

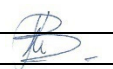


STIKSTOFDEPOSITIEONDERZOEK
Exploitatie Bedrijvenpark Klaverweide

BEDRIJVENPARK KLAVERWEIDE
VACCAWEG ONG. TE OUD GASTEL

Opdrachtgever: Bedrijvenpark Klaverweide B.V.
Vaccaweg 14
4751 GZ Oud Gastel

Projectnummer: 60230276-LDB
Kenmerk rapport: NC60230276.R001-0
Status rapport: Definitief
Datum: 29 juni 2023

Projectleider	Ing. N.A.M. von Burg	par: 
(mede)Auteur	Ing. T.A.G. Massuger	par: 

Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door KIWA volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2015 onder nummer KSC-K96808

1. BESCHRIJVING INITIATIEF

Voorliggend stikstofdepositieonderzoek is opgesteld in opdracht van Bedrijvenpark Klaverweide B.V. (verder te noemen *Klaverweide*) in het kader van de bestemmingsplan herziening bedrijventerrein *Klaverweide* 'Kom Oud Gastel 2017-04-20'. Het bedrijventerrein is gelegen aan de Vaccaweg ong. te Oud Gastel binnen de gemeente Halderberge en heeft een totaal oppervlakte van ca. 55.000 m².

Het bedrijventerrein kent de vestiging van bedrijven van zelfstandige kantoren, bedrijfsverzamelgebouwen en bedrijven van Milieu categorie 1-3.2.

Middels onderhavig onderzoek wordt onderzocht welke gevolgen de gebruiksfase (exploitatie bedrijventerrein Klaverweide) op de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige gebieden heeft. De ligging van het plangebied is in afbeelding 1.1 weergegeven. Voor een volledige beschrijving van de activiteiten wordt verwezen naar het bestemmingsplan.

Afbeelding 1.1: Ligging plangebied



2. NABIJ GELEGEN TE BESCHERMEN GEBIEDEN

Het bedrijventerrein *Klaverweide* is niet gelegen in een Natura 2000 gebied. Wel zijn in de omgeving van het plangebied een aantal Natura 2000 gebieden gesitueerd. In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de omliggende gebieden.

Tabel 2.1 Overzicht nabij gelegen te beschermen gebieden

Gebied:	Afstand:	Gebied aangewezen als:
Krammer-Volkerak	10 km	Vogel- en Habitatrichtlijn
Hollands Diep	11 km	Vogel- en Habitatrichtlijn
Brabantse Wal	12 km	Vogel- en Habitatrichtlijn
Kalmthoutse Heide (België)	17 km	Vogel- en Habitatrichtlijn
Biesbosch	19 km	Vogel- en Habitatrichtlijn
Oosterschelde	19 km	Vogel- en Habitatrichtlijn
Ulvenhoutse Bos	23 km	Habitatrichtlijn
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronde langs de Heerlese Loop (België)	23 km	Habitatrichtlijn
De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (België)	24 km	Vogel- en Habitatrichtlijn
Klein en Groot Schietveld (België)	24 km	Vogel- en Habitatrichtlijn

3. TOETSINGSKADER

3.1. Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om zonder vergunning projecten of andere handelingen uit te voeren die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000 gebied kunnen verslechteren of een significant verstoringseffect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. De juridische basis voor de Wet natuurbescherming zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. Per gebied zijn voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelen bepaald.

Het grootste gedeelte van de Nederlandse natuurgebieden heeft te lijden onder verzuring, vermeting en verdroging. Hierdoor gaan kwetsbare en vaak bijzondere planten- en diersoorten achteruit en maken plaats voor meer algemene soorten. Een teveel aan stikstof, in de vorm van stikstofoxiden en ammoniak, is hier voor een groot deel debet aan.

Voor wat betreft stikstofdepositie dient voor nieuwe of gewijzigde plannen onderzocht te worden of er sprake kan zijn van een stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden. Met behulp van een rekenprogramma (Aerius Calculator) moet worden bepaald of een plan een bijdrage ($>0,00$ mol/ha/jaar) aan stikstofdepositie veroorzaakt ter plaatse van Natura 2000 gebieden.

Indien een bijdrage van $0,00$ mol/ha/jaar wordt berekend, kan worden gesteld dat er geen sprake is van een bijdrage en daarmee het initiatief niet tot significante negatieve effecten kan leiden.

Dit uitgangspunt wordt aangehouden sinds op 29 mei 2019 de Raad van State uitspraak heeft gedaan, dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt.

3.2. Vergunde situatie

Voor de planlocatie *Klaverweide* te Oud Gastel is voor zover bekend in het verleden geen vergunning verleend / melding gedaan ingevolge de Wet natuurbescherming (voorheen Natuurbeschermingswet 1998) /PAS.

4. UITGANGSPUNTEN

In voorliggend hoofdstuk wordt nader ingegaan op de bronnen die stikstofoxiden en ammoniak emitteren als gevolg van de activiteiten op het bedrijventerrein (exploitatie van de inrichtingen) en daardoor een stikstofdepositie kunnen veroorzaken op beschermde natuurgebieden. Deze emissiebronnen in de beoogde situatie zijn in het bestemmingsplan begrensd.

4.1. Emissiebronnen beoogde situatie

De gedurende de exploitatie van de inrichtingen aanwezige emissiebronnen die een bijdrage kunnen leveren aan de stikstofdepositie betreffen:

- voertuigbewegingen (directe en indirecte hinder) met personenauto's, bestelbussen en vrachtwagens;
- bedrijfsemissies.

In bijlage 1a zijn de uitgangspunten voor de beoogde situatie uitgewerkt en onderstaand nader toegelicht.

Voertuigbewegingen

Voor het bepalen van de voertuigbewegingen in de exploitatiefase is aangesloten op de memo 'Beschuwing verkeersgeneratie Bedrijventerrein Klaverweide', behorend bij de bestemmingsplanwijziging (Wematech Milieu Adviseurs, kenmerk TM60220326.M001-0, d.d. 18 oktober 2022). Hierbij wordt een dagelijkse verkeersgeneratie van 2.124 personenwagens, 138 stuks licht vrachtverkeer en 223 stuks zwaar vrachtverkeer geprognostiseerd.

Voor de directe hinder zullen alle voertuigen komen uit of vertrekken via de Vaccaweg en Provincialeweg Zuid (N268). Voor de indirecte hinder is aangehouden dat alle voertuigen en uit of vertrekken in zuidelijke richting, richting de A17. Worst-case is een rijlijn opgenomen volledig tot aan het knooppunt Borchwerf - Oud Gastel waar met zekerheid kan worden gesteld dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Voor de directe hinder is aangenomen dat alle voertuigen (personenwagens, bestelbussen en vrachtwagens) t.b.v. het bestemmingsverkeer voor de diverse inrichtingen binnen het gemengd bedrijventerrein, naast rijden eveneens wordt gemanoeuvreed. Hiervoor is als snelheidstypering 'stagnerend stadsverkeer' aangehouden voor de emissie vanwege verkeersbewegingen op het terrein. Deze verkeerstypering wordt gedefinieerd als: "Stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/uur, gemiddeld ongeveer 10 stops per afgelegde kilometer." Hierdoor kan verondersteld worden dat de emissies als gevolg van manoeuvreren reeds zijn verdisconteerd in de aangehouden emissiefactor.

Voor de verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder) is worst-case uitgegaan van snelheidstypering 'stadsverkeer doorstromend' ofwel 'stadsverkeer met minder congestie'. Deze verkeerstypering wordt gedefinieerd als: "Stadsverkeer met een relatief groter aandeel 'free-flow' rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/uur, gemiddeld ongeveer 1,5 stops per afgelegde kilometer."

Bedrijfsemissies

De stikstofemissie is berekend op basis van emissiekengetallen per milieucategorie voor bedrijfsterreinen¹. De kentallen voor milieucategorie 1-3.2 zijn 200 kg NO_x/ ha/jaar en 10 kg NH₃/ ha/jaar. De emissiehoogte welke is aangehouden is 6 meter, de helft van de toegestane maximale bouwhoogte van 12 meter. Zie Bijlage 3 voor Verbeelding bestemmingsplan met milieucategorie en gebouwhoogte.

Het netto beschikbare terreinoppervlak van *Klaverweide* bedraagt 43.850 m² (4,385 hectare) met een maximale functieaanduiding van bedrijven tot en met milieucategorie 3.2. Aangenomen is dat op het gehele terrein (4,385 hectare) uitstoot kan plaatsvinden.

4.2. Emissiekengetallen

In onderstaande tabel is weergegeven met welke emissiekengetallen is gerekend en waaraan deze kengetallen zijn ontleend.

Tabel 4.1 Emissiekengetallen

Bron:	Emissie:	Bron emissiekengetal:
Personenwagens/ bestelbussen directe hinder	licht verkeer binnen bebouwde kom stagnatie 100%	Kengetallen Aerius standaard wegverkeer
Vrachtwagens directe hinder	zwaar verkeer binnen bebouwde kom stagnatie 100%	
Personenwagens/ bestelbussen indirecte hinder	licht verkeer binnen bebouwde kom stagnatie 0%	
Vrachtwagens indirecte hinder	zwaar verkeer binnen bebouwde kom stagnatie 0%	
VNG milieucategorie 1 – 3.2 bedrijfsemissie NO _x	200 kg NO _x / ha/ jaar	Emissiekengetallen voor bedrijventerreinen gebaseerd op milieucategorie/SBI code conform VNG publicatie
VNG milieucategorie 1 – 3.2 bedrijfsemissie NH ₃	10 kg NH ₃ / ha / jaar	Emissiekengetallen voor bedrijventerreinen gebaseerd op milieucategorie/SBI code conform VNG publicatie

¹ Arcadis, Emissies toekomstige bedrijventerreinen, Boukich A. , november 2013

4.3. Rekenresultaten

De berekening van de stikstofdepositie in de beoogde situatie is uitgevoerd met de Aerius calculator (versie 2022.1). Hierbij zijn tevens rekenpunten gelegd op de Belgische Natura 2000 gebieden. De invoergegevens en het rekenresultaat zijn weergegeven in bijlage 2a. Op basis van de uitgevoerde berekening is geconcludeerd dat bij de te beschermen gebieden een bijdrage wordt berekend. In tabel. 4.2 zijn de resultaten weergegeven voor de Nederlandse Natura 2000 gebieden.

Tabel 4.2 Overzicht rekenresultaten beoogde situatie

Gebied:	Bijdrage NO _x mol/ha/jaar
Krammer-Volkerak	0,01
Brabantse Wal	0,03
Kalmthoutse Heide (België)	0,01
Biesbosch	0,01
Ulvenhoutse Bos	0,01
De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (België)	0,01
Klein en Groot Schietveld (België)	0,01

Om de gevolgen van het beoogde bestemmingsplan in het kader van de Wet natuurbescherming te kunnen beoordelen, moet het bestemmingsplan worden vergeleken met het vigerende bestemmingsplan (Kom Oud Gastel, d.d. 2017-04-20). Hiertoe dient een verschilberekening te worden gemaakt tussen het beoogde en vigerende bestemmingsplan (referentiesituatie). In hoofdstuk 5 wordt dit nader uitgewerkt.

5. STIKSTOFEMISSION REFERENTIESITUATIE

In de beoogde situatie wordt een bijdrage berekend ter plaatse van verschillende Natura 2000 gebieden. Om te bepalen het plan een bijdrage levert ten opzichte van het bestaande bestemmingsplan, wordt de referentiesituatie vastgesteld. Dit is de feitelijke en planologisch legale situatie op het moment dat het bestemmingsplan wordt vastgesteld.

5.1. Emissiebronnen referentiesituatie

De gedurende de referentiesituatie aanwezige emissiebronnen die een bijdrage kunnen leveren aan de stikstofdepositie betreffen:

- voertuigbewegingen (directe en indirecte hinder) met personenauto's, bestelbussen en vrachtwagens;
- bedrijfsemissies.

In bijlage 1b zijn de uitgangspunten voor de beoogde situatie uitgewerkt en onderstaand nader toegelicht.

Voertuigbewegingen

De verkeersgeneratie in de referentiesituatie is ontleend aan de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' voor een gemengd type bedrijventerrein. Voor de verkeersgeneratie woon- en werkgebieden wordt uitgegaan van gemengd terrein waarbij het aantal bewegingen per netto hectare bedrijfsterrein per dag wordt aangegeven (tabel A7 t/m A9 CROW-publicatie). De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 55.000 m².

In onderhavige tabel 5.1 is de verkeersgeneratie voor de referentiesituatie uitgewerkt.

Tabel 5.1 Overzicht verkeersgeneratie referentiesituatie

Omschrijving	Netto oppervlak [m ²]	Verkeers- bewegingen per netto ha.		Omreken- factor weekdag- werkdag	Verdeling ² Lichte – zware vw [%]		Verkeers- bewegingen [per dag]		
		pw ³	vv ³		lv ³	zvv ³	pw	lvv	zvv
Gemengd industrieterrein	55.000	128	30	1,33	41	59	936	90	129

Voor de directe hinder en indirecte hinder zijn de rijlijnen en de stagnatiefactor gelijk gehouden aan de beoogde situatie.

Bedrijfsemissies

De stikstofemissie is in de referentiesituatie eveneens berekend op basis van emissiekengetallen per milieucategorie voor bedrijventerreinen¹. Het totale terreinoppervlak van *Klaverweide* bedraagt ca. 5,5 hectare. Aangenomen wordt dat op het gehele terrein uitstoot kan plaatsvinden zoals in de beoogde situatie.

5.2. Rekenresultaten verschilberekening referentiesituatie – beoogde situatie

De verschilberekening van de stikstofdepositie van de referentiesituatie ten opzichte van de beoogde situatie is uitgevoerd met de Aeries calculator (versie 2022.1). Hierbij zijn tevens rekenpunten gelegd op de Belgische Natura 2000 gebieden. De invoergegevens en het rekenresultaat zijn weergegeven in bijlage 2b. Op basis van de uitgevoerde berekening is geconcludeerd dat ter plaatse van de Natura 2000 gebieden in de beoogde situatie geen bijdrage [0,00 mol/ha/jaar] wordt berekend ten opzichte van de referentiesituatie. Dit geldt zowel voor de Nederlandse als de Belgische gebieden.

² Memo 'Beschuwing verkeersgeneratie Bedrijventerrein Klaverweide';
(Wematech Milieu Adviseurs, kenmerk TM60220326.M001-0, d.d. 18 okt2022).

³ Betekenis afkortingen: pw = personenwagens / vv = vrachtverkeer / lvv = licht vrachtverkeer / zvv = zwaar vrachtverkeer

6. CONCLUSIE

Uit de uitgevoerde berekeningen kan geconcludeerd worden dat voor het beoogde bestemmingsplan een bijdrage van ten hoogste 0,03 mol/ha/jaar wordt berekend ter plaatse van Natura 2000 gebied 'Brabantse Wal'. Om te bepalen of het plan een bijdrage levert ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan, wordt de referentiesituatie vastgesteld. Dit is de feitelijke en planologisch legale situatie op het moment dat het bestemmingplan wordt vastgesteld, ofwel de toegestane situatie.

Op basis van de uitgevoerde verschilberekening is geconcludeerd dat ter plaatse van de Natura 2000 gebieden in de beoogde situatie geen bijdrage > 0,00 mol/ha/jaar wordt berekend ten opzichte van het huidige bestemmingsplan. Voor wat betreft het aspect stikstofdepositie zijn er derhalve van uit de Wet natuurbescherming geen belemmeringen voor de wijziging van het bestemmingsplan.

Bijlagen

Bijlage 1a: Uitgangspunten emissiebronnen beoogde situatie

Bijlage 1b: Uitgangspunten emissiebronnen referentie situatie

Bijlage 2a: Invoergegevens en rekenresultaten Aeries beoogde situatie

Bijlage 2b: Invoergegevens en rekenresultaten Aeries verschilberekening
(referentie – beoogd)

Bijlage 3: Verbeelding bestemmingsplan met milieucategorie en gebouwhoogte



wematech
milieu adviseurs b.v.

BIJLAGE 1a

Uitgangspunten emissiebronnen beoogde situatie

Bijlage 1a: Uitgangspunten emissiebronnen beoogde situatie

Verkeersbewegingen

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de verkeersbewegingen die plaatsvinden, gebaseerd op de memo 'beschouwing verkeersgeneratie bedrijventerrein Klaverweide'. Kenmerk TM60220326.M001-0, d.d. 18 oktober 2022. Voor de personenwagens zijn 2.124 bewegingen licht verkeer, 138 bewegingen middelzwaar verkeer en 223 bewegingen zwaar vrachtverkeer geprognostiseerd.

Bron nr.	Directe hinder	Bewegingen			Lengte [m]	Stagnatie-factor [%]*
		aantal / dag	aantal dagen	totaal		
G1	Personenwagens / bestelbussen (LV)	2124	365	775.260	511	100
	Vrachtwagens (middelzwaar vrachtverkeer MZW)	138	365	50.370		
	Vrachtwagens (ZV)	223	365	81.395		
Bron nr.	Indirecte hinder	Bewegingen			Lengte [m]	Stagnatie-factor [%]*
		aantal / dag	aantal dagen	totaal		
G2	Personenwagens / bestelbussen (LV)	2124	365	775.260	1376	0
	Vrachtwagens (middelzwaar vrachtverkeer MZW)	138	365	50.370		
	Vrachtwagens (ZV)	223	365	81.395		

* 100% = stagnerend stadsverkeer: stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/h, gemiddeld ca. 10 stops per afgelegde km

0% = stadsverkeer met minder congestie: stadsverkeer met een relatief groter aandeel 'free-flow' rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/h, gemiddeld ca. 1,5 stop per afgelegde km

Bedrijfsemissies

In onderstaande tabel is de emissie als gevolg van stationaire emissiebronnen en mobiele werktuigen, de gecumuleerde emissie van de bronnen op het bedrijventerrein nader uitgewerkt.

Aangenomen wordt dat 200 kg NO_x en 10 kg NH₃ per hectare per jaar wordt geëmitteerd tijdens de exploitatie.

De bronnen zijn in Aerius ingevoerd als vlakbron op 6 meter hoogte. *

Bron nr.	Bedrijventerrein	Oppervlak bedrijventerrein [m ²]	Oppervlak bedrijventerrein [ha]	Bron-hoogte [m]	NO _x / NH ₃	Emissie-factor * [kg/jaar]	Emissie [kg/jaar]
G3	Cumulatieve kentallen stationaire emissiebronnen en mobiele werktuigen	43.850	4,385	6	NO _x	200	877
					NH ₃	10	44

* Modellering op basis van milieucategorie. Bron: Arcadis, Emissies toekomstige bedrijventerreinen, Boukich A. , november 2013

BIJLAGE 1b

Uitgangspunten emissiebronnen referentie situatie

Bijlage 1b: Uitgangspunten emissiebronnen referentiesituatie

Verkeersbewegingen

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de verkeersbewegingen die plaats kunnen vinden gedurende de gebruiksfase.

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie van de planontwikkeling in de gebruiksfase is gebruik gemaakt van de kengetallen uit de CROW-publicatie 381 'toekomstig parkeren'.

De kengetallen zijn gebaseerd op verkeersgeneratie woon- en werkgebieden: 128 personenwagenbewegingen / 30 vrachtwagenbewegingen per hectare bij gemengd terrein.

Oppervlak: 5,5 ha, waarbij volgens CROW tabel A9 de verdeling van vrachtverkeer is opgedeeld naar 41% lichte vrachtauto's (LV) en 59% zware vrachtauto's (ZV)

Bron nr.	Directe hinder	Bewegingen			Lengte [m]	Stagnatie-factor [%]*
		aantal / dag	aantal dagen	totaal		
G1	Personenwagens / bestelbussen (LV)	936	365	341.640	511	100
	Vrachtwagens (middelzwaar vrachtverkeer MZW)	90	365	32.850		
	Vrachtwagens (ZV)	129	365	47.085		
Bron nr.	Indirecte hinder	Bewegingen			Lengte [m]	Stagnatie-factor [%]*
		aantal / dag	aantal dagen	totaal		
G2	Personenwagens / bestelbussen (LV)	936	365	341.640	1376	0
	Vrachtwagens (middelzwaar vrachtverkeer MZW)	90	365	32.850		
	Vrachtwagens (ZV)	129	365	47.085		

* 100% = stagnerend stadsverkeer: stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/h, gemiddeld ca. 10 stops per afgelegde km

0% = stadsverkeer met minder congestie: stadsverkeer met een relatief groter aandeel 'free-flow' rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/h, gemiddeld ca. 1,5 stop per afgelegde km

Bedrijfsemissies

In onderstaande tabel is de emissie als gevolg van stationaire emissiebronnen en mobiele werktuigen, de gecumuleerde emissie van de bronnen op het bedrijventerrein nader uitgewerkt.

Aangenomen wordt dat 200 kg NO_x en 10 kg NH₃ per hectare per jaar wordt geëmitteerd tijdens de exploitatie.

De bronnen zijn in Aerius ingevoerd als vlakbron op 6 meter hoogte. *

Bron nr.	Bedrijventerrein	Oppervlak bedrijventerrein [m ²]	Oppervlak bedrijventerrein [ha]	Bron-hoogte [m]	NO _x / NH ₃	Emissie-factor * [kg/jaar]	Emissie [kg/jaar]
G3	Cumulatieve kentallen stationaire emissiebronnen en mobiele werktuigen	55.000	5,5	6	NO _x	200	1100
					NH ₃	10	55

* Modellering op basis van milieucategorie. Bron: Arcadis, Emissies toekomstige bedrijventerreinen, Boukich A. , november 2013



wematech
milieu adviseurs b.v.

BIJLAGE 2a

**Invoergegevens en rekenresultaten
Aerius beoogde situatie**

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Bedrijvenpark Klaverweide B.V.
Vaccaweg 14,
4751 GZ Oud-Gastel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

60230276-LDB
Exploitatie bedrijventerrein Vaccaweg ong. te Oud-Gastel

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZQ1wRqEWH25
28 juni 2023, 16:21
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	85,3 kg/j	2.251,5 kg/j

Resultaten

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

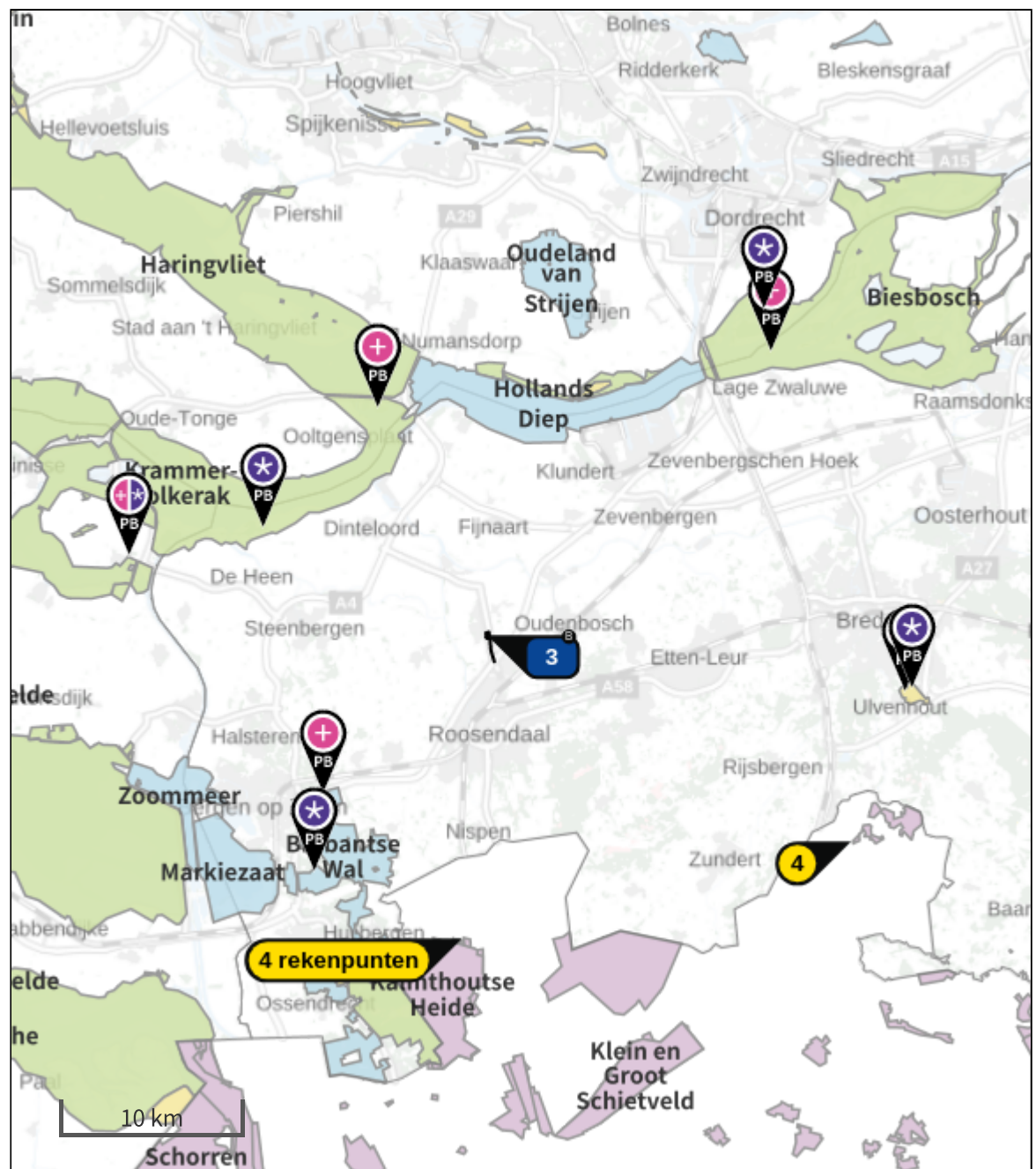
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,03 mol/ha/j	2668526	Brabantse Wal
3.701,16 ha		
0,00 ha		
0,03 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Anders... Anders... G3 Bedrijfsemissies		44,0 kg/j	877,0 kg/j
 Verkeersnetwerk		41,3 kg/j	1.374,5 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 "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	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	3.701,16	7.843,73	3.701,16	0,03	0,00	0,00

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)
Brabantse Wal (128)	3.649,50	7.843,73	3.649,50	0,03	0,00	0,00
Ulvenhoutse Bos (129)	39,39	2.436,04	39,39	0,01	0,00	0,00
Krammer- Volkerak (114)	9,14	1.994,00	9,14	0,01	0,00	0,00
Biesbosch (112)	3,09	1.668,07	3,09	0,01	0,00	0,00
Oosterschelde (118)	0,04	1.797,56	0,04	0,01	0,00	0,00

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Kalmthoutse Heide (17 km)	X:89671 Y:382574	0,01 ○
3	Kalmthoutse Heide (17 km)	X:88985 Y:382350	0,01 ○
5	Klein en Groot Schietveld (24 km)	X:92722 Y:375942	0,01 ○
2	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (17 km)	X:95635 Y:382904	0,01 ○
4	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (23 km)	X:111550 Y:388003	0,01 ○

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	G1 PW/BB/VW [directe hinder]	Links	Rechts	NO _x	555,8 kg/j
Locatie	X:91031,67 Y:399530,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 137,3 kg/j
Lengte	510,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	775.260,0 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50.370,0 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	81.395,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	G2 PW/BB/VW [indirecte hinder]	Links	Rechts	NO _x	818,8 kg/j
Locatie	X:91244,25 Y:398761,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 211,0 kg/j
Lengte	1.376,19 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 30,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	775.260,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50.370,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	81.395,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Anders... | Anders...

Naam	G3 Bedrijfsemissies	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	877,0 kg/j
Locatie	X:91055,6	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	44,0 kg/j
	Y:399584,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	5,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2022.1_20230606_5e1adbf5a8
Database versie 2022.1_5e1adbf5a8
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



wematech
milieu adviseurs b.v.

BIJLAGE 2b

**Invoergegevens en rekenresultaten Aeries
verschilberekening (referentie – beoogd)**

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Bedrijvenpark Klaverweide B.V.
Vaccaweg 14,
4751 GZ Oud-Gastel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

60230276-LDB
Verschilberekening beoogde - referentiesituatie Vaccaweg ong.
teOud-Gastel

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S4cUdYGfu3nA
28 juni 2023, 16:43
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentiesituatie Exploitatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	76,0 kg/j	1.863,5 kg/j
2023	85,3 kg/j	2.251,5 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,02 mol/ha/j	2668526	Brabantse Wal
0,03 mol/ha/j	2668526	Brabantse Wal
-		
-		
-		
-		



Referentiesituatie Exploitatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Anders... Anders... G3 Bedrijfsemissies	55,0 kg/j	1.100,0 kg/j
Verkeersnetwerk	21,0 kg/j	763,5 kg/j

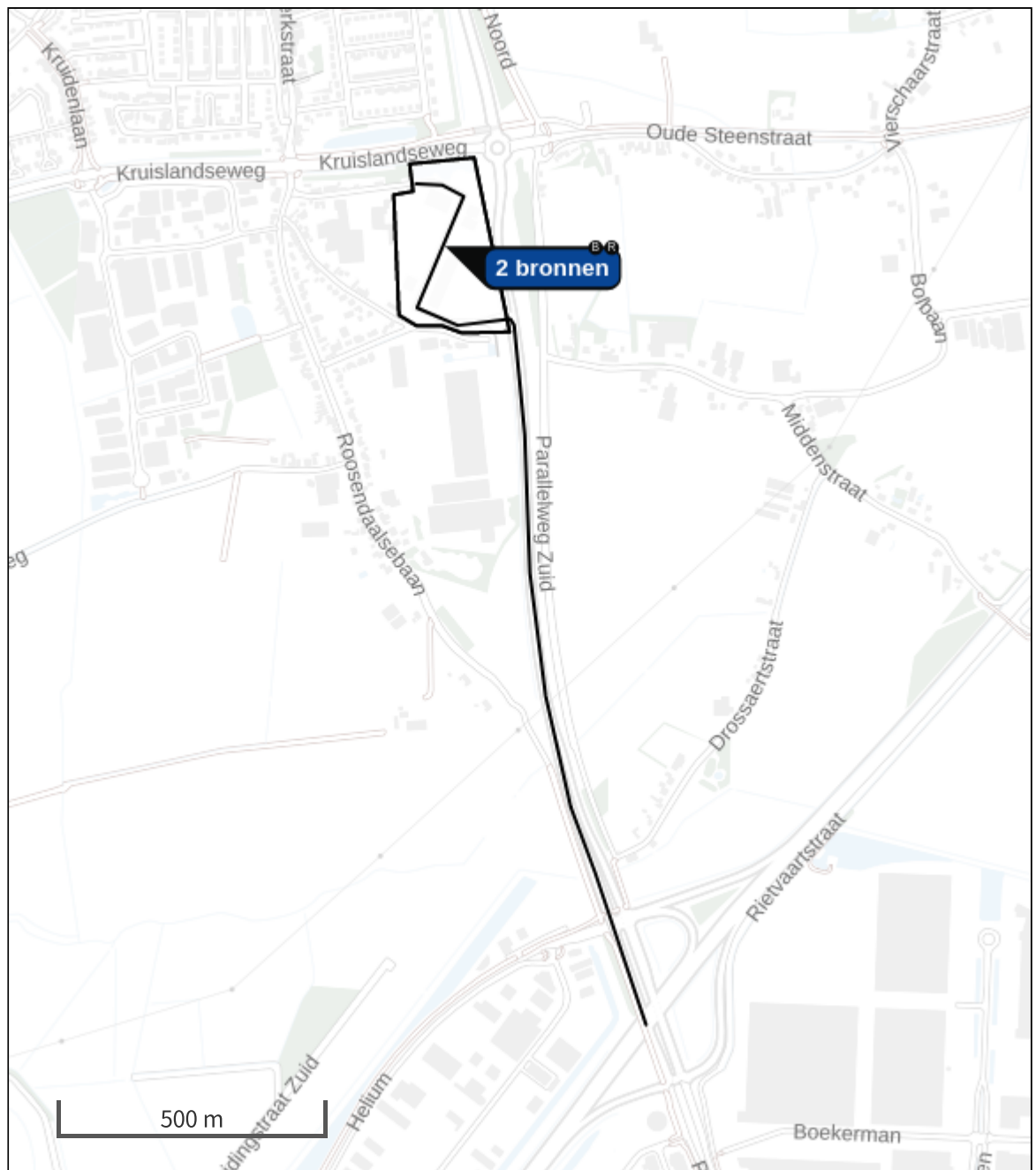


Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Anders... Anders... G3 Bedrijfsemissies	44,0 kg/j	877,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	41,3 kg/j	1.374,5 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 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	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Biesbosch

Krammer-Volkerak

Oosterschelde

Brabantse Wal

Ulvenhoutse Bos

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Kalmthoutse Heide (17 km)	X:89671 Y:382574	-
2	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (17 km)	X:95635 Y:382904	-
3	Kalmthoutse Heide (17 km)	X:88985 Y:382350	-
4	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronde langs de Heerlese Loop (23 km)	X:111550 Y:388003	-
5	Klein en Groot Schietveld (24 km)	X:92722 Y:375942	-

Referentiesituatie Exploitatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	G1 PW/BB/VW [directe hinder]	Links	Rechts	NO _x	314,2 kg/j
Locatie	X:91031,67 Y:399530,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 78,1 kg/j
Lengte	510,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	341.640,0 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	32.850,0 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	47.085,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	G2 PW/BB/VW [indirecte hinder]	Links	Rechts	NO _x	449,2 kg/j
Locatie	X:91244,25 Y:398761,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 116,9 kg/j
Lengte	1.376,18 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 15,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	341.640,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	32.850,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	47.085,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Anders... | Anders...

Naam	G3 Bedrijfsemissies	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	1.100,0 kg/j
Locatie	X:91055,6	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	55,0 kg/j
	Y:399584,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	5,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Beoogde situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	G1 PW/BB/VW [directe hinder]	Links	Rechts	NO _x	555,8 kg/j
Locatie	X:91031,67 Y:399530,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 137,3 kg/j
Lengte	510,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	775.260,0 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50.370,0 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	81.395,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	G2 PW/BB/VW [indirecte hinder]	Links	Rechts	NO _x	818,8 kg/j
Locatie	X:91244,25 Y:398761,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 211,0 kg/j
Lengte	1.376,19 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 30,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	775.260,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50.370,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	81.395,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Anders... | Anders...

Naam	G3 Bedrijfsemissies	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	877,0 kg/j
Locatie	X:91055,6	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	44,0 kg/j
	Y:399584,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	5,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2022.1_20230606_5e1adbf5a8
Database versie 2022.1_5e1adbf5a8
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



wematech
milieu adviseurs b.v.

BIJLAGE 3

**Verbeelding bestemmingsplan met
milieucategorie en gebouwhoogte**



Plangebied

Klaverweide

Enkelbestemmingen

- BT Bedrijventerrein
- G Groen
- V Verkeer

Functionaanduidingen

- bedrijf tot en met categorie 1
- bedrijf tot en met categorie 2
- bedrijf tot en met categorie 3.1
- bedrijf tot en met categorie 3.2
- specifieke vorm van bedrijventerrein - 1
- specifieke vorm van bedrijventerrein - 2
- specifieke vorm van bedrijventerrein - bedrijfsverzamelgebouw
- specifieke vorm van bedrijventerrein - calamiteiten-route
- specifieke vorm van bedrijventerrein - containeropslag uitgesloten
- specifieke vorm van bedrijventerrein - zelfstandig kantoor
- specifieke vorm van groen - geluidwerende voorziening
- specifieke vorm van groen - waterberging
- verkooppunt motorbrandstoffen zonder lpg

Bouwvlakken

bouwvlak

Maatvoeringen

- maximum bebouwingspercentage (%)
- maximum bouwhoogte (m)

Figuren

gevellijn

BESTEMMINGSPLAN KLAVERWEIDE

verbeelding

NL.IMRO.1655.BP3010-A001

GEW:	3-6-2021
GEW:	9-6-2021
GEW:	27-7-2022
GEW:	15-12-2022
D.D.	4-11-2020
TEK:	M.B.
SCHAAL:	1:1000
BLAD:	A001
WERK NR:	S16024

GEMEENTE HALDERBERGE

OPDRACHTGEVER:
Hoendervangers B.V.
Vaccaweg 14
4751GZ Oud-Gastel

Bureau
Dhondt
architectuur-BNA, ruimtelijke ordening, bouwadvies

Kronenburgwerf 36
4812 XR Breda

Telefoon : 076 - 5229520
E-mail : info@dhondt.nl
Website : www.dhondt.nl