



STIKSTOFBEREKENAAR

Onderzoek stikstofdepositie

Verplaatsen en realisatie van nieuwe schuur Rijksweg 44 in Drempt

Datum:	1-7-2025
Ons kenmerk:	SB25-232
Initiatiefnemer:	Coen Stenfert
Adres initiatiefnemer:	Rijksweg 44, Drempt
Auteur:	Menno Schaefer

Vrijgave



STIKSTOFBEREKENAAR

Inhoud

1. Inleiding.....	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Algemene gegevens.....	4
2. Wettelijk kader	5
3. Invoergegevens AERIUS.....	6
3.1 Transportbewegingen	6
3.2 Mobiele werktuigen	7
3.3 Resultaten AERIUS.....	8
4. Conclusie	9



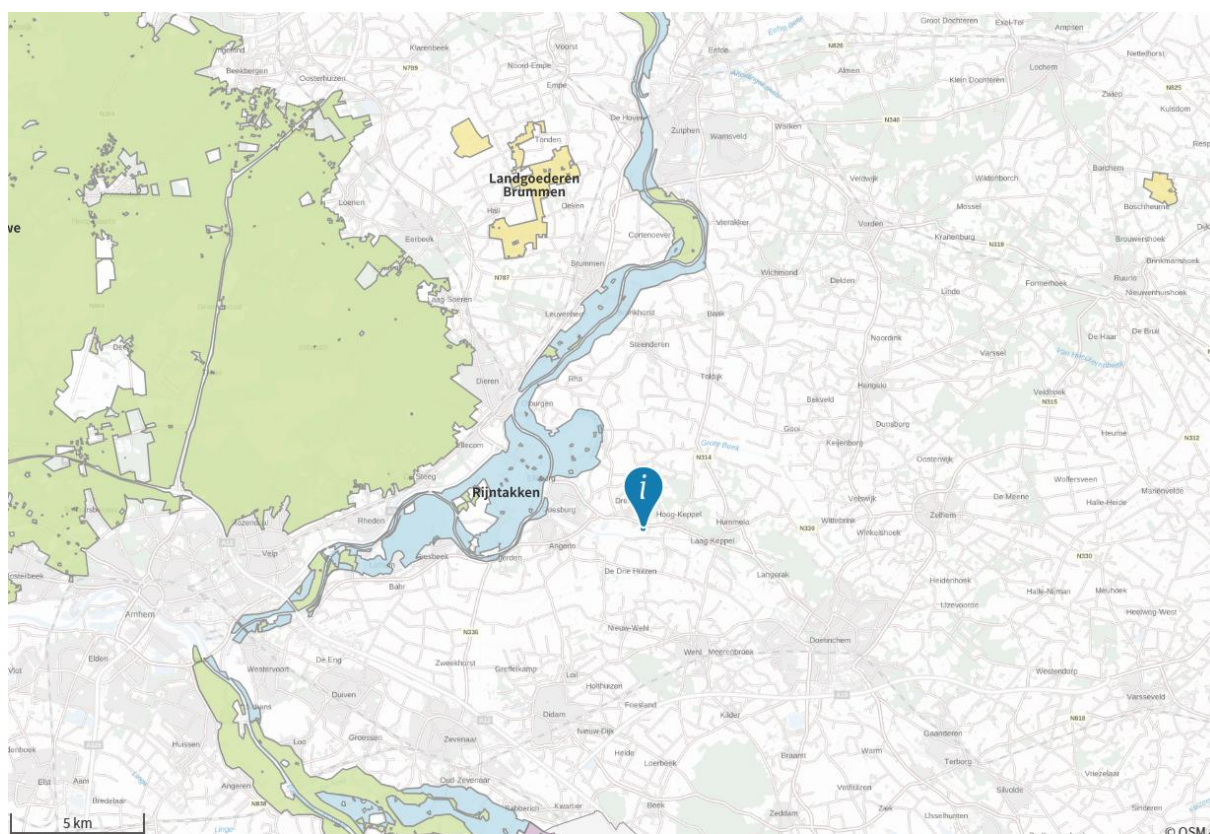
1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Coen Stenfert beoogt de huidige kapschuur te verplaatsen en een nieuwe kapschuur te realiseren. In totaal wordt 100 m² kapschuur extra gerealiseerd.

Als gevolg van de plannen is sprake van een emissie van de voor stikstofdepositie relevante stoffen stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃). Dit kan leiden tot verzuring en vermessing in Natura 2000-gebieden.

In figuur 1.1 is de locatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden met voor stikstof gevoelige habitattypen weergegeven. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied met voor stikstof gevoelige habitattypen betreft “Rijntakken” op een afstand van 3,7 kilometer. Verder weggelegen Natura 2000-gebieden met voor stikstof gevoelige habitattypen binnen een straal van 25 kilometer betreffen “Landgoederen Brummen”, “Veluwe” en “Stelkampsveld”.



Figuur 1.1: Ligging projectgebied ten opzichte van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)



STIKSTOFBEREKENAAR

1.2 Algemene gegevens

Gegevens initiatiefnemer

Contactpersoon : Coen Stenfert
Email : coen.stenfert@icloud.com
Adres : Rijksweg 44
Postcode en plaats : 6996 AC Drempt
Kadastrale gegevens : KPL02-G-1042

Gegevens Stikstofberekenaar

Naam : Stikstofberekenaar
Adres : Zandhofsestraat 36
Postcode en plaats : 3572 GH Utrecht
Kamer van Koophandel nummer : 77688465
Contactpersoon : Menno Schaefer
Telefoonnummer : 06 4181 9392
E-mail : info@destikstofberekenaar.nl



2. Wettelijk kader

Binnen de Europese Unie zijn de belangrijkste leefgebieden van bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebieden. Deze gebieden vormen samen een Europees ecologisch netwerk om de achteruitgang van biodiversiteit te keren.

De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn vertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb), sinds 1 januari 2024 onderdeel van de Omgevingswet. Per gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze doelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben.

Op 29 mei 2019 oordeelde de Raad van State dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet langer toepasbaar is. Sindsdien moet voor ieder project afzonderlijk worden beoordeeld of er sprake is van significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied. De eerste beoordeling voor stikstofdepositie vindt plaats met het rekenmodel AERIUS Calculator.

Op 11 mei 2022 oordeelde de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State dat de stikstofeffecten van bouwprojecten in Nederland gedetailleerder beoordeeld moeten worden. Dit betreft zowel de gebruiksfase als de bouwfase, waardoor de eerder toegepaste bouwvrijstelling niet meer volstaat.

Op 2 november 2022 verklaarde dezelfde Afdeling de partiële bouwvrijstelling binnen de Wet natuurbescherming, die sinds 1 juli 2021 van kracht was, onverbindend. Dit oordeel eiste dat de stikstofdepositie van bouwactiviteiten afzonderlijk onderzocht en beoordeeld moet worden, conform Europese richtlijnen.

Op 18 december 2024 heeft de Raad van State geoordeeld dat intern salderen niet meer in de voortoets mag worden betrokken. Voortaan is in de meeste gevallen een natuurvergunning vereist bij intern salderen. Daarnaast geldt het additionaliteitsvereiste: de stikstofreductie die bereikt wordt met het (deels) stoppen van een activiteit mag alleen worden ingezet voor een nieuwe activiteit als deze reductie niet al nodig is voor het behalen van natuurdoelen. Deze wijziging heeft grote gevolgen voor projecten die tussen 1 januari 2020 en 1 januari 2025 zijn gerealiseerd met intern salderen; zij moeten alsnog een natuurvergunning aanvragen, met een overgangperiode tot 1 januari 2030.

Op 22 januari 2025 oordeelde de rechtbank Den Haag in de zaak Greenpeace tegen de Staat dat het kabinet onvoldoende maatregelen heeft genomen om de stikstofdepositie terug te dringen en de natuurdoelen te halen. De rechter verplichtte de Staat om extra maatregelen te nemen om ervoor te zorgen dat in 2030 minimaal 50% van het areaal stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden onder de kritische depositiewaarde blijft.

Als uit de berekening met de AERIUS Calculator blijkt dat de stikstofdepositie van het project hoger is dan 0,00 mol/ha/jr, is een gedetailleerdere beoordeling noodzakelijk. In dat geval moet een vergunning worden aangevraagd en dient er een passende beoordeling te worden gemaakt om de gevolgen voor het Natura 2000-gebied in kaart te brengen. Maatregelen zoals intern of extern salderen kunnen worden overwogen om de stikstofuitstoot te compenseren. Indien nodig moeten er aanvullende emissiebeperkende maatregelen worden getroffen om ervoor te zorgen dat de stikstofdepositie binnen acceptabele grenzen blijft en de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied niet in gevaar komen.



3. Invoergegevens AERIUS

3.1 Transportbewegingen

In tabel 3.1 is aangegeven hoeveel en welke motorvoertuigen naar locatie rijden. Er wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën verkeer. Het middelzware vrachtverkeer is bedoeld voor (kleinschalige) behoeften voor de bouw. Het zware vrachtverkeer is bedoeld voor (grootschalig) bouw materiaal en het licht verkeer is ten behoeve van personen. De volgende transportbewegingen worden verwacht:

In AERIUS is de route gemodelleerd van de N317 tot de parkeerplaats en weer terug naar de N317. Vanaf dit punt gaan de transportbewegingen op in het huidige verkeersbeeld. De stikstofemissies zijn verkregen na invoer in AERIUS.

Voor de koude start is gekozen hetzelfde aantal als voor licht verkeer (transportbewegingen) mee te nemen. Het is immers aannemelijk dat per transportbeweging één voertuig langere tijd geparkeerd staat op locatie. Voor de koude start is gekozen te modelleren met een vlakbron. Uit onderzoek van TNO is naar voren gekomen dat binnen de periode van 10 tot 30 seconden de voertuigen nog niet of nauwelijks van hun startlocatie zijn vertrokken.

Tabel 3.1: Transportemissies

Motorvoertuigen	Transportbewegingen (per jaar)	Uitstoot NO _x	Uitstoot NO ₂	Uitstoot NH ₃
Licht verkeer	100	27,9 g/j	3,6 g/j	1,5 g/j
Middelzwaar vrachtverkeer	30	0,1 kg/j	26,9 g/j	2,2 g/j
Koude start (licht verkeer)	100	27,4 g/j	-	4,5 g/j



3.2 Mobiele werktuigen

Er zijn onvoldoende gegevens bekend van de mobiele werktuigen om te berekenen wat voor fractie van het volle motorvermogen verloren gaat aan interne verliezen en de fractie van het volle motorvermogen dat zal worden gebruikt. Om deze reden is teruggevallen op de berekening welke werd gebruikt voor oude invoerbestanden in AERIUS (2021).

$$\text{LBPJ} = (0,095 * P_{\text{max}} + 0,54) * D$$

Formule 1

Met:

LBPJ = Brandstofverbruik (liter/jr)

P_{max} = Maximaal vermogen werktuig (kW)

D = Aantal draaiuren per jaar

AdBlue wordt gebruikt in dieselmotoren voorzien van een SCR. Ook voor het berekenen van het AdBlue verbruik, ontbreken gegevens. Uitgangspunt is het normale AdBluegebruik dat door TNO gegeven wordt (Ligterink et al 2021). Voor Stage IV en V werktuigen is dit 6% van het diesilverbruik. Voor Stage III is dit 3% van het diesilverbruik.

Tabel 3.2: invoergegevens AERIUS mobiele werktuigen

Mobiel werktuig	Draaiuren (uren/jaar)	Vermogen (kW)	Bouwjaar minimaal	Brandstofverbruik (liter diesel/jaar)	AdBlueverbruik (liter/jaar)
Minigraver	16	15	2019	31,4	-
Betonpomp	2	167	2019	32,8	2,0
Betonmixer	2	315	2019	60,9	3,7
Mobiele kraan	4	200	2019	78,2	4,7
Totaal	-	-	-	203,3	10,3

In de AERIUS calculator kunnen alleen hele liters in worden gevoerd. Om uit te gaan van worst-case is het brandstofverbruik omhoog afgerond en het AdBlueverbruik naar beneden. Bijvoorbeeld de mobiele kraan is gemodelleerd met een brandstofverbruik van 79 liter diesel/jaar en het AdBlueverbruik met 4 liter/jaar.



STIKSTOFBEREKENAAR

3.3 Resultaten AERIUS

De uitgangspunten uit hoofdstuk 3 zijn in AERIUS gemodelleerd en hierop is een berekening uitgevoerd. Figuur 3.3 geeft de belangrijkste resultaten weer.

				Projectberekening		
Contactgegevens						
Rechtspersoon				De Stikstofberekenaar		
Inrichtingslocatie				Rijksweg 44, 6996 AC Drempt		
Activiteit						
Omschrijving				Realisatie nieuwe en verplaatsen oude schuur		
Toelichting				Realisatiefase		
Berekening						
AERIUS kenmerk				S5eD5VcmkNng		
Datum berekening				01 juli 2025, 14:08		
Rekenconfiguratie				OwN2000-rekengrid		
Totale emissie				Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Situatie 1 - Beoogd				2025	48,5 g/j	2,5 kg/j
Resultaten				Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd				-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)				-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)				-		
Grootste toename				-		
Grootste afname				-		

Figuur 3.3: Overzicht resultaten AERIUS-berekening realisatiefase (Bron: AERIUS Calculator)



4. Conclusie

Uit de berekening uitgevoerd in AERIUS kan worden opgemaakt dat stikstofemissies ten gevolge van dit project niet leiden tot een stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Stikstofdepositie vormt dus geen belemmering voor de voortzetting van dit project.