

Plan:	Uitbreiding bedrijventerrein De Copen
Onderwerp:	Stikstofonderzoek
Datum:	01-02-2022
Auteur:	Ing. T.A.C. Giesen

Inleiding

Bedrijventerrein 'De Copen' is 21 ha groot en ligt ten westen van de M.A. Reinaldaweg (N210) in de gemeente Lopik (provincie Utrecht). Er zijn productie- en handelsbedrijven, diverse auto- en transportbedrijven, dienstverlenende bedrijven en bedrijfsverzamelgebouwen gevestigd. Enkele bedrijven op het bedrijventerrein De Copen hebben aangegeven behoefte te hebben aan uitbreidingsruimte en dat verplaatsing naar een ander bedrijventerrein geen optie is. Daarnaast bestaat vanuit de gemeente de wens om het bedrijf *De Heer land en water*, gevestigd aan de Noordzijdsweg 145-A te Polsbroek, uit te plaatsen naar het bedrijventerrein. U heeft het voornemen het bedrijventerrein De Copen in Lopik uit te breiden in westelijke richting (figuur 1)



Figuur 1. Bedrijventerrein en beoogde uitbreiding

Uitgangspunten

Er is een verschilberekening uitgevoerd waarin het huidige gebruik van de gronden is vergeleken met het beoogde gebruik. Hieronder staan de uitgangspunten vermeld die zijn ingevoerd in de verkennende berekening.

Bedrijventerrein

Op het nieuwe bedrijventerrein worden bedrijven toegestaan tot maximaal milieucategorie 4.2. Bij het bepalen van de emissie voor het uit te breiden terrein is uitgegaan van standaard-waarden die gelden voor bedrijven uit milieucategorie 4. Deze waarden zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1 Emissiekengetallen per milieucategorie (bron: Arcadis)

Milieucategorie	NO _x (kg/ha/jr)	NH ₃ (kg/ha/jr)
4	950	55

De oppervlakte van het uit te breiden bedrijventerrein bedraagt 6,8 ha. Op basis hiervan bedraagt de NO_x emissie 6.5 ton/jr en de NH₃ emissie 0,4 ton/jr.

Landbouw

Realisering van de uitbreiding van het bedrijventerrein zal er toe leiden dat een groot areaal grasland zijn agrarische functie verliest. Deze graslanden worden in de referentiesituatie bemest met de toegestane 265 kg stikstof per hectare per jaar (beweid grasland op veengrond)^[1]. De gemiddelde ammoniakemissie bij de huidige wijze van emissiearme mestaanwending op grasland (overwegend zodebemester en zode-injecteur) bedraagt 19% , hetgeen wil zeggen dat 19 % van de totale hoeveelheid stikstof in de opgebrachte mest als ammoniak verdwijnt naar de lucht^[2]. Uitgaande van een bemesting van 265 kg per hectare, vormt elke hectare bemest grasland een bron van 50,35 kg stikstof die als ammoniak naar de lucht verdwijnt. Er wordt circa 5,7 hectare agrarische grond omgezet in bedrijventerrein. Hierbij is er vanuit gegaan dat op het vrachtwagenparkeerterrein geen bemesting plaatsvindt. Door de omzetting van grasland naar bedrijventerrein is er een afname van 300 kg ammoniak per jaar.

Verkeer

Landelijke CROW cijfers geven een indicatie van de te verwachten verkeersgeneratie, in de praktijk kunnen deze afwijken van de werkelijke verkeersgeneratie. Daarom is de verkeerstoename tevens op basis van de kencijfers van de initiatiefnemers berekend. In tabel 2 is de verkeerstoename op basis van kencijfers van de initiatiefnemer weergegeven. Het verkeer zal direct naast het bedrijventerrein opgaan in het heersende verkeersbeeld van de N210. Dit is het geval op het moment dat 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. Op grond van jurisprudentie worden de gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer niet meer aan het in werking zijn van het bedrijventerrein toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In Aerius is het aantal verkeersbewegingen per weekdag ingevoerd.

Tabel 2 Verkeersgeneratie plangebied (kencijfers initiatiefnemers)

Partij	Verkeersgeneratie werkdag	Verkeersgeneratie weekdag
Van den Berg	8 mvt/etmaal	6
GPI	24 mvt/etmaal	18
BMN	18 mvt/etmaal	14
Niels Lekkerkerk / metal	0	0
Jeva	10 mvt/etmaal	8
De Heer	2.262 mvt/etmaal	1701
Totaal	2.322 mvt/etmaal	1.747 mvt/etmaal

Er is gebruikgemaakt van de standaardverdeling van het verkeer bij een bedrijventerrein (80% licht verkeer, 8% middelzwaar verkeer en 12% zwaar verkeer). Dit komt neer op een invoer in Aerius van 1.398 mvt licht verkeer, 140 mvt middelzwaar verkeer en 210 mvt zwaar verkeer.

^[1] Bron: Ministerie van Economische zaken (2018): "Stikstofgebruiksnormen"

^[2] Bron: Bruggen, VC. Van et al (2012): "Ammonia emissions from animal manure and inorganic fertilisers in 2009"

Resultaten en conclusie

Uit de berekening blijkt dat er sprake is van een hoogste rekenresultaat op een reeds overbelast Natura 2000-habitat van 0,16 mol N/ha/jr. op Natura 2000-gebied Uiterwaarden Lek. Door het opnemen van een stikstofregeling zullen individuele bedrijven door het nemen van maatregelen moeten waarborgen geen stikstofdepositietoename te veroorzaken. Hiermee kunnen negatieve effecten worden uitgesloten en is het plan uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming.

Bijlage 1 Aeriusberekening

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

Rho Adviseurs BV

Inrichtingslocatie

*
,
* *

Activiteit

Omschrijving

Uitbreiding De Copen

Toelichting

Uitbreiding bedrijventerrein gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

RpReoaAYxsVv

Datum berekening

01 februari 2022, 11:07

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Huidige situatie - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

0,3 ton/j

-

Beoogd - Beoogd

2022

0,4 ton/j

6,6 ton/j

Resultaten

Huidige situatie - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.705,11 mol/ha/j 3893550

Lingegebied &
Diefdijk-Zuid

Beoogd - Beoogd

2.705,13 mol/ha/j 3893550

Lingegebied &
Diefdijk-Zuid

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

502,93 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,16 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j



Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
 Industrie Overig Industrie	0,4 ton/j	6,5 ton/j
 Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j	0,2 ton/j



Huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH3

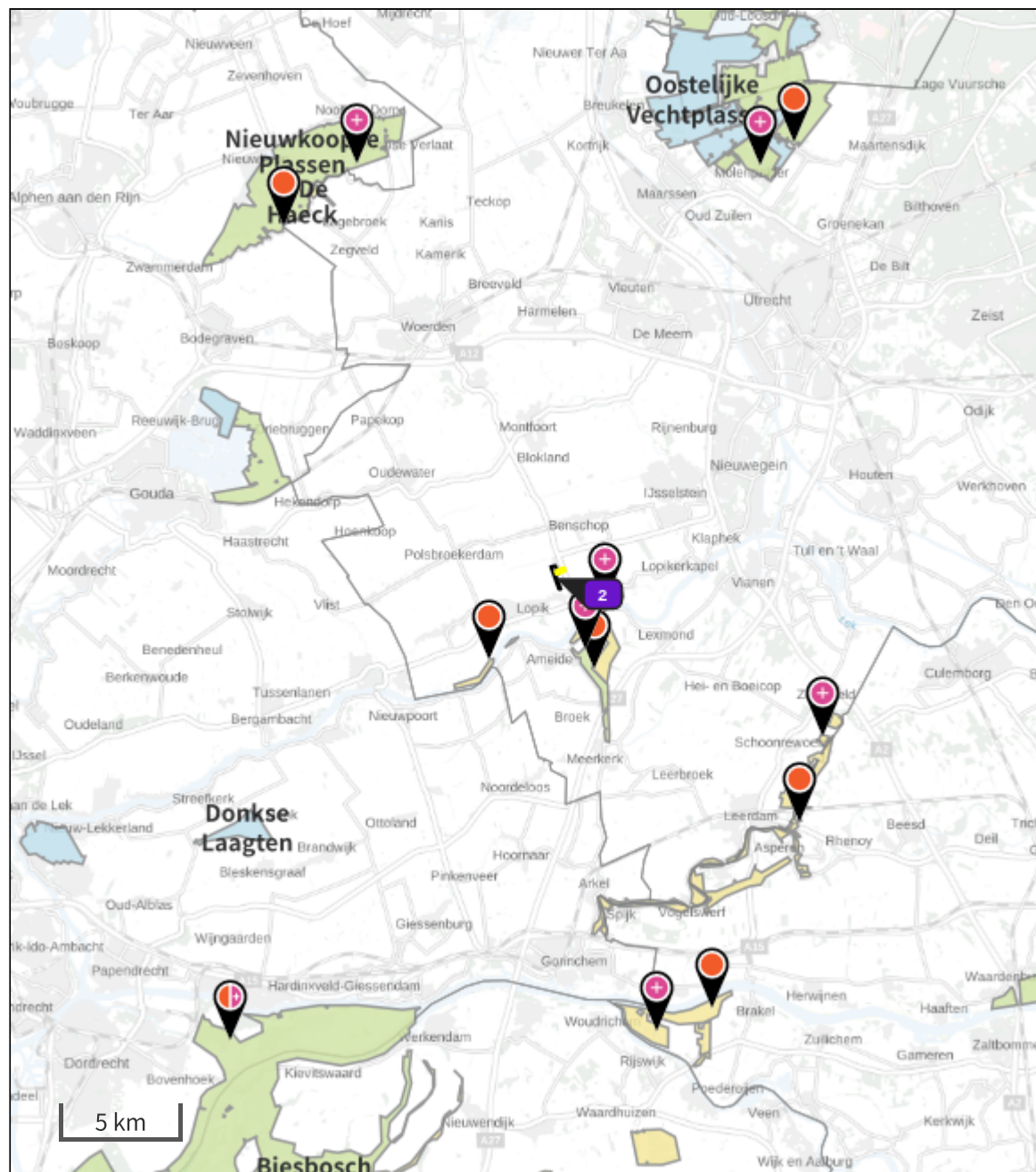
Emissie NOx

1 Landbouw | Landbouwgrond | grasland

0,3 ton/j

-

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	502,93	2.705,13	502,93	0,16	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Uiterwaarden Lek (82)	16,57	1.978,99	16,57	0,16	0,00	0,00
Zouweboezem (105)	1,83	1.485,10	1,83	0,06	0,00	0,00
Lingegebied & Diefdijk-Zuid (70)	99,76	2.705,13	99,76	0,05	0,00	0,00
Oostelijke Vechtplassen (95)	84,74	2.308,03	84,74	0,04	0,00	0,00
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,64	2.212,28	284,64	0,02	0,00	0,00
Biesbosch (112)	13,18	2.046,98	13,18	0,02	0,00	0,00
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem (71)	2,21	1.455,97	2,21	0,01	0,00	0,00



Beoogd, Rekenjaar 2022

2 Industrie | Overig

Naam	Industrie	Uittreedhoogte	10,0 m	NOx	6,5 ton/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>	NH3	0,4 ton/j
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

Huidige situatie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	grasland	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH3	0,3 ton/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele Variatie	Meststoffen				
Type		Stof		Emissie	
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx		0,0 ton/j	
		NH3		0,3 ton/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 2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie 2021_2eee9c6138

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