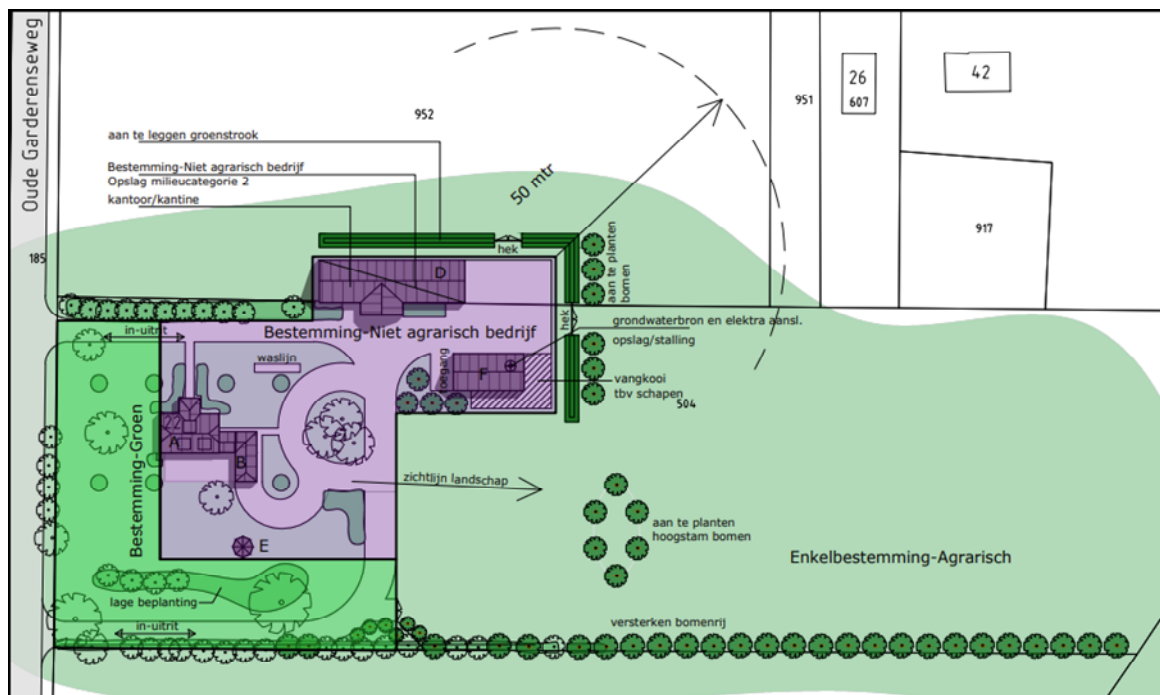


Beoordeling stikstof sloop-, bouw- en gebruiksfase

Project:

sloop bestaande kalverenstal en realisatie nieuw bedrijfsgebouw.



Opdrachtgever:

Struikhoeve Advies BV
Struikweg 8
6732 DE Harskamp
Klantnummer: 30103426

Datum:

9 oktober 2023

Inhoud

1	Voortoets	3
2	Het project	3
3	Referentiesituatie	3
4	Sloop- en bouwfase	3
5	Rekenresultaat.....	4
6	Gebruiksfase.....	4
7	Rekenresultaat.....	5
8	Bijlagen	5

1 Voortoets

Opdrachtgever wil op het perceel Oude Garderenseweg 22 te Kootwijkerbroek een dierenverblijf slopen. Na de sloop wordt er een nieuw bedrijfsgebouw gerealiseerd. Voor de bouwwerkzaamheden en de gebruiksfase is er een stikstofberekening gemaakt om te bepalen wat de effecten hiervan zijn.

Een voortoets heeft tot doel te beoordelen of het project significant negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden heeft. Hiertoe wordt de met het project beoogde realisatie met behulp van Aeries Calculator gemodelleerd op basis van projectgegevens, ervaringscijfers en kengetallen.

2 Het project

Het project moet het volgende mogelijk maken: het realiseren van een nieuw bedrijfsgebouw en het in gebruik nemen hiervan op de locatie Oude Garderenseweg 22 te Kootwijkerbroek.

3 Referentiesituatie

Als referentie voor de beoordeling geldt 5%¹ van de totale ammoniakemissie van de voor de locatie verleende natuurvergunning (zaaknummer: 2014-001483, d.d. 29 juli 2015). Met deze vergunning is toestemming verleend voor het houden van 887 vleeskalveren (Rav-code A 4.100). De in de referentie in te zetten ammoniak komt overeen met 44 vleeskalveren met een totale ammoniakemissie van 154 kg.

4 Sloop- en bouwphase

Stikstofdepositie tijdens de sloop- en bouwphase ontstaat door de inzet van werktuigen, afvoer van sloopafval en grond, de aanvoer van materiaal en het komen en gaan van personeel.

Op de bouwplaats zijn drie kranen van elk 100 kW werkzaam voor 80 dagen. Deze zijn nodig tijdens de sloop- en bouwwerkzaamheden. Bij de sloop wordt ook gebruik gemaakt van een tractor met kieper uit 2014 van 140 kW. Het puin van de gesloopte stallen wordt door middel van een puinbreker verwerkt op de locatie. Dit gebeurt in twee dagen tijd.

Na de sloopwerkzaamheden vinden er grondwerkzaamheden plaats met behulp van de bovengenoemde kranen en de tractor met kieper. Voor de bouwwerkzaamheden is er twee dagen een telescoopkraan aanwezig uit 2019 van 220 kW. In het onderstaande overzicht zijn de mobiele werktuigen weergegeven die gebruikt worden.

¹ Deze 5% is overeengekomen met de provincie Gelderland, zie artikel 12.1 van de koopovereenkomst.

Tabel 1 Inzet werktuigen sloop- en bouwfase

Werktuig	Aantal	Bouwjaar	kW	Stage klasse	Aantal dagen	Aantal uren per dag	Uren totaal	Verbruik diesel per uur	Dieselverbruik per machine
* Shovel/graafmachine	3	2008	100	3A	80	8	640	5	3200
* Telescoop kraan (staal + prefab)	1	2019	220	V	2	8	16	16	256
* Tractor met dumper	1	2014	140	IV	10	8	80	12	960
* puinbreker	1	2011	140	3B	2	8	16	12	192
* Montarent torenkraan (35A) (wanden)							0		0
* Electr. schaarlift/hoogwerker							0		0
* Rupshoogwerker							0		0

Vervoersbewegingen

Voorafgaand aan de bouwfase is er nog sloopwerk wat plaatsvindt op de locatie. Voor het sloopwerk worden er 35 vrachten sloopafval afgevoerd door middel van een vrachtwagen. Deze vrachtwagen neemt schoon zand mee terug naar het bouwterrein.

Voor het aanvoeren van bouwmaterialen is sprake van in totaal 20 leveringen. Voor elke levering is een vrachtwagen een half uur op de bouwlocatie aanwezig. De materialen worden gelost met de telescoopkraan. Er is in de berekening 5% file toegevoegd, dit staat voor het stationair draaien en manoeuvreren op de bouwplaats.

Voor het installatiewerk rijden gedurende de bouwfase 110 keer montagebussen naar de bouwlocatie.

Een vervoersbeweging is heen en terug. Per voertuig betekent dit twee verkeersbewegingen.

In Aeries Calculator kan het aantal verkeersbewegingen per etmaal, maand of jaar worden ingevoerd. In de berekening is uitgegaan van de vervoersbewegingen per jaar. Dit is in overeenstemming met de instructie. In tabel 2 is het aantal verkeersbewegingen opgenomen gedurende de sloop- en bouwfase.

Tabel 2 Totaal aantal verkeersbewegingen van/naar de bouwplaats tijdens sloop- en bouwfase

* Afvoer sloopafval	100
* Vrachtwagens aanvoer materiaal e.d.	40
* Betonmixers aanvoer beton	12
* Trekker met kieper (afvoer)	375
* Montagebus (incl. installateurs)	220

5 Rekenresultaat

De berekening met Aeries Calculator laat zien dat er tijdens de sloop- en bouwfase geen stikstofdepositie plaatsvindt op de Natura-2000 gebieden. De berekening met kenmerk RewHQCRR8xb6 van 9 oktober 2023 is bijgevoegd.

6 Gebruiksfase

Stikstofdepositie tijdens de gebruiksfase ontstaat door de inzet van mobiele werktuigen, verkeersbewegingen, een stookinstallatie en het houden van dieren.

Tijdens de gebruiksfase wordt een minishovel uit 2015 met een vermogen van 30kW ingezet op het terrein. Deze machine draait circa 200 uur per jaar. Een tractor uit 2010 met een vermogen

van 28 kW wordt voor 100 uur ingezet. Daarnaast wordt er een gazonmaaier uit 2018 ingezet. Deze maaier heeft een vermogen van 28 kW en draait rond de 100 uur per jaar. Een heftruck uit 2011 met een vermogen van 25 kW wordt circa 300 uur per jaar ingezet. In tabel 3 is de inzet van de mobiele werktuigen verder toegelicht.

Tabel 3 Inzet mobiele werktuigen

Werktuig	Aantal	Bouwjaar	kW	Stage klasse	Aantal dagen	Aantal uren per dag	Uren totaal	Verbruik diesel per uur	Dieselvebruik per machine
Minishovel	1	2015	30	IV	200	1	200	3,5	700
Tractor	1	2010	28	IIIA	30	2	100	3,2	320
Gazonmaaier	1	2018	28	IV	30	2	100	3,2	320
Heftruck	1	2019	45	IIIB	100	1	100	3	300
							0		0
							0		0

Tijdens de gebruiksfase vinden er vervoersbewegingen plaats. Deze zijn weergegeven in tabel 3. De vervoersbewegingen door middel van vrachtauto's vindt 40 keer plaats. Licht transport vindt 3.000 keer plaats. Bij de invoer van deze vervoerbewegingen in Aerius is gekozen voor vervoerbewegingen per jaar.

Tabel 4 Vervoerbewegingen gedurende gebruiksfase

	Aantal
Vrachtwagens	40
Personenauto's	3000

In de beoogde situatie zijn maximaal onderstaande dieraantallen aanwezig. Dit is ook meegenomen in de bijgevoegde Aerius berekening.

Tabel 5 Ammoniakemissie

Diercategorie	Stal	Rav-code	Aantal dieren	Ammoniakemissie	
				kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃
Schapen ouder dan 1 jaar	F	B1.100	50	0,7	35
Totaal			50		35

7 Rekenresultaat

De berekening met Aerius Calculator laat zien dat er tijdens de gebruiksfase geen stikstofdepositie plaatsvindt op Natura-2000 gebieden. De berekening met kenmerk S1ZNzMyZA1zx van 9 oktober 2023 is bijgevoegd.

8 Bijlagen

- Aerius bijlage sloop en bouw

- Aeries bijlage gebruiksfase / beoogde situatie
- NB-vergunning