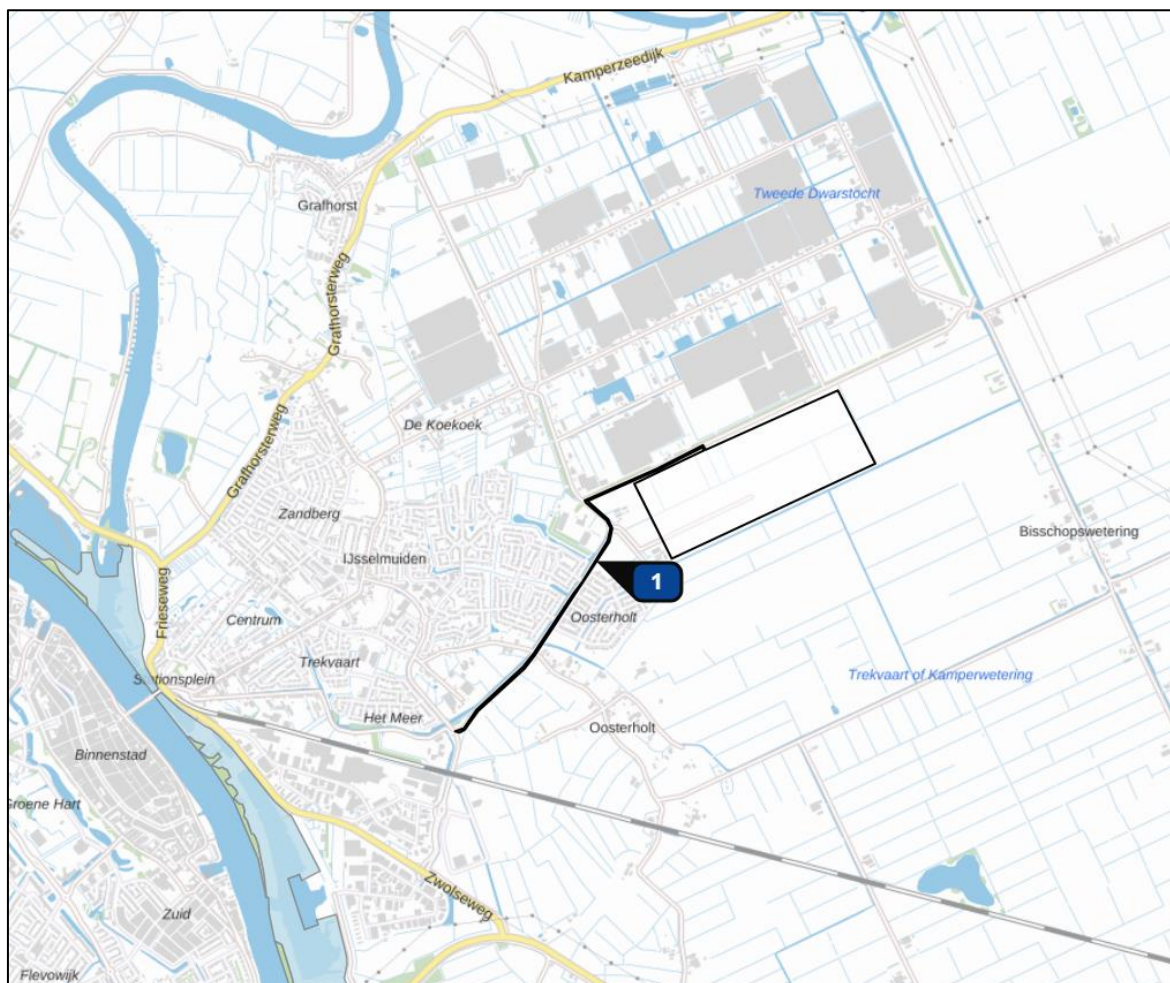


Notitie

Datum:	11 juli 2023	Project:	Aanbesteding IJsselmuiden
Uw kenmerk:	-	Locatie:	IJsselmuiden
Ons kenmerk:	N001_01_L230756	Betreft:	Bepaling stikstofruimte
Versie:	01		

Inleiding

RWE in samenwerking met RES-regio West-Overijssel ontwikkelt plannen voor de opwekking van duurzame energie in IJsselmuiden (gemeente Kampen). Het plangebied is gesitueerd aan de Hagedoornweg (ongenummerd) te IJsselmuiden. Het plangebied wordt omgeven door o.a. akkerpercelen en openbare ruimte. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1

Situatie en ligging van het plangebied (zwart omlind).

In opdracht van RWE Solar Netherlands B.V. (hierna: RWE) heeft LBPSIGHT een stikstofonderzoek uitgevoerd in het kader van de aanbesteding van de aanlegfase ('bouwfase') van dit plan.

Wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming (Wnb) van 1 januari 2017 zijn regels opgenomen voor de bescherming van natuur en landschap. In artikel 2.7, van de Wnb is vastgelegd wanneer voor een het realiseren van een plan of project een vergunning benodigd is in het kader van de Wnb.

In een voortoets wordt bekeken of het plan of project leidt tot een toename in de stikstofdepositie. Wanneer dit het geval is, kan de resulterende depositie mogelijk voor significante gevolgen zorgen op Natura 2000-gebieden.

In verband met de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, en 2 november 2022, is beleid en wet- en regelgeving omtrent stikstofdepositie volop in beweging. Op dit moment geldt dat voor vergunningprocedures de invloed van het plan/project op stikstofdepositie beoordeeld moet worden, en dat daarbij ook de aanlegfase ('bouwfase') moet worden betrokken.

Met onderhavig onderzoek is bepaald welke stikstofemissie van de aanlegfase in een jaar tijd kan optreden alvorens een toename van de stikstofdepositie optreedt ter hoogte van overbelaste stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden.

AERIUS berekeningen van het omslagpunt

In de aanlegfase zal gebruik gemaakt worden van (mobiele) werktuigen en is transport noodzakelijk van materialen en personeel naar en van het plangebied. Afhankelijk van de wijze waarop de aanlegfase gestalte wordt gegeven, zullen deze activiteiten tot stikstofemissies leiden in de vorm van stikstofoxiden (NO_x) en in mindere mate ammoniak (NH₃).

RWE wenst in de aanbestedingsprocedure van het plan aan te geven wat de maximale stikstofemissies kunnen zijn alvorens een toename van de stikstofdepositie optreedt. Dit zogenaamde 'omslagpunt' is bepaald door in AERIUS Calculator versie 2022, stapsgewijs de stikstofemissies (in stappen van 1,0 kg NO_x) in het plangebied en de ontsluitingsweg voor het bouwverkeer toe te laten nemen tot het moment waarop de uitkomst van de depositieberekening in AERIUS omslaat van 0,00 mol N/ha/jaar naar 0,01 mol N/ha/jaar.

Bij de berekeningen is steeds een vaste verhouding tussen NO_x en NH₃ emissies gehanteerd van 50:1, overeenkomstig gemiddelde emissiekenmerken van diesel aangedreven mobiele werktuigen en vrachtverkeer. De gemodelleerde emissiebron heeft de geometrische vorm van het plangebied inclusief de ontsluitingsweg van het bouwverkeer, om zo representatief mogelijk de situatie van een feitelijke aanlegfase na te bootsen.

Resultaten en conclusie

In bijlage I is het uitvoerbestand uit AERIUS opgenomen voor de maximale emissie waarbij geen toename van depositie optreedt. In bijlage II is het AERIUS uitvoerbestand opgenomen voor het omslagpunt.

Uit bijlage I en II blijkt dat er geen toename van de stikstofdepositie optreedt bij een maximale emissie van 68,0 kg NO_x/jaar en 1,36 kg NH₃/jaar vanuit het plangebied en de ontsluitingsweg.

Deze emissies kunnen in de aanbesteding worden gehanteerd als maximale richtwaarden voor de stikstofruimte. Inschrijvende partijen kunnen bij de nadere invulling van hun aanbieding voor deze aanbesteding specifiek ingaan op de uitvoering van de aanlegfase en met aanvullend stikstofonderzoek aantonen dat met hun inschrijving eveneens geen toename van de stikstofdepositie optreedt.

LBPSIGHT BV



dr. H.A.E. (Dirk-Jan) Simons

Bijlage I AERIUS berekeningen Scenario Maximale Emissie

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

LBPSIGHT BV

-,

- IJsselmuiden

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Aanbesteding IJsselmuiden - Bepaling stikstofruimte

Aanbesteding IJsselmuiden - Bepaling stikstofruimte

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RcYxt4eATdJs

10 juli 2023, 10:36

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Omslagpuntsbepaling - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

1,4 kg/j

Emissie NO_x

68,0 kg/j

Resultaten

Omslagpuntsbepaling - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

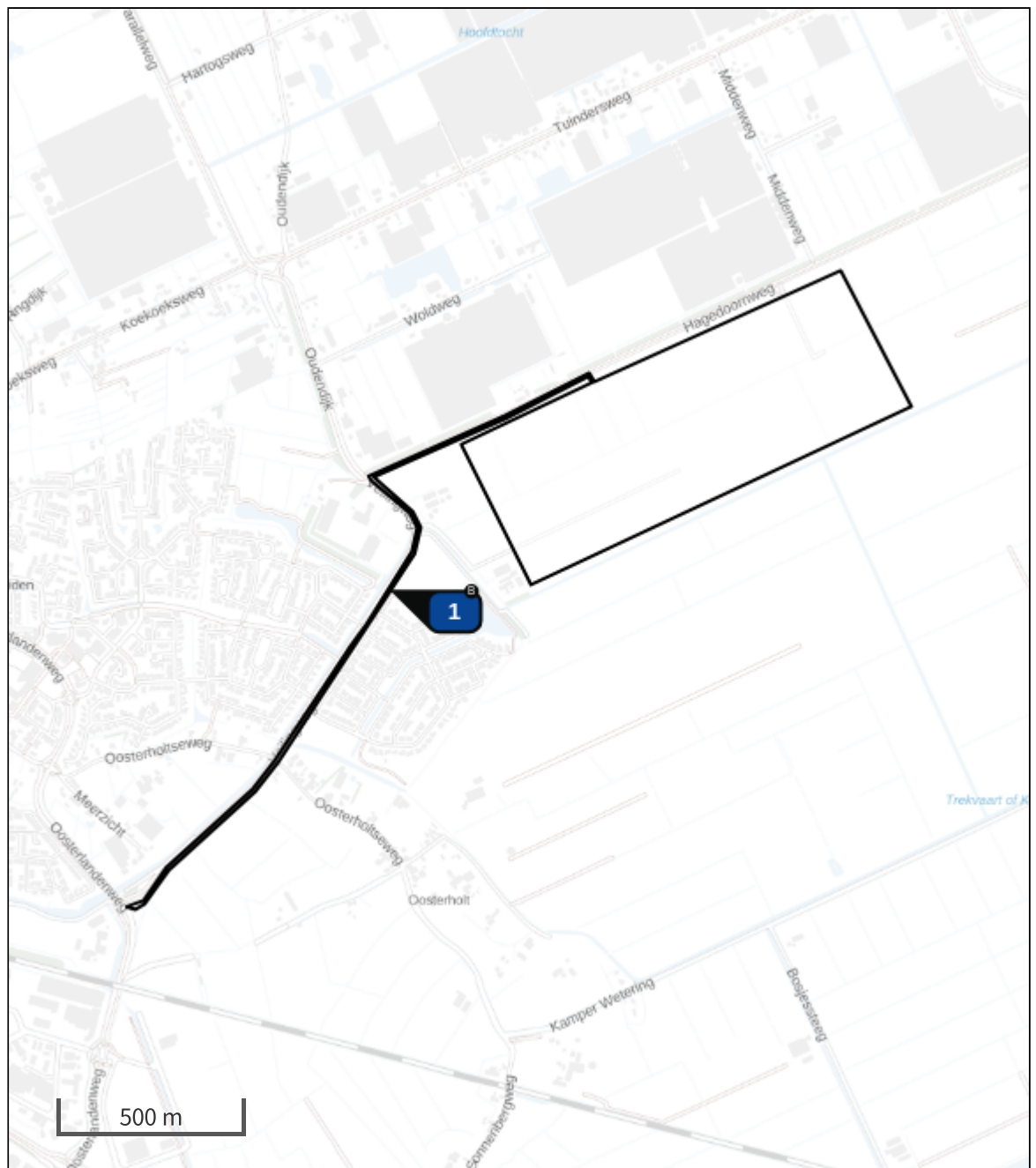
Gebied



Omslagpuntsbepaling (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Max. emissie	1,4 kg/j	68,0 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
"Omslagpuntsbepaling" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	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	-	-	-	-	-	-

Omslagpuntsbepaling, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Max. emissie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	68,0 kg/j
Locatie	X:193388,69	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,4 kg/j
	Y:508858,92	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	51,89 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 2022.2_20230704_bb872f8ea4

Database versie 2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage II AERIUS berekeningen Scenario Omslagpunt

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

LBPSIGHT BV

-,

- IJsselmuiden

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Aanbesteding IJsselmuiden - Bepaling stikstofruimte

Aanbesteding IJsselmuiden - Bepaling stikstofruimte

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RUE5dVsMBF3d

10 juli 2023, 12:10

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Omslagpuntsbepaling - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

1,4 kg/j

Emissie NO_x

69,0 kg/j

Resultaten

Omslagpuntsbepaling - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,01 mol/ha/j

0,28 ha

0,00 ha

0,01 mol/ha/j

0,00 mol/ha/j

Hexagon

6035970

Gebied

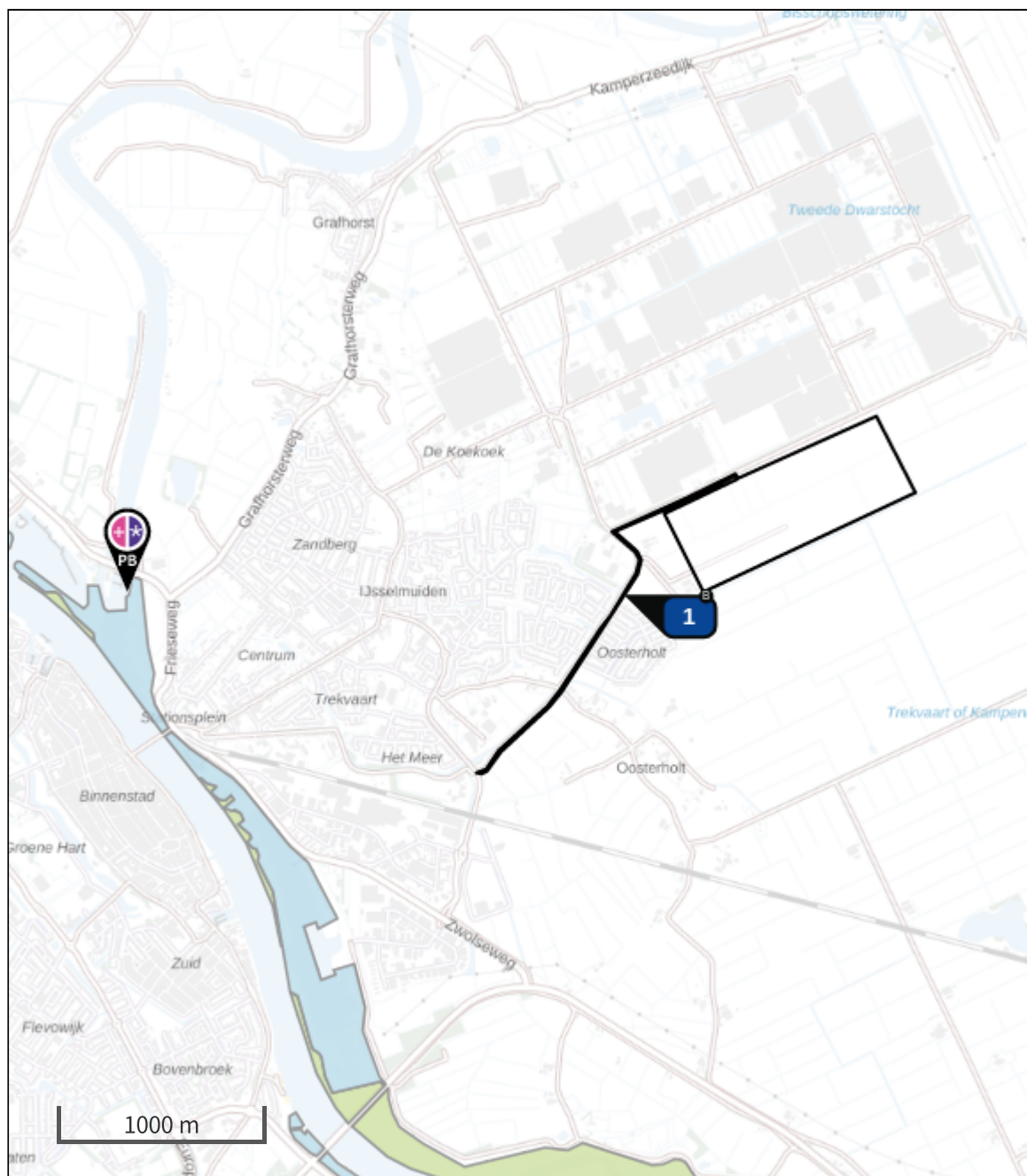
Rijntakken



Omslagpuntsbepaling (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Max. emissie	1,4 kg/j	69,0 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 "Omslagpuntsbepaling" (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	0,28	1.364,19	0,28	0,01	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)
Rijntakken (38)	0,28	1.364,19	0,28	0,01	0,00	0,00

Omslagpuntsbepaling, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Max. emissie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	69,0 kg/j
Locatie	X:193388,69	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,4 kg/j
	Y:508858,92	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	51,89 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 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>