

Gemeente Barneveld
De heer P. de Jonge
Postbus 63
3770 AB BARNEVELD

Ede, 8 december 2022

Onze referentie : 2200713.b01
Betreft : Onderzoek stikstofdepositie verplaatsing De Kruif Barneveld
Adviseur : De heer ing. D.J. Hobert
Behandeld door : De heer ing. J.R. Keizer

Geachte heer De Jonge,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het onderzoek stikstofdepositie voor de verplaatsing van metaalbedrijf De Kruif naar de locatie Wesselseweg 75 in Barneveld. Dit onderzoek is onderdeel van de ruimtelijke procedure.

Het doel van dit onderzoek is het bepalen of de beoogde situatie leidt tot aanvullende verplichtingen voor Natura 2000-gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). Bij stikstofdeposities groter dan 0,00 mol/ha/jaar is mogelijk sprake van een Wnb vergunningplicht.

Resultaat: geen vergunningplicht

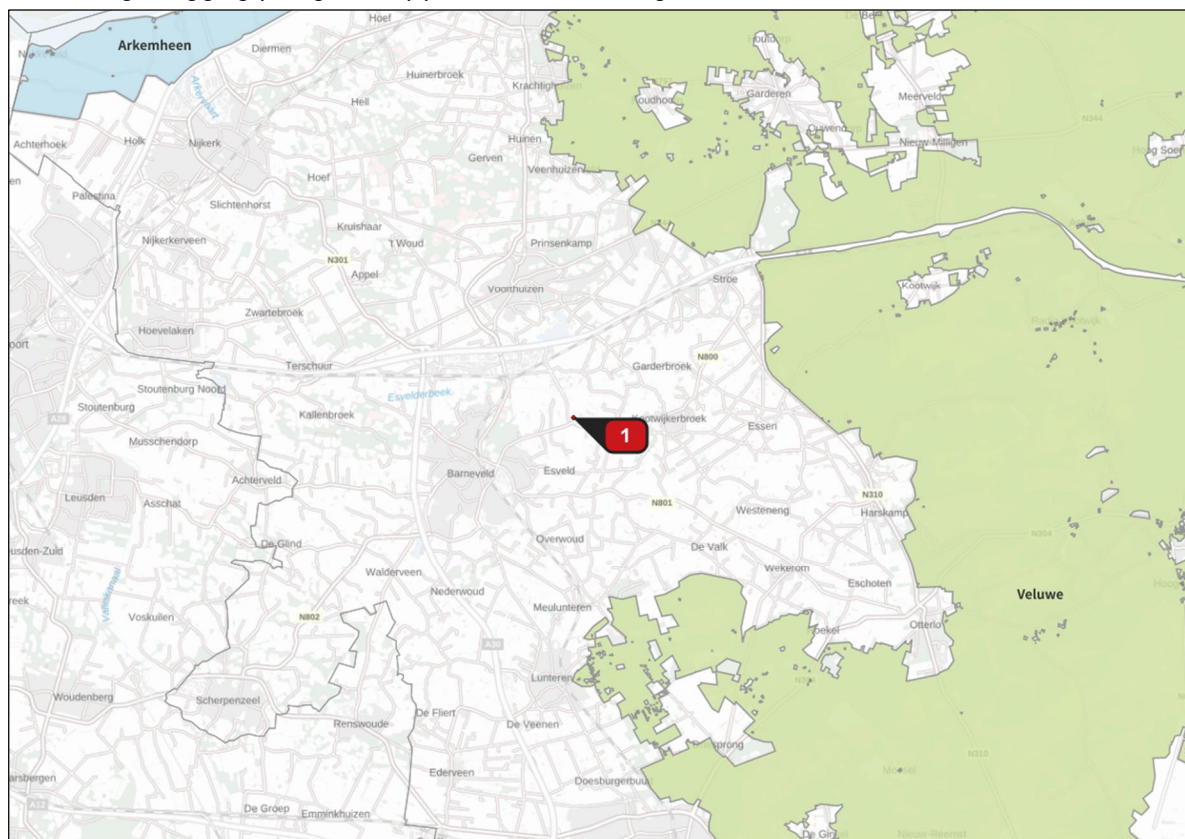
Uit de AERIUS-berekeningen volgt dat er geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Er gelden geen aanvullende verplichtingen in het kader van de Wet natuurbescherming.



Situatie

De ontwikkeling bestaat uit het verplaatsen van het metaalbedrijf De Kruif van Nijkerkerweg 126 naar de Wesselseweg 75 in Barneveld. In de huidige situatie is de locatie aan de Wesselseweg bebouwd. Dit betekent dat voorafgaand aan de bouw de bestaande bebouwing nog moet worden gesloopt. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied (Veluwe) bevindt zich ten zuiden van de locatie op circa 5 kilometer afstand. Afbeelding 1 geeft een weergave van de ligging van het plangebied (1) ten opzichte van het Natura 2000-gebied.

Afbeelding 1: Ligging plangebied (1) t.o.v. Natura 2000-gebied



Onderzoek

De stikstofdepositieberekeningen zijn uitgevoerd met de nieuwste AERIUS versie 2021.2.2 voor het rekenjaar 2023. Hierin zijn de stikstofemissies voor de aanlegfase- en de gebruiksfase opgenomen. Daarbij bestaat de aanlegfase uitsluitend uit een sloop- en bouwfase. De extra rekenpunten als gevolg van de nieuwe habitatkering zijn opgenomen in de berekening.



Aanlegfase

De stikstofemissies tijdens de aanlegfase ontstaan door de inzet van dieselwerktuigen en de aan- en afvoer van personeel en materieel. De gebruikte werktuigen, aantallen transporten, dieselverbruik en de duur van het gebruik zijn gebaseerd op vergelijkbare referentieprojecten.

Afhankelijk van het bouwjaar en vermogen van het materieel is het brandstofverbruik per werktuig bepaald op basis van de TNO-publicatie 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen' (TNO 2021 R12305 d.d. 10 december 2021). Het berekend totaalverbruik is gecontroleerd aan de hand van het werkelijk diesel- en LPG-verbruik in de huidige situatie.

Voor de doorlooptijd van het project is uitgegaan van 4 (werk)maanden, bestaande uit 87 werkdagen. Het rekenjaar 2023 is afgestemd op de verwachte start van de aanlegfase. Een onderbouwing van de emissiebronnen voor de aanlegfase is bijgesloten in bijlage 1.

Gebruiksfase

De stikstofemissies tijdens de gebruiksfase ontstaan door de verkeersaantrekkende werking van het bedrijf en het gebruik van aardgas voor verwarming van de werkplaats. De verkeersgeneratie voor het zwaar vrachtverkeer en het verwachte aardgasverbruik zijn gebaseerd op de door u verstrekte gegevens. Voor de overige verkeersaantrekkende werking is gebruik gemaakt van CROW-kentallen. Een onderbouwing van de emissiebronnen voor de gebruiksfase is bijgesloten in bijlage 2.

Resultaten

Uit de AERIUS-berekeningen volgt dat voor zowel de aanlegfase en de gebruiksfase geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

De pdf-files met de rekenbestanden (separaat meegezonden met deze briefrapportage) kunt u verstrekken aan het bevoegd gezag om aan te tonen dat uw project een stikstofdepositie heeft van minder dan 0,00 mol/ha/jaar.



Conclusie

Uit alle resultaten blijkt dat het onderdeel stikstofdepositie verder niet relevant is voor de ruimtelijke procedure.

Met vriendelijke groet,
SPA WNP ingenieurs

De heer ing. H. Groothedde

Bijlagen:

- 1 Onderbouwing bronnen aanlegfase
- 2 Onderbouwing bronnen gebruiksfase
- 2200713 AERIUS aanlegfase RpHz6h4Xj8w9 (pdf apart meegestuurd in e-mail)
- 2200713 AERIUS gebruiksfase Razjd5x7F3mQ (pdf apart meegestuurd in e-mail)



BIJLAGEN

Uitgangspunten stikstofemissies aanlegfase

Algemeen

Projectduur in maanden	4
Werkbare dagen	87

Werktuigen

Bronnr.	Omschrijving	Draaiuren (uur/dag)	Duur (dagen/jaar)	Draaiuren (uur/jaar)	Vermogen (kW)	Brandstof* (liter/uur)	Brandstof (liter/jaar)	AdBlue** (liter/jaar)	AERIUS invoer stageklasse
2	Hijskraan	8,0	5	40	325	31,5	1.262	76	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja
3	Dumper	8,0	5	40	215	21,1	842	51	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja
4	Graafmachine	8,0	10	80	200	19,6	1.570	94	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja
5	Tripplaat/ stampers	8,0	5	40	10	1,6	65	0	Stage-IV, 2014-2018, ≤ 56 kW, diesel, SCR: nee
6	Verreiker/ hoogwerker	8,0	20	160	100	10,1	1.613	97	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja
7	Truckmixer / betonpomp	8,0	4	32					Zware utiliteitsvoertuigen op diesel
8	Sloopkraan	8,0	15	120	270	26,3	3.156	189	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja
9	Kipper vrachtwagen (slopen)	8,0	15	120					Zware utiliteitsvoertuigen op diesel

Wegverkeer

Bronnr.	Werkzaamheden	Verkeerscategorie	Aantal bewegingen	
			(per etmaal)	(per jaar)
1	Aan-/afvoer materiaal & personenvervoer werknemers	Licht verkeer	8,00	2.920
	Aan-/afvoer materiaal	Middelzwaar vrachtverkeer	4,00	1.460
	Aan-/afvoer materiaal	Zwaar vrachtverkeer	2,00	730

* Het brandstofverbruik is berekend op basis van een gemiddelde motorlast van 35%.
** Het AdBlue-verbruik is typisch 6% van het dieselverbruik voor Stage IV en V werktuigen. Voor Stage IIIB is dit 3% van het dieselverbruik.
Bron: AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305 d.d. 10 december 2021.

Uitgangspunten stikstofemissies gebruiksfase

Verkeersverdeling VI lucht en geluid (v4 uit 2016)

Gemeente	Ligging	Wegcategorie	Wegvoorzieningen
Barneveld	Bebouwde kom	1x2; snelheid max. 30 km/h	zonder parkeer- en fietsvoorzieningen

Fracties	Fractie
Personenauto's	0,968
Middelzwaar vrachtverkeer	0,016
Zwaar vrachtverkeer	0,016

Verkeersgeneratie CROW publicatie 381

Voorziening wonen (aantal woningen)	Stedelijkheidsgraad*	Ligging	Kengetal** (per woning)	Motorvoertuigbewegingen (per etmaal)
1	Weinig stedelijk	Buitengebied	5,7	5,7

* Bron: CBS

** Op basis van woningtype (aangeven welk woningtype)

Invoer wegverkeer in AERIUS

Bronnr.	Verkeerscategorie	Aantal bewegingen	
		(per etmaal)	(per jaar)
1	Licht verkeer	5,52	2.014
	Middelzwaar vrachtverkeer	0,09	34
	Zwaar vrachtverkeer	0,09	34

Stookinstallaties

Bronnr.	Stookinstallatie	Brandstof	Verbruik (/jaar)	Referentie O ₂ (volume%)	Rookgas volume*	Emissie NO _x	
						(mg/Nm ³)	(kg/jaar)
2	Stookinstallatie	Aardgas	4.300 m ³	3%	8,9 Nm ³ /m ³	70	2,7

* Stoichiometrisch droog rookgasvolume (DIN 1942) bij referentie zuurstofconcentratie