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	339228 l/j	8760 u/j		NO _x	5.132,2 kg/j
					NH ₃	2,5 kg/j

25 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	NO _x	36,3 ton/j			
Locatie	X:44333,16 Y:362033,06	NH ₃	59,7 kg/j			
Oppervlakte	17,07 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heftruck chemicalienmagazijn	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel (mobiele kraan)	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	13953 l/j	1400 u/j		NO _x	286,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Terminal tractor (bulktruck)	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		35040 u/j		NO _x	7.008,0 kg/j
					NH ₃	51,5 kg/j
Dieselaggregaat Wilson	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	345845 l/j	8760 u/j		NO _x	6.960,7 kg/j
					NH ₃	2,6 kg/j
Dieselaggregaat Perkins	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	396093 l/j	8760 u/j		NO _x	11,9 ton/j
					NH ₃	3,0 kg/j
Dieselaggregaat Rolls Royce	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	314849 l/j	8760 u/j		NO _x	9.489,3 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j

26 Energie | Energie

Naam	WK 1	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	55,9 ton/j
Locatie	X:44243 Y:361674	Uittreeddiameter	3,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	85,60 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	14,2 m/s		

27 Energie | Energie

Naam	WK 2	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	33,3 ton/j
Locatie	X:44248 Y:361701	Uittreeddiameter	2,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	113,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

28 Energie | Energie

Naam	WK 3	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44365 Y:362075	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

29 Energie | Energie

Naam	WK 4	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44366 Y:362090	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

30 Energie | Energie

Naam	Maïs-eiwitdroger	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	630,0 kg/j
Locatie	X:44241 Y:361725	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	80,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	28,3 m/s		

31 Energie | Energie

Naam	Vitale glutendroger 2	Uittreedhoogte	30,0 m	NO _x	157,5 kg/j
		Uittreeddiameter	3,8 m		
Locatie	X:44370 Y:361984	Temperatuur	63,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedrichting	Verticaal		
	Industrie	Uittreedsnelheid	18,3 m/s		

32 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 1	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44346 Y:361830	Uittreeddiameter	5,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

33 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 3	Uittreedhoogte	37,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44331 Y:361827	Uittreeddiameter	3,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

34 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 4	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	189,0 kg/j
Locatie	X:44312 Y:361834	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,1 m/s		

35 Energie | Energie

Naam	Noodketel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44360 Y:362099	Uittreeddiameter	0,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	315,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	29,5 m/s		

36 Energie | Energie

Naam	PO incinerator	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	157,5 kg/j
Locatie	X:44216 Y:361879	Uittreeddiameter	1,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	689,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,7 m/s		

37 Energie | Energie

Naam	Thermische oxidator	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	31,5 kg/j
Locatie	X:44312,03 Y:361669,09	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	850,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

38 Energie | Energie

Naam	WWTP ketel	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44150,59 Y:362208,8	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

39 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (aardgas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	3.150,0 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

40 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (biogas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	2.406,3 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

41 Energie | Energie

Naam	Incinerator 2	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	126,9 kg/j
Locatie	X:44214,73 Y:362290,68	Uittreeddiameter	2,8 m		
		Temperatuur	850,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Cargill B.V.
Postbus 9,
4550 AA Sas van Gent

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Revisievergunning
Beoogde situatie met Belgische rekenpunten

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2c2QNfsrVyf
16 mei 2024, 11:37
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	152,9 kg/j	220,7 ton/j

Resultaten

Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

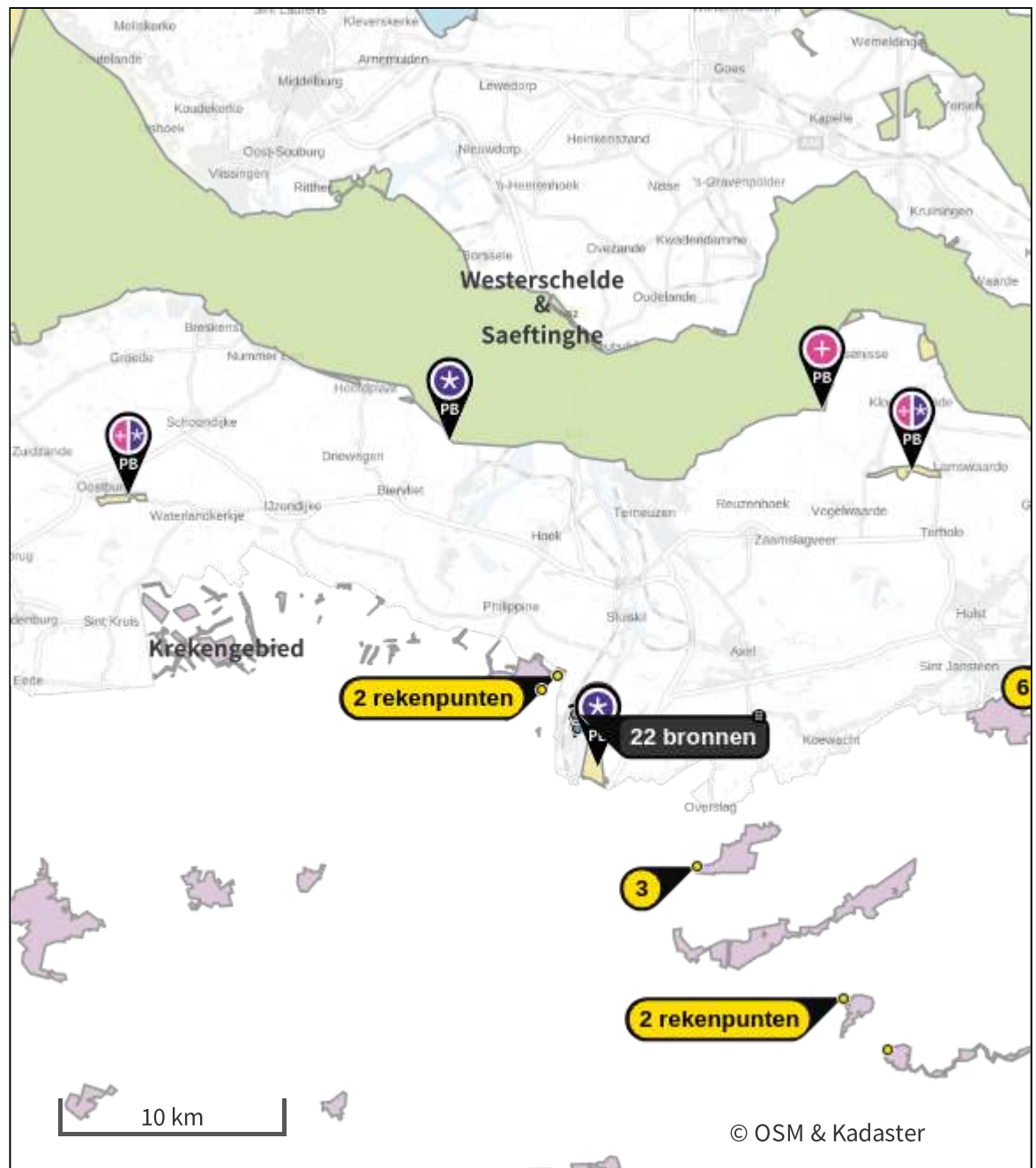
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
4,04 mol/ha/j	1795271	Canisvliet
21,17 ha		
0,00 ha		
4,04 mol/ha/j		
-		

Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20 Anders... Anders... Stationair draaiende vrachtwagens	4,3 kg/j	374,1 kg/j
21 Railverkeer Spoorweg locomotief	-	1.162,9 kg/j
22 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Binnenvaartschepen (vaarroute)	-	212,1 kg/j
23 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Binnenvaartschepen (aanlegplaats)	-	832,2 kg/j
24 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (ethanolplant)	2,7 kg/j	5.779,8 kg/j
25 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	59,7 kg/j	36,3 ton/j
26 Energie Energie WK 1	-	55,9 ton/j
27 Energie Energie WK 2	-	33,3 ton/j
28 Energie Energie WK 3	-	36,6 ton/j
29 Energie Energie WK 4	-	36,6 ton/j
30 Energie Energie Maïs-eiwitdroger	-	630,0 kg/j
31 Energie Energie Vitale glutendroger 2	-	157,5 kg/j
32 Energie Energie Zetmeeldroger 1	-	315,0 kg/j
33 Energie Energie Zetmeeldroger 3	-	1.260,0 kg/j
34 Energie Energie Zetmeeldroger 4	-	189,0 kg/j
35 Energie Energie Noodketel	-	1.260,0 kg/j
36 Energie Energie PO incinerator	-	157,5 kg/j
37 Energie Energie Thermische oxidator	-	31,5 kg/j
38 Energie Energie WWTP ketel	-	315,0 kg/j
39 Energie Energie Biogasketel (aardgas)	-	3.150,0 kg/j
40 Energie Energie Biogasketel (biogas)	-	2.406,3 kg/j
41 Energie Energie Incinerator 2	-	126,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	86,2 kg/j	3.799,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	21,17	2.105,89	21,17	4,04	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Canisvliet (125)	0,27	1.762,76	0,27	4,04	0,00	-
Westerschelde & Saeftinghe (122)	20,73	2.105,89	20,73	0,62	0,00	-
Vogelkreek (126)	0,08	1.591,35	0,08	0,57	0,00	-
Groote Gat (124)	0,10	1.634,10	0,10	0,18	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Polders (1 km)	X:43448 Y:364044	3,57 ●
2	Krekengebied (2 km)	X:42686 Y:363367	2,12 ○
3	Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel (8 km)	X:49726 Y:355394	0,81 ○
6	Schorren en Polders van de Beneden-Schelde (22 km)	X:66927 Y:364520	0,51 ○
4	Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent (17 km)	X:56375 Y:349431	0,48 ○
5	Durme en Middenloop van de Schelde (20 km)	X:58394 Y:347070	0,38 ○

Beoogde situatie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

20 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende vrachtwagens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	374,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	4,3 kg/j
Locatie	X:44480,96 Y:362245,45				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Railverkeer | Spoorweg

Naam	locomotief	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	1.162,9 kg/j
Locatie	X:44650,48 Y:362514,55	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	1.444,82 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Binnenvaartschepen		Vaarwater	CEMT_VIb	NO _x		212,1 kg/j	
	(vaarroute)		Van A naar B	Irrelevant				
Locatie	X:44756,35							
	Y:362010,28							
Lengte	192,58 m							
Beschrijving	Type		Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Vaarroute	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		2190 /jaar	0 %	2190 /jaar	100 %	NO _x	212,1 kg/j
							NH ₃	0,0 kg/j

23 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Binnenvaartschepen (aanlegplaats)				NO _x	832,2 kg/j	
Locatie	X:44661,85 Y:362028,76						
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Aanlegplaats	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50,0 %	2190 /jaar	4u	0,0 %	NO _x	832,2 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (ethanolplant)	NO _x	5.779,8 kg/j			
		NH ₃	2,7 kg/j			
Locatie	X:44560,53 Y:362484,3					
Oppervlakte	2,15 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hefruck Ethanolplant	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Dieselaggregaat Ethanolplant	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	339228 l/j	8760 u/j		NO _x	5.132,2 kg/j
					NH ₃	2,5 kg/j

25 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (hoofdterrein)		NO _x			36,3 ton/j
Locatie	X:44333,16 Y:362033,06		NH ₃			59,7 kg/j
Oppervlakte	17,07 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heftruck chemicalienmagazijn	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel (mobiele kraan)	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	13953 l/j	1400 u/j		NO _x	286,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Terminal tractor (bulktruck)	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		35040 u/j		NO _x	7.008,0 kg/j
					NH ₃	51,5 kg/j
Dieselaggregaat Wilson	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	345845 l/j	8760 u/j		NO _x	6.960,7 kg/j
					NH ₃	2,6 kg/j
Dieselaggregaat Perkins	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	396093 l/j	8760 u/j		NO _x	11,9 ton/j
					NH ₃	3,0 kg/j
Dieselaggregaat Rolls Royce	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	314849 l/j	8760 u/j		NO _x	9.489,3 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j

26 Energie | Energie

Naam	WK 1	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	55,9 ton/j
Locatie	X:44243 Y:361674	Uittreeddiameter	3,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	85,60 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	14,2 m/s		

27 Energie | Energie

Naam	WK 2	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	33,3 ton/j
Locatie	X:44248 Y:361701	Uittreeddiameter	2,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	113,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

28 Energie | Energie

Naam	WK 3	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44365 Y:362075	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

29 Energie | Energie

Naam	WK 4	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44366 Y:362090	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

30 Energie | Energie

Naam	Maïs-eiwitdroger	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	630,0 kg/j
Locatie	X:44241 Y:361725	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	80,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	28,3 m/s		

31 Energie | Energie

Naam	Vitale glutendroger 2	Uittreedhoogte	30,0 m	NO _x	157,5 kg/j
		Uittreeddiameter	3,8 m		
Locatie	X:44370 Y:361984	Temperatuur	63,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedrichting	Verticaal		
	Industrie	Uittreedsnelheid	18,3 m/s		

32 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 1	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44346 Y:361830	Uittreeddiameter	5,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

33 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 3	Uittreedhoogte	37,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44331 Y:361827	Uittreeddiameter	3,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

34 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 4	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	189,0 kg/j
Locatie	X:44312 Y:361834	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,1 m/s		

35 Energie | Energie

Naam	Noodketel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44360 Y:362099	Uittreeddiameter	0,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	315,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	29,5 m/s		

36 Energie | Energie

Naam	PO incinerator	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	157,5 kg/j
Locatie	X:44216 Y:361879	Uittreeddiameter	1,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	689,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,7 m/s		

37 Energie | Energie

Naam	Thermische oxidator	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	31,5 kg/j
Locatie	X:44312,03 Y:361669,09	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	850,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

38 Energie | Energie

Naam	WWTP ketel	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44150,59 Y:362208,8	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

39 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (aardgas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	3.150,0 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

40 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (biogas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	2.406,3 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

41 Energie | Energie

Naam	Incinerator 2	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	126,9 kg/j
Locatie	X:44214,73 Y:362290,68	Uittreeddiameter	2,8 m		
		Temperatuur	850,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Cargill B.V.
Postbus 9,
4550 AA Sas van Gent

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Revisievergunning
Verschilsituatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RPF1Q97wB6LK
16 mei 2024, 11:38
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar

2024
2024

Emissie NH₃

54,8 kg/j
152,9 kg/j

Emissie NO_x

242,7 ton/j
220,7 ton/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage

5,23 mol/ha/j
4,04 mol/ha/j
1,47 ha
19,41 ha
0,03 mol/ha/j
1,19 mol/ha/j

Hexagon

1795271
1795271

Gebied

Canisvliet
Canisvliet

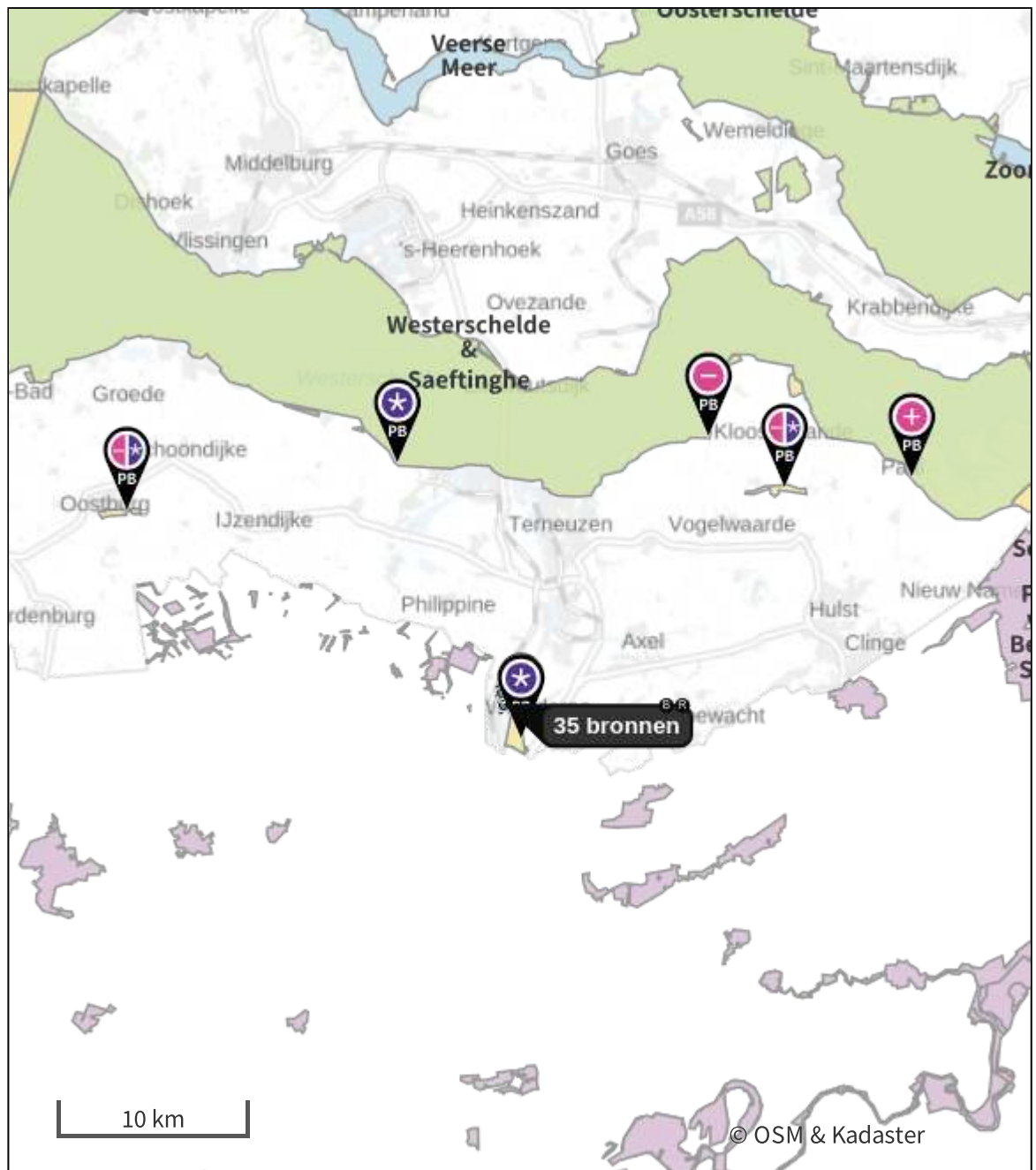
Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Glutendroger (maiseitwitdroger)	-	1.944,0 kg/j
2	Energie Energie WK 1	-	59,9 ton/j
3	Energie Energie WK2	-	35,8 ton/j
4	Anders... Anders... Naverbrander PO	-	572,0 kg/j
5	Anders... Anders... Flashdroger 1	-	1.071,0 kg/j
6	Anders... Anders... Flashdroger 3	-	3.742,0 kg/j
7	Anders... Anders... Flashdroger 4	-	383,0 kg/j
8	Energie Energie Biosgasmotoren	-	7.435,0 kg/j
9	Anders... Anders... Biogasketel	-	36,8 ton/j
10	Energie Energie WK3	-	44,7 ton/j
11	Energie Energie WK4	-	44,7 ton/j
12	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Scheepvaart	-	1.265,4 kg/j
50	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Scheepvaart; Route 1	-	518,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	54,8 kg/j	3.831,0 kg/j

Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20	Anders... Anders... Stationair draaiende vrachtwagens	4,3 kg/j	374,1 kg/j
21	Railverkeer Spoorweg locomotief	-	1.162,9 kg/j
22	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Binnenvaartschepen (vaarroute)	-	212,1 kg/j
23	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Binnenvaartschepen (aanlegplaats)	-	832,2 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (ethanolplant)	2,7 kg/j	5.779,8 kg/j
25	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	59,7 kg/j	36,3 ton/j
26	Energie Energie WK 1	-	55,9 ton/j
27	Energie Energie WK 2	-	33,3 ton/j
28	Energie Energie WK 3	-	36,6 ton/j
29	Energie Energie WK 4	-	36,6 ton/j
30	Energie Energie Maïs-eiwitdroger	-	630,0 kg/j
31	Energie Energie Vitale glutendroger 2	-	157,5 kg/j
32	Energie Energie Zetmeeldroger 1	-	315,0 kg/j
33	Energie Energie Zetmeeldroger 3	-	1.260,0 kg/j
34	Energie Energie Zetmeeldroger 4	-	189,0 kg/j
35	Energie Energie Noodketel	-	1.260,0 kg/j
36	Energie Energie PO incinerator	-	157,5 kg/j
37	Energie Energie Thermische oxidator	-	31,5 kg/j
38	Energie Energie WWTP ketel	-	315,0 kg/j
39	Energie Energie Biogasketel (aardgas)	-	3.150,0 kg/j
40	Energie Energie Biogasketel (biogas)	-	2.406,3 kg/j
41	Energie Energie Incinerator 2	-	126,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	86,2 kg/j	3.799,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	20,88	2.105,50	1,47	0,03	19,41	1,19

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Westerschelde & Saeftinghe (122)	20,44	2.105,50	1,47	0,03	18,96	0,08
Canisvliet (125)	0,27	1.757,71	0,00	-	0,27	1,19
Groote Gat (124)	0,10	1.633,91	0,00	-	0,10	0,01
Vogelkreek (126)	0,08	1.590,70	0,00	-	0,08	0,08

Referentiesituatie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

1 Anders... | Anders...

Naam	Glutendroger (maiseitwitdroger)	Uittreedhoogte	40,0 m	NO _x	1.944,0 kg/j
Locatie	X:44301,17 Y:361696	Warmteinhoud	0,002 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Energie | Energie

Naam	WK 1	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	59,9 ton/j
Locatie	X:44243 Y:361674	Warmteinhoud	1,614 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Energie | Energie

Naam	WK2	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	35,8 ton/j
Locatie	X:44248 Y:361701	Warmteinhoud	0,904 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Anders... | Anders...

Naam	Naverbrander PO	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	572,0 kg/j
Locatie	X:44215,77 Y:361878,51	Warmteinhoud	1,773 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Anders... | Anders...

Naam	Flashdroger 1	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	1.071,0 kg/j
Locatie	X:44346,28 Y:361829,54	Warmteinhoud	0,004 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Anders... | Anders...

Naam	Flashdroger 3	Uittreedhoogte	37,0 m	NO _x	3.742,0 kg/j
Locatie	X:44331,4 Y:361827,12	Warmteinhoud	2,934 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

7 Anders... | Anders...

Naam	Flashdroger 4	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	383,0 kg/j
Locatie	X:44312,35 Y:361834,17	Warmteinhoud	1,088 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

8 Energie | Energie

Naam	Biosgasmotoren	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	7.435,0 kg/j
Locatie	X:44231,8 Y:361969,44	Warmteinhoud	1,360 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam	Biogasketel	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	36,8 ton/j
Locatie	X:44355,74 Y:362114,03	Warmteinhoud	0,091 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

10 Energie | Energie

Naam	WK3	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	44,7 ton/j
Locatie	X:44365 Y:362075	Warmteinhoud	0,009 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Energie | Energie

Naam	WK4	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	44,7 ton/j
Locatie	X:44366 Y:362090	Warmteinhoud	0,003 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Scheepvaart			NO _x	1.265,4 kg/j
Locatie	X:44661,85 Y:362028,76				

Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Vrachtschip	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	76,0 %	3330 /jaar	4u	0,0 %	NO _x	1.265,4 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

50 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Scheepvaart; Route 1	Vaarwater	CEMT_III	NO _x	518,2 kg/j
Locatie	X:44756,35 Y:362010,28	Van A naar B	Irrelevant		
Lengte	192,58 m				

Beschrijving	Type	Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Vrachtschip	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	0 /jaar	0 %	5096 /jaar	100 %	NO _x	415,6 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j
Vrachtschip	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	1565 /jaar	0 %	0 /jaar	0 %	NO _x	102,6 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

Beoogde situatie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

20 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende vrachtwagens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	374,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	4,3 kg/j
Locatie	X:44480,96 Y:362245,45				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Railverkeer | Spoorweg

Naam	locomotief	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	1.162,9 kg/j
Locatie	X:44650,48 Y:362514,55	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	1.444,82 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	BinnenvaartschepenVaarwater (vaarroute) Van A naar B		CEMT_VIb Irrelevant	NOx		212,1 kg/j	
Locatie	X:44756,35 Y:362010,28						
Lengte	192,58 m						
Beschrijving	Type	Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Vaarroute	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	2190 /jaar	0 %	2190 /jaar	100 %	NOx	212,1 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

23 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Binnenvaartschepen (aanlegplaats)				NO _x	832,2 kg/j	
Locatie	X:44661,85 Y:362028,76						
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Aanlegplaats	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50,0 %	2190 /jaar	4u	0,0 %	NO _x	832,2 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (ethanolplant)	NO _x	5.779,8 kg/j			
		NH ₃	2,7 kg/j			
Locatie	X:44560,53 Y:362484,3					
Oppervlakte	2,15 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hefruck Ethanolplant	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Dieselaggregaat Ethanolplant	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	339228 l/j	8760 u/j		NO _x	5.132,2 kg/j
					NH ₃	2,5 kg/j

25 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (hoofdterrein)		NO _x			36,3 ton/j
Locatie	X:44333,16 Y:362033,06		NH ₃			59,7 kg/j
Oppervlakte	17,07 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heftruck chemicalienmagazijn	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel (mobiele kraan)	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	13953 l/j	1400 u/j		NO _x	286,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Terminal tractor (bulktruck)	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		35040 u/j		NO _x	7.008,0 kg/j
					NH ₃	51,5 kg/j
Dieselaggregaat Wilson	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	345845 l/j	8760 u/j		NO _x	6.960,7 kg/j
					NH ₃	2,6 kg/j
Dieselaggregaat Perkins	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	396093 l/j	8760 u/j		NO _x	11,9 ton/j
					NH ₃	3,0 kg/j
Dieselaggregaat Rolls Royce	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	314849 l/j	8760 u/j		NO _x	9.489,3 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j

26 Energie | Energie

Naam	WK 1	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	55,9 ton/j
Locatie	X:44243 Y:361674	Uittreeddiameter	3,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	85,60 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	14,2 m/s		

27 Energie | Energie

Naam	WK 2	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	33,3 ton/j
Locatie	X:44248 Y:361701	Uittreeddiameter	2,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	113,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

28 Energie | Energie

Naam	WK 3	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44365 Y:362075	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

29 Energie | Energie

Naam	WK 4	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44366 Y:362090	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

30 Energie | Energie

Naam	Maïs-eiwitdroger	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	630,0 kg/j
Locatie	X:44241 Y:361725	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	80,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	28,3 m/s		

31 Energie | Energie

Naam	Vitale glutendroger 2	Uittreedhoogte	30,0 m	NO _x	157,5 kg/j
		Uittreeddiameter	3,8 m		
Locatie	X:44370 Y:361984	Temperatuur	63,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedrichting	Verticaal		
	Industrie	Uittreedsnelheid	18,3 m/s		

32 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 1	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44346 Y:361830	Uittreeddiameter	5,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

33 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 3	Uittreedhoogte	37,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44331 Y:361827	Uittreeddiameter	3,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

34 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 4	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	189,0 kg/j
Locatie	X:44312 Y:361834	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,1 m/s		

35 Energie | Energie

Naam	Noodketel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44360 Y:362099	Uittreeddiameter	0,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	315,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	29,5 m/s		

36 Energie | Energie

Naam	PO incinerator	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	157,5 kg/j
Locatie	X:44216 Y:361879	Uittreeddiameter	1,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	689,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,7 m/s		

37 Energie | Energie

Naam	Thermische oxidator	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	31,5 kg/j
Locatie	X:44312,03 Y:361669,09	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	850,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

38 Energie | Energie

Naam	WWTP ketel	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44150,59 Y:362208,8	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

39 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (aardgas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	3.150,0 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

40 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (biogas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	2.406,3 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

41 Energie | Energie

Naam	Incinerator 2	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	126,9 kg/j
Locatie	X:44214,73 Y:362290,68	Uittreeddiameter	2,8 m		
		Temperatuur	850,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

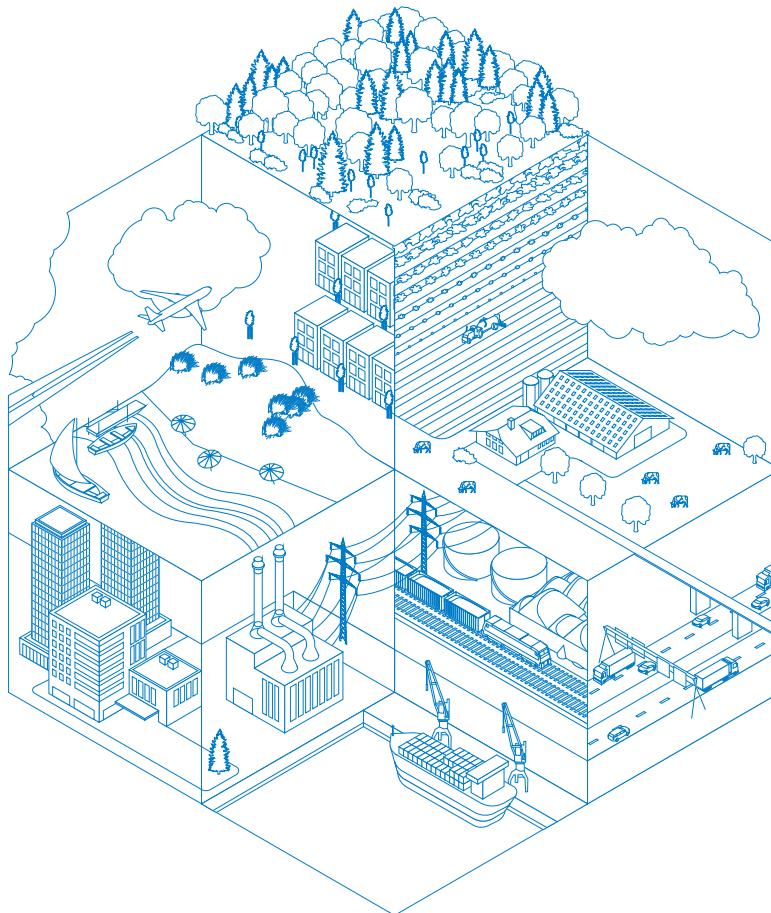
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RvGbBDuaAqiz

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten per gebied](#) (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- [Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze [website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Cargill B.V.
Postbus 9,
4550 AA Sas van Gent

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Revisievergunning
RvGbBDuaAqiz
16 mei 2024, 11:38

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	54,8 kg/j	242,7 ton/j
2024	152,9 kg/j	220,7 ton/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	19,15	2.105,50	0,00	-	19,15	1,19

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Westerschelde & Saeftinghe (122)	18,70	2.105,50	0,00	-	18,70	0,08
Canisvliet (125)	0,27	1.757,71	0,00	-	0,27	1,19
Groote Gat (124)	0,10	1.633,91	0,00	-	0,10	0,01
Vogelkreek (126)	0,08	1.590,70	0,00	-	0,08	0,08

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Beoogde situatie' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Westerschelde & Saeftinghe

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
2169993	0,01	0,00	0,02
2174580	0,01	0,00	0,02
2179166	0,01	0,00	0,02
2180695	0,01	0,01	0,02
2182223	0,02	0,01	0,02
2194453	0,03	0,01	0,04
2195982	-0,08	0,29	0,21
2200568	-0,07	0,27	0,20
2202097	-0,05	0,28	0,23
2217386	0,03	0,01	0,04
2527704	0,02	0,00	0,02
2530762	0,01	0,00	0,02
2530763	0,01	0,00	0,01

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Cargill B.V.
Postbus 9,
4550 AA Sas van Gent

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Revisievergunning
Verschilsituatie met Belgische rekenpunten

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RvGbBDuaAqiz
16 mei 2024, 11:38
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	54,8 kg/j	242,7 ton/j
2024	152,9 kg/j	220,7 ton/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
5,23 mol/ha/j	1795271	Canisvliet
4,04 mol/ha/j	1795271	Canisvliet
1,47 ha		
19,41 ha		
0,03 mol/ha/j		
1,19 mol/ha/j		

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2024

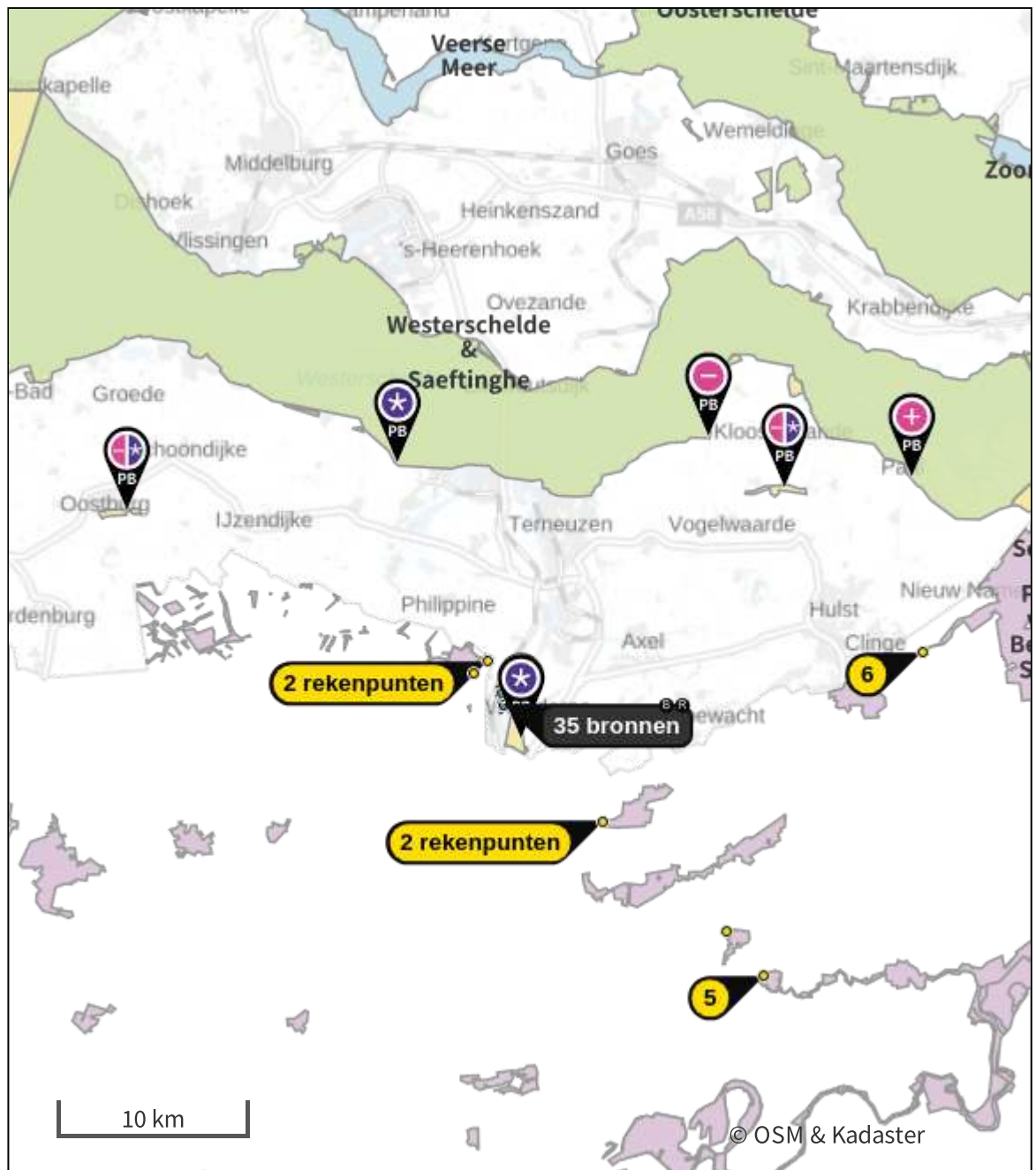
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Glutendroger (maiseitwitdroger)	-	1.944,0 kg/j
2	Energie Energie WK 1	-	59,9 ton/j
3	Energie Energie WK2	-	35,8 ton/j
4	Anders... Anders... Naverbrander PO	-	572,0 kg/j
5	Anders... Anders... Flashdroger 1	-	1.071,0 kg/j
6	Anders... Anders... Flashdroger 3	-	3.742,0 kg/j
7	Anders... Anders... Flashdroger 4	-	383,0 kg/j
8	Energie Energie Biosgasmotoren	-	7.435,0 kg/j
9	Anders... Anders... Biogasketel	-	36,8 ton/j
10	Energie Energie WK3	-	44,7 ton/j
11	Energie Energie WK4	-	44,7 ton/j
12	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Scheepvaart	-	1.265,4 kg/j
50	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Scheepvaart; Route 1	-	518,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	54,8 kg/j	3.831,0 kg/j

Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20 Anders... Anders... Stationair draaiende vrachtwagens	4,3 kg/j	374,1 kg/j
21 Railverkeer Spoorweg locomotief	-	1.162,9 kg/j
22 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Binnenvaartschepen (vaarroute)	-	212,1 kg/j
23 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Binnenvaartschepen (aanlegplaats)	-	832,2 kg/j
24 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (ethanolplant)	2,7 kg/j	5.779,8 kg/j
25 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	59,7 kg/j	36,3 ton/j
26 Energie Energie WK 1	-	55,9 ton/j
27 Energie Energie WK 2	-	33,3 ton/j
28 Energie Energie WK 3	-	36,6 ton/j
29 Energie Energie WK 4	-	36,6 ton/j
30 Energie Energie Maïs-eiwitdroger	-	630,0 kg/j
31 Energie Energie Vitale glutendroger 2	-	157,5 kg/j
32 Energie Energie Zetmeeldroger 1	-	315,0 kg/j
33 Energie Energie Zetmeeldroger 3	-	1.260,0 kg/j
34 Energie Energie Zetmeeldroger 4	-	189,0 kg/j
35 Energie Energie Noodketel	-	1.260,0 kg/j
36 Energie Energie PO incinerator	-	157,5 kg/j
37 Energie Energie Thermische oxidator	-	31,5 kg/j
38 Energie Energie WWTP ketel	-	315,0 kg/j
39 Energie Energie Biogasketel (aardgas)	-	3.150,0 kg/j
40 Energie Energie Biogasketel (biogas)	-	2.406,3 kg/j
41 Energie Energie Incinerator 2	-	126,9 kg/j
Verkeersnetwerk	86,2 kg/j	3.799,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	20,88	2.105,50	1,47	0,03	19,41	1,19

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Westerschelde & Saeftinghe (122)	20,44	2.105,50	1,47	0,03	18,96	0,08
Canisvliet (125)	0,27	1.757,71	0,00	-	0,27	1,19
Groote Gat (124)	0,10	1.633,91	0,00	-	0,10	0,01
Vogelkreek (126)	0,08	1.590,70	0,00	-	0,08	0,08

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
6	Schorren en Polders van de Beneden-Schelde (22 km)	X:66927 Y:364520	-0,05 ○
5	Durme en Middenloop van de Schelde (20 km)	X:58394 Y:347070	-0,06 ○
3	Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel (8 km)	X:49726 Y:355394	-0,13 ○
4	Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent (17 km)	X:56375 Y:349431	-0,13 ○
2	Krekengebied (2 km)	X:42686 Y:363367	-0,78 ○
1	Polders (1 km)	X:43448 Y:364044	-1,78 ●

Referentiesituatie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

1 Anders... | Anders...

Naam	Glutendroger (maiseitwitdroger)	Uittreedhoogte	40,0 m	NO _x	1.944,0 kg/j
Locatie	X:44301,17 Y:361696	Warmteinhoud	0,002 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Energie | Energie

Naam	WK 1	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	59,9 ton/j
Locatie	X:44243 Y:361674	Warmteinhoud	1,614 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Energie | Energie

Naam	WK2	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	35,8 ton/j
Locatie	X:44248 Y:361701	Warmteinhoud	0,904 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Anders... | Anders...

Naam	Naverbrander PO	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	572,0 kg/j
Locatie	X:44215,77 Y:361878,51	Warmteinhoud	1,773 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Anders... | Anders...

Naam	Flashdroger 1	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	1.071,0 kg/j
Locatie	X:44346,28 Y:361829,54	Warmteinhoud	0,004 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Anders... | Anders...

Naam	Flashdroger 3	Uittreedhoogte	37,0 m	NO _x	3.742,0 kg/j
Locatie	X:44331,4 Y:361827,12	Warmteinhoud	2,934 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

7 Anders... | Anders...

Naam	Flashdroger 4	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	383,0 kg/j
Locatie	X:44312,35 Y:361834,17	Warmteinhoud	1,088 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

8 Energie | Energie

Naam	Biosgasmotoren	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	7.435,0 kg/j
Locatie	X:44231,8 Y:361969,44	Warmteinhoud	1,360 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam	Biogasketel	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	36,8 ton/j
Locatie	X:44355,74 Y:362114,03	Warmteinhoud	0,091 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

10 Energie | Energie

Naam	WK3	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	44,7 ton/j
Locatie	X:44365 Y:362075	Warmteinhoud	0,009 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Energie | Energie

Naam	WK4	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	44,7 ton/j
Locatie	X:44366 Y:362090	Warmteinhoud	0,003 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Scheepvaart			NO _x	1.265,4 kg/j
Locatie	X:44661,85 Y:362028,76				

Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Vrachtschip	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	76,0 %	3330 /jaar	4u	0,0 %	NO _x	1.265,4 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

50 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Scheepvaart; Route 1	Vaarwater	CEMT_III	NO _x	518,2 kg/j
		Van A naar B	Irrelevant		
Locatie	X:44756,35 Y:362010,28				
Lengte	192,58 m				

Beschrijving	Type	Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Vrachtschip	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	0 /jaar	0 %	5096 /jaar	100 %	NO _x	415,6 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j
Vrachtschip	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	1565 /jaar	0 %	0 /jaar	0 %	NO _x	102,6 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

Beoogde situatie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

20 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende vrachtwagens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	374,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	4,3 kg/j
Locatie	X:44480,96 Y:362245,45				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Railverkeer | Spoorweg

Naam	locomotief	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NO _x	1.162,9 kg/j
Locatie	X:44650,48 Y:362514,55	Warmteinhoud	0,200 MW		
Lengte	1.444,82 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Binnenvaartschepen		Vaarwater	CEMT_VIb	NO _x		212,1 kg/j	
	(vaarroute)		Van A naar B	Irrelevant				
Locatie	X:44756,35							
	Y:362010,28							
Lengte	192,58 m							
Beschrijving	Type		Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Vaarroute	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		2190 /jaar	0 %	2190 /jaar	100 %	NO _x	212,1 kg/j
							NH ₃	0,0 kg/j

23 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Binnenvaartschepen (aanlegplaats)				NO _x	832,2 kg/j	
Locatie	X:44661,85 Y:362028,76						
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Aanlegplaats	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50,0 %	2190 /jaar	4u	0,0 %	NO _x	832,2 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (ethanolplant)	NO _x	5.779,8 kg/j			
Locatie	X:44560,53 Y:362484,3	NH ₃	2,7 kg/j			
Oppervlakte	2,15 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hefruck Ethanolplant	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Dieselaggregaat Ethanolplant	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	339228 l/j	8760 u/j		NO _x	5.132,2 kg/j
					NH ₃	2,5 kg/j

25 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (hoofdterrein)	NO _x	36,3 ton/j			
Locatie	X:44333,16 Y:362033,06	NH ₃	59,7 kg/j			
Oppervlakte	17,07 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heftruck chemicalienmagazijn	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20856 l/j	4375 u/j		NO _x	647,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel (mobiele kraan)	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	13953 l/j	1400 u/j		NO _x	286,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Terminal tractor (bulktruck)	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		35040 u/j		NO _x	7.008,0 kg/j
					NH ₃	51,5 kg/j
Dieselaggregaat Wilson	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	345845 l/j	8760 u/j		NO _x	6.960,7 kg/j
					NH ₃	2,6 kg/j
Dieselaggregaat Perkins	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	396093 l/j	8760 u/j		NO _x	11,9 ton/j
					NH ₃	3,0 kg/j
Dieselaggregaat Rolls Royce	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	314849 l/j	8760 u/j		NO _x	9.489,3 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j

26 Energie | Energie

Naam	WK 1	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	55,9 ton/j
Locatie	X:44243 Y:361674	Uittreeddiameter	3,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	85,60 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	14,2 m/s		

27 Energie | Energie

Naam	WK 2	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	33,3 ton/j
Locatie	X:44248 Y:361701	Uittreeddiameter	2,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	113,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

28 Energie | Energie

Naam	WK 3	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44365 Y:362075	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

29 Energie | Energie

Naam	WK 4	Uittreedhoogte	23,0 m	NO _x	36,6 ton/j
Locatie	X:44366 Y:362090	Uittreeddiameter	1,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	184,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

30 Energie | Energie

Naam	Maïs-eiwitdroger	Uittreedhoogte	16,0 m	NO _x	630,0 kg/j
Locatie	X:44241 Y:361725	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	80,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	28,3 m/s		

31 Energie | Energie

Naam	Vitale glutendroger 2	Uittreedhoogte	30,0 m	NO _x	157,5 kg/j
		Uittreeddiameter	3,8 m		
Locatie	X:44370 Y:361984	Temperatuur	63,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedrichting	Verticaal		
	Industrie	Uittreedsnelheid	18,3 m/s		

32 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 1	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44346 Y:361830	Uittreeddiameter	5,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	8,7 m/s		

33 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 3	Uittreedhoogte	37,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44331 Y:361827	Uittreeddiameter	3,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

34 Energie | Energie

Naam	Zetmeeldroger 4	Uittreedhoogte	26,0 m	NO _x	189,0 kg/j
Locatie	X:44312 Y:361834	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	58,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,1 m/s		

35 Energie | Energie

Naam	Noodketel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	1.260,0 kg/j
Locatie	X:44360 Y:362099	Uittreeddiameter	0,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	315,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	29,5 m/s		

36 Energie | Energie

Naam	PO incinerator	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	157,5 kg/j
Locatie	X:44216 Y:361879	Uittreeddiameter	1,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	689,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,7 m/s		

37 Energie | Energie

Naam	Thermische oxidator	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	31,5 kg/j
Locatie	X:44312,03 Y:361669,09	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	850,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

38 Energie | Energie

Naam	WWTP ketel	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:44150,59 Y:362208,8	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

39 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (aardgas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	3.150,0 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

40 Energie | Energie

Naam	Biogasketel (biogas)	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	2.406,3 kg/j
Locatie	X:44355 Y:362114	Uittreeddiameter	0,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	128,50 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

41 Energie | Energie

Naam	Incinerator 2	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	126,9 kg/j
Locatie	X:44214,73	Uittreeddiameter	2,8 m		
	Y:362290,68	Temperatuur	850,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedrichting	Verticaal		
	Industrie	Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>