

Notitie beoordeling stikstof

Aan RvR Onroerend Goed B.V.
Van R.P.E.F. van Meurs

Datum 3 augustus 2023
Betreft Notitie beoordeling stikstof
Project P230090

Geachte heer/ mevrouw,

Aan de Loodijk 18 te S'-Graveland bestaat het voornemen een bestaande horecalocatie te herontwikkelen naar een bedrijfsverzamelgebouw. Voor deze ontwikkeling is een beoordeling ten aanzien van het aspect stikstof aan de orde. In onderstaande notitie wordt hier nader op ingegaan.

Aanleiding

Aanleiding voor deze notitie is de situatie die is ontstaan na de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019, waarin zij heeft geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis mag worden gebruikt voor toestemming voor activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming, zoals een vergunning of een melding. Ook de "standaard grenswaarde" die in het PAS was opgenomen, kan nu niet meer worden gebruikt. Zo waren veel woningbouwprojecten tot voor kort voor het aspect stikstof vergunningsvrij en was ook een melding vaak niet nodig, omdat de extra stikstofemissies beperkt waren en de depositie onder de grenswaarde lag. Nu de landelijke grenswaarde onder de PAS niet meer kan worden gebruikt, is een stikstofbeoordeling en mogelijk ook een vergunning Wet natuurbescherming voor heel veel activiteiten nodig is. Voor elke toename, hoe klein ook, is vooralsnog een eigen onderbouwing nodig.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen kan, naast een planologische titel en/of een omgevingsvergunning voor (o.a.) bouwen, ook een Wet natuurbescherming (Wnb) toestemming (o.a. i.v.m. stikstof) nodig zijn. Of er Wnb-toestemming vanwege stikstof nodig is, is afhankelijk van een stikstofberekening en/of een 'voortoets' (= milieukundig/ecologisch vooronderzoek). Het is niet zo dat nu voor ieder project een Wnb-toestemming nodig is. Maar er is geen (generieke) drempelwaarde meer waaronder een vergunning niet nodig is. Dat moet nu per aanvraag beoordeeld worden. Dat is nodig bij planologische procedures (zoals een bestemmingsplan) en bij de verlening van een omgevingsvergunning (i.v.m. het zogenaamde 'aanhaken').

Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen ten westen van de (Provinciale ontsluitingsweg N236) Loodijk, in het buitengebied van Ankeveen, echter behorend tot het dorp 's-Graveland in de gemeente Wijdmeren. Parallel langs de Loodijk verloopt de 's-Gravelandsche Vaart. De locatie grenst met de noord-, en westzijde aan bedrijventerrein De Boomgaard.



Figuur 1 Luchtfoto plangebied

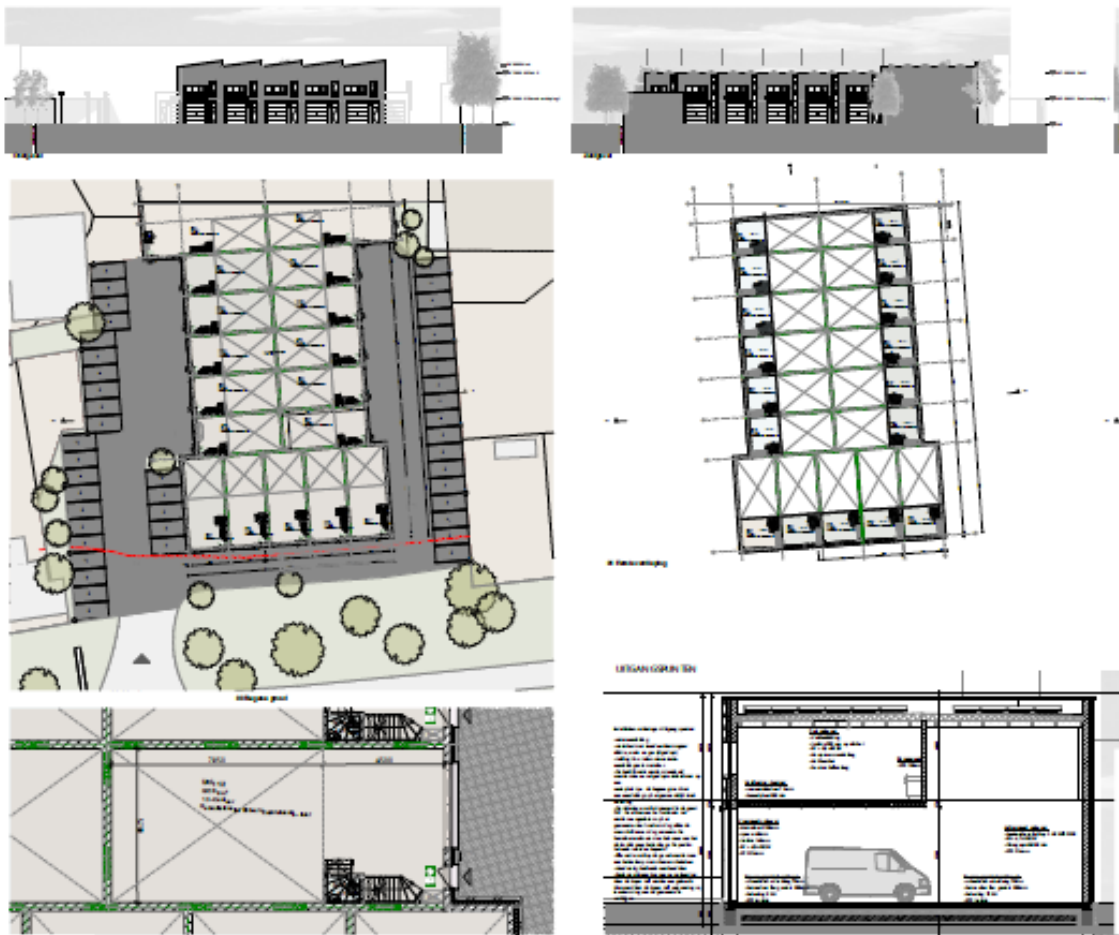
Het plangebied ligt op korte afstand van het Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen' (175 meter).



Figuur 2 Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden in de omgeving

Planvoornemen

Het planvoornemen betreft de ontwikkeling van een bedrijfsverzamelgebouw. Onderstaand is het bouwplan weergegeven.



Figuur 3 *Bouwplan*

Wettelijk kader sinds 2 november 2022

De uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 heeft bepaald dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis gebruikt mag worden voor toestemming voor activiteiten in het kader van de Wnb en dat de “standaard grenswaarde” uit het PAS niet meer gebruikt mag worden. Dit houdt in dat voor planologische procedures en bij de verlening van een omgevingsvergunning een stikstofbeoordeling en, afhankelijk van een stikstofberekening en/of voortoets, mogelijk ook een vergunning Wet natuurbescherming nodig is. Voor elke toename in stikstofneerslag boven de 0,00 mol/ha/jaar, hoe klein dan ook, is een onderbouwing nodig.

Na de PAS uitspraak van mei 2019 werd er gewerkt aan een nieuw wettelijk kader om de stikstofproblematiek aan te pakken. Uitvloeisel daarvan was de Wet Stikstofreductie en Natuurherstel. Met deze wet werd voorzien in de wettelijke verankering van de door het kabinet aangekondigde structurele aanpak van de stikstofproblematiek. De wet werd op 17 december 2020

aangenomen door de Tweede Kamer en op 9 maart 2021 aangenomen door de Eerste Kamer. Op 1 juli 2021 trad de wet in werking. Onderdeel van deze wet was een partiële vrijstelling voor bouwactiviteiten van de natuurvergunningplicht als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid Wnb, opgenomen in artikel 2.9a Wnb. Hierin waren de tijdelijke bouwactiviteiten generiek vrijgesteld van beoordeling en was voor plannen en projecten enkel een beoordeling van de permanente gebruikseffecten aan de orde.

Op 2 november 2022 is door de Raad van State uitspraak gedaan in de zaak betreffende het ondergrondse CO₂-opslagproject Porthos waarin de vrijstelling van deze bouwactiviteiten ter beoordeling voor lag. Het college heeft geoordeeld dat de stikstof die in de bouwfase vrijkomt niet buiten beschouwing mag worden gelaten. Concreet betekent dit dat de bouwvrijstelling geschrapt is en de juridische situatie teruggedraaid is naar het wettelijk kader vóór 1 juli 2021. Dit houdt in dat voor alle plannen en projecten zowel de tijdelijke bouwfase alsook de permanente gebruiksfase beoordeeld dient te worden.

Stikstofemissie

Op basis van dit bouwplan zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fasen te onderscheiden:

1. Bestaande gebruiksfase: effecten ten aanzien van huidige gebruik;
2. Realisatiefase: tijdelijke effecten ten gevolge van sloop-, bouw- en aanlegactiviteiten;
3. Gebruiksfase: effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de nieuwbouw.

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten per fase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van de het planvoornemen in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan de orde is in de realisatiefase en de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van stikstof in deze fasen niet leidt tot een significante toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen natura 2000 gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ ha/ jaar), dan kan het planvoornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming. Indien de stikstofemissie ten tijde van de realisatie- dan wel gebruiksfase wel tot een overschrijding leidt, kan er worden gekeken of deze depositie middels intern salderen kan worden gemitigeerd.

Bepalen van de actuele referentiesituatie

Een belangrijk aspect, zo niet het belangrijkste aspect, bij intern salderen is het bepalen van de referentiesituatie: het stikstofemissieniveau waartegen het nieuwe emissieniveau mag worden afgezet. Hierbij is het van belang allereerst te bepalen of er sprake is van de plan- danwel projecttoets.

In de Wet Natuurbescherming wordt onderscheidt gemaakt tussen een project en plan. Binnen de Wnb is een project een handeling die leidt tot mogelijk significant negatieve gevolgen op een Natura 2000-gebied en waarvoor een passende beoordeling opgesteld dient te worden. Hierbij wordt het project beoordeeld op zijn effecten, het zijnde de specifieke handeling waarvoor een vergunning vereist is, bijvoorbeeld een bouwvergunning.

De referentiesituatie die geldt bij een (eventuele) natuurvergunning (een project) bestaat uit:

- Een vigerende vergunning die verleend is op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb) of diens voorloper (Natuurbeschermingswet 1998, Nb-wet);
- Een vigerende omgevingsvergunning die verleend is op basis van de Wabo met een verklaring van geen bedenkingen (VVGB) op grond van de Wnb of Nb-wet;
- Een toestemming op de Europese referentiedatum. Voor bedrijven geldt dat, als de depositie na de Europese referentiedatum publiekrechtelijk is beperkt (bijvoorbeeld via een latere omgevingsvergunning), dan die lagere depositie als referentiesituatie geldt.

Bij een plan, bijvoorbeeld een bestemmingsplan, is dat anders. Een bestemmingsplan is kaderstellend. Daarbij moeten alle potentiële activiteiten worden beoordeeld die het bestemmingsplan mogelijk maakt. Dit betreft dus een cumulatieve doorrekening van de effecten. Daarbij moeten ook eventuele binnenplanse mogelijkheden worden meegewogen. Het verschil tussen de plan- en de projecttoets heeft niet alleen gevolgen voor de beoordeling van de effecten, maar ook voor het bepalen van de referentiesituatie. Van belang daarbij is dat bij een plan (zoals een bestemmingsplan of omgevingsplan) een andere referentiesituatie geldt dan bij de natuurvergunning. Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling geldt de feitelijke en planologisch legale situatie (ten tijde van de vaststelling van het plan c.q. op een eerder moment dat kan worden gemotiveerd vanuit de beoordeling) als referentiesituatie bij de toetsing van een plan aan de Wet natuurbescherming.

Het besluit waarop deze beoordeling betrekking heeft betreft een bestemmingsplan. Er is daarmee sprake van een plan. In dit geval geldt volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling de feitelijke en planologisch legale situatie (ten tijde van de vaststelling van het plan c.q. op een eerder moment dat kan worden gemotiveerd vanuit de beoordeling) als referentiesituatie bij de toetsing van een plan aan de Wnb.

In de huidige situatie is het plangebied in gebruik door een horecabedrijf. Dit gebruik is ook toegestaan op basis van het op de locatie geldende bestemmingsplan. De activiteiten ter plekke zullen ten faveure van de beoogde ontwikkeling worden gestaakt, waardoor er sprake is van een functionele samenhang. Schouw op locatie heeft uitgewezen dat de locatie ook daadwerkelijk aanwezig is en uit de energierekening is gebleken dat de locatie ook nog functioneel is geweest.

Inschatting van emissies planvoornemen

Om op basis van de Aeries-calculator te komen tot een analyse van effecten van het planvoornemen, dient een inschatting te worden gemaakt van de emissies per fase. Onderstaand zijn op basis van de huidige plangegevens de emissiebronnen per fase inzichtelijk gemaakt.

- 1) Huidige gebruiksfase
 - Emissies ten aanzien van huidig gebruik;
- 2) Realisatiefase :
 - Emissies ten aanzien van inzet mobiele werktuigen bij realisatie nieuwbouw;
- 3) Nieuwe gebruiksfase
 - Emissies ten aanzien van verkeersgeneratie nieuwe functie;
 - Geen stookemissies, want gasloos gebouwd.

1) Huidige gebruiksfase – emissies gebruik horeca

In de huidige situatie is er op de locatie een horecazaak gesitueerd. Met het wegnemen van deze functie zullen de emissies die samenhangen met het exploiteren van dit bedrijf vervallen. Om deze emissies in beeld te brengen is gekeken naar het recente gasverbruik. In 2022 is er 14.970 m³ gas verbruikt op de locatie. Het jaarlijks gasverbruik kan worden omgezet naar emissies in NO_x op basis van de Infomil publicatie L40, Handleiding meten van luchtemissie'. Hieronder is de input voor deze berekening weergegeven:

Berekening van NO_x-emissie en afgasdebiet op basis van het brandstofverbruik

De NO_x-emissie op jaarbasis wordt berekend met behulp van de volgende vergelijking:

$$E_{NOx} = \frac{F_s \cdot C_{NOx}}{1.000.000} \quad [kg/jaar]$$

Waarin:

F_s = Droog rookgasdebiet onder standaard condities [Nm³/jaar]

C_{NOx} = NO_x-concentratie onder standaard condities [mg/Nm³]

Voor de emissieconcentratie NO_x wordt aangesloten bij de emissiegrenswaarde voor stookinstallaties conform het Activiteitenbesluit, $C_{NOx} = 70 \text{ mg/Nm}^3$.

Onderstaande gegevens zijn ontleend uit de Infomil publicatie L40, Handleiding meten van luchtemissie.

$$F_s = F_{br} \cdot V_{st} \cdot \frac{21}{21 - O_2} \quad [Nm^3/jaar]$$

$$V_{st} = 0,199 + 0,234 \cdot H$$

Waarin:

F_{br} = brandstof verbruik [Nm³/jaar]

21 = zuurstofconcentratie in droge lucht [vol%]

O_2 = 3 vol% = zuurstofconcentratie [vol%] betrokken op droog rookgas waarnaar herleiding moet plaatsvinden; voorbeelden zijn 11 vol% voor afvalverbranding, 6 vol% voor het stoken van kolen en 3 vol% voor het stoken van aardgas.

H = verbrandingswaarde aardgas = 31,65 MJ/kg

Het gasverbruik wordt in de regel voor een dergelijke berekening uitgedrukt in Normaal kubieke meter, dit is het volume aardgas onder normale omstandigheden. Bij een gasverbruik van 14.970 m³ is dat 15.789 Normaal kubieke meter (Nm³). Op basis van de formule kan met een dergelijk verbruik het droog rookgasdebiet worden uitgerekend, zijnde 139996 Nm³/ jaar. Een dergelijk debiet correspondeert volgens de formule met een jaarlijkse emissie van 9,7 kg NO_x.

Op dit moment is er een horecaonderneming met een bvo van circa 450 m² (incl. terras) binnen het plangebied aanwezig. Conform de CROW geldt op locatie voor een café, bar of cafetaria eveneens geen kengetal voor verkeersgeneratie per etmaal. Dat is er wel voor parkeren. Op basis van het BVO dient er op locatie een parkeervoorziening te zijn van 36 plaatsen. Op basis van een volledige bezetting per etmaal komt dit neer op 72 verkeersbewegingen per etmaal.

2) Realisatiefase – mobiele werktuigen

Sloopfase

Op de locatie zijn sloopwerkzaamheden aan de orde. Om tot een inschatting te komen van de inzet van mobiele werktuigen is onderstaand eerst een inschatting gemaakt van de werkzaamheden op de locatie en de tijdsduur die daarmee gemoeid is. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De inzet van mobiele werktuigen zal zoveel mogelijk worden beperkt op locatie;
- Om tot een inschatting te komen van de sloopwerkzaamheden is een inschatting gemaakt van het bouwvolume op het plangebied. De te slopen bebouwing bestaat uit gebouwen met een footprint van ca. 350 m². De bouwhoogte is ingeschat op ca. 8 meter. Op basis van deze footprint en de maximale bouwhoogte is het maximaal bouwvolume binnen het plangebied bepaald. Dit bedraagt 2800 m³;
- Er wordt uitgegaan dat het sloopvolume 10% van het bouwvolume behelst;
- Het voorgaande leidt tot een te slopen volume van ca. 280m³;
- Om tot sloop van deze woningen te komen zal een graafmachine worden ingezet;
- Verder zullen er vrachtwagens worden ingezet om het puin weg te voeren;
- Er wordt aangenomen dat de puinfractie gelijk is aan het te slopen volume. Daarmee leiden de sloopwerkzaamheden tot 280 m³ aan puin.
- Er is uitgegaan van een gemiddeld laadvermogen van een vrachtwagen van ca. 25 m³;

Het voorgaande leidt tot de volgende inschatting van draaiuren voor de mobiele werktuigen tijdens de sloopfase:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal dagen	Uren/ dag	Uren/ jaar
Sloopwerkzaamheden	280 m ³	300 m ³ / dag	graafmachine	1	8	8

En daarnaast tot het volgende aantal verkeersbewegingen ten aanzien van de afvoer van het puin en sloopwerkzaamheden:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	wagens	bewegingen	Aantal / jaar
Afvoer puin	280 m ³	25 m ³ / wagen	11	22	22
bouwvakkers					10

Bouwfase

Er wordt met het planvoornemen 1.803 m² aan nieuwe bedrijfsbebouwing gerealiseerd. Voor de bouwwerkzaamheden worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Er wordt uitgegaan van een betonfundering. Uitgaande van een funderingspercentage van 10% en betondikte van 70 centimeter, betreft de betonhoeveelheid 126 m³;
- Er wordt aangenomen dat de betonmixers een laadvermogen hebben van 20 m³ en de betonstorters een stortvermogen van 100 m³/ dag. Daarmee zijn er 7 betonmixers nodig en 11 uur storten;

- Daarnaast wordt er uitgegaan van een betonvloer van 19 centimeter. Dit leidt tot een hoeveelheid beton van 343 m³. Op basis van de capaciteit van betonmixers en betonstorters leidt dit tot 18 betonmixers en 28 uur betonstorten;
- Voor de verdieping een prefab kanaalplaatvloer gebruikt, hetgeen niet tot extra betonstort leidt, maar wel tot het vervoeren van deze plaatdelen (10 verkeersbewegingen);
- Er wordt daarnaast uitgegaan van een gemiddelde wandhoogte van 10 meter en een wandpercentage van 15%. Daarmee komt het aantal m² wand neer op ca. 2704 m². Op basis van een vermogen van 100 m²/uur hijskraan en 50 m² ladingvermogen per vrachtwagen komt dat neer op 27 draaiuren voor de hijskraan en 55 vrachtwagens;
- Er wordt daarnaast aangenomen dat het dakoppervlak gelijk is aan het bebouwingsoppervlak van 1.803 m². Op basis van het laadvermogen van de vrachtwagens en het vermogen van de hijskraan komt dat neer op respectievelijk 37 vrachtwagens en 18 draaiuren voor de hijskraan;
- Het plaatsen van de spanten gebeurt eveneens door een hijskraan. Er wordt uitgegaan van 36 uur voor plaatsing. Er wordt aangenomen dat er 50 verkeersbewegingen noodzakelijk zijn voor het aanvoeren;
- Er wordt aangenomen dat voor de afbouw en leidingwerk 10 draaiuren voor de hijskraan aan de orde zijn en 8 draaiuren van een kleine graafmachine;
- De verkeersbewegingen van licht verkeer worden ingeschat op 30 bewegingen per 100 m² en middelzwaar verkeer worden ingeschat op 10 beweging per 100 m² bebouwingsoppervlakte.

Resumerend komt dit neer op de volgende draaiuren:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Uren/ jaar
<i>Fundering storten</i>	126 m ³	100 m ³ / dag	betonstorter	11
<i>Betonvloer storten</i>	343 m ³	100 m ³ / dag	betonstorter	28
<i>Wanden plaatsen</i>	2704 m ²	100 m ² / uur	hijskraan	27
<i>Daken plaatsen</i>	1803 m ²	100 m ² / uur	hijskraan	18
<i>Spanten plaatsen</i>			hijskraan	36
<i>Afbouw en leidingwerk</i>			hijskraan	10
<i>Afbouw en leidingwerk</i>			Kleine graafmachine	8

En tot de volgende verkeersbewegingen:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	wagens	bewegingen	Aantal / jaar
<i>Fundering storten</i>	126 m ³	20 m ³ / wagen	7	14	14

<i>Betonvloer storten</i>	343 m ²	20 m ² / wagen	18	36	36
<i>Kanaalplaat</i>				10	10
<i>Wanden plaatsen</i>	2704 m ²	50 m ² / wagen	55	110	110
<i>Daken plaatsen</i>	1803 m ²	50 m ² / wagen	37	74	74
<i>Spanten plaatsen</i>				50	50
<i>Licht verkeer</i>	1803 m ²	30 bewegingen/ 100 m ²		541	541
<i>Middelzwaar verkeer</i>	1803 m ²	10 bewegingen/ 100 m ²		180	180

Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat mobiele werktuigen van minstens Stageklasse IV gebruikt worden. Voor de hijskraan geldt een gemiddeld brandstofverbruik van 19 liter per uur. Voor de kleine graafmachine wordt een brandstofverbruik aangenomen van 12 liter per uur, voor de reguliere een verbruik van 19 liter per uur. Voor de betonstorter geldt een brandstofverbruik van 30 liter per uur. Voor een worst case scenario berekening wordt aangenomen dat het AdBlue verbruik 6% van het brandstofverbruik per uur bedraagt. Daarnaast wordt voor deze mobiele werktuigen een vermogensklasse ingeschat van 75-560 kW. Er wordt aangenomen dat de bouwwerkzaamheden over 2 rekenjaren worden uitgevoerd. Het voorgaande leidt tot de volgende kenmerken van de inzet van mobiele werktuigen:

werktuig	Stageklasse	Vermogen	Brandstof verbruik [liter/jaar]	AdBlue verbruik [liter/jaar]	Uren/jaar
<i>Graafmachine</i>	IV	75-560 kW	76	5	4
<i>Kleine graafmachine</i>	IV	< 56 kW	48	0	8
<i>Betonstorter/ mixer</i>	IV	75-560 kW	600	36	20
<i>Hijskraan</i>	IV	75-560 kW	874	53	46

3) Nieuwe gebruiksfase - verkeersgeneratie

Het bedrijfsverzamelgebouw zal gasloos worden uitgevoerd. Er is derhalve enkel sprake van een verkeersgeneratie. Conform de CROW geldt op locatie voor een bedrijfsverzamelgebouw een maximale verkeersgeneratie van 8,7 verkeersbewegingen per 100 m² bvo. Met het planvoornemen wordt een bedrijfsverzamelgebouw van 1.803 m² mogelijk gemaakt. Dit komt neer op een maximale verkeersgeneratie van afgerond 157 verkeersbewegingen per etmaal ten gevolge van het planvoornemen.

Verschilberekeningen

Op basis van de aannames en feiten uit de voorgaande paragrafen kan nu een verschilberekening worden gemaakt tussen de emissies ten tijde van het gebruik als referentie en de emissies ten tijde van de realisatie en beoogde gebruiksfase. Deze emissies zijn ingevoerd in de Aerius calculator en de effecten zijn met elkaar vergeleken.

Uit de Aerijs-berekeningen volgt dat per saldo geen stikstofeffect optreedt voor de omliggende Natura 2000 gebieden, voor zowel de bouwfase als de gebruiksfase (bijlage 1 en 2). Significant negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden zijn daarmee op voorhand uit te sluiten. Er is geen ontheffing noodzakelijk in het kader van de Wet natuurbescherming.

Conclusie

Het voornemen leidt niet tot een toename van stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden. Significant nadelige effecten ten aanzien van de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000 gebieden kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten. Voor het plan is daarom geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming vereist.

Hopende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

Pouderoyen Tonnaer



R.P.E.F. van Meurs

Bijlage 1 Verschilberekening realisatiefase

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

Pouderoyen Tonnaer

St. Stevenskerkhof 2,

6511VZ Nijmegen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Notitie beoordeling stikstof

Realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rck2MhkDGE8D

04 augustus 2023, 00:21

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

2024

Emissie NH₃

0,3 kg/j

0,4 kg/j

Emissie NO_x

12,2 kg/j

9,6 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Bouwfase - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,03 mol/ha/j

Hexagon

5092286

Gebied

Oostelijke

Vechtplassen

Oostelijke

Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename

-

Grootste afname

-



Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Emissie uit bouw	0,4 kg/j	9,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	14,1 g/j	0,4 kg/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Recreatie Gasgestookte emissies	-	10,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	2,2 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 "Bouwfase " (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.

Oostelijke Vechtplassen

Bouwfase , Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Emissie uit bouw	NO _x	9,2 kg/j			
Locatie	X:136873,13 Y:475471,55	NH ₃	0,4 kg/j			
Oppervlakte	0,38 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kleine graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	48 l/j	4 u/j		NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	20 u/j	36 l/j	NO _x	3,3 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	874 l/j	46 u/j	53 l/j	NO _x	4,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	76 l/j	4 u/j	5 l/j	NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	18,2 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:136960,79 Y:475312,55	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	442,04 m	Hoogte	-	NH ₃	14,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	276,0 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	180,0 p/jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	158,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

Referentiesituatie , Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Gasgestookte emissies	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	10,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:136873,3 Y:475471,65	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie		Links	Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:136970,57 Y:475286,87	Type scherm	-	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	403,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	72,0 p/etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	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 2022.2_20230704_bb872f8ea4

Database versie 2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 Verschilberekening gebruiksfase

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

Pouderoyen Tonnaer
St. Stevenskerkhof 2,
6511VZ Nijmegen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Notitie beoordeling stikstof
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S36APv3wha2F
04 augustus 2023, 00:24
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,3 kg/j	12,2 kg/j
2025	0,6 kg/j	5,0 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,03 mol/ha/j	5092286	Oostelijke Vechtplassen
0,02 mol/ha/j	5092286	Oostelijke Vechtplassen

Gebruiksfasen - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

0,00 ha
0,58 ha
0,00 mol/ha/j
0,01 mol/ha/j



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,6 kg/j

5,0 kg/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Recreatie Gasgestookte emissies	-	10,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	2,2 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 "Gebruiksfase" (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	0,58	1.786,87	0,00	0,00	0,58	0,01

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)
Oostelijke Vechtplassen (95)	0,58	1.786,87	0,00	0,00	0,58	0,01

Gebruiksphase, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	5,0 kg/j
Locatie	X:136960,79 Y:475312,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	442,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	157,0 p/etmaal			10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %

Referentiesituatie , Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Gasgestookte emissies	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	10,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:136873,3 Y:475471,65	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie		Links	Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:136970,57 Y:475286,87	Type scherm	-	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	403,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	72,0 p/etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	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 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>