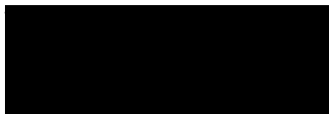


VOORTOETS WNB

ONDERDEEL STIKSTOFDEPOSITIE

OPDRACHTGEVER:

Agrikamp



ADVIESBUREAU:

AAB Nederland
Horti Business Center
Jupiter 420
2675 LX HONSELERSDIJK
+31 174 63 76 37
info@aabnl.nl
www.aabnl.nl

BEHANDELD DOOR:

Ir. H.P.A. van Koppen (Henk)
h.vankoppen@aabnl.nl

PLAATS EN DATUM:

Honselersdijk, 18 juni 2021

PROJECTCODE:

186401-210618-HK-Voortoets Wnb (N-dep)-Plan.docx

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
1.1.	Aanleiding.....	1
1.2.	Doelstelling.....	1
1.3.	Opbouw	1
2.	BESCHRIJVING PLAN	2
2.1.	Planlocatie	2
2.2.	Beoogde initiatief	3
2.3.	Scenario('s)	3
3.	WETTELIJK KADER	4
3.1.	Wet natuurbescherming (Wnb)	4
3.2.	Besluit natuurbescherming (Bnb).....	4
3.3.	Regeling natuurbescherming (Rnb).....	4
3.4.	Voormalig Programma Aanpak Stikstof (PAS)	4
3.5.	Provinciale beleidsregels	6
3.6.	Spoedwet aanpak stikstof	6
3.7.	Overig	6
4.	METHODIEK	8
4.1.	AERIUS Calculator	8
4.2.	Gehanteerde kengetallen.....	8
4.3.	Brandstofverbruik werktuigen	9
5.	ONDERBOUWING OVERIGE KENGETALLEN	10
5.1.	Aanleg-/realisatiefase.....	10
6.	CONCLUSIE.....	11

Bijlage 1	overzicht gehanteerde gegevens en resultaten berekeningen
Bijlage 2	resultaten berekening middels AERIUS Calculator

1. INLEIDING

1.1. AANLEIDING

Agrikamp Akkerbouw (hierna: Agrikamp) is gevestigd in Numansdorp. Op het 220 hectare tellende bedrijf verbouwt Agrikamp diversen akkerbouwproducten waaronder aardappelen, uien, suikerbieten en tarwe. Alle producten worden geteeld volgens de Voedsel- en Voederveiligheid Akkerbouw of GLOBALG.A.P. norm.

Agrikamp is voornemens een nieuwe bedrijfsruimte te realiseren. Hiervoor dient een bestemmingsplanwijziging te worden uitgevoerd. In het kader van de Wet natuurbescherming dient de invloed van dit plan, in dit geval stikstofdepositie, ter plaatse van nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden te worden beoordeeld.

1.2. DOELSTELLING

Het beoordelen van de stikstofdepositie heeft tot doel om vast te stellen in welke mate het plan bijdraagt aan de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Afhankelijk van de uitkomsten zijn mogelijk vervolgacties noodzakelijk.

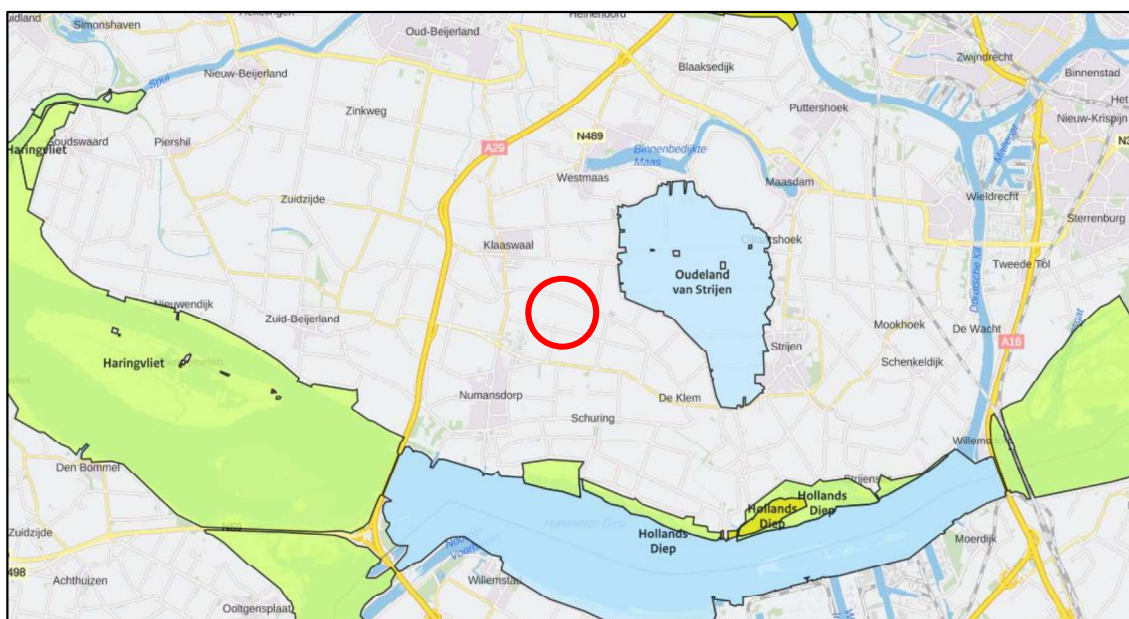
1.3. OPBOUW

In hoofdstuk 2 wordt een overzicht gegeven van de situatie waarvoor de stikstofdepositie is beoordeeld. Het wettelijk kader is in hoofdstuk 3 kort uiteengezet. Een algemene beschrijving van de methodiek alsmede een onderbouwing van de gehanteerde kengetallen is opgenomen in respectievelijk hoofdstuk 4 en 5. Op basis van de resultaten wordt onderhavig rapport afgesloten met een conclusie (hoofdstuk 6).

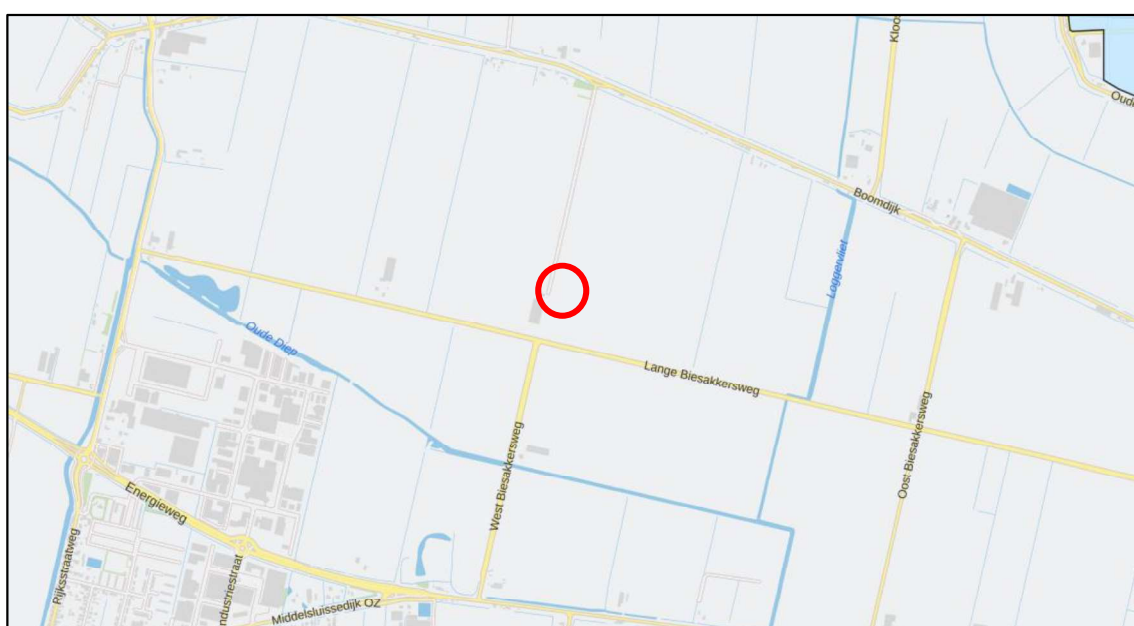
2. BESCHRIJVING PLAN

2.1. PLANLOCATIE

De planlocatie is gelegen aan de Lange Biesakkersweg 11 te Numansdorp. In de bestaande situatie betreft zowel de planlocatie als de directe omgeving hoofdzakelijk akkerbouwland. Ten zuiden bevindt zich een bestaande bedrijfsruimte en opslagloods. Op afbeelding 2.1 en 2.2. worden respectievelijk een kaart weergegeven van de projectlocatie in relatie tot de nabijgelegen Natura 2000-gebieden en van de specifieke locatie. De projectlocatie is niet gelegen in of grenst niet direct aan een Natura 2000-gebied.



Figuur 2.1: Globale ligging projectlocatie in relatie tot nabijgelegen natuurgebieden (bron: AERIUS Calculator).



Figuur 2.2: Specifieke ligging projectlocatie (bron: AERIUS Calculator).

2.2. BEOOGDE INITIATIEF

In de beoogde situatie wordt een nieuwe bedrijfsruimte gerealiseerd (circa 1.260 m²). De bedrijfsruimte wordt gebruikt voor opslag van materieel en producten benodigd en afkomstig van het naastgelegen akkerbouwland. Voor de ontsluiting van de nieuwe bedrijfsruimte wordt gebruik gemaakt van de bestaande inrit ontsluiten vanaf de Lange Biesakkersweg. Op het eigen erf zijn voldoende parkeerplaatsen aanwezig.

Omdat de bedrijfsruimte buiten het huidige bouwvlak wordt gerealiseerd, is een bestemmingsplanwijziging nodig. Concreet zal de vorm van bouwvlak worden gewijzigd, waarbij de oppervlakte hetzelfde blijft. De bestemmingsplanwijziging maakt derhalve geen nieuwe of uitgebreidere activiteiten mogelijk dan reeds mogelijk zijn vanuit het huidige bestemmingsplan.

2.3. SCENARIO('S)

In het kader van de bestemmingsplanwijziging is voor de stikstofdepositie alleen de aanleg-/realisatiefase van belang aangezien het beoogde gebruik dat mogelijk wordt gemaakt niet wijzigt.

Aanleg-/realisatiefase

Ten behoeve van de aanleg en realisatie zullen verscheidene mobiele werktuigen worden ingezet ten behoeve van het heiwerk, grondwerk, betonwerk en het realiseren van de bovenbouw.

Hiernaast vinden er vervoersbewegingen plaats voor de aan- en afvoer van materiaal/materieel en transport van het personeel.

3. WETTELIJK KADER

3.1. WET NATUURBESCHERMING (WNB)

In de Wnb is opgenomen dat de effecten van nieuwe economische activiteiten of uitbreidingen van bestaande activiteiten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden moeten worden getoetst. Dit omdat deze activiteiten tot een verhoogde depositie van stikstof kunnen leiden in natuurgebieden. Door een toename van stikstof wordt de grond voedselrijker, waardoor beschermde plantensoorten, die alleen in voedselarme grond groeien, kunnen verdwijnen. Indien één de beoogde handelingen de habitat kan verslechteren, is het verboden deze activiteit uit te voeren zonder vergunning.

De Wnb biedt de mogelijkheid om middels een algemene maatregel van bestuur (AmvB) een programma vast te stellen om natuurwaarden te verminderen in het kader van een evenwichtige en duurzame economische ontwikkeling (zie § 3.2). Middels een AmvB is het eveneens mogelijk grenswaarden vast te stellen.

3.2. BESLUIT NATUURBESCHERMING (BNB)

In titel 2 van de Bnb is de Programmatische Aanpak Stikstof opgenomen. Hierin is aangegeven dat er een Programma Aanpak Stikstof (PAS) wordt vastgesteld en met welke doelstellingen, hoe de vaststelling gebeurt, voor hoe lang en door wie. Op het moment van schrijven is er echter geen PAS vastgesteld (zie ook § 3.4).

3.3. REGELING NATUURBESCHERMING (RNB)

De voor gebiedsbescherming relevante artikelen zijn per 31 augustus 2019 komen te vervallen.

3.4. VOORMALIG PROGRAMMA AANPAK STIKSTOF (PAS)

Algemeen

Op basis van titel 2 van de Bnb is de PAS ontstaan. De PAS was op 1 juli 2015 van start gegaan en gold oorspronkelijk voor een periode van 6 jaar, oftewel tot 1 juli 2021. De PAS gold voor 118 Natura 2000-gebieden waar sprake is van stikstofgevoelige natuur (de PAS-gebieden). Zie ook afbeelding 3.1 voor een overzicht van de relevante gebieden.



Figuur 3.1: Overzicht stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden; blauw = Vogelrichtlijn, geel = Habitatrichtlijn, lichtgroen = Vogel- en Habitatrichtlijn, donkergroen = buitenlandse gebieden (bron: AERIUS Calculator).

De PAS omvatte, naast algemene achtergrond en noodzaak hiervoor, een omschrijving en analyse van relevante gebieden, bepaling en reservering van depositie- en ontwikkelingsruimte, toestemmingen, monitoring en bijsturing alsmede een beschrijving van de organisatie en een doorkijk naar de toekomst. Ook werd vanuit de PAS een drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar aangehouden als ondergrens voor het verrichten van een melding. De waarde van 0,05 mol/ha/jaar werd hierbij als verwaarloosbare depositie gezien.

In hun uitspraak van 29 mei 2019 heeft de Raad van State echter aangegeven dat de PAS niet geschikt is als toestemmingsbasis voor activiteiten. Het PAS geeft namelijk depositieruimte uit uitgaande dat de situatie, vanwege toekomstige ontwikkelingen, uiteindelijk zal verbeteren. Dit is echter een aanname en geen zekerheid. Hierdoor is de PAS in strijd met het Europees beleid.

3.5. PROVINCIALE BELEIDSREGELS

Naast de voornoemde wet- en regelgeving hebben Provincies veelal eigen beleidsregels vastgesteld waarin aanvullende nadere voorwaarden/richtlijnen zijn opgenomen. Zo is op 10 december 2019, door het merendeel van de Provincies, de provinciale beleidsregel intern en extern salderen vastgesteld. Op basis hiervan kan, onder voorwaarden, weer toestemming worden verleend aan projecten/activiteiten die per saldo niet leiden tot een toename aan stikstofdepositie.

Verder volgen uit deze beleidsregels onder andere:

- Het verplichte gebruik van de AERIUS Calculator voor het berekenen van de stikstofdepositie.
- Afromingsrichtlijnen bij het gebruik maken van salderen.
- De eis dat een project/activiteit waarvoor een onherroepelijk toestemmingsbesluit is afgegeven, binnen drie jaar dient te zijn gerealiseerd/verricht.

In een later stadium worden de beleidskaders voor de passende beoordeling en de ADC-toets vastgesteld.

3.6. SPOEDWET AANPAK STIKSTOF

Per 1 januari 2020 is de Spoedwet Aanpak Stikstof grotendeels in werking getreden. Middels deze spoedwet worden een aantal wetten aangepast. Door deze aanpassingen wordt het onder andere mogelijk om:

- Een drempelwaarde in te kunnen voeren waaronder geen vergunning nodig is.
- De samenstelling van veevoer aan te passen.

3.7. OVERIG

Naar aanleiding van de voornoemde uitspraak van de Raad van State is AERIUS Calculator aangepast. Naast het verwijderen van de elementen vanuit de PAS, wordt er een grens gehanteerd waaronder de depositie als 'nul' wordt beschouwd. Deze grens bedraagt 0,005 mol/ha/jaar.

Vanuit de Rijksoverheid is een stappenplan opgesteld om de toestemmingsverlening bij nieuwe activiteiten, op basis van stikstofdepositie, te verduidelijken. Dit stappenplan wordt op de volgende pagina weergegeven.



4. METHODIEK

4.1. AERIUS CALCULATOR

Voor het berekenen van de stikstofdepositie van een activiteit of project wordt gebruik gemaakt van de AERIUS Calculator. Dit betreft een online rekeninstrument. Binnen AERIUS dienen één of meer bronnen (punt, vlak of lijn) te worden gedefinieerd. Puntbronnen betreffen onder andere stookinstallaties. Onder vlakbronnen worden bronnen verstaan waarvoor geen specifiek punt kan worden opgegeven, zoals bij het inzetten van mobiele werktuigen. Lijnbronnen hebben veelal betrekking op de route van verkeersvoertuigen, boten, etc. Per bron dient de desbetreffende sector te worden aangegeven (bijvoorbeeld industrie, energie, wegverkeer, etc.) in combinatie met een specifieke sector. Aan de hand van de ingevoerde gegevens (zie hoofdstuk 5 en de bijlage), wordt de stikstofdepositie berekend voor (nabijgelegen) stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Bij het invoeren van de benodigde gegevens is gebruik gemaakt van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' (d.d. november 2020, versie 2.0) van BIJ12.

4.2. GEHANTEERDE KENGETALLEN

Om de berekening te kunnen uitvoeren zijn een aantal kerngetallen noodzakelijk. Voor een aantal hiervan kan ook gebruik worden gemaakt van de default waarden vanuit AERIUS. De benodigde kerngetallen zijn afhankelijk van de desbetreffende sector. Hierbij wordt veelal onderscheid gemaakt in vaste/variabele kenmerken en emissies. Voor de onderbouwing van de gehanteerde invoergegevens en de invoergegevens zelf wordt verwezen naar hoofdstuk 5 en de bijlage.

Kenmerken

- Uitstoothoogte (m¹). Bijvoorbeeld de hoogte van de schoorsteen van een stookinstallatie.
- Warmte-inhoud (MW). Deze wordt berekend aan de hand van de temperatuur, het uitstroomoppervlak en de uitstroomsnelheid.

Emissies

- NO_x (kg/jaar). Dit ontstaat met name bij het verbranden van (aard)gas, benzine en diesel, zoals bij voertuigen, stookinstallaties, etc.
- NH₃ (kg/jaar). De grootste bron hiervan is de veehouderij, maar dit kan ook vrijkomen bij installaties waarbij ureum (zoals AdBlue) wordt toegepast om de rookgassen te reinigen. Hierbij wordt opgemerkt dat bij een rookgasreiniger van een WKK hiervan geen sprake is omdat bij de laatste reinigingsstap, middels oxidatie, het ammoniak geheel wordt omgezet.

4.3. BRANDSTOFVERBRUIK WERKTUIGEN

Voor het vaststellen van het totale brandstofverbruik van de verschillende mobiele werktuigen wordt onderscheid gemaakt tussen stationair en belast draaien. De som van deze twee vormen het totale brandstofverbruik. Het brandstofverbruik bij stationair draaien wordt berekend middels de onderstaande formule:

$$BS = TS * BSPU_CI * CI$$

Waarin:

BS	Stationaire brandstofverbruik (l/j)
TS	Stationaire draaiuren (u/j)
BSPU_CI	Stationaire brandstofverbruik (l brandstof/l cilinderinhoud/u)
CI	Cilinderinhoud (l)

Voor het bepalen van het brandstofverbruik bij belast draaien wordt de onderstaande formule gebruikt:

$$BW = (RG / 1.000 / D) * V * Be * TB$$

Waarin:

BW	Belast brandstofverbruik (l/j)
RG	Rendement/efficiëntie (g/kWh)
D	Dichtheid brandstof (kg/l)
V	Volle motorvermogen (kW)
Be	Gemiddelde belasting (%)
TB	Belaste draaiuren (u/j)

De kengetallen voor het stationaire brandstofverbruik (BSPU_CI), rendement/efficiëntie (RG) en dichtheid van de brandstof (D) zijn afkomstig vanuit de datasheet van het TNO (TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v9_mobiele_werktuigen.xlsx, d.d. 8 oktober 2020).

5. ONDERBOUWING OVERIGE KENGETALLEN

Onderstaand wordt onderbouwd welke kengetallen zijn gebruikt voor het berekenen van de in § 2.3 genoemde scenario's. Een overzicht van de specifiek gehanteerde kengetallen is opgenomen in de bijlage.

Ten aanzien van het rekenjaar is uitgegaan van 2021.

5.1. AANLEG-/REALISATIEFASE

5.1.1. VASTE KENMERKEN

Er zijn op voorhand geen gegevens bekend ten aanzien van de vaste kengetallen; de uitstoothoogte, warmte-inhoud, etc. Derhalve is gebruik gemaakt van de default waarden vanuit AERIUS.

5.1.2. VARIABELE KENMERKEN

De gegevens ten aanzien van de benodigde mobiele werktuigen, draaiuren, etc. zijn gebaseerd op ervaringsgetallen van soortgelijke projecten. Voor de mobiele werktuigen zijn voor het brandstofverbruik de kengetallen vanuit het 'Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart' (TNO, projectnummer 060.44800, d.d. 8 oktober 2020) gehanteerd.

5.1.3. VERVOERSBEWEGINGEN

De verkeersroute verloopt vanaf de projectlocatie, via de Lange Biesakkersweg naar de Rijksstraatweg N488. Eenmaal aangekomen op de N488 gaan de ondergenoemde vervoersbewegingen op in het overige verkeer.

De gegevens ten aanzien van het (aanvullende) wegverkeer zijn gebaseerd op de ervaringsgetallen van soortgelijke projecten. Dit betreft een worst-casebenadering. Uitgegaan is van de volgende gegevens:

- Licht verkeer: 130 voertuigen per jaar (260 bewegingen).
- Zwaar vrachtverkeer: 45 voertuigen per jaar (90 bewegingen).

6. CONCLUSIE

In tabel 6.1 worden de resultaten samengevat. Indien sprake is van een toename aan stikstofdepositie op (bijna) overbelaste habitats ($> 0,00$ mol/ha/jaar) dan zijn vervolgacties benodigd. Op basis van het huidige beleid mag een project pas worden gerealiseerd als geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie. Uit de berekeningen komt naar voren dat het beoogde plan geen significante invloed heeft op nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Tabel 6.1: Samenvatting resultaten

Scenario	Totale emissie (kg/j)		Max. bijdrage (mol/ha/j)	Vervolgacties
	NO _x	NH ₃		
Aanleg-/realisatiefase	62,53	< 1	0,00	N.v.t.

Uit de berekeningen middels AERIUS Calculator komt naar voren dat de depositie van de bovengenoemde scenario's $0,00$ mol/ha/jaar bedraagt. Derhalve kan worden geconcludeerd dat het plan geen stikstofdepositie veroorzaakt op nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en dus niet leidt tot significante effecten. Verdere vervolgacties zijn voor de bestemmingsplanwijziging niet noodzakelijk.

Hierbij wordt wel opgemerkt dat voor de aan te vragen omgevingsvergunning de stikstofdepositie van de gehele inrichting moet worden beoordeeld.

BILAGE 1

Overzicht gegevens

Aanlegfase

Bron	Stage	Vermogen	Draaiuren*			CI	Belasting	Bel
			Belast	Stationair	Totaal			
Tractor	STAGE IIIb	47 kW	14 u/j	6 u/j	20 u/j	2,75 l	60%	
Graafmachine	STAGE IV	79 kW	14 u/j	6 u/j	20 u/j	3,75 l	60%	
Heistelling	STAGE IIIa	120 kW	81 u/j	35 u/j	115 u/j	6,00 l	75%	2
Schaarhoogwerker	STAGE IV	60 kW	119 u/j	51 u/j	170 u/j	3,00 l	60%	1
Betonmixer + pomp	STAGE IV	200 kW	14 u/j	6 u/j	20 u/j	10,00 l	60%	
Hijskraan	STAGE IV	300 kW	18 u/j	8 u/j	25 u/j	15,00 l	60%	1
Heftruck	STAGE IV	100 kW	56 u/j	24 u/j	80 u/j	5,00 l	60%	

Totaal

* Verschillen in de optelling zijn het gevolg van afrondingen.

BILAGE 2

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanleg-/realisatiefase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Agrikamp

Lange Biesakkerweg 11, 3281 NA Numansdorp

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

186401

RkTXHK1npQK3

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

18 juni 2021, 12:25

2021

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx

62,53 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

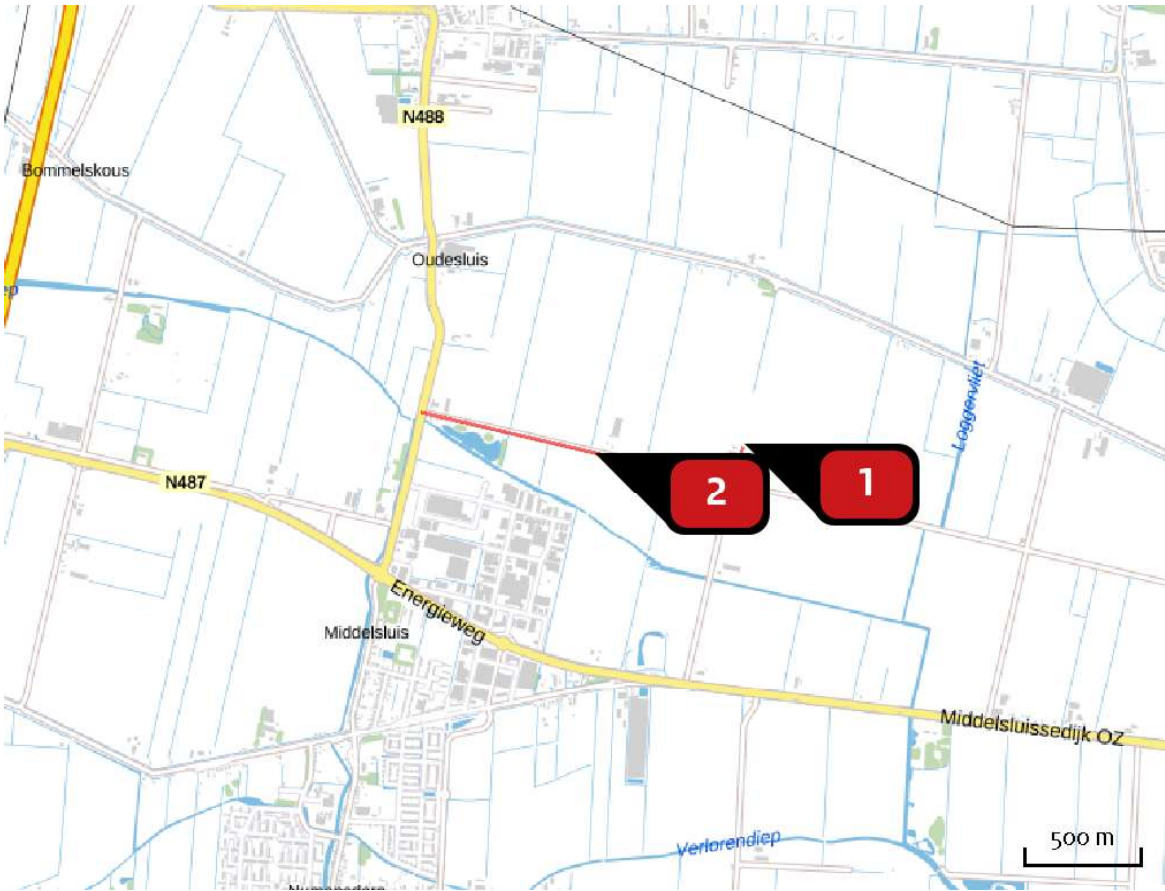
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

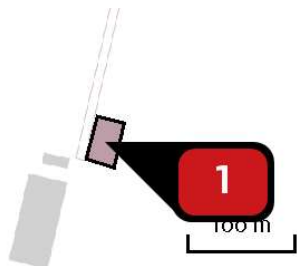
Aanleg-/realisatiefase i.h.k.v. bestemmingsplanwijziging.

Locatie
Aanleg-
/realisatiefase



Emissie
Aanleg-
/realisatiefase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Aanleg-/realisatie Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	61,93 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)Aanleg-
/realisatiefase

Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

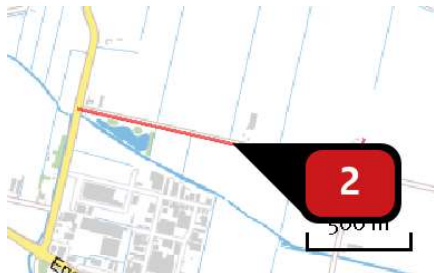
Aanleg-/realisatie

91258, 418568

61,93 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIb, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2013 (Diesel)	Tractor	121	6	2,8	NOx NH ₃	1,68 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Graafmachine	214	6	3,8	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	Heistelling	2.425	35	6,0	NOx NH ₃	42,49 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	Schaarhoogwerker	1.380	51	3,0	NOx NH ₃	5,47 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Betonmixer + pomp	598	6	10,0	NOx NH ₃	2,44 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	Hijskraan	1.109	8	15,0	NOx NH ₃	4,61 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Heftruck	1.076	24	5,0	NOx NH ₃	4,38 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer

Locatie (X,Y)

90609, 418534

NO_x

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	260,0 / jaar	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	90,0 / jaar	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j

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 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>