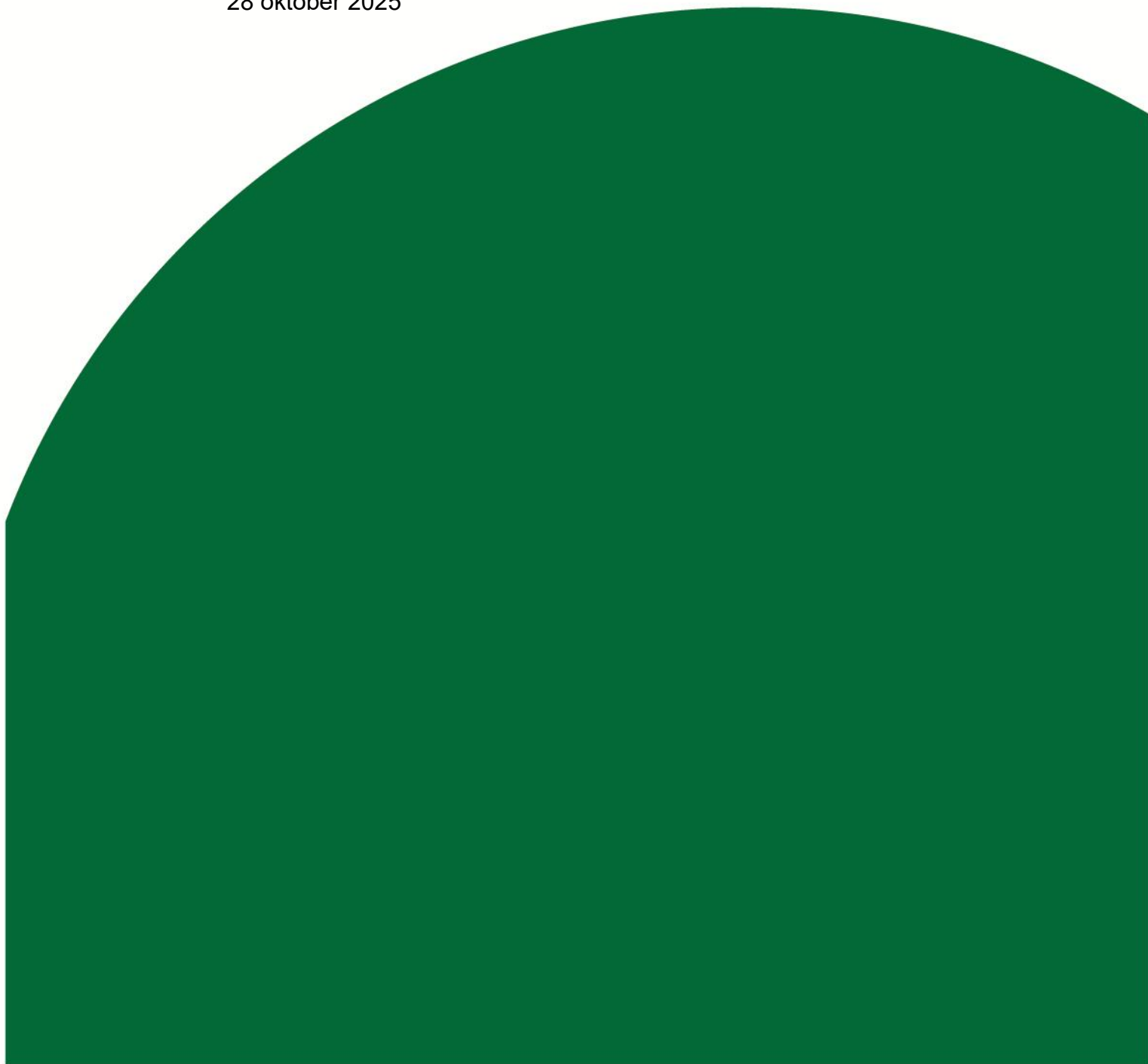




Passende beoordeling Natura-2000 activiteit

Zwaluwenweg 5 te Hierden

28 oktober 2025



Toelichting Natura-2000 activiteit

ZWALUWENWEG 5 TE HIERDEN

Projectnummer: E.00006119

Rapportversie: 1

Datum: 28 oktober 2025

OPDRACHTNEMER

Agrifirm Exlan

Waalkade 33

5347 KR Oss

OPDRACHTGEVER

■■■■■

■■■■■■■■■■

■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

CONTACTPERSOON

■■■

T: 088-■■■■■■■■■■

F: 088-■■■■■■■■■■

E: ■■■■■■■■■■@agrifirm.com

UITVOERDER

■■■

COLLEGIALE CHECK

■■■

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD 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. BEOOGDE ACTIVITEIT	5
2.1 Locatie	5
2.2 Natura 2000-gebieden.....	6
2.3 Beoogde activiteit	7
2.4 Depositieberekening.....	8
3. GEBIEDSANALYSE	9
3.1 Veluwe	9
4. INTERN SALDEREN	11
4.1 Voorwaarden intern salderen	11
4.2 Referentiesituatie	11
4.3 In te trekken activiteit.....	11
4.4 Additionaliteitsvereiste.....	13
5. INVOERGEGEVENS	14
5.1 Invoerparameters stalemissies Natuur vergunning.....	14
5.2 Invoerparameters stalemissies beoogd	14
5.3 Mobiele werktuigen	15
5.4 Vervoersbewegingen.....	15
5.5 Bedrijfswoning(en).....	16
6. SLOOP EN AANLEGFASE	17
6.1 Slopen	17
7. BEOORDELING.....	19
7.1 Stikstofdepositie	19
7.2 Buitenlandse Natura 2000-gebieden.....	19
7.3 Overige storingsfactoren	19
7.4 Conclusie	19
BIJLAGEN LOS TOEGEVOEGD	20
AERIUS berekening beoogde gebruik	20

1. Inleiding

Het gaat om een locatie waar de veehouderij is beëindigd in het kader van de Lbv(plus). Eén van de voorwaarden is dat maximaal 15% van de oorspronkelijk vergunde ruimte voor nieuwe activiteiten mag worden gebruikt. De ruimte die nodig is voor de nieuwe activiteit moet worden vastgelegd in een besluit van het bevoegd gezag.

In het Besluit activiteit leefomgeving (Bal) is opgenomen dat activiteiten die verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied kunnen hebben zijn aangewezen als een Natura 2000-activiteit.

Als activiteiten nadelige gevolgen kunnen hebben voor de natuur, geldt er specifieke zorgplicht (artikel 11.6, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)). De specifieke zorgplicht bestaat uit een aantal stappen.

1. kennis opdoen over het Natura 2000-gebied en instandhoudingsdoelstellingen.
2. nagaan of nadelige gevolgen op voorhand zijn uit te sluiten middels een voortoets
3. nagaan wat de nadelige gevolgen zijn
4. passende preventieve maatregelen om nadelige gevolgen te voorkomen
5. herstelmaatregelen treffen of stoppen met de activiteit.

In dit rapport wordt eerst de locatie en de omliggende Natura 2000-gebieden bekeken. Vervolgens wordt de beoogde situatie toegelicht en worden de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen beoordeeld. Dan wordt de referentie situatie vastgesteld.

2. Beoogde activiteit

2.1 Locatie

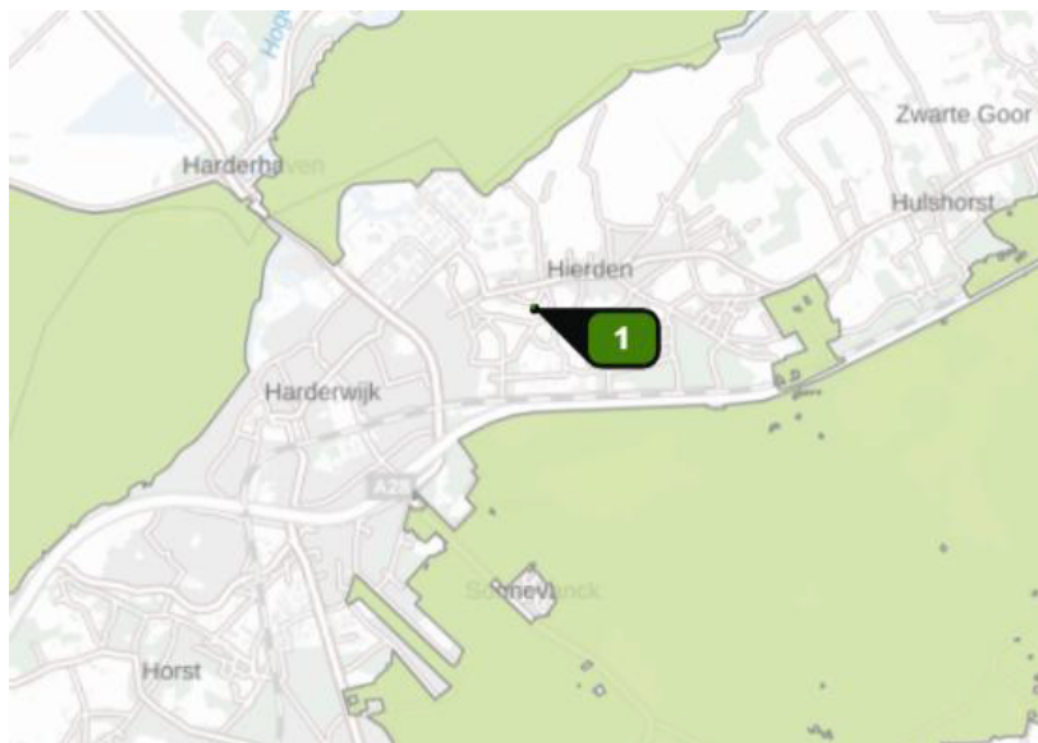
De veehouderij is gelegen aan Zwaluwenweg 5 te Hierden. Het perceel is kadastraal bekend bij de gemeente Harderwijk, sectie B, nr. 8069, 8070, 2319, 3538 en 3539 . De activiteitlocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Harderwijk.



Afbeelding 1: luchtfoto projectlocatie Zwaluwenweg 5 te Hierden (bron: Aerials)

2.2 Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is “Veluwe”. Dit gebied ligt op een afstand van $\pm$ 1,0 meter ten zuiden van de activiteitlocatie. (zie afbeelding 2).



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

Binnen 25 kilometer van de locatie liggen de volgende Nederlandse Natura 2000-gebieden:

	VR	HR
Veluwe	24 maart 2000	7 december 2004

2.3 Beoogde activiteit

Na het beëindigen van de veehouderij activiteiten worden er op de locatie nog een paardenhouderij (met woonfunctie) uitgeoefend.'. Aan de activiteit zijn verschillende (functioneel) ondersteunde activiteiten verbonden. Zoals bijvoorbeeld het gebruik van mobiele werktuigen en transportbewegingen.

Stikstofbronnen

In de beoogde activiteit vormen de paarden en verkeersbewegingen de voornaamste stikstofbronnen.

- Bedrijfswoningen: De bestaande bedrijfswoning blijft behouden in het plan. Het gaat om oudere vrijstaande woning.
- Mobiele werktuigen: Op de locatie rijden verschillende werktuigen rond, met name tractoren. Het gemiddelde maximale motorvermogen bedraagt 34 kW.
- Verkeersbewegingen: de bewoners, dierenarts, verkopers en overige bezoekers bezoeken de locatie. Daarnaast vind er aan- en afvoer plaats van bijvoorbeeld paardenmest, hooi/paardenvoer, afval etc.

2.4 Depositieberekening

Voor de beoogde situatie is een depositieberekening gemaakt. Hiervoor is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Aerius Calculator (versie 2024.2). In het hoofdstuk 'Invoergegevens' zijn de gebruikte invoerparameters verantwoord.

De resultaten van deze berekening zijn opgenomen in onderstaande afbeelding.



Projectberekening

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	33.716,05	3.740,92	33.716,05	0,36	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	33.716,05	3.740,92	33.716,05	0,36	0,00	-

Afbeelding 3: uitsnede depositieberekening beoogd

Nadelige effecten van stikstofdepositie zijn niet op voorhand uit te sluiten. Er is sprake van een vergunningsplichtige activiteit. Een passende beoordeling is nodig om zeker te stellen dat het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. In de volgende paragrafen worden enkele opties besproken die als passende preventieve maatregelen getroffen kunnen worden.

3. Gebiedsanalyse

In dit hoofdstuk worden de meest belaste gebied(en) besproken. Er wordt dieper ingezoomd op de effecten van het project op de verschillende gebieden en habitattypen. De informatie is afkomstig uit de beheerplannen en natuurdoelanalyses.

3.1 Veluwe

Het Natura 2000-gebied Veluwe is aangewezen in het kader van de habitat- en vogelrichtlijn. Het gebied is 88.436 ha groot. De Veluwe bestaat overwegend uit droge bossen, droge en natte heide, vennen en stuifzanden. De Veluwe is één van de grootste actieve stuifzandgebieden van Europa.

In onderstaande tabel zijn de landelijke staat van instandhouding, het relatieve belang van het gebied opgenomen en de instandhoudingsdoelstellingen opgenomen.

Tabel 1: Instandhoudingsdoelstellingen "Veluwe"

Code	Habitatype / soorten / vogelrichtlijnsoorten	Landelijke staat instandh.	relatief belang	Opp.	Kwaliteit	Draagkracht populatie
H2310	Stuifzandheiden met struikheide	--	30–50 %	=	=	
H2320	Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen	-	6–15 %	=	=	
H2330	Zandverstuivingen	--	30–50 %	>	=	
H3130	Zwakgebufferde vennen	-	< 2 %	=	=	
H3160	Zure vennen	-	2–6 %	=	>	
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	-	2–15 %	>	=	
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgr.)	-	6–15 %	>	=	
H4030	Droge heiden	--	30–50 %	>	=	
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	2–15 %	=	=	
H6230*	Heischrale graslanden (prioritair)	-	30–50 %	>	=	
H6410	Blauwgraslanden	--	< 2 %	=	=	
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	--	6–15 %	>	=	
H7140A	Overgangs- en trilvenen	--	< 2 %	=	=	
H7150	Pioniervegetaties met snabelbiezen	-	-	>	=	
H7230	Kalkmoerassen	--	< 2 %	=	=	
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	-	50–75 %	>	=	
H9190	Oude eikenbossen	-	> 75 %	>	=	
H91D0*	Hoogveenbossen	-	< 2 %	=	=	
H91E0C*	Vochtige alluviale bossen	-	2–6 %	>	=	
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	--	< 2 %	>	>	
H1083	Vliegend hert	-		>	>	
H1096	Beekprik	--	6–15 %	>	>	
H1163	Beek/Rivierdonderpad	-		=	=	
H1166	Kamsalamander	-		=	=	
H1318	Meervleermuis	-	6–15 %	=	=	
H1831	Drijvende waterweegbree	-	< 2 %	=	=	
A072	Wespendief	+	> 30 %	=	=	100
A224	Nachtzwaluw	-	6–15 %	=	=	610
A229	IJsvogel	-	2–6 %	=	=	30
A233	Draaihals	-	> 30 %	>	=	n.v.t.

A236	Zwarte specht	+	15–30 %	=	=	400
A246	Boomleeuwerik	+	30–50 %	=	=	2400
A255	Duinpieper	--	> 30 %	>	=	n.v.t.
A276	Roodborsttapuit	+	15–30 %	=	=	1100
A277	Tapuit	--	6–15 %	>	=	100
A338	Grauwe klauwier	--	6–15 %	>	=	40

Het project heeft niet op alle habitattypen en soorten hetzelfde effect. De ligging en oppervlakte van het habitattypen ten opzichte van het plan zijn van invloed op het effect. Onderstaand overzicht geeft weer wat de (relatieve) bijdrage van de beoogde situatie is per habitattypen binnen het Natura 2000-gebied.

Habitattypen en maximale belasting		Berekend (ha gekarteed)	KDW (mol N/ha/jr)	Grootste toename (n ▼)	Hoogste %KDW ▼
✓ Veluwe					
H2330	Zandverstuivingen	351,29	714	0,35	0%
Lg13	Bos van arme zandgronden	10.209,91	1.071	0,33	0%
L4030	Droge heiden	894,82	714	0,33	0%
H2310	Stuifzandheiden met struikheide	249,32	714	0,33	0%
ZGH2330	Zandverstuivingen	2,93	714	0,32	0%
Lg09	Droog struisgrasland	109,03	1.000	0,29	0%
H6230dka	Heischrale graslanden, droog kalkarm	24,52	714	0,27	0%
ZGH2310	Stuifzandheiden met struikheide	47,86	714	0,26	0%
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	14.874,58	1.071	0,24	0%
H4030	Droge heiden	2.551,87	714	0,20	0%
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	3.095,11	1.071	0,15	0%
H9190	Oude eikenbossen	236,88	1.071	0,15	0%
ZGH6230dka	Heischrale graslanden, droog kalkarm	62,83	714	0,15	0%
ZGH4030	Droge heiden	83,39	714	0,13	0%
ZGH9120	Beuken-eikenbossen met hulst	100,08	1.071	0,12	0%
Lg01	Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	18,29	2.399	0,12	0%
H2320	Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen	85,85	1.071	0,10	0%
ZGH9190	Oude eikenbossen	24,80	1.071	0,10	0%
H5130	Jeneverbesstruwelen	5,78	1.071	0,06	0%
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	43,10	1.071	0,04	0%
H91D0	Hoogveenbossen	9,04	1.786	0,03	0%
ZGH3130	Zwakgebufferde vennen	6,16	500	0,03	0%

Afbeelding 4: depositie beoogde situatie per habitattypen Veluwe

4. Intern salderen

Bij intern salderen wordt de vergunde situatie weggestreept tegen de nieuwe situatie. Hiervoor is inzicht in de vergunde situatie noodzakelijk: de referentiesituatie.

4.1 Voorwaarden intern salderen

Aan intern salderen zijn beleidsregels gebonden. De Raad van State heeft met haar 'Rendac'uitspraak van 18 december 2024 een nieuw beoordelingskader opgesteld. Een geldende natuurvergunning voor een project kan inclusief onbenutte ruimte ingezet worden als mitigerende maatregel.

Deelnemers aan de regelingen Lbv, Lbv-plus of Lbv kleine sectoren mogen maximaal 15% van de oorspronkelijk vergunde ruimte gebruiken. Er wordt daarom minimaal 85% van de referentie situatie ingetrokken.

4.2 Referentiesituatie

Voor de activiteiten is op 30 januari 2018 een vergunning verleend voor Natura-2000 activiteit. Deze vergunning geldt als uitgangssituatie voor deze aanvraag voor de Wet natuurbescherming. In onderstaande tabel is de referentiesituatie weergegeven.

Tabel 2: natuur vergunning (30-01-2018)

(Hoofd)categorie	Huisvestingssysteem		Aanvullende techniek			Aantal dieren	NH ₃ /dier	NH ₃ totaal
	code	beschrijving en nummer	code	nummer	omschrijving			
Paarden	HL1.100	Paarden van 3 jaar en ouder; overige huisvestingssystemen	-		-	25	5	125,0
Paarden	HL3.100	Pony's van 3 jaar en ouder	-		-	5	3,1	15,5
Paarden	HL2.100	Paarden jonger dan 3 jaar; overige huisvestingssystemen	-		-	5	2,1	10,5
Vleeskalveren	HA3.100	Vleeskalveren <1 jaar; overige huisvestingssystemen	-		-	520	3,5	1.820,0
Vleeskalveren	HA3.100	Vleeskalveren <1 jaar; overige huisvestingssystemen	LW2.7	OW 2010.26.V1	Chemisch luchtwassysteem 95%	345	0,175	60,4
		Totaal						2.031,4

4.3 In te trekken activiteit

De beoogde activiteit omvat de emissie van 152,1 kg NH₃ en 63,1 kg NO_x. Deze emissie moet omgerekend worden naar de emissie van pure stikstof (N).

De molaire massa van NH_3 is 17,03 g/mol. In 1 kg (1000g) zit (1000/17,03) 58,72 mol NH_3 . De verhouding N in NH_3 1:1 daarom ook 58,72 mol N.

De molaire massa van N is 14,01 g/mol. Door 58,72 mol N te vermenigvuldigen met 14,01 g/mol N krijg je het aantal grammen N per kg NH_3 = 822,3 gram N $\approx$ 0,82 kg N/kg NH_3 .

Ook voor NO_x kan deze omrekening gemaakt worden. De molaire massa van NO_x is 46,01 g/mol. In 1 kg (1000g) zit (1000/46,01) 21,73 mol NO_x . De verhouding N in NO_x 1:1 daarom ook 21,73 mol N.

De molaire massa van N is 14,01 g/mol. Door 21,73 mol N te vermenigvuldigen met 14,01 g/mol N krijg je het aantal grammen N per kg NO_x = 304,4 gram N $\approx$ 0,30 kg N/kg NO_x .

De stikstofemissie, omgerekend naar de emissie van pure stikstof (kg N), in de beoogde situatie bedraagt (152,1 kg $\text{NH}_3 \times 0,82$) + (63,1 kg $\text{NO}_x \times 0,3$) = 143,652 kg N.

In de vergunde situatie was er 2.031,4 NH_3 vergund ($\times 0,82$ kg N/kg NH_3) = 1.665,75 kg N. Redelijkerwijs hoorde hierbij een emissie van 0 kg NO_x ($\times 0,30$ N/kg NO_x) = 0 kg N. In totaal gaat het om 1.665,75 kg N

Hiervan kan (1.665,75 – 143,652 =) 1.522,098 kg N vervallen ($\div 0,82$ kg N/kg NH_3) = 1.856,22 kg NH_3 .

Hiermee komt 91,37% van de huidige vergunning te vervallen, waarmee voldaan wordt aan de minimale vereiste van 85%.

Tabel 3: gedeeltelijke intrekking t.b.v. Lbv

(Hoofd)categorie	Huisvestingssysteem		Aanvullende techniek			Aantal dieren	NH_3 /dier	NH_3 totaal
	code	beschrijving en nummer	code	nummer	omschrijving			
Vleeskalveren	HA3.100	Vleeskalveren <1 jaar; overige huisvestingsystemen	-		-	514	3,5	1.799,0
Vleeskalveren	HA3.100	Vleeskalveren <1 jaar; overige huisvestingsystemen	LW2.7	OW 2010.26.V1	Chemisch luchtwassysteem 95%	327	0,175	57,2
		Totaal						1.856,2

Tabel 4: referentie na gedeeltelijke intrekking

(Hoofd)categorie	Huisvestingssysteem		Aantal dieren	NH_3 /dier	NH_3 totaal
	code	beschrijving en nummer			
Paarden	HL1.100	Paarden van 3 jaar en ouder; overige huisvestingsystemen	25	5	125,0
Paarden	HL3.100	Pony's van 3 jaar en ouder	5	3,1	15,5
Paarden	HL2.100	Paarden jonger dan 3 jaar; overige huisvestingsystemen	5	2,1	10,5
Vleeskalveren	HA3.100	Vleeskalveren <1 jaar; overige huisvestingsystemen	6	3,5	10,5
Vleeskalveren	HA3.100	Vleeskalveren <1 jaar; overige huisvestingsystemen	18	0,175	3,2
		Totaal			175,2

In tabel 3 wordt de gedeeltelijke intrekking weergegeven, in totaal wordt er 1.856,22 kg NH_3 ingetrokken. Er worden 514 kalveren ingetrokken met een traditionele huisvestingsysteem en 327 kalveren met een chemisch luchtwassysteem (OW 2010.26.V1).

4.4 Additionaliteitsvereiste

Voor intern salderen kan alleen een natuurvergunning worden verleend als de daarvoor te gebruiken stikstofruimte niet nodig is voor de natuur (dit wordt het 'additionaliteitsvereiste' genoemd). De provincies hebben hiervoor gezamenlijk onderstaande onderbouwing voor opgesteld:

- 1. Het gaat hier om subsidieregelingen voor de beëindiging van veehouderijlocaties, met als doel het verminderen van stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebieden. Omdat veehouders veelal na de beëindiging op de locatie andere economische activiteiten willen verrichten (als vervangende inkomstenbron), bieden de regelingen die mogelijkheid (binnen de norm van 15% van hun oorspronkelijke stikstofruimte). In die zin is de mogelijkheid van een andere activiteit randvoorwaardelijk voor het bewerkstelligen van de stikstofreductie door de beëindiging van de veehouderijlocatie.*
- 2. De gevraagde natuurvergunning voor de nieuwe activiteit hangt samen met het treffen van een instandhoudings- of passende maatregel als bedoeld in artikel 6, eerste en tweede lid, Habitatrichtlijn, in de vorm van de onomkeerbare beëindiging van een veehouderijlocatie die stikstofdepositie veroorzaakt op een of meer met stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden.*
- 3. Het niet toestaan van de nieuwe activiteit kan ertoe leiden dat veel veehouders alsnog afzien van de beëindiging van hun veehouderijlocatie. Dat is niet in het belang van de zo noodzakelijke stikstofreductie.*
- 4. Deelname aan de regeling leidt tot een reductie van stikstofdepositie op met stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden van minimaal ongeveer 85%. Daaruit volgt dat de inzet van de resterende (maximaal) 15% ter vermindering van de gevolgen van de nieuwe activiteit moet worden gezien als additioneel. Dit mede gezien de verplichting van artikel 2 lid 3 van de Habitatrichtlijn om bij het nemen van instandhoudings- en passende maatregelen rekening te houden met onder meer sociale en economische vereisten.*

5. Invoergegevens

5.1 Invoerparameters stalemissies Natuur vergunning

- Stal B wordt natuurlijk geventileerd via de deuren
- Stal C wordt natuurlijk geventileerd via de deuren
- Stal D wordt natuurlijk geventileerd via de deuren
- Stal I wordt mechanisch geventileerd via verspreid liggende ventilatoren
- Stal H wordt mechanisch geventileerd via verspreid liggende ventilatoren

Tabel 2: Invoerparameters vergunde situatie

Bron	X-coördinaat	Y-coördinaat	EP hoogte	EP diameter	Uittreesnelheid
Stal B	173708	484986	2,5	NVT	NVT
Stal C	173683	484996	2,5	NVT	NVT
Stal D	173672	484940	3,1	NVT	NVT
Stal I	173699	484905	7,8	0,8	4,0
Stal H	173722	484948	7,8	0,8	4,0

Gebouwinvloed

Alle stallen zijn gelegen binnen 3.000 meter vanaf het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat in een Natura 2000-gebied. Zodoende moet rekening worden gehouden met de gebouwinvloed van de stallen in de referentie situatie.

5.2 Invoerparameters stalemissies beoogd

- Stal B wordt natuurlijk geventileerd via de deuren
- Stal C wordt natuurlijk geventileerd via de deuren
- Stal D wordt natuurlijk geventileerd via de deuren

Tabel 2: Invoerparameters vergunde situatie

Bron	X-coördinaat	Y-coördinaat	EP hoogte	EP diameter	Uittreesnelheid
Stal B	173708	484986	2,5	NVT	NVT
Stal C	173683	484996	2,5	NVT	NVT
Stal D	173672	484940	3,1	NVT	NVT

Gebouwinvloed

Alle stallen zijn gelegen binnen 3.000 meter vanaf het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat in een Natura 2000-gebied. Zodoende moet rekening worden gehouden met de gebouwinvloed van de stallen in de referentie situatie.

5.3 Mobiele werktuigen

Op het bedrijf zijn mobiele werktuigen aanwezig. De mobiele werktuigen in eigendom zijn gespecificeerd. In deze inschatting zijn uitsluitend de erfgebonden activiteiten meegenomen, te weten het gebruik van mobiele werktuigen bijvoorbeeld voor:

- intern transport en laden/lossen (bijv. aan- en afvoer van producten en hulpstoffen);
- terreinbeheer en beperkte interne verplaatsingen van materieel.

Het bedrijf heeft hiervoor verschillende landbouwvoertuigen in eigendom. Dit zijn de volgende voertuigen: Een trekker van 40 kW een heftruck van 33kW en een heftruck van 30kW. Alle mobiele werktuigen die binnen het bedrijf ingezet worden passen doorgaans binnen de genoemde stageklasse (worst-case scenario).

Brandstof verbruik is genomen uit rapport TNO 2021 R12305 AUB.

Werktuig	Klasse	Gebruik (uren/jaar)	Verbruik (L/uur)	Totale Verbruik (L/jaar)	Adblue verbruik (L)
Trekker 40kW	Stage-I, <=2001, <=56 kW, diesel, SCR: nee	50	4,96	248	-
Heftruck 33kW	Stage-I, <=2001, <=56 kW, diesel, SCR: nee	30	4,96	148,8	-
Heftruck 30kW	Stage-I, <=2001, <=56 kW, diesel, SCR: nee	30	4,96	148,8	-

5.4 Vervoersbewegingen

De vervoersbewegingen zijn enkel meegenomen in de beoogde situatie. In de vergunde situatie is vanzelfsprekend ook sprake van verkeersbewegingen. Deze zijn echter niet expliciet benoemd in het natuur besluit. Vanuit een worst-case benadering is daarom uitgegaan van 0.

Rijlijn

De rijlijn is in noordelijke richting doorgetrokken tot de Zuiderzeestraatweg. Dit is de kortste verbinding met de doorgaande weg. In de praktijk wordt deze route vrijwel altijd gekozen. Ter hoogte van de Zuiderzeestraatweg heerst een verkeersintensiteit van ca. 3790 motorvoertuigen per etmaal per wegvak. Verkeersbewegingen afkomstig van de bedrijfsvoering(en) gaan daar op in het heersende verkeersbeeld.

Aantal vervoersbewegingen

Op het bedrijf zijn gemiddeld 50 voertuigbewegingen (= 25 voertuigen heen en terug) per dag met licht verkeer. Voor zwaar verkeer wordt uitgegaan van een gemiddelde van 8 voertuigen per dag (= 4 voertuigen heen en terug)

Koude start

Op het bedrijf zijn gemiddeld 25 lichte voertuigen en 4 zware voertuigen per dag. Er wordt van uit gegaan dat alle voertuigen gemiddeld langer dan 2 uur aanwezig zijn. Voor licht verkeer is hierdoor 25 koude start per etmaal ingevoerd. Voor zwaar verkeer 4.

5.5 Bedrijfswoning(en)

Voor het bepalen van de stikstofuitstoot als gevolg van het gebruik van de woning is gebruik gemaakt van de standaard waarden van het RIVM voor het verwarmen van een huis. Er is sprake van een oudere woning, type vrijstaande woning met 3,59 kg NO_x/jaar. Voor de vergunde en beoogde situatie is dit gelijk.

6. Sloop en aanlegfase

De sloopfase bestaande uit sloopwerkzaamheden 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 dit hoofdstuk wordt ingegaan op het in te zetten materieel op de bouwplaats en de verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase.

6.1 Slopen

De te slopen kalverstallen oppervlakte bedraagt circa 2.000 m² en zal ca. 2 maanden in beslag nemen. De stallen en bijbehorende voorzieningen zoals de silo's zullen worden gesloopt.

In de berekeningen wordt uitgegaan van het minimumniveau uit de '*Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen*'. De inzet van de machines wordt maximaal ingeschat; gem. 6 uur per dag voor de duur van de sloopwerkzaamheden.

Aan de hand van meet- en monitoringsprogramma's zijn de aandelen in de tijd van verschillende belastingpunten ingeschat voor de verschillende aandrijftechnologie, motorbelasting en inzet combinaties. Dit is in een tabel uiteengezet. Hieruit valt te lezen dat bij een aandrijving met een versnellingsbak, bij continue inzet en constante motorbelasting van een gemiddelde motorbelasting van 37% kan worden uitgegaan. In de tabellen bij het voorgenoemde rapport kan het brandstofverbruik in liter per uur herleid worden.

aandrijving	motorbelasting	inzet	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	gemiddeld
vaste as	beperkt	wisselend	0.0%	60.0%	17.0%	1.0%	1.0%	1.0%	5.0%	7.0%	5.0%	2.0%	1.0%	25.3%
transmissie	dynamisch		34.3%	12.9%	10.0%	7.2%	6.6%	6.1%	5.5%	3.9%	2.8%	3.9%	7.2%	29.9%
hydrauliek			34.3%	10.7%	6.2%	2.2%	2.8%	5.5%	7.7%	11.0%	8.8%	5.0%	6.1%	36.7%
vaste as	hoge last		32.1%	9.6%	5.6%	1.7%	2.8%	5.5%	16.5%	11.0%	4.4%	5.5%	5.5%	38.0%
transmissie	constant	continue	24.5%	10.9%	10.0%	9.1%	8.4%	7.7%	7.0%	4.9%	3.5%	4.9%	9.1%	37.0%
hydrauliek			24.5%	8.1%	5.1%	2.8%	3.5%	7.0%	9.8%	14.0%	11.2%	6.3%	7.7%	45.6%
vaste as			21.7%	6.7%	4.4%	2.1%	3.5%	7.0%	21.0%	14.0%	5.6%	7.0%	7.0%	47.3%

Figuur 1: Tabel 5 TNO 2021 R12305

Tabel 5: werktuigen sloopfase

Type werktuig	Stageklasse	Brandstof verbruik (L/h)	Werk- dagen	Draaiuren (6 uur/dag)	Totale verbruik (L/jaar)
Graafmachine 128 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14	40	240	3.360
					6% AdBlue
Shovel 82 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9	40	240	2.160
					6% AdBlue
Trekker met dumper 120 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8	40	240	1.920
					6% AdBlue

Vervoersbewegingen

De sloopwerkzaamheden brengen ook vervoersbewegingen met zich mee. De machines worden bij aanvang aangevoerd en na afloop afgevoerd. De medewerkers rijden dagelijks aan- en af. Het sloopafval wordt afgevoerd met vrachtwagens. Hierbij wordt uitgegaan van gemiddeld 4 vrachtwagens per werkdag.

Tabel 6: vervoersbewegingen sloopfase

Vervoersbeweging	Klasse	Koude start	Aantal/dag	Aantal werkdagen	Totaal	Totaal aantal bewegingen
Busjes werknemers	licht verkeer	Ja	2	40	80	160
Afvoer sloopafval	zwaar verkeer	Nee	4	40	160	320
Aan-/afvoer machines/werktuigen	zwaar verkeer	Nee	3	2	6	12

Rijlijn

De rijlijn is doorgetrokken tot de Zuiderzeestraatweg. Dit is de kortste verbinding met de doorgaande weg. In de praktijk wordt deze route vrijwel altijd gekozen. Ter hoogte van de Zuiderzeestraatweg heerst een verkeersintensiteit van ca. 3790 motorvoertuigen per etmaal per wegvak. Het bouwverkeer gaat daar op in het heersende verkeersbeeld.

Stationair draaien

Tijdens het laden en lossen is sprake van stationair draaien. Er wordt uitgegaan van 30 minuten laad- en lostijd per vrachtwagen. Licht verkeer blijft niet stationair draaien.

Het stationair draaien van wegverkeer kan in Aeries worden gemodelleerd als een punt, vlak of lijnbron onder de sector 'Anders'. Hier dient vervolgens handmatig de NO_x en NH₃ emissie ingevoerd te worden, de overige kenmerken kunnen op de standaard ingevulde waarden blijven staan. Voor de emissiecijfers kan er gebruikt gemaakt worden van de bijlage 1 van de instructie gegevensinvoer.

Tabel 7: stationair draaien vrachtverkeer

Voertuigtype	Eenheid	Tijd (h)	NO _x (g/h) 2025	NH ₃ (g/h) 2025	Aantal/jaar	Totaal NO _x (kg/jr)	Totaal NH ₃ (kg/jr)
vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	g/uur	0,5	92,4864	0,8976	332	15,35	0,15

Koude start

De busjes van de medewerkers van het sloopbedrijf staan langer dan 2 uur stil op het terrein. Ze maken daarom een koude start. Er is vanuit gegaan dat alle lichte voertuigen een koude start maken. Voor licht verkeer is hierdoor 80 koude start per jaar ingevoerd.

Voor middel- en zwaar verkeer is ervan uitgegaan dat eigenlijk alle voertuigen niet langer dan 2 uur aanwezig zijn en daarmee betreft het voor deze voertuigen geen koude start.

7. Beoordeling

Door een berekening(en) in Aeries Calculator is het verschil in depositie bepaald tussen de referentiesituatie(s) en de beoogde situatie.

7.1 Stikstofdepositie

De in de voorgaande paragrafen beschreven gegevens zijn gebruikt voor het maken depositieberekeningen. In combinatie met de voorgestelde mitigerende maatregelen (intern salderen) neemt de depositie met de beoogde activiteit fors af. Ook in combinatie met de sloopfase is sprake van een afname van depositie.

Significante effecten als gevolg van extra stikstofdepositie worden daarmee uitgesloten.

7.2 Buitenlandse Natura 2000-gebieden

Buitenlandse Natura 2000-gebieden vallen per 1 juli 2015 binnen de beoordelingskaders van de Wet natuurbescherming. In bijgeleverde AERIUS-berekeningen is voor buitenlandse Natura 2000-gebieden in België en Duitsland berekend of er een significant negatief effect is. De depositie op de automatisch geplaatste rekenpunten (<25km) neemt af.

7.3 Overige storingsfactoren

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot verstoring tot overige storingsfactoren versnippering, verdroging, geluid, optische verstoring of mechanische effecten.

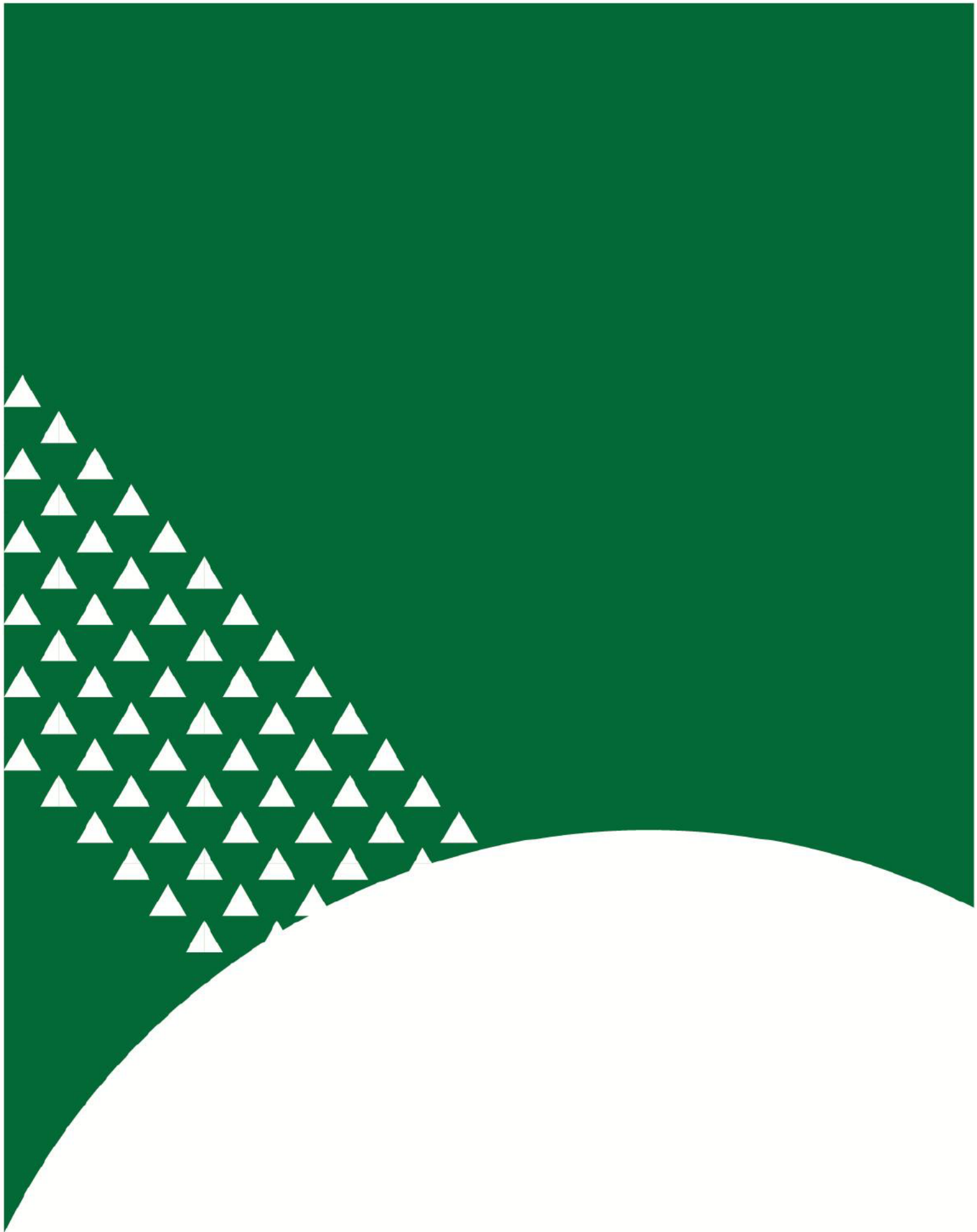
Storingsfactor	
Versnippering	De beoogde ontwikkeling heeft geen invloed op bestaande begrenzing van het Natura 2000-gebied
Verdroging	De beoogde ontwikkeling leidt niet tot een toename van grondwatergebruik.
Geluid	De bestaande geluidsuitstraling van het bedrijf zal niet toe nemen. De afstand van >2 km is daarbij voor dit aspect zeer ruim.
Optische verstoring	Deze verstoring wordt vooral veroorzaakt door recreatie in het gebied zelf. Hiervan is geen sprake.
Mechanische effecten	Betreding van het gebied in het kader van onderhoud en beheer kunnen op dit aspect invloed hebben, daar is hier geen sprake van.

7.4 Conclusie

De instandhoudingsdoelen van de verschillende Natura 2000-gebieden worden niet (negatief) beïnvloed. De aanvraag ziet op een forse afname van ammoniakemissie en -depositie. De vergunning kan worden verleend.

Bijlagen los toegevoegd

- ☒ AERIUS berekening beoogde gebruik
- ☒ AERIUS verschil natuurvergunning 2018 vs beoogd gebruik
- ☒ AERIUS Sloopfase



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

