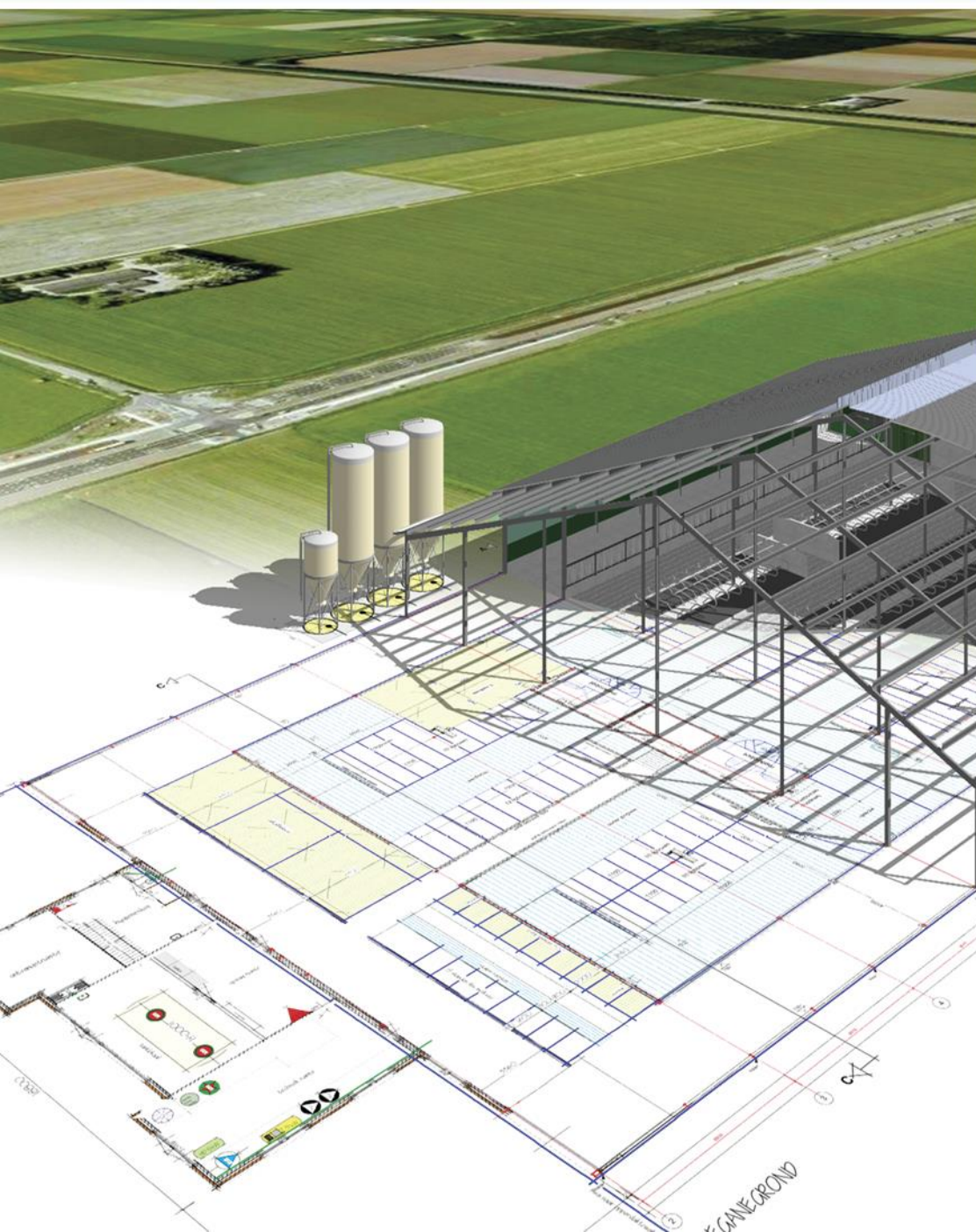


Onderzoek stikstofdepositie

Noorderdiep 41
Nieuw Buinen



Onderzoek stikstofdepositie Noorderdiep 41 Nieuw Buinen

Locatie
Noorderdiep 41
9521 BA Nieuw Buinen

Agra-Matic B.V.
Postbus 396
6710 BJ Ede

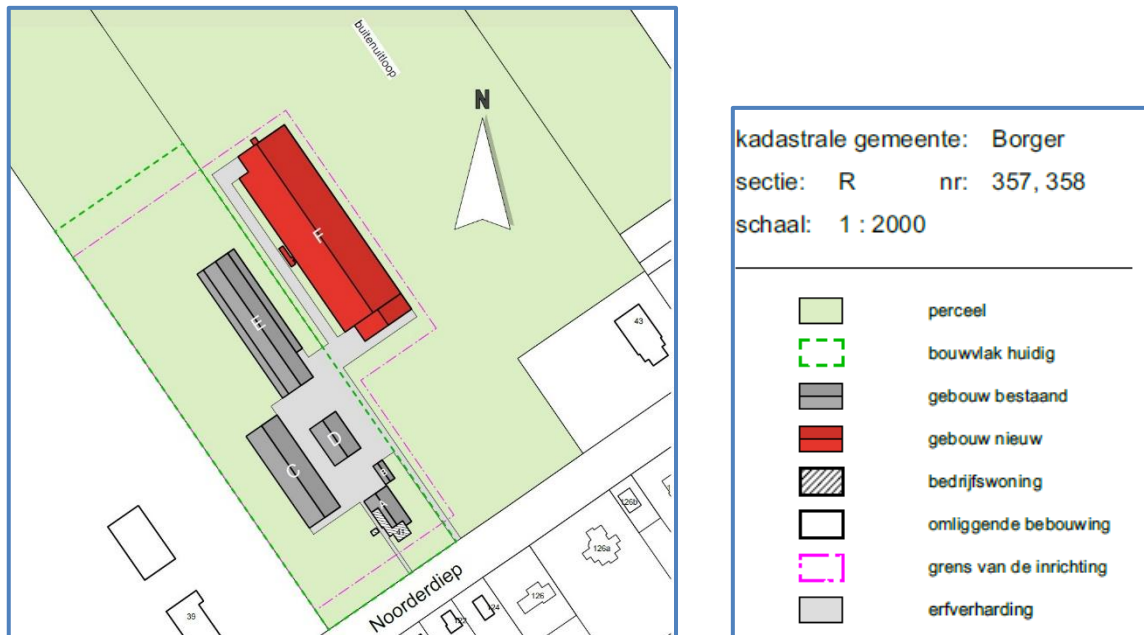
Datum: 6 december 2022
Status: Definitief

INHOUD

1	Inleiding	1
2	Toetsingskader	2
3	Uitgangspunten	3
3.1	Plangegevens	3
3.2	Aanlegfase	3
3.3	Gebruiksfase	3
3.4	Modellering	4
4	Berekening stikstofdepositie	5
5	Conclusie	6
Bijlage 1	Aerius berekening aanlegfase	7

1 INLEIDING

De initiatiefnemer heeft Agra-Matic opdracht gegeven voor het uitvoeren van een onderzoek naar stikstofdepositie tijdens realisatie van pluimveestal met mestloods aan de Noorderdiep 41 te Nieuw Buinen. Het plan wordt in figuur 1.1 inzichtelijk gemaakt.



Figuur 1.1: Situatietekening van het project

De realisatie van het plan kan, zowel in de aanlegfase als de gebruiksfase negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Agra-Matic heeft onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage van het plan op omliggende Natura 2000-gebieden.

2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied zijn aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten op natuur te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het effect van het plan op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur dient bepaald te worden. De berekening is verricht met behulp van de Aerius Calculator. Het effect, de stikstofdepositie, wordt inzichtelijk gemaakt op twee decimalen nauwkeurig. Bij een depositie van maximaal 0,00 mol/ha/jaar zullen de natuurlijke kenmerken van de omliggende Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Bij een depositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar is nader onderzoek noodzakelijk en is eventueel een vergunning vereist.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 PLANGEGEVENS

Met het bouwplan wordt aan de Noorderdiep 41 Nieuw Buinen een pluimveestal met mestloods opgericht en wordt de aardappelloods verlengd. De locatie is niet gelegen binnen de grenzen van een Natura 2000-gebied. Het dichtst bij gelegen Natura 2000-gebied betreft 'Drouwenerzand' op een afstand van ca. 5,6 kilometer.

3.2 AANLEGFASE

De aanlegfase duurt ca. 6 maanden. Tijdens de bouw worden de materialen zoals, beton, spanten, prefab elementen, isolatie, dakplaten, warmtewisselaar, stalinrichting aangevoerd middels 40 vrachtwagens (zwaar- vrachtverkeer) en wordt bouwafval afgevoerd middels 5 vrachtwagens (zwaar- vrachtverkeer). Ten behoeve van de werkzaamheden is er een kraan(zwaar- vrachtverkeer), is er 2 keer een graafmachine. Dit zijn in totaal 96 verkeersbewegingen in 6 maanden.

Tijdens de bouw komen ook personen (bouwvakkers, installateurs, elektriciens naar de locatie. Dit zullen 5 voertuigen per werkdag zijn (licht verkeer). Ervan uitgaande dat er 5 werkdagen per week gewerkt wordt over een periode van 6 maanden (26 weken) bedraagt dit in totaal 650 voertuigen. Dit komt neer op 1300 verkeersbewegingen in 6 maanden.

Tijdens de werkzaamheden is een kraan (mobiele kraan) aanwezig om de wanden, spanten en dakplaten te plaatsen. Deze kraan is niet de gehele 6 maanden in gebruik. Uitgegaan wordt van de klasse Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW. De verwachting is dat het brandstofverbruik maximaal 1000 liter zal bedragen. Dit brandstofverbruik is gebaseerd op een verbruik van 31 liter per uur wanneer de kraan 300 kW verbruikt. De kraan is dan 4 volle werkdagen (32 uren) in bedrijf in 6 maanden tijd.

Tijdens de werkzaamheden is twee dagen een graafmachine (mobiele kraan) aanwezig om het grondwerk te verrichten. Uitgegaan wordt van de klasse Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW. De verwachting is dat het brandstofverbruik maximaal 500 liter zal bedragen. Dit brandstofverbruik is gebaseerd op een verbruik van 31 liter per uur wanneer de kraan 300 kW verbruikt. De kraan is dan 2 volle werkdagen (16 uren) in bedrijf in 6 maanden tijd.

3.3 GEBRUIKSFASE

Ten behoeve van het gebruik van de pluimveestal is sprake van aantrekkende verkeersbewegingen. Op 13 april 2004 is een vergunning Wet natuurbescherming verleend voor het houden van de dieren, waardoor betreffende vergunning als referentie gehanteerd dient te worden.

In het bestand "Invoergegevens Stikstof" zijn alle vervoersbewegingen, eventuele activiteiten waarbij stikstof vrijkomt (anders dan de emissie door de legkippen) en het dieselvebruik weergegeven. Betreffend document is gebruikt als basis voor de berekening van het projecteffect en de berekening van stikstofdepositie van de referentie situatie ten opzichte van de beoogde bedrijfssituatie. Het houden van de legkippen volgens de gebruiksfase wordt in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Gebleken is dat er geen toename van depositie zal optreden tijdens de gebruiksfase.

3.4 MODELLERING

Aanlegfase

In het programma Aeries Calculator zijn de emissiegegevens voor de aanlegfase ingevoerd. Het resultaat van het rekenprogramma is de depositie per jaar. Voor onderhavige aanlegfase is de verwachte tijdsduur een half jaar. Daar Aeries enkel per jaar berekeningen uitvoert, is in het model het verwachte aantal vervoersbewegingen per maand opgenomen en is het dieselverbruik omgerekend tot een jaarverbruik. De stikstofdepositie berekening voor de aanlegfase wordt door Aeries dus voor een volledig jaar berekend in plaats van het half jaar dat hier benodigd is.

In het rekenprogramma zijn de volgende invoergegevens opgenomen:

Vrachtverkeer:	16 verkeersbewegingen per maand
Lichtverkeer:	216 verkeersbewegingen per maand
Kraan:	2000 liter brandstofverbruik per jaar
Graafmachine	1000 liter brandstofverbruik per jaar

Het verkeer is door middel van een lijnbron gemodelleerd. Het mobiele werktuig (kraan en graafmachine) is als vlakbron gemodelleerd, omdat dit werktuig geen vaste werklocatie heeft. Ook is het stationair draaien van de vrachtwagen/machines zijn als vlakbron gemodelleerd. Het verkeer wordt beschouwd als wegverkeer buiten de bebouwde kom. In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen voor het verkeer (bronnen 3 en 4), de mobiele werktuigen (bron 2) en het stationair draaien van de vrachtwagens (bron 1) weergegeven.



Figuur 3.1 Emissiebronnen aanlegfase

4 BEREKENING STIKSTOFDEPOSITIE

De berekening van de stikstofdepositie in de aanleg en gebruiksfase met peiljaar 2023 is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. In bijlage 1 is de berekening opgenomen van de aanlegfase. Uit de berekening blijkt dat tijdens de aanlegfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Dit betekent dat als gevolg van onderhoudig bouwplan er ter plaatse van de stikstofgevoelige gebieden geen toename van stikstofdepositie is.

5 CONCLUSIE

Uit het onderzoek blijkt dat er op stikstofgevoelige gebieden geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Hierdoor is duidelijk dat er geen significant negatieve effecten optreden binnen Natura 2000-gebieden met de realisatie / aanlegfase van de pluimveestal. Geconcludeerd wordt dat er voor het aspect stikstofdepositie geen belemmeringen zijn voor de realisatie van de pluimveestal.

BIJLAGE 1 AERIUS BEREKENING AANLEGFASE