



STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

KOP GULDEN LAND

Opdrachtgever:
Projectnr:
Datum:

Waterschap Aa en Maas
WAA052
16 februari 2023

STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

KOP GULDEN LAND

Opdrachtgever:	Waterschap Aa en Maas
Projectnr:	WAA052
Rapportnr:	20230216-WAA052-RAP-STD-1.0
Status:	Definitief
Datum:	16 februari 2023

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2020 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
CBR

Verificatie:
JGE

Validatie:
MVG



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Situering Natura 2000-gebieden	6
3	WETTELIJK KADER	8
3.1	Landelijke wet- en regelgeving.....	8
3.2	Voortoets.....	8
3.3	Passende beoordeling	8
3.4	Toetsingskader buurlanden.....	9
4	BEREKENINGSSYSTEMATIEK.....	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Referentiesituatie	10
4.3	Aanlegfase.....	10
4.3.1	Mobiele werktuigen.....	10
4.3.2	Bouwverkeer.....	10
5	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING.....	12
6	CONCLUSIE.....	13

BIJLAGEN

B1	AERIUS
B2	EMISSIONBEPALING

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1	Ligging plangebied (bron: Openstreetmap)	5
Afbeelding 2	Ontwerp.....	6
Afbeelding 3	Situering Natura 2000-gebieden (bron: https://calculator.aerius.nl/calculator/)	7
Afbeelding 4	Grafische weergave gehanteerde bronnen aanlegfase.....	11

1 INLEIDING

In opdracht van Waterschap Aa en Maas is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met het project 'Kop Gulden land' te Aarle-Rixtel, gemeente Laarbeek. Het project behelst de herinrichting van het gebied binnen de 'Kop Gulden land' van de rivier de Aa.

Als onderdeel van de juridische verankering dient te worden bepaald of als gevolg van dit initiatief significant negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Een van deze mogelijke beïnvloedingsfactoren is stikstofdepositie, waarvoor voorliggend onderzoek is uitgevoerd.

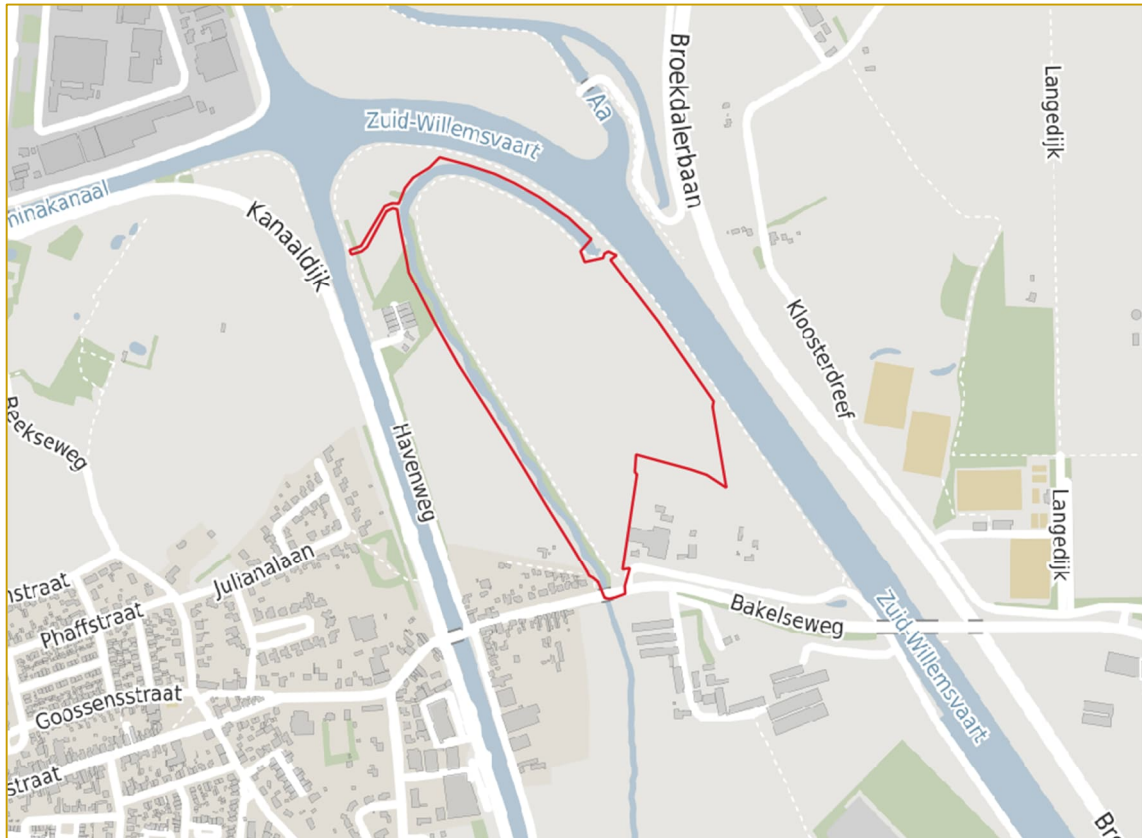
Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De stikstofdepositie is op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve gevolgen veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Algemeen

Het project gebied is gelegen aan de Bakelseweg te Aarle-Rixtel. Navolgende verbeelding geeft een geografisch overzicht van de ligging van het plan en de omgeving.



Afbeelding 1 Ligging plangebied (bron: Openstreetmap)

Aanleiding: Het waterschap Aa en Maas is voornemens om de kop van Aarle-Rixtel, genaamd Kop Gulden land te herinrichten. Met herinrichting van dit deel van de Aa en de Kop Gulden land wordt invulling gegeven aan de Kaderrichtlijn Water (KRW) en de doelen van het Natuurnetwerk Brabant (NNB). Waterschap Aa en Maas wil de Aa (circa 1100 meter) opnieuw laten meanderen en om dit doel te verwezenlijken zal de Aa op verschillende plekken gedempt en opnieuw aangelegd moeten worden. Daarnaast wordt circa 10 ha natuur en een natte en droge ecologische verbindingszone (EVZ) gerealiseerd. Voor deze ontwikkeling is in het kader van de Waterwet tevens een projectplan opgesteld en deze is op 15 juli 2022 onherroepelijk vastgesteld.

Navolgende afbeelding geeft een weergave van het ontwerp.



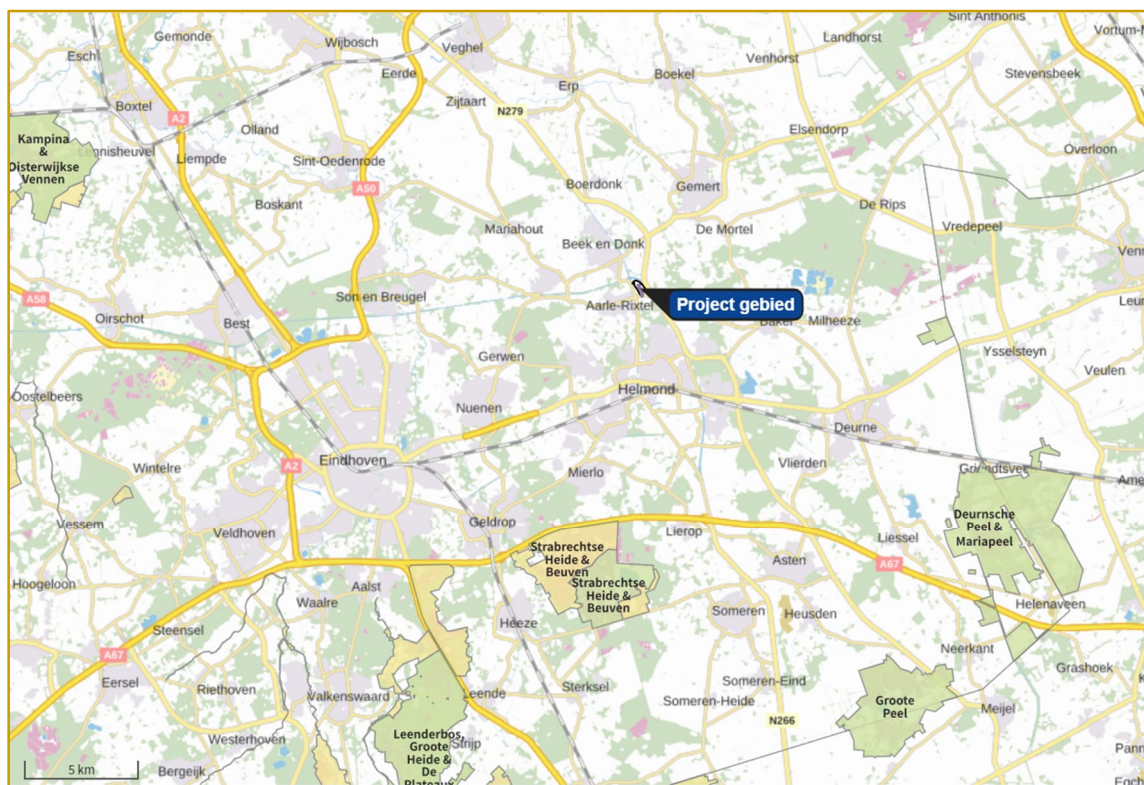
Afbeelding 2 Ontwerp

2.2 Situering Natura 2000-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden waar een relevante bijdrage vanwege het plan verwacht kan worden. Navolgend zijn de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden opgesomd en weergegeven in de navolgende verbeelding. Aeries Calculator bepaalt automatisch de van toepassing zijnde Natura 2000-gebieden met een relevant effect.

- | | |
|---|------------------------------|
| - Strabrechtse Heide & Beuven | circa 10,4 km van plangebied |
| - Deurnsche Peel & Mariapeel | circa 12,4 km van plangebied |
| - Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux | circa 15,1 km van plangebied |

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen, de locatie van het plangebied is in de verbeelding weergegeven. De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet gelijk aan de Natura 2000-gebieden met een relevante bijdrage maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 3 Situering Natura 2000-gebieden (bron: <https://calculator.aerius.nl/calculator/>)

3 WETTELIJK KADER

3.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significante gevolgen veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen en projecten dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan of project mogelijk significante gevolgen kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.

3.2 Voortoets

Bij de voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming draait het om de vraag of sprake kan zijn van significante gevolgen. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan of project worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan of project gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij deze toetsing wordt bekeken of de ontwikkeling afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan of project mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van ontwikkelingen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dit geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

Als uit de toets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of dreigt te worden overschreden door de toename van de stikstofdepositie. Waarbij tevens uit een ecologische toets blijkt dat significant negatieve gevolgen hierdoor niet kunnen worden uitgesloten, dan moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

Ingeval een ontwikkeling een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, kan ingevolge artikel 2.8 lid 2 van de Wet natuurbescherming een nieuwe passende beoordeling achterwege blijven, voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen ervan. De plan-m.e.r. die voor planologische procedures is gekoppeld aan het opstellen van een passende beoordeling is in een dergelijke situatie niet nodig. Feitelijk is er dan al een (nog steeds actuele) passende beoordeling aanwezig, die aantoont dat schadelijke gevolgen als gevolg van het plan zijn uitgesloten.

3.3 Passende beoordeling

Wanneer een plan of project significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat een plan kan worden vastgesteld. In geval van een project kan middels een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming de ontwikkeling worden vergund. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Een bestemmingsplan of project dient rekening te houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. De aanwijzingsbesluiten worden vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De beheerplannen worden over het algemeen vastgesteld door Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het gebied geheel of grotendeels is gelegen, behalve voor zover de verantwoordelijkheid voor het beheer bij het Rijk ligt.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan of project de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld of kan het project niet vergund worden. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen. In dat geval kan een plan toch worden vastgesteld c.q. een project worden vergund.

3.4 Toetsingskader buurlanden

Nederland heeft met Duitsland en met België overlegd over de wijze waarop de bevoegde gezagen bij de beoordeling van aanvragen van toestemmingsbesluiten de gevolgen toetsen van activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op buitenlandse Natura 2000-gebieden. Nederland zal voor de toetsing van activiteiten die in Nederland plaatsvinden met gevolgen voor Natura 2000-gebieden in Duitsland of België dezelfde toetsingskaders hanteren als Duitsland en België zelf.

Voor de toetsing op Belgische Natura 2000-gebieden wordt aangesloten bij het Nederlands toetsingskader.

Voor de toetsing op Duitse Natura 2000-gebieden geldt het volgende toetsingskader:

1. Wanneer een project of een handeling op Nederlands grondgebied op geen enkel Natura 2000-gebied in Duitsland een toename van stikstofdepositie van meer dan 7,14 mol per hectare per jaar veroorzaakt, is er geen bezwaar tegen het verlenen van toestemming voor deze activiteit. Dit stikstofaspect staat een vergunningverlening door het Nederlandse bevoegd gezag dan niet in de weg.
2. Wanneer een project of een handeling op Nederlands grondgebied op een Duits Natura 2000-gebied meer dan 7,14 mol per hectare per jaar aan stikstofdepositie veroorzaakt, maar minder dan 3% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitatype of leefgebied waar de totale deposities hoger zijn dan de kritische depositiewaarde, verzoekt het Nederlandse bevoegd gezag aan het desbetreffende Duitse bevoegd gezag om vast te stellen of in cumulatie sprake kan zijn van significante gevolgen. Als het Duitse bevoegd gezag vaststelt dat daarvan geen sprake is, staat dit stikstofaspect vergunningverlening door het Nederlandse bevoegd gezag niet in de weg.
3. Wanneer een project of handeling op Nederlands grondgebied op een Duits Natura 2000-gebied aan stikstofdepositie meer veroorzaakt dan 3% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitatype of leefgebied waarvan de totale deposities hoger zijn dan de kritische depositie waarde, heeft het desbetreffende Nederlandse bevoegd gezag overleg met het desbetreffende Duitse bevoegd gezag. Zij zullen gezamenlijk bezien of en zo ja onder welke voorwaarden toestemming mag worden verleend. Ingeval het gaat om een project met mogelijk significante gevolgen als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn, stelt degene die voornemens is het project te realiseren, daartoe een passende beoordeling op.

4 BEREKENINGSSYSTEMATIEK

4.1 Algemeen

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2022¹. AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

4.2 Referentiesituatie

Ter plaatse van het plangebied is sprake van agrarische grond. Ten behoeve het onderhavig onderzoek is er worst-case vanuit gegaan dat er geen relevante stikstofemissie naar de lucht plaatsvinden ter plaatse van het plangebied.

4.3 Gebruiksfas

Het project behelst de herinrichting van een rivier en zal derhalve in de gebruiksfas geen relevante stikstofemissies naar de lucht veroorzaken.

4.4 Aanlegfas

Er is een berekening uitgevoerd naar de aanlegfas. Navolgend worden de uitgangspunten voor de berekening naar de aanlegfas beschreven. Bijlage B1 geeft een weergave van de invoergegevens.

4.4.1 Mobiele werktuigen

Ten behoeve van de aanlegfas van het plan zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. Om de NO_x- en NH₃-emissie van de mobiele werktuigen te bepalen wordt gebruik gemaakt van de draaiuren van de mobiele werktuigen. De berekende emissie is berekend overeenkomstig de AERIUS methodiek zoals geactualiseerd door TNO in 2021². Ten slotte is de ten aanzien van de belasting (%) voor werktuigcategorieën aangesloten bij de TNO actualisatie 2020³. Deze gecombineerde TNO methodiek maakt gebruik van de invoer van; het vermogen (kW), de belasting (%) en de motortechnologie (STAGE-klasse) om het brandstofverbruik te bepalen. Vervolgens worden aan de hand van de NO_x- & NH₃-emissiefactoren voor brandstofverbruik de NO_x- & NH₃-emissie per werktuig berekend.

Bijlage B2 geeft een volledige weergave van de gehanteerde uitgangspunten en de berekende emissie.

4.4.2 Bouwverkeer

Op basis van de grondbalans is het benodigd aantal voertuigen zwaar vrachtverkeer berekend ten behoeve van de aan- en afvoer van grond. Ten behoeve van het gehele plan komt dit neer op circa 400 vrachtwagens middels zwaar vrachtverkeer (800 verkeersbewegingen).

Daarnaast wordt rekening gehouden met 10 voertuigen lichtverkeer per etmaal (20 verkeersbewegingen) voor het arriveren en vertrekken van ondersteunde werkzaamheden.

Navolgende verbeelding geeft een weergave van de gehanteerde bronnen in de aanlegfas.

¹ <https://calculator.aerius.nl/calculator/>

² TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, 13 december 2021

³ TNO 2020 R11528, Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart, 8 oktober 2020

5 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

Met behulp van het rekenprogramma Aeries Calculator is de stikstofdepositiebijdrage vanwege de aanlegfase berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. In bijlage B1 is voor de uitgevoerde berekening naar de aanlegfase weergegeven middels de Aeries PDF-export.

Uit de uitgevoerde berekening naar de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Het onderhavige project zal geen relevante significante cumulatieve effecten kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde is. Derhalve is er geen sprake van en vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming en vormt het aspect stikstofdepositie geen belemmering voor de realisatie van het project.

6 CONCLUSIE

In opdracht van Waterschap Aa en Maas is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met het project 'Kop Gulden land' te Aarle-Rixtel, gemeente Laarbeek. Het project behelst de herinrichting van het gebied binnen de 'Kop Gulden land' van de rivier de Aa.

Als onderdeel van de juridische verankering dient te worden bepaald of als gevolg van dit initiatief significant negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Een van deze mogelijke beïnvloedingsfactoren is stikstofdepositie, waarvoor voorliggend onderzoek is uitgevoerd.

Uit de uitgevoerde berekening naar de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Het onderhavige project zal geen relevante significante cumulatieve effecten kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde is.

Derhalve is er geen sprake van en vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming en vormt het aspect stikstofdepositie geen belemmering voor de realisatie van het project.

BIJLAGEN

B1 AERIUS

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

Waterschap Aa en Maas

Bakelseweg,

5735 Aarle-Rixtel

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

WAA052 Kop Gulden land

WAA052 Kop Gulden land, aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RWJSxT2mL9JQ

06 februari 2023, 14:13

Wnb-rekengrid

Totale emissie

WAA052 - Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

8,1 kg/j

Emissie NO_x

36,5 kg/j

Resultaten

WAA052 - Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

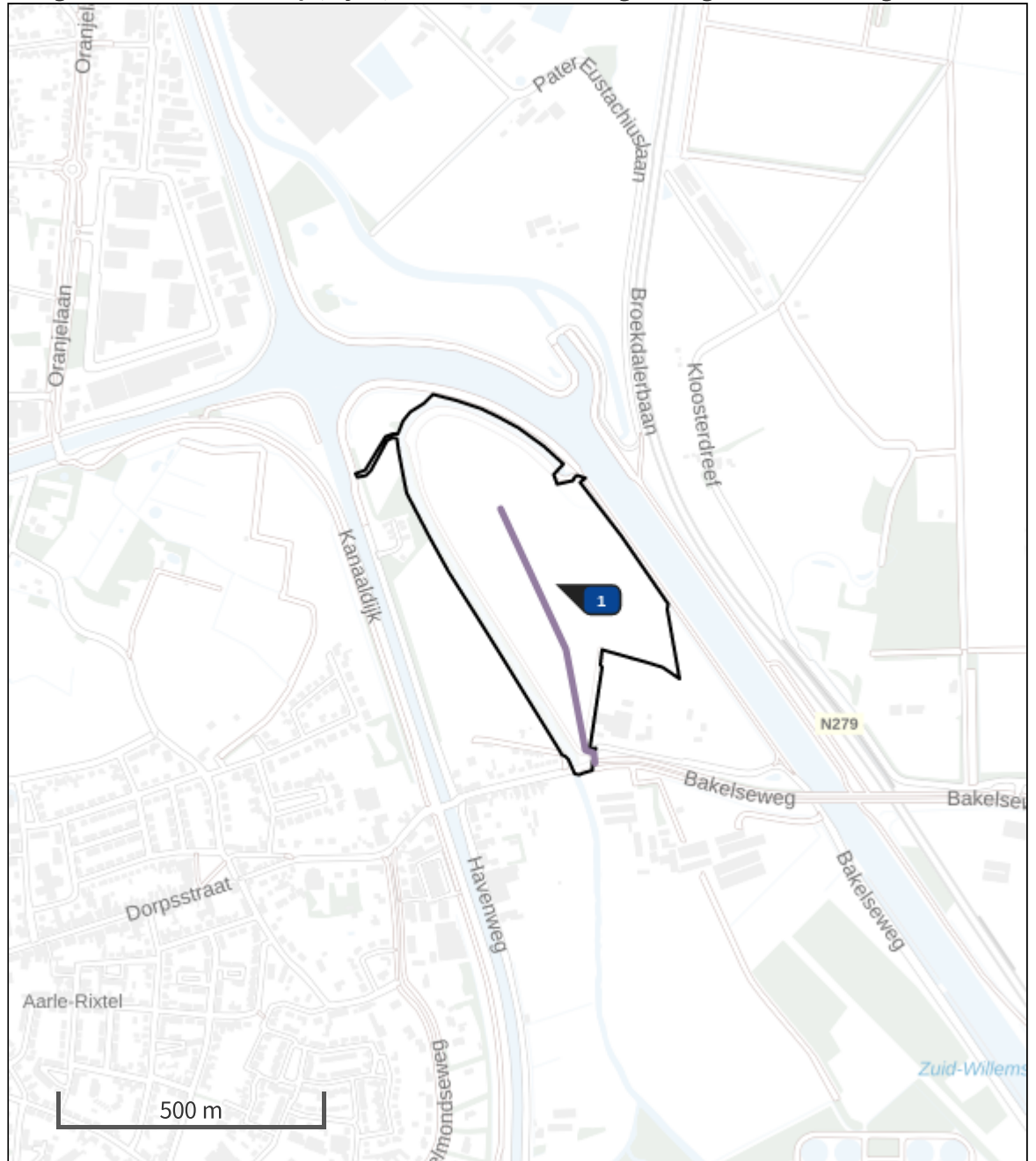
Gebied



WAA052 - Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Werkgrens	8,0 kg/j	33,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	95,0 g/j	2,7 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 | |
|  Niet bepaald |  Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "WAA052 - Aanlegfase"
(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	-	-	-	-	-	-

WAA052 - Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Werkgrens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	33,8 kg/j
Locatie	X:173512,44 Y:391957,7	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	8,0 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	18,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,7 kg/j
Locatie	X:173518,87 Y:391862,59	Type scherm	-	NO ₂	0,7 kg/j
Lengte	527,67 m	Hoogte	-	NH ₃	95,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20 p/etmaal	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	800 p/jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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 2022_20230126_290cbff6e8
Database versie 2022_290cbff6e8
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

B2 EMISSIEBEPALING

Emissiebepaling

Mobiele werktuigen

Naam	Werktuig	STAGE Klasse	Type werktuigcategorie Aeries	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Classificatie tabel TNO	Motor- efficiëntie	Belasting [%]	Dieseltental [L/uur]	Bedrijfsduur [uren]	Diesel- verbruik [L]	AdBlue verbruik [L]	NO _x - emissie [kg]	NH ₃ - emissie [kg]
Graafmachine	graafmachines 100 kW	STAGE IV	graafmachines 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	2018	130	D	0,9227447	69,2857%	23,94	546	13073,5	915,1	13,19	3,14
Tractor met grondkar	landbouwtrekkers 100 kW	STAGE IV	landbouwtrekkers 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	2018	150	D	0,9227447	55,0000%	22,08	420	9273,1	649,1	9,52	2,23
Tractor met hulpmiddelen	landbouwtrekkers 100 kW	STAGE IV	landbouwtrekkers 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	2018	150	D	0,9227447	55,0000%	22,08	491	10840,7	758,8	11,13	2,60
Totaal:													33,83	7,96

Bouwverkeer

Categorie	Voertuigen per dag	Bewegingen per dag	Voertuigen totaal	Bewegingen totaal
Lichtverkeer	10	20		0,0
Middel zwaar vrachtverkeer		0		0,0
Zwaar vrachtverkeer		0	400,0	800,0

Aantal woningen:

1

Uitvoeringsduur:

1 jaar

Totaal

Mobiele werktuigen:

33,8 kg NOx
8,0 kg NH3

Per jaar

33,8 kg NOx
8,0 kg NH3

Bouwverkeer:

7.300,0 bewegingen licht verkeer
0,0 bewegingen middelzwaar
800,0 bewegingen zwaar

7.300,0 bewegingen licht verkeer
0,0 bewegingen middelzwaar
800,0 bewegingen zwaar