

Berekening stikstofdepositie
Uitbreiding Kisuma Chemicals B.V.

DEFINITIEF



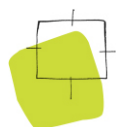
BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Berekening stikstofdepositie
Uitbreiding Kisuma Chemicals B.V.

DEFINITIEF

5 december 2022
Projectnummer 253.48.50.00.00



Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
3	Ligging plangebied	5
4	Invoergegevens AERIUS	6
4.1	Aanlegfase 2023	6
4.1.1	Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)	6
4.1.2	Werkverkeer (bron 2)	7
4.1.3	Totale emissie aanlegfase	7
4.2	Gebruiksfase 2024	8
4.2.1	Emissie bedrijvigheid (bron1)	8
4.2.2	Verkeersgeneratie bedrijvigheid (bron 2)	8
4.2.3	Totale emissie gebruiksfase	8
5	Model	9
6	Rekenresultaten en conclusie	10

1 Inleiding

In het kader van het bestemmingsplan 'Uitbreiding Kisuma Chemicals B.V.' is de depositie van stikstof ten gevolge van de bouw en het gebruik van een uitbreiding van de fabriek in de gemeente Veendam berekend.

Het plan maakt de uitbreiding van Kisuma mogelijk op een locatie in het matig stedelijk woonmilieu. De omvang van het plan is op de onderstaande afbeelding weergegeven. De depositie van stikstof in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de emissie van NO_x en NH_3 van deze ontwikkeling, alsmede van het verkeer van en naar de locatie is berekend met het programmapakket AERIUS (1 december 2022). Dit rapport vormt een toelichting op de berekening.



Afbeelding 1 – Omvang plangebied (bron: pdokviewerpdok.nl, d.d. 16-11-2021)

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming bij vergunningaanvragen of bestemmingsplanprocedures. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden aan bod. Hoofdstuk 4 is gewijd aan de invoergegevens van het programmapakket AERIUS en hoofdstuk 5 geeft het model weer. In het laatste hoofdstuk worden de rekenresultaten en conclusies besproken.

2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bossen en specifieke dier- en plantsoorten. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is verankerd in het onderdeel gebiedsbescherming. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden gelegen. In 130 van deze gebieden komen stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten voor. Dit betekent dat een verdere toename van stikstofdepositie tot een negatief effect kan leiden. Derhalve dient bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling onderzocht te worden of er stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Dit geldt voor een activiteit waar een omgevingsvergunning voor noodzakelijk is, maar ook voor een bestemmingsplan. Voor een bestemmingsplan is het namelijk noodzakelijk om de uitvoerbaarheid van het plan op voorhand aan te tonen. Hiernaast geldt op grond van artikel 2.7 Wnb in samenhang met artikel 2.8 Wnb een onderzoeksplicht voor bestemmingsplannen. Een te hoge stikstofdepositie kan tot een negatief effect leiden, waardoor het bestemmingsplan onder dezelfde omstandigheden niet kan worden vastgesteld.

Saldering

Om een ruimtelijke ontwikkeling of bestemmingsplan waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken, kan gebruik worden gemaakt van intern- of extern salderen. Door middel van salderen zorgt de initiatiefnemer er voor dat de netto stikstofemissie niet toe neemt. Dit kan door middel van het staken van stikstof emitterende activiteiten op de locatie zelf (intern salderen) of het staken van stikstof emitterende activiteiten op een locatie buiten het plangebied van de ruimtelijke ontwikkeling of het bestemmingsplan (extern salderen).

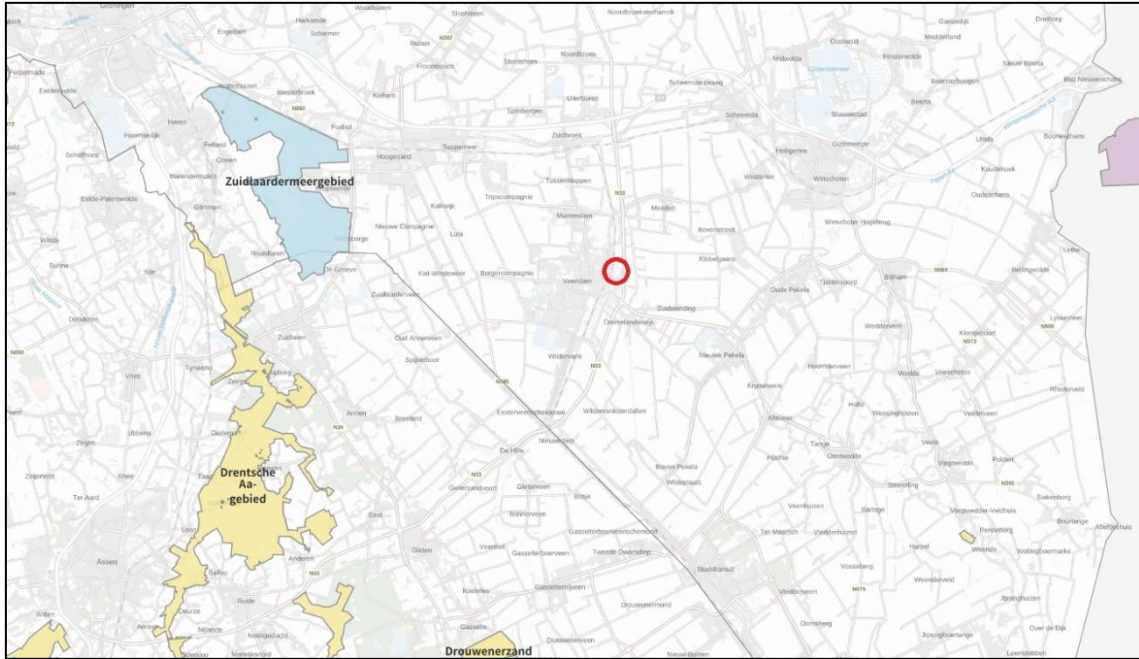
Om intern te kunnen salderen moet er sprake zijn van één project of één plan of één locatie. Intern salderen kan gaan om het treffen van maatregelen aan een bestaand project of kan worden toegepast op nieuwe projecten op de locatie van een bestaand project. Bij extern salderen gaat het om verschillende projecten of plannen. Extern salderen wordt aangemerkt als een mitigerende of beschermende maatregel in de zin van artikel 6, lid 3 Habitatrictlijn en moet dus plaatsvinden in het kader van een passende beoordeling.

Stikstofregistratiesysteem

Naast saldering bestaat er de mogelijkheid om voor woningbouwprojecten waarbij er sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken via het stikstofregistratiesysteem. In dit stikstofregistratiesysteem wordt alle stikstofruimte van stikstof reducerende maatregelen opgeslagen. De door deze maatregelen beschikbaar gekomen ruimte kan voor maximaal 70 % worden besteed aan economische ontwikkelingen.

3 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Billitonweg te Veendam. Op de onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.



Afbeelding 2 – Ligging plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden

De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- Zuidlaardermeergebied, gelegen op een afstand van circa 11,5 km;
- Drentsche Aa-gebied, gelegen op een afstand van circa 14 km;
- Drouwenerzand, gelegen op een afstand van circa 16,4 km;
- Lieftingsbroek, gelegen op een afstand van circa 18,8 km.

Hierbij dient wel te worden vermeld dat het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied niet stikstofgevoelig is.

4 Invoergegevens AERIUS

In AERIUS zijn standaard emissie-kengetallen opgenomen op basis waarvan de emissies van NO_x en NH₃ worden bepaald. Naast de bronnen van de gebouwen en mobiele werktuigen dienen ook de verkeersbewegingen op en van en naar het terrein in de berekeningen meegenomen te worden. Conform het handboek "Werken met AERIUS Calculator" dient de verkeersgeneratie beschouwd te worden. Uit jurisprudentie blijkt dat de gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer niet meer aan de ruimtelijke ontwikkeling toegerekend worden wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval wanneer het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.

Voor deze berekening is alleen gekeken naar de te wijzigen percelen waar ruimte is voor nieuwe ontwikkelingen. De overige percelen worden in het kader van deze berekening beschouwd als de feitelijk aanwezige legale planologische situatie en zijn derhalve niet meegenomen in de berekening.

Ten behoeve van de werkzaamheden, de bedrijvigheid en de verkeersgeneratie zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt (afbeelding 3 en 4).

4.1 Aanlegfase 2023

4.1.1 Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)

In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weergegeven. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand van BügelHajema Adviseurs¹. Met betrekking tot het verbruik van het aantal liters brandstof en het percentage AdBlue is aangesloten bij het onderzoek van TNO (AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305). Op basis van dit onderzoek is voor stage IV mobiele werktuigen uitgegaan van 6% AdBlue ten opzichte van het aantal liters verbruikte brandstof.

Voor deze berekening is ervan uitgegaan dat circa 20% van het bouwvlak, conform de bedrijvigheid van Kisuma Chemicals B.V. aan de noordzijde, tot een maximale hoogte van 25 meter wordt bebouwd. Uit deze gegevens is het maximaal aantal m³ aan bebouwing berekend. Voor de bouw van deze potentiële bebouwing is de aanname gemaakt dat per 500 m³ gebruik wordt gemaakt van 4 uur een graafmachine, kraan, heistelling en betonstorter. Dit leidt tot een totaal aantal draaiuren mobiele werktuigen op de bouwlocaties (zie tabel 1).

¹ Voor de invoergegevens van mobiele werktuigen op de locatie is gebruik gemaakt van aannames afkomstig uit een door BügelHajema Adviseurs bijgehouden bronbestand. Dit bronbestand bevat gemiddelde cijfers over de inzet van mobiele werktuigen op de locatie en zijn verkregen door jarenlange ervaring met stikstofberekeningen.

Tabel 1. Emissie mobiele werktuigen bouwlocatie

Functie	Aantal	Werktuig	kW	Stage	Eenheid	Draaiuren	Verbruik liters /uur	Totaal Verbruik liters	Emissie NOx
Sloop	2.800	m ² graafmachine	200	Stage IV	4 u/ 100 m ²	112 uur	19,81	2.219	12,1 kg
	2.800	m ² kraan	200	Elektrisch	4 u/ 100 m ²	112 uur	-	-	- kg
	2.800	m ² bulldozer	200	Stage IV	4 u/ 100 m ²	112 uur	19,81	2.219	12,1 kg
Bouw fabriek	200.000	m ³ graafmachine	200	Stage IV	4 u/ 500 m ³	1.600 uur	19,81	31.696	179 kg
	200.000	m ³ kraan	200	Elektrisch	4 u/ 500 m ³	1.600 uur	-	-	- kg
	200.000	m ³ betonstorter	200	Elektrisch	4 u/ 500 m ³	1.600 uur	-	-	- kg
	200.000	m ³ heistelling	200	Stage IV	4 u/ 500 m ³	1.600 uur	19,81	31.696	179 kg
Verharding	7.000	m ² graafmachine	100	Stage IV	4 u/ 50 m ²	560 uur	10,18	5.701	33,2 kg
	7.000	m ² wals	100	Stage IV	2 u/ 50 m ²	280 uur	10,18	2.851	16,3 kg
	7.000	m ² trilplaat	10	Stage IV	2 u/ 50 m ²	280 uur	2,5	700	15,4 kg
Totale emissie in kg NOx /jaar									447,3 kg

4.1.2 Werkverkeer (bron 2)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met de volgende ritten per jaar. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand.

- licht verkeer 46.160 ritten/jaar;
- middelzwaar vrachtverkeer 8.000 ritten/jaar;
- zwaar vrachtverkeer 7.760 ritten/jaar.

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuigcategorieën van InfoMil (tabel 2).

Tabel 2. Bepaling voertuigcategorieën (InfoMil)

Categorie	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's - vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	- alle autobussen - vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zware motorvoertuigen	- vrachtwagens met 3 of meer assen - vrachtwagens met aanhanger - trekkers met oplegger

De totale emissie van het werkverkeer bedraagt 40,6 kg NO_x/jr.

4.1.3 Totale emissie aanlegfase

De totale emissie van het plan in de aanlegfase bedraagt ongeveer 487,9 kg NO_x/jr. en 19,5 kg NH₃/jr.

4.2 Gebruiksfase 2024

4.2.1 Emissie bedrijvigheid (bron1)

Door Arcadis zijn emissiekenncijfers voor NO_x op basis van milieucategorieën vastgesteld². Voor bedrijven in de milieucategorieën 1 tot en met 3 is de emissie vastgesteld op 200 kg NO_x per jaar. Voor milieucategorie 4 geldt een emissie van 750 kg NO_x per hectare per jaar.

Voor het plangebied is milieucategorie 4.2 opgenomen. Op basis van de emissiecijfers van Arcadis dient uit te worden gegaan van een emissie van 750 kg NO_x per hectare per jaar. Echter, aangezien dit onderzoek sterk verouderd is (2013) en vanuit samenhangende wet- en regelgeving energiebesparende maatregelen opgelegd worden, kan er vanuit worden gegaan dat van dit kental afgeweken kan worden. Tevens werkt Kisuma Chemicals B.V. emissie arm. In deze berekening is derhalve uitgegaan van een emissie van 225 kg NO_x per hectare per jaar. De totale emissie van de bedrijvigheid in de gebruiksfase bedraagt in dat geval ongeveer 900 kg NO_x/jr.

4.2.2 Verkeersgeneratie bedrijvigheid (bron 2)

In het model is het verkeer van en naar de gebouwen in de verschillende deelgebieden opgenomen, waarbij gebruik is gemaakt van CROW publicatie 381, december 2018. Daarbij is gebruikgemaakt van de kenncijfers voor een netto ha bedrijventerrein (gemengd gebied) per etmaal. Dit houdt in dat per ha rekening moet worden gehouden met verkeersbewegingen van 128 lichte motorvoertuigen, 20 middelzware vrachtwagens en 10 zware vrachtwagens per etmaal. Dit houdt in dat rekening moet worden gehouden met 512 verkeersbewegingen lichte motorvoertuigen, 80 verkeersbewegingen middelzware motorvoertuigen en 40 verkeersbewegingen zware motorvoertuigen per etmaal.

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuigcategorieën van InfoMil (tabel 2).

De totale emissie van de verkeersgeneratie van de bedrijvigheid in de gebruiksfase bedraagt in dat geval 109,6 kg NO_x/jr.

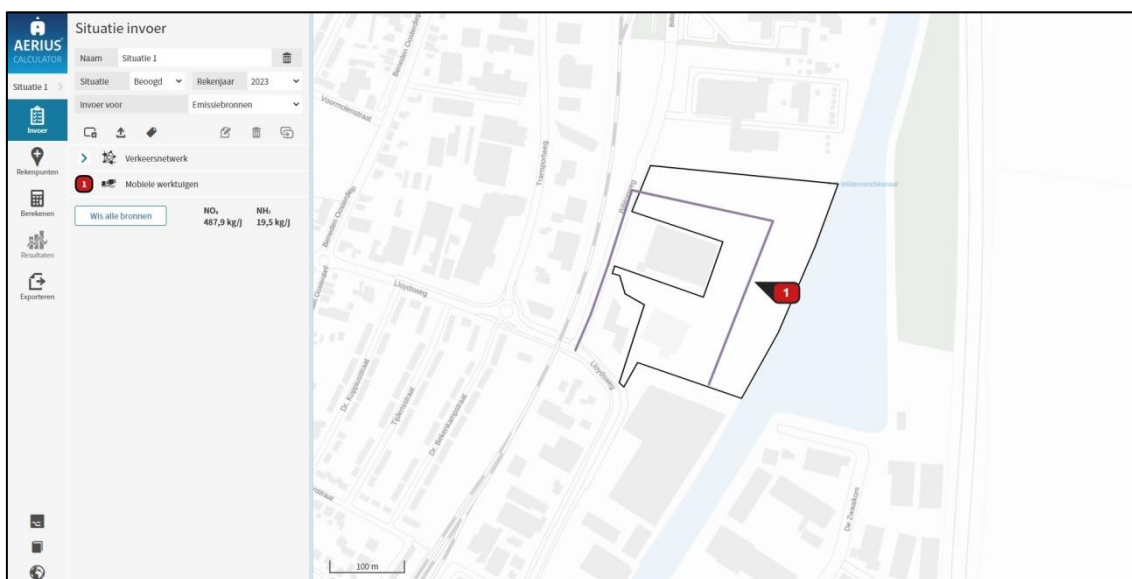
4.2.3 Totale emissie gebruiksfase

De totale emissie van het plan in de gebruiksfase bedraagt ongeveer 1.009,6 kg NO_x/jr. en 3,8 kg NH₃/jr.

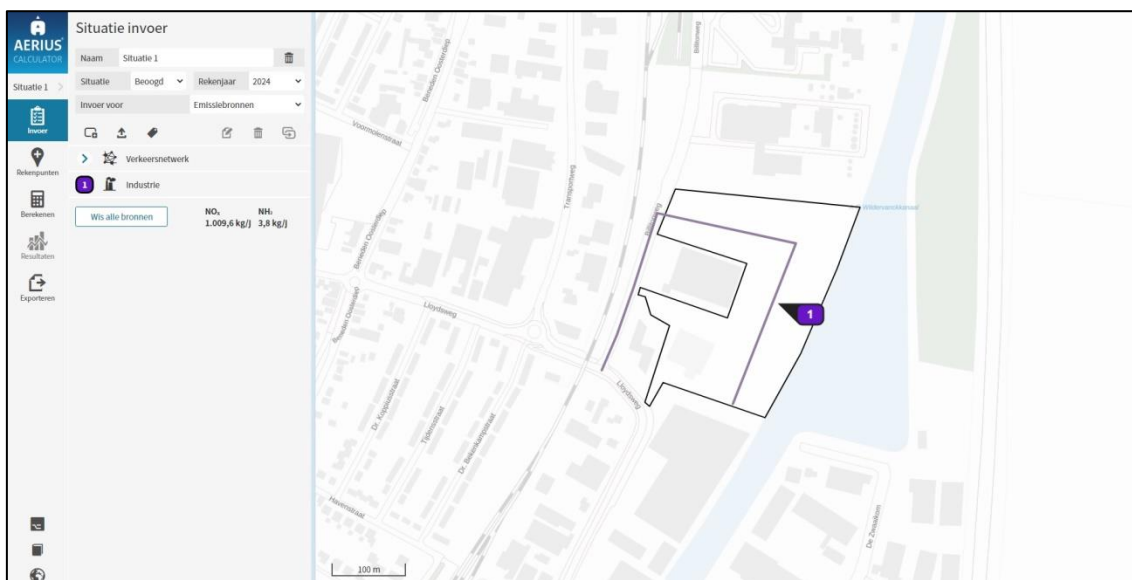
² Boukich A. Emissies toekomstige bedrijventerreinen, presentatie op het congres en Luchtkwaliteit 2013, Arcadis Arnhem:2013.

5 Model

De emissie en depositie van het plan zijn bepaald met behulp van het AERIUS pakket (1 december 2022). In de berekening is uitgegaan van de rekenjaren 2023 en 2024. Indien het plan later zal worden uitgevoerd, kan deze berekening als worst-case worden beschouwd. In latere rekenjaren zal de emissiefactor van onder andere verkeersbewegingen namelijk afnemen. Navolgend is van het model een afbeelding opgenomen.



Afbeelding 3 - AERIUS model 2023 (aanlegfase)



Afbeelding 4 - AERIUS model 2024 (gebruiksphase)

6 Rekenresultaten en conclusie

De berekeningen met AERIUS genereert een rekenresultaat en een pdf bestand waarin wordt geconstateerd dat er geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn met een overschrijding van een planbijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. Dit pdf bestand is als bijlage opgenomen en separaat toegevoegd.

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Situatie 1 - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Wnb registratieset
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)	
-	-	-	

Afbeelding 5 – Rekenresultaat aanlegfase 2023

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Situatie 1 - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Wnb registratieset
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)	
-	-	-	

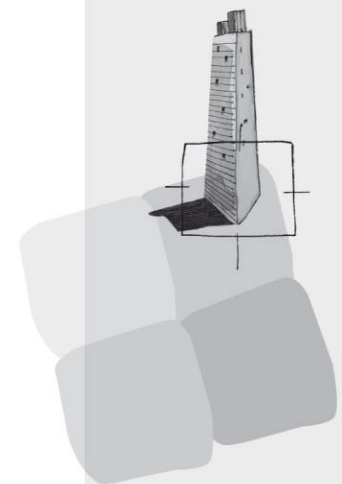
Afbeelding 6 – Rekenresultaat gebruiksfase 2024

Er treedt door de stikstofdepositie geen negatief effect op in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde Natura 2000-gebieden. Het aspect stikstof staat nadere besluitvorming niet in de weg.

Colofon

Rapport

BügelHajema Adviseurs



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Vaart nz 48-50
9401GN Assen
T 0592 316 206
F 0592 314 035
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort

Bijlage 1

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Kisuma Chemicals B.V.
billitonweg 7,
9641 KZ Veendam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Uitbreiding Kisuma Chemicals B.V.
Het voornemen voorziet in de aanleg- en gebruiksfase van de uitbreiding van Kisuma Chemicals B.V.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rt71XMgjqvVN
01 december 2022, 13:10
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	19,5 kg/j	487,9 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		

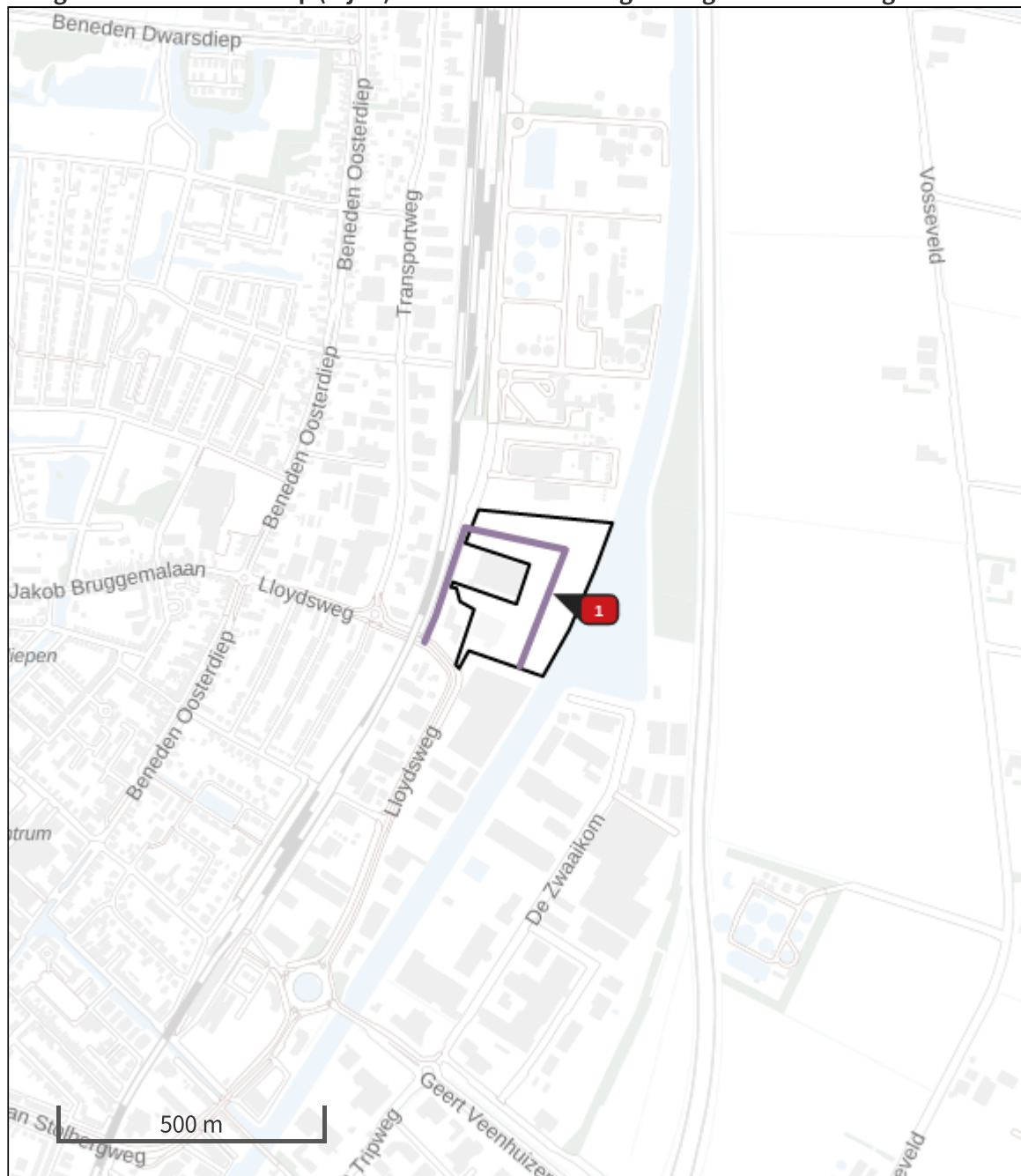








Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	18,3 kg/j	447,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,2 kg/j	40,6 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	447,3 kg/j			
		NH ₃	18,3 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 200 kW - sloop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2219 l/j	112 u/j	134 l/j	NO _x	12,1 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Bulldozer - sloop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2219 l/j	112 u/j	134 l/j	NO _x	12,1 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Graafmachine 200 kW - bouw	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	31696 l/j	1600 u/j	1902 l/j	NO _x	179,0 kg/j
					NH ₃	7,6 kg/j
Heistelling 200 kW - bouw	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	31696 l/j	1600 u/j	1902 l/j	NO _x	179,0 kg/j
					NH ₃	7,6 kg/j
Graafmachine 100 kW - verharding	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5701 l/j	560 u/j	343 l/j	NO _x	33,2 kg/j
					NH ₃	1,4 kg/j
Wals 100 kW - verharding	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2850 l/j	280 u/j	172 l/j	NO _x	16,3 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Trilplaat 10 kW - verharding	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	700 l/j	280 u/j		NO _x	15,4 kg/j
					NH ₃	5,3 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	40,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	3,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	1,2 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	46160 p/jaar		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	8000 p/jaar		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	7760 p/jaar		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	



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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Kisuma Chemicals B.V.
billitonweg 7,
9641 KZ Veendam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Uitbreiding Kisuma Chemicals B.V.
Het voornemen voorziet in de aanleg- en gebruiksfase van de uitbreiding van Kisuma Chemicals B.V.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWtqzcgrZzL4
01 december 2022, 13:42
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	3,8 kg/j	1.009,6 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

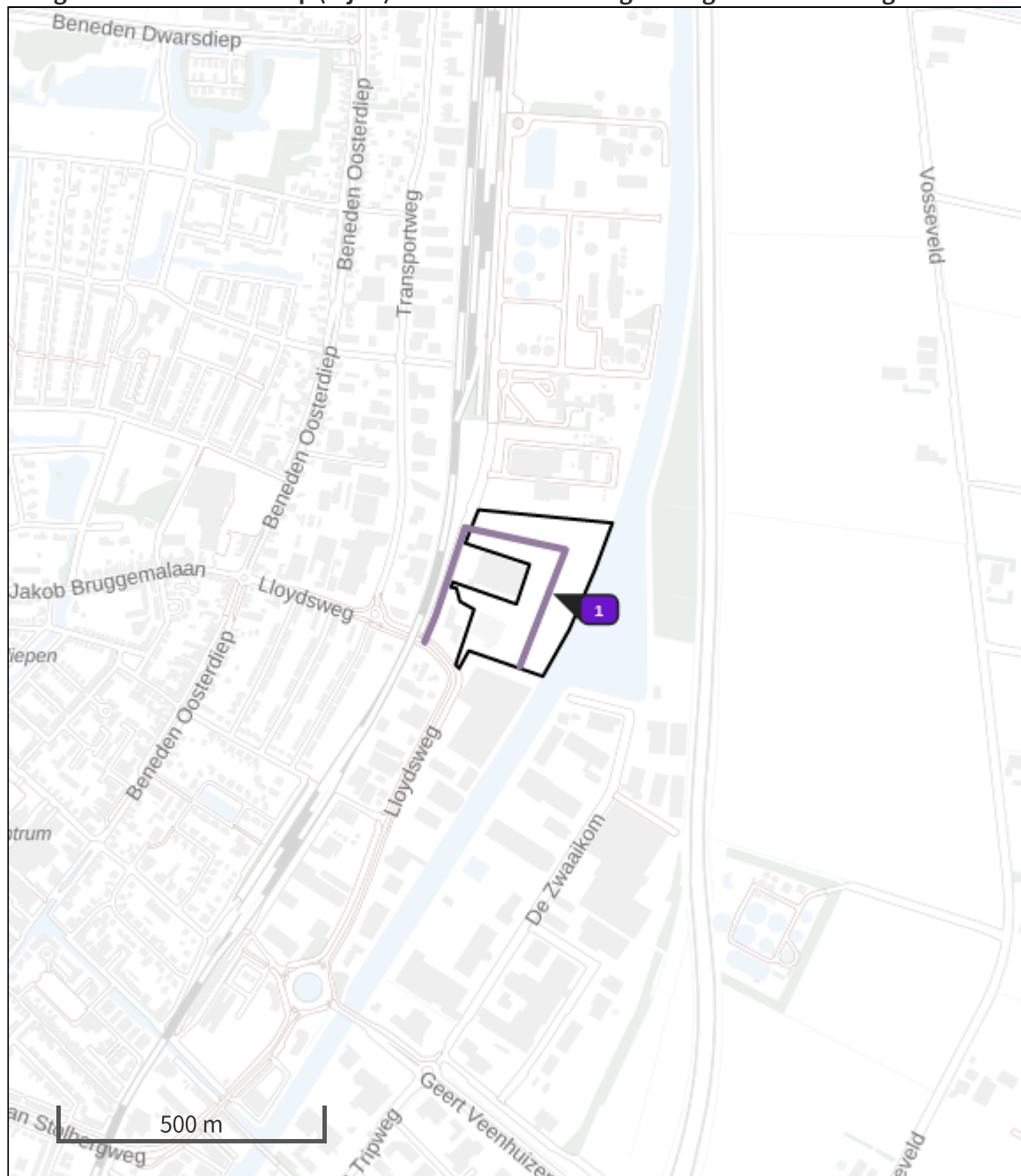








Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Industrie Overig Industrie	-	900,0 kg/j
Verkeersnetwerk	3,8 kg/j	109,6 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Industrie | Overig

Naam	Industrie	Uittreedhoogte	<u>22,0 m</u>	NO _x	900,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer		Links	Rechts	NO _x	109,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	10,0 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	3,8 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	512 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	80 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	40 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

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 2021.2_20221004_3d4bf05159
 Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>