Toelichting AERIUS-berekening aanlegfase en gebruiksfase

Hoessenboslaan 27 in Berghem

15 mei 2024

Toelichting AERIUS-berekening aanlegfase

Projectnummer: E.00005721
Rapportversie: 1
Datum: 15 mei 2024

OPDRACHTNEMER
Agrifirm NWE B.V.
Waalkade 33
5347 KR Oss

Postbus 300
5340 AH Oss

LOCATIE
Hoessenboslaan 27 Berghem

CONTACTPERSOON
AVZ
T: 088-4882929
F: 088-4882102
E: exlanadvies@agrifirm.com

UITVOERDER
KVL

COLLEGIALE CHECK
AVZ

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoud

1. INLEIDING 4

2. PLAATS VAN HET PROJECT 5

2.1 Locatie 5

2.2 Natura 2000-gebieden 6

3. AANLEGFASE 7

3.1 Inzet materiaal op bouwplaats 9

3.2 Verkeersbewegingen 10

4. RESULTATEN EN CONCLUSIE FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.

5. BIJLAGEN ..... FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.

1. Inleiding

Door Agrifirm Exlan is een onderzoek verricht naar de stikstofuitstoot tijdens de aanlegfase voor slopen van de bestaande bebouwing en bouwen van twee nieuwe woningen met bijgebouw aan de Hoessenboslaan 27 in Berghem op omliggende Natura 2000-gebieden.

Het doel van dit onderzoek is om middels het rekenmodel AERIUS Calculator de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden tijdens de aanlegfase te bepalen. De resultaten van deze berekeningen zijn vervolgens getoetst aan de eisen van het bevoegd gezag.

2. Plaats van het project

2.1 Locatie

De projectlocatie is gelegen aan de Hoessenboslaan 27 in Berghem. De percelen zijn kadastraal bekend als gemeente Oss, sectie T, nr. 323. De projectlocatie is gelegen in het buitengebied van de plaats Berghem, in de gemeente Oss.



Afbeelding 1: luchtfoto projectlocatie Hoessenboslaan 27 in Berghem (bron: Cyclomedia)

2.2 Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Nederlandse Natura 2000-gebied is “Rijntakken”. Dit gebied is gelegen op een afstand van ±1334 m ten oosten van de projectlocatie (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2: omliggende Natura-2000 gebieden (bron: AERIUS Calculator)

3. Bestaande situatie

3.1 Referentiesituatie

Voor het bedrijf aan de Hoessenboslaan 27 in Berghem is op 30 mei 2000 een deel van de milieuvergunning ingetrokken. De ammoniakemissie die na dat besluit overbleef is lager dan de later verleende milieuvergunning van 12 december 2020. Daarmee vormt de vergunningssituatie na het intrekkingsbesluit van 30 mei 2000 als referentiesituatie. Deze vergunning geldt als uitgangssituatie voor de toetsing aan een Natura2000-activiteit. In onderstaande tabel is de referentiesituatie weergegeven.

Vergunde situatie

stal nr.	(Hoofd)categorie	Huisvestingssysteem		Aantal dieren	NH_3/ dier	NH_3 totaal
		code	beschrijving en nummer			
1						
	Rundvee	HA1.100	Melk- en kalfkoeien; overige huisvestingssystemen	92	13	1.196,0
2						
	Rundvee	HA2.100	Vrouwelijk jongvee en fokstieren jonger dan 2 jaar	79	4,4	347,6
	Paarden	HL2.100	Paarden jonger dan 3 jaar; overige huisvestingssystemen	5	2,1	10,5
	Paarden	HL1.100	Paarden van 3 jaar en ouder; overige huisvestingssystemen	5	5	25,0
3						
	Vleesvarkens	HD5.100	Vleesvarkens, opfokberen en –zeugen; overige huisvestingssystemen	72	3	216,0
			Totaal			**1.795,1**

Tabel 1: milieuvergunning na intrekkingsbesluit van 30 mei 2000 (referentie)

3.2 Wijzigingen

De activiteit wordt als het volgt gewijzigd:

- In de nieuwe situatie worden er helemaal geen dieren meer bedrijfsmatig gehouden
- alle aanwezige bebouwing wordt gesloopt
- er worden 2 (gasloze) woningen terug gebouwd op de vrijgekomen plek

3.3 Beoogde situatie

Beoogde situatie						
stal nr.	(Hoofd)categorie	Huisvestingssysteem		Aantal dieren	NH_3/ dier	NH_3 totaal
		code	beschrijving en nummer			
1						
	Rundvee	HA1.100	Melk- en kalfkoeien; overige huisvestingssystemen	0	13	0,0
2						
	Rundvee	HA1.100	Melk- en kalfkoeien; overige huisvestingssystemen	0	13	0,0
	Rundvee	HA2.100	Vrouwelijk jongvee en fokstieren jonger dan 2 jaar	0	4,4	0,0
	Paarden	HL1.100	Paarden van 3 jaar en ouder; overige huisvestingssystemen	0	5	0,0
3						
	Rundvee	HA2.100	Vrouwelijk jongvee en fokstieren jonger dan 2 jaar	0	4,4	0,0
			Totaal			0,0

Tabel 2: Beoogde situatie

Voor de overige gegevens van de nieuwe situatie staat meer in hoofdstuk 5 (gebruiksfase).

3.4 Invoerparameters stalemissies vergund

- Stal 1 wordt natuurlijk geventileerd via de nok
- Stal 2 wordt natuurlijk geventileerd via de openingen in de zijgevels
- Stal 3 wordt natuurlijk geventileerd via de openingen in de zijgevels

Tabel 2: Invoerparameters vergunde situatie

Bron	X-coördinaat	Y- coördinaat	EP hoogte
Stal 1	168678	420162	6.00
Stal 2	168685	420195	1.5
Stal 3	168666	420198	1.5

Gebouwinvloed

Alle stallen zijn gelegen op meer dan 3.000 m vanaf het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat in een Natura 2000-gebied. Zodoende hoeft geen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed.

4. Aanlegfase

De aanlegfase bestaande uit sloop- en bouwwerkzaamheden genereert een tijdelijke toename van het aantal vervoersbewegingen, onder andere door de komst van het technische personeel en de aan- en afvoer van bouwmaterialen. Daarnaast veroorzaakt het gebruik van machines op de bouwplaats een tijdelijke verhoging van de stikstofemissie. In paragraaf 3.1 wordt ingegaan op het in te zetten materieel op de bouwplaats. In paragraaf 3.2 wordt ingegaan op de verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase. In hoofdstuk 5 en 6 wordt de conclusie van de AERIUS-berekening van de aanlegfase en de gebruiksfase weergegeven. Het ingevoerde rekenjaar is 2025. Aangezien er nog een ruimtelijke procedure doorlopen moet worden, en vervolgens de percelen verkocht zullen worden. Is het niet aannemelijk dat de aanlegfase al in 2024 zal starten.

4.1 Inzet materiaal op bouwplaats

Tijdens de aanlegfase zullen de volgende machines worden gebruikt:

Tabel 5: Invoergegevens AERIUS Calculator

Type werktuig	Stageklasse	Brandstof verbruik (L/uur)	Draaiuren	Totale verbruik (L/jaar)
Mobiele kraan/ graafmachine	Stage-I, <=2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	10	100	500
Hoogwerkers	Stage-IIIA, 2006-2010, <=56 kW, diesel, SCR: nee	5	200	500
Betonpomp	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	10	120	600
Hijskraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	10	40	200
Shovel/loader	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	10	100	400
Trilplaat	Stage-IIIB, 2011-2013, <=56 kW, diesel, SCR: nee	5	40	80

De in tabel 1 opgevoerde machines zijn een grove inschatting van de machines die tijdens de aanlegfase gebruikt zullen worden. Het is op voorhand niet in te schatten welke machines precies in gezet zullen worden en hoeveel uur deze zullen draaien. Daarbij zullen ook zoveel als mogelijk machines en apparaten gebruikt worden met een elektrische aandrijving, dat is in de meeste gevallen ook kostenbesparend.

Als in werkelijkheid voor een jongere machine wordt gekozen of het dieselverbruik blijkt minder, dan is vanzelfsprekend de stikstofemissie minder. Indien tijdens de bouw blijkt

dat het noodzakelijk is om van een van de machines het dieselverbruik te overschrijden of een oudere machine blijkt de enige machine die beschikbaar is voor een werkzaamheid dan zal dit gecompenseerd worden. Dat kan bijvoorbeeld door een ander werktuig te vervangen voor een jongere machine of het dieselverbruik te verlagen (bijvoorbeeld door werkzaamheden elektrisch uit te voeren). Hiervoor kan tijdens de aanlegfase een nieuwe AERIUS-berekening worden gemaakt.

4.2 Verkeersbewegingen

Een aanlegfase brengt extra vervoersbewegingen teweeg. Vervoersbewegingen ontstaan bijvoorbeeld door afvoer van puin/zand, het bouwrijp maken van het terrein, het aanleveren van bouwmaterialen en de komst van technisch personeel. De aanlegfase wordt geschat op 90 dagen per woning (180 dagen in totaal). Per dag komen er per woning twee busjes met technisch personeel en in totaal komen er 120 vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materialen. Er is vanuit gegaan dat één aanvoer twee verkeersbewegingen genereert. Tijdens deze aanlegfase worden de volgende vervoersbewegingen gegenereerd:

Tabel 2: invoergegevens AERIUS Calculator

Activiteit	Vervoersbewegingen vrachtauto (zwaar verkeer)	Verkeersbewegingen personenauto (licht verkeer)
Algemeen	58	360
Sloopwerkzaamheden	10	0
Bouwrijp maken terrein	10	0
Bekisting	6	0
Beton	12	0
Spanten	4	0
Verdieping	10	0
Beton	6	0
Dak	4	0
Totaal	**120**	**360**

Voor de duidelijkheid: in de AERIUS-berekening zijn deze bronnen verdubbeld omdat het de bouw van 2 woningen betreft.

4.3 Depositie

Uit een AERIUS-berekening van de aanlegfase blijkt dat er geen stikstofdepositie is als gevolg van de aanlegfase.

5. Gebruiksfase

De woningen zullen geheel gasloos worden gebouwd. Daarnaast wordt er bij de woning een warmtepomp geplaatst, op het dak zullen er zonnepanelen geïnstalleerd worden. Er is in de berekening gekozen voor het rekenjaar 2026. De gebruiksfase vindt plaats nadat de aanlegfase is afgerond.

5.1 Bewoning

Voor het bepalen van de stikstofuitstoot als gevolg van het gebruik van de woning is gebruik gemaakt van de standaardwaarden van het RIVM voor het gebruik van een huis.

Tabel 3: invoergegevens AERIUS Calculator

Emissie per woning		**(NO_x in kg/jaar)**
Nieuwbouw	Appartement	1,11
	Tussenwoning	1,55
	Hoekwoning	1,83
	2-onder-één-kap	2,17
	Vrijstaande woning	**3,03**
Oudere woning	Appartement	1,25
	Tussenwoning	2,00
	Hoekwoning	2,42
	2-onder-één-kap	3,09
	Vrijstaande woning	3,59

Uit bovenstaande tabel blijkt dat bij een nieuwe vrijstaande woning de stikstofemissie 3,03 kg NO_x per jaar bedraagt.

5.2 Verkeersgegevens

In het plangebied worden twee vrijstaande woning gerealiseerd. Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 381:

Tabel 4: invoergegevens AERIUS Calculator

Koop, vrijstaand (per woning)				
	Centrum	Overige bebouwde kom	Buitengebied	Aandeel bezoekers
Parkeernorm (pp)	1,8	2,3	2,4	0,3 pp per woning
Verkeersgeneratie	7,9	8,2	8,2	

Uit bovenstaande blijkt dat er per etmaal bij een vrijstaande woning in het buitengebied 8,2 verkeersbewegingen plaatsvinden. Voor de berekening in AERIUS Calculator is deze waarde ruim berekend en dientengevolge afgerond naar boven naar 9 verkeersbewegingen per woning.

5.3 Depositie

Uit een AERIUS-berekening van de gebruiksfase blijkt dat er geen stikstofdepositie is als gevolg van de gebruiksfase.

6. Natura 2000-gebieden

In de Wet natuurbescherming en jurisprudentie staat beschreven dat er geen toename van ammoniakdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden mag zijn ten opzichte van de vergunde situatie. Wanneer een bedrijf nog niet over een natuurvergunning beschikt moet worden gekeken naar andere toestemmingsbesluiten voor activiteiten die golden op de aanwijzingsdata van de verschillende Natura 2000-gebieden.

Voor gebieden aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn geldt als referentiedatum 7 december 2004. Voor gebieden aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn geldt de datum 10 juni 1994 of de datum waarop het gebied is aangewezen als vogelrichtlijngebied, als dit na 10 juni 1994 was.

Aangezien uit de berekening blijkt dat er geen effecten optreden als gevolg van het project, zijn de referentiedata niet van belang.

Er liggen binnen een straal van 25 km rondom de projectlocatie geen buitenlandse gebieden die meegerekend moeten worden.

7. Resultaten en conclusie

7.1 Aanlegfase

Uit de berekening met AERIUS Calculator blijkt dat de er geen stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebieden in de aanlegfase. Er is ten opzichte van de referentiesituatie sprake van een afname van depositie.
Er geldt dus ook geen vergunningplicht voor een Natura 2000-activiteit in de aanlegfase.

7.2 Gebruiksfase

Uit de berekening met AERIUS Calculator blijkt dat de er geen stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebieden in de gebruiksfase. Er is voor gekozen om geen verschilberekening te maken waarin de referentiesituatie als uitgangssituatie is genomen. Maar sec uit te gaan van de gebruiksfase.
Er geldt dus ook geen vergunningplicht voor een Natura 2000-activiteit in de gebruiksfase.

8. Bijlagen

Bijlagen los toegevoegd

- AERIUS-berekening gebruiksfase
- AERIUS-berekening aanlegfase

Agrifirm Group BV

Landgoedlaan 20, 7325 AW Apeldoorn, Nederland
Postbus 20000, 7302 HA Apeldoorn, Nederland

T 088 488 10 00
F 088 488 18 00

info@agrifirm.com
www.agrifirm.com