



Herbestemming & hergebruik



Stikstofdepositieberekening

Warmseweg 27 te Etten

Opdrachtgever: Planburo Oosterink





Stikstofdepositieberekening

Warmseweg 27 te Etten

Projectnummer: 2022-0217

25-7-2022

Versie 4.0

Jessica Martens

Adviseur Ecologie

j.martens@lycens.nl

M 06 820 908 90

Bjorn Franke

Projectleider Bodem

b.franke@lycens.nl

M 06 194 445 72



Inhoud

1. Inleiding	4
1.1. Het bouwplan.....	4
1.2. Ligging van de projectlocatie.....	5
1.3. Relevante Natura 2000-gebieden	6
2. Algemeen	7
3. Motivering input Aeries-calculator	8
3.1. Rekeninput beoogde situatie, gebruiksfase	8
3.2. Rekeninput beoogde situatie, realisatiefase	9
3.3. Rekeninput vergund recht.....	9
4. Resultaten en conclusie	10
4.1. Rekenresultaat beoogde situatie gebruiksfase.....	10
4.2. Conclusie.....	10

Bijlagen

Bijlage 1: Algemeen

Bijlage 2: Aeries-rekenbestand, Gebruiksfase

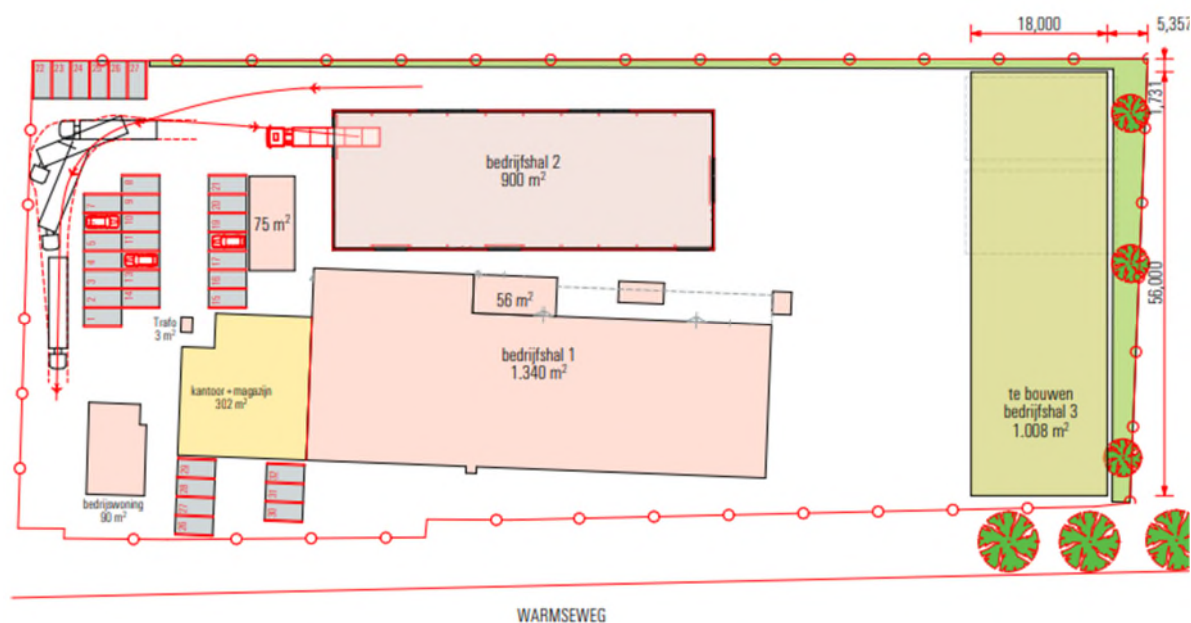
Bijlage 3: Weergave emissiehoogtepunten en dwarsdoorsnede bebouwing

1. Inleiding

Initiatiefnemer is voornemens om bedrijfshal te realiseren op een bestaand bedrijfsterrein aan de Warmseweg 27 te Etten, gemeente Oude IJsselstreek. Gezien de huidige stikstofproblematiek is het noodzakelijk voorafgaand aan de te volgen procedures de gevolgen voor de stikstofdepositie in beeld te brengen. Voorliggende rapportage betreft een onderzoek 'stikstofdepositie in relatie tot Natura 2000' die de exacte depositie van het project op de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk maakt. Bij een depositiewaarde kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename van de stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

1.1. Het bouwplan

Het bouwplan bestaat uit de realisatie van een bedrijfshal van 1.008 m² in het zuidoosten van een bestaand bedrijfsterrein. In de huidige situatie zijn al twee bedrijfshallen aanwezig. Figuur 1.1 geeft de situatietekening van de beoogde situatie weer waarbij het groene vlak de toekomstige bedrijfshal weergeeft.



Figuur 1.1: Situatietekening beoogde situatie (bron: ERS architecten bv, 2018).

1.2. Ligging van de projectlocatie

De projectlocatie ligt aan de Warmseweg 27 te Etten en staat kadastraal bekend als (kadastrale) gemeente Gendringen, sectie N, nummers 105, 115, 132, 144, 145, 274 en 275 (gedeeltelijk). In figuur 1.2 wordt de ligging van de projectlocatie weergegeven.



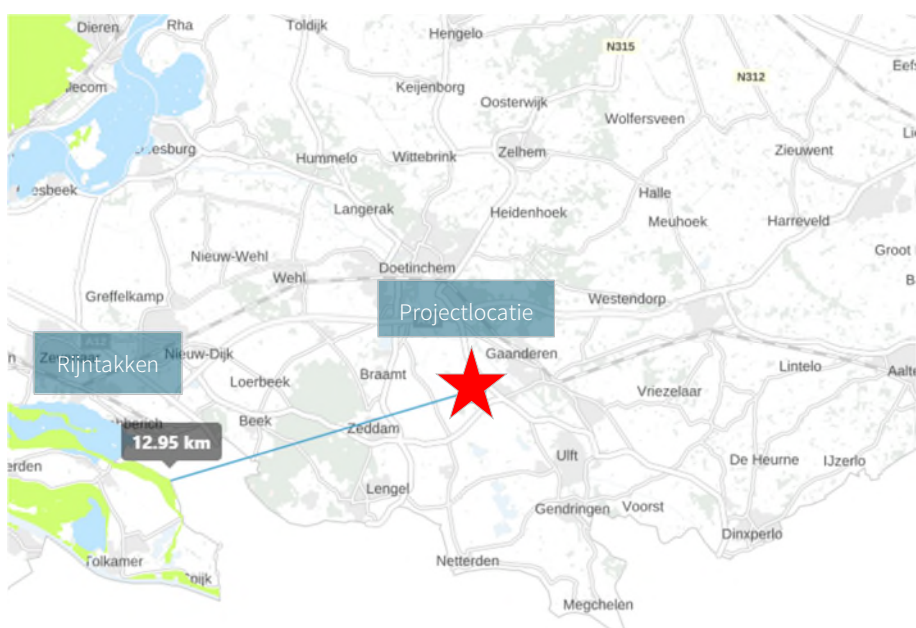
Figuur 1.2: Ligging projectlocatie (bron: streetsmart.cyclomedia.com)

1.3. Relevante Natura 2000-gebieden

Onderstaand zijn de voor het onderhavige project relevante gebieden weergegeven. Daarnaast zijn per gebied de aanwijzingsdata weergegeven en de afstand tot het projectgebied. In figuur 1.3 zijn deze gebieden geografisch weergegeven ten opzichte van de projectlocatie.

➤ Rijntakken:

- afstand: 12,95 kilometer;
- aanwijzingsdata: 24 maart 2000 als Vogelrichtlijngebied en 7 december 2004 als Habitatrichtlijngebied.



Figuur 1.3: Natura 2000-gebieden in de omgeving van de projectlocatie (bron: pdok.nl)

2. Algemeen

Kader huidige wet- en regelgeving

De huidige wetgeving inzake stikstofdepositie in relatie tot Natura 2000-gebieden bestaat uit de Wet natuurbescherming, Wet stikstofreductie en natuurverbetering, Besluit natuurbescherming, Spoorwet Aanpak Stikstof, jurisprudentie, provinciale beleidsregels en de tussentijds (en haastig) uitgebrachte beslisboom¹ van het BZK. De regels zijn echter volop in beweging, veranderingen daarin kunnen invloed uitoefenen op dit onderzoek.

Aerius berekening

Bij nieuwe ontwikkelingen moet altijd een beoordeling worden gemaakt tussen de huidige c.q. bestaande situatie en de beoogde situatie. In het geval van stikstofberekeningen in relatie tot Natura 2000-gebieden wordt de onderstaande situatie berekend, deze situatie staat nader toegelicht in bijlage 1.

- Beoogde situatie:
 - gebruiksfase;
- Referentie situatie (ook wel vergund recht genoemd, deze berekening wordt uitsluitend uitgevoerd indien in de voorgaande berekeningen een hogere stikstofdepositie is berekend dan 0,00 mol/ha/j. Uitgangspositie van referentie situatie is wisselend, afhankelijk van of er sprake is van een project of een plan).

Uitvoering berekeningen

De Aerius berekening wordt altijd uitgevoerd aan de hand van de Aerius handleidingen, de bijbehorende factsheets en de meest recente 'instructie gegevensinvoer voor AERIUS-calculator januari 2021, 2022 versie 1'² van Bijl2. Voor de input van materieel wordt het TNO-rapport 2020 R11528 "Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart" met bijbehorende spreadsheet "TNO-getallen voor AERIUS 2020 v9 mobiele werktuigen" gehanteerd.

Mogelijke stikstofbronnen

Stikstofdepositie, zoals berekend doormiddel van de Aerius calculator, komt voor in de vormen NO_x (stikstofoxiden) en NH₃ (ammoniak) en zijn afkomstig van verschillende bronnen. Zo is NO_x hoofdzakelijk afkomstig van verbrandingsprocessen en is NH₃ hoofdzakelijk afkomstig van veehouderijen. Mogelijke bronnen binnen deze berekening zijn: Voertuigbewegingen, bebouwing en gebruik van gas en de inzet van materieel tijdens de realisatiefase. In bijlage 1 staan deze bronnen nader toegelicht.

¹ Beslisboom "Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten". Ministerie van Binnenlandse zaken en Koninkrijksrelaties. 12 oktober 2019.

² <https://www.bijl2.nl/wp-content/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.pdf>

3. Motivering input Aerius-calculator

3.1. Rekeninput beoogde situatie, gebruiksfase

Stikstofemissie in de gebruiksfase is afkomstig van het door het toekomstige plan gegenereerde verkeer op het moment dat de bebouwing in gebruik is genomen en mogelijk anderszins afkomstig uit bebouwing.

Verkeersgeneratie

Om de verkeersgeneratie te berekenen wordt gebruik gemaakt van kencijfers van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren (381, december 2018)'. In tabel 3.1 is de verkeersgeneratieberekening weergegeven.

Er zijn geen kencijfers bekend in de CROW-publicatie van de verhouding tussen het percentage vrachtverkeer en het percentage licht verkeer. Wel is bekend dat het aandeel bezoekers van het magazijn en de bedrijfshallen 5% bedraagt. Er wordt uitgegaan dat 50% (169) van het verkeer licht verkeer bedraagt (werknemers en bezoekers) en 50% (169) zwaar vrachtverkeer van het magazijn en de bedrijfshallen. Het intern transport is allemaal elektrisch waardoor geen uitstoot plaatsvindt. Ook de heftrucks buiten op het terrein zijn elektrisch. In AERIUS wordt rekening gehouden met zowel de heen- als terugreis van en naar de locatie waardoor de getallen niet verdubbeld hoeven te worden in het programma AERIUS.

Tabel 3.1: verkeersgeneratie beoogde situatie, gebruiksfase (motorvoertuigbewegingen per etmaal).

Stedelijkheidsklasse weinig stedelijk, buitengebied			
Type bebouwing	Gem. per eenheid	Aantal eenheden	Totale generatie
Kantoor (met balie)	16,6 (per 100 m ² bvo)	1,51	25,06
Magazijn	4,8 (per 100 m ² bvo)	1,51	7,25
Bedrijfshallen bestaand	10 (per 100 m ² bvo)	23,15	231,50
Bedrijfshal nieuw	10 (per 100 m ² bvo)	10	100
Bedrijfswoning (vrijstaand)	8,2 (per woning)	1	8,2
Totaal			372,01

60% van het totale verkeer wordt in zuidoostelijke richting via de Warmseweg in de richting van de Zeddamseweg ontsloten. 20% van het totale verkeer wordt in noordwestelijke richting via de Warmseweg in de richting van de kruising ontsloten. 20% van het totale verkeer wordt in zuidwestelijke richting via de Laarstraat in de richting van de kruising met de Holthuizerstraat en de Langeboomsestraat ontsloten. Gezien de inrichting van deze wegen als ontsluitingswegen, gaat dit verkeer op deze wegen direct op in het heersende verkeersbeeld. Conform de NSL-Monitoringstool is geen sprake van congestie.

Emissie bebouwing

De nieuwe bedrijfshal wordt aangesloten op het bestaande gasnetwerk en de bestaande bebouwing is al aangesloten op het gasnetwerk. De emissiepunthoogtes van de nieuwe hal komt op dezelfde hoogte als de bestaande hallen. Voor het gasverbruik zijn gegevens van de opdrachtgever gehanteerd. Het gasverbruik voor de nieuw te bouwen hal is gebaseerd op het gasverbruik van de bestaande hallen. Uit de jaaropgave van 2021 blijkt dat het gasverbruik van alle bestaande bebouwing (2.617 m²) 34.773 m³ gas per jaar bedraagt. Hieruit blijkt dat per vierkante meter 13,29 m³ gas wordt verbruikt. Dit komt neer op $13,29 \times 1.008 = 13.369$ m³ gas per jaar en 8,44 NO_x kg per jaar (13.369×9 (rookgas) $\times 70 / 1000000$). Voor de bedrijfswoning zijn bestaande emissiewaarden gebruikt van het CBS. Het kantoor wordt elektrisch verwarmd waardoor geen sprake is van stikstofuitstoot.

Tabel 3.2: Emissie bebouwing.

Type bebouwing	Oppervlak (m ²)	Totaal gasverbruik (m ³)	Totaal rookgas (Nm ³)	NO _x (kg / jaar ^[2])
Nieuwe Werkplaats (Hal 5)	1.008	13.396	120.566	8,44
Hal 1	500	6.645	59.805	4,19
Hal 2	440	5.848	52.632	3,68
Hal 3	400	5.316	47.844	3,35
Hal 4	900	11.961	107.649	7,54
Magazijn	302	4.013	36.117	2,53
Bedrijfswoning	90	-	-	3,59

In bijlage 3 is een overzicht weergegeven met een dwarsdoorsnede van de bebouwing en de hoogtes van de emissiepunten.

3.2. Rekeninput beoogde situatie, realisatiefase

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Hierin wordt gesteld dat bouw- en sloopactiviteiten en het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk met daarbij behorende vervoersbewegingen beschouwd worden als vergunningsvrije activiteiten ten aanzien van de Wet natuurbescherming. Om deze reden kan de realisatiefase buiten beschouwing worden gelaten.

3.3. Rekeninput vergund recht

Omdat in de beoogde situatie, gebruiksfase geen sprake is van een verhoogde depositie is dit aspect niet relevant.

^[2] Moderne stookinstallaties dienen te voldoen aan maximale emissienormen NO_x Conform het Activiteitenbesluit bedraagt de norm voor moderne installaties 70 mg/m³.

4. Resultaten en conclusie

4.1. Rekenresultaat beoogde situatie gebruiksfase

Uit de rekenresultaten blijkt dat in de 'beoogde situatie, gebruiksfase' geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op omliggende Natura 2000-gebieden zijn berekend. Dat betekent dat het onderhavige plan in de permanente gebruiksfase geen significant negatieve invloed uitoefent op de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van de gebruiksfase zijn geen nadere stappen noodzakelijk. Het Aerijs-rekenbestand is als bijlage meegeleverd.

4.2. Conclusie

Uit de rekenresultaten van Aerijs-calculator is gebleken dat als gevolg van onderhavig project gedurende de gebruiksfase geen sprake is van stikstofdeposities op de omliggende Natura 2000-gebieden hoger dan 0,00 mol/ha/j. Daarom vorm het aspect stikstof in relatie tot Natura 2000 geen belemmering voor de realisatie en de vergunningverlening van de 'omgevingsvergunning, activiteit bouwen'.

Bijlage 1: Algemeen

Algemeen

Bij nieuwe ontwikkelingen moet altijd een beoordeling worden gemaakt tussen de huidige c.q. bestaande situatie en de beoogde situatie. In het geval van stikstofberekeningen in relatie tot Natura 2000-gebieden wordt de onderstaande situatie berekend, deze situatie staat nader toegelicht in bijlage 1.

- Beoogde situatie:
 - gebruiksfase;
- Referentie situatie (ook wel vergund recht genoemd, deze berekening wordt uitsluitend uitgevoerd indien in de voorgaande berekeningen een hogere stikstofdepositie is berekend dan 0,00 mol/ha/j).

Hieronder volgt een nadere toelichting op de methodiek achter het berekenen van beoogde situatie en de referentie situatie. Dit is allemaal gedaan conform de Aerius handleidingen, de bijbehorende factsheets en de 'instructie gegevensinvoer voor AERIUS-calculator 2019A' van Bij12.

Beoogde situatie

In de eerste plaats dient een berekening te worden uitgevoerd van 'alle' stikstof emitterende activiteiten in de beoogde situatie 'gebruiksfase'. In de beoogde situatie is sprake van emissie van stikstof in de gebruiksfase (op het moment dat het gebouw in gebruik is genomen). Hierbij is onderscheidt te maken tussen verkeersgeneratie en het feitelijke gebruik van het bouwwerk. Als volgt zal eerst de verkeersgeneratie toegelicht worden waarnaar de gebruiksfase wordt toegelicht.

Verkeersgeneratie

Gedurende de gebruiksfase is er mogelijk sprake van stikstofdepositie afkomstig van voertuigbewegingen. De stikstofemissie wordt gebaseerd op de motorvoertuigbewegingen die door de functies en werkzaamheden in het projectgebied worden gegenereerd. Hierbij gaat het hoofdzakelijk om stikstofdioxiden omdat voertuigen een zeer geringe hoeveelheid ammoniak uitstoten. De verkeersgeneratie die gehanteerd wordt voor de berekeningen wordt gebaseerd op de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren (381, december 2018)' met indien aanvullingen op basis van de gemeentelijke norm. De uitstoot van stikstof door de voertuigbewegingen wordt gedaan aan de hand van de Aerius-database. In deze database zijn emissiefactoren vastgelegd die in de Aerius-calculator worden gehanteerd. Voor de invoer van de verkeersgeneratie in de Aerius-calculator wordt de 'instructie gegevensinvoer voor AERIUS-calculator 2019A' van Bij12 gehanteerd, daarin staan de bepalingen voor onder andere de routing en de opname van verkeer in het heersend verkeersbeeld.

Gebruiksfase

Naast de verkeersgeneratie is er gedurende de gebruiksfase mogelijk stikstofdepositie afkomstig van bebouwing veroorzaakt de verbranding van gas voor bijvoorbeeld de verwarming van de gebouwen, het gebruik van het gasfornuis, etc. Voor standaard functies zoals wonen wordt de Aerius-database gebruikt om de stikstofdepositie te bepalen. Voor niet standaard functies, waar geen kencijfers voor zijn, wordt gebruik gemaakt van statische onderzoeken van onder andere de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek. Daarbij moet meegenomen worden dat conform de Elektriciteitswet en Gaswet nieuwbouwwoningen en nieuwbouw voor kleinverbruikers (met een aansluitcapaciteit tot 40 m³/uur) niet meer standaard aangesloten mogen worden op het aardgasnetwerk door de gasnetbeheerder. Woningen zijn derhalve in principe aardgas vrij. Grootverbruikers kunnen nog net als voorheen op het aardgasnet worden aangesloten. Gemeenten kunnen gebruik maken van een uitzondering op dit verbod door de aansluitplicht voor woningen en kleinverbruikers toch in stand te houden. Gedurende de gebruiksfase kan er mogelijk ook sprake zijn van ammoniak (NH₃) uitstoot bijvoorbeeld indien het project betrekking heeft op een veehouderij.

Realisatiefase

Voorheen was er op basis van artikel 2.7 lid 2 van de Wnb (Wet natuurbescherming) een verbod op het realiseren van projecten zonder natuurvergunning. Daarom moest naast de gebruiksfase eveneens de realisatiefase worden berekend. Echter is op 10 maart de wet tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering) aangenomen met daarin de toevoeging artikel 2.9a aan de Wnb waarin gesteld wordt dat, doormiddel van een amvb aangewezen, activiteiten van de bouwsector buiten beschouwing worden gelaten bij de toepassing van artikel 2.7 lid 2 van de Wnb.

Het besluit van 14 juni 2021 betreft onder andere het wijzigingen van het Besluit natuurbescherming doormiddel van het vervangen van een aantal artikelen, zo ook artikel 2.5. Artikel 2.5 stelt dat bouw- en sloopectiviteiten met bijbehorende vervoersbewegingen vallen binnen de activiteiten van de bouwsector zoals benoemd in artikel 2.9a van de Wnb. De activiteiten zoals genoemd in artikel 2.5 zijn daarmee uitgesloten van artikel 2.7 lid 2 van de Wnb en dus niet vergunningsplichtig.

Per 1 juli is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden waarin dit vastgelegd is.

Referentie situatie

Voor de referentie situatie wordt er onderscheidt gemaakt tussen projecten en plannen zoals gedefinieerd wordt in de Wet natuurbescherming.

Projecten

Initiatiefnemers dienen bij het realiseren van een project in bezit te zijn van een Natuurvergunning. Om een dergelijke vergunning te kunnen bemachtigen, bepaalt het rekenprogramma Aerius of het effect van het project op een Natura 2000-gebied niet een toename van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar bevat. Bij projecten is de referentiesituatie de legale situatie (in de vorm van een natuurvergunning, toestemming voor de referentiedatum of toestemming in de zin van Art. 9.4, lid 8, Wnb), ongeacht of die feitelijk is gerealiseerd.

Plannen

Voor plannen (bestemmingsplannen) geldt een andere referentiesituatie dan voor projecten. Voor de berekening bij plannen moet worden uitgegaan van de beoogde situatie ten opzichte van de bestaande legale situatie. Alleen een eventuele toename ten opzichte van de feitelijk aanwezige planologisch legale (feitelijke) situatie dient te worden beoordeeld.

Salderen

Indien uit de berekening 'beoogde situatie' blijkt dat sprake is van een overschrijding wordt beoordeeld of intern gesaldeerd kan worden. Hiervoor is het noodzakelijk om te beoordelen of de huidige functie beschouwd mag worden als 'vergund recht'. Daarbij wordt gekeken naar de emissie van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3). Deze emissie kan afkomstig zijn van verkeersgeneratie, bebouwing en/of bedrijvigheid (denk aan ammoniakemissie van veehouderijen). Wanneer intern salderen geen optie is, kan gekeken worden naar extern salderen (rood-voor-rood regeling). Hierbij wordt bebouwing van derden aangekocht om de emissies bij derden te laten afnemen en bij de initiatiefnemer te laten toenemen. In zijn totaliteit dient de emissie te af te nemen.

Bijlage 2: Aeries-rekenbestand, 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

*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

Lycens B.V.

Inrichtingslocatie

Warmseweg 27,
7075EL Etten

Activiteit

Omschrijving

Etten, Warmseweg 27

Toelichting

Aerius berekening gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Rei5nmr83rdn

Datum berekening

25 juli 2022, 12:21

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH₃

7,3 kg/j

Emissie NO_x

283,7 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Hoogste depositie

-

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename van depositie

-

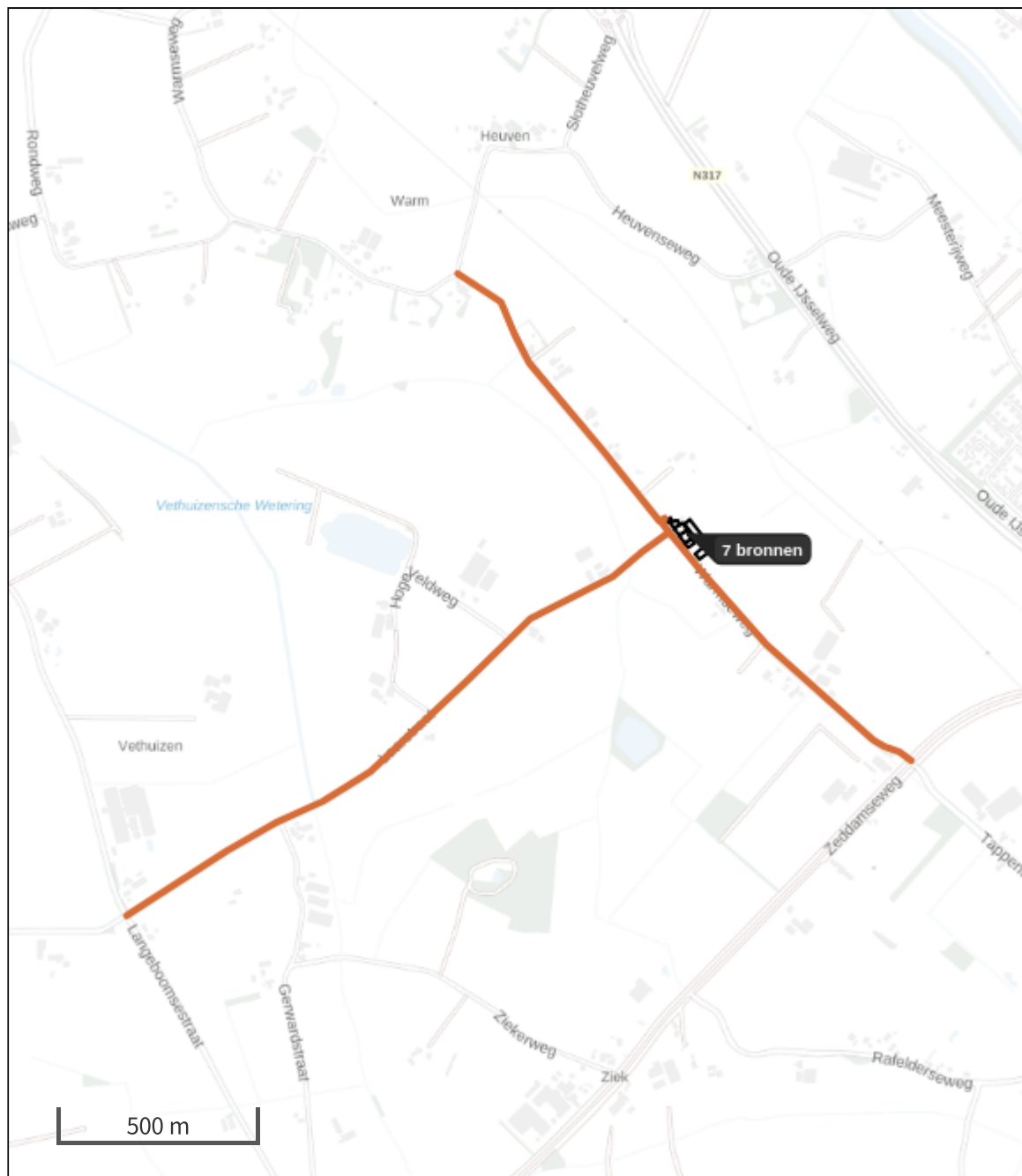
Grootste afname van depositie

-

Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4	Industrie Metaalbewerkingsindustrie Emissie nieuwe hal	-	8,4 kg/j
5	Industrie Metaalbewerkingsindustrie Magazijn	-	2,5 kg/j
6	Wonen en Werken Woningen Emissie bedrijfswoning	-	3,6 kg/j
7	Industrie Metaalbewerkingsindustrie Hal 1	-	4,2 kg/j
8	Industrie Metaalbewerkingsindustrie Hal 2	-	3,7 kg/j
9	Industrie Metaalbewerkingsindustrie Hal 3	-	3,4 kg/j
10	Industrie Metaalbewerkingsindustrie Hal 4	-	7,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	7,3 kg/j	250,3 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 |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2022

4 Industrie | Metaalbewerkingsindustrie

Naam	Emissie nieuwe hal	Uittreedhoogte	9,8 m	NO _x	8,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Industrie | Metaalbewerkingsindustrie

Naam	Magazijn	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	2,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Emissie bedrijfspwoning	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	3,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

7 Industrie | Metaalbewerkingsindustrie

Naam	Hal 1	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	4,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Industrie | Metaalbewerkingsindustrie

Naam	Hal 2	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	3,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Industrie | Metaalbewerkingsindustrie

Naam	Hal 3	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	3,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Industrie | Metaalbewerkingsindustrie

Naam	Hal 4	Uittreedhoogte	9,0 m	NO _x	7,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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.

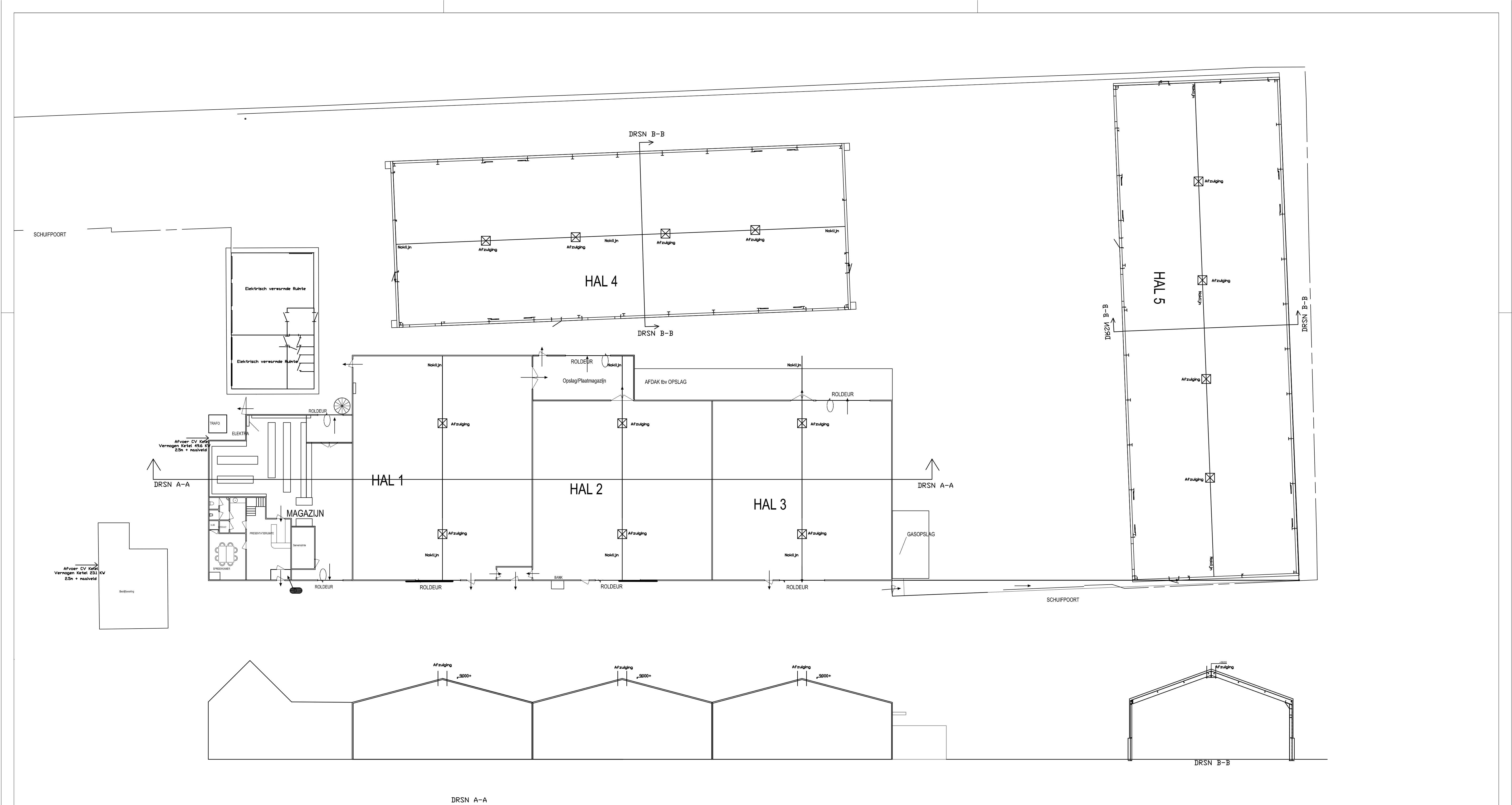
Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

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

Bijlage 3: Weergave emissiehoogtepunten en dwarsdoorsnede bebouwing



Bouwadres:		Warmseweg 27, Etten	
3	C	Vermogen CV Ketels toegevoegd	20-07-2022
2	B	Aangepast op opmerkingen	20-07-2022
1	A	Ventilatie overzicht	10-06-2022
Revisie:		Revisie omschrijving:	DATUM:

Definitief :	Printdatum:	18-05-2015
--------------	-------------	------------

Ter Controle :

Conservering :

STAALKWALITEIT S235 JR.G2 TENZIJ anders VERMELD	LASSEN 0,7 X PLAATDIKTE, TENZIJ anders VERMELD
BOUWENKWALITEIT 8.8 TENZIJ anders VERMELD	ANKERBOUWEN 4.6, TENZIJ anders VERMELD

Oprachtgever :	SCHAL:	1:200
----------------	--------	-------

Project :	Overzicht	GETEKEND:
-----------	-----------	-----------

Onderdeel :	R. Geelen
-------------	-----------

TK TIGGELOVEND - KOK STAALCONSTRUCTIE WARMSEWEG 27 7075 EL ETTEN (GLD.) TELEFOON 0315 - 323840 FAX 0315 - 326628 INFO@TIGGELOVEND-KOK.NL WWW.TIGGELOVEND-KOK.NL	Ordernummer :	Tekeningnummer :