

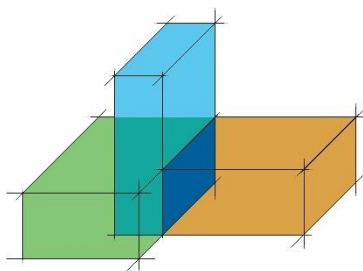
ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE AERIUS

Topperweg 60



DBL

creativiteit
schept ruimte



Architectenbureau DBL
Meulunterseweg 34
6741 HN Lunteren
0318 482462
info@dbl-lunteren.nl
www.dbl-lunteren.nl

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	3
1.1 AANLEIDING	3
1.2 WETTELIJKE KADER	3
1.3 LEESWIJZER	3
2. PROJECTTOELICHTING	4
2.1 PLANOMSCHRIJVING	4
3. BEREKENINGEN	5
3.1 REFERENTIEFASE INVOERGEGEVENS	5
3.2 SLOOPFASE INVOERGEGEVENS	6
3.3 MOBIELE WERKTUIGEN SLOOPFASE	6
3.4 EMISSIE STILSTAANDE VRACHTWAGENS	7
3.5 BOUW/AANLEGFASE INVOERGEGEVENS	7
4. GEBRUIKSFASE INVOERGEGEVENS	11
5. SAMENVATTING EN CONCLUSIE	12

Auteur: : Architectenbureau DBL, Paul Haver
Projectnr. : 18-324
Opdrachtgever: Jaco Landbouwmachines B.V., Harskamperweg 30, 3774 JP Kootwijkerbroek
Locatie : Topperweg 60 Kootwijkerbroek
Datum : 24 november 2023
Versie : Versie 1
Status : sloopfase, Aanlegfase nieuwbouw opslagloods, gebruiksfase

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer zijnde runt op het perceel een agrarisch bedrijf. Het agrarisch bedrijf wordt gesaneerd en de agrarische bebouwing wordt gesloopt. Er is een bestemmingsplanwijziging ingediend voor een bedrijfsbestemming. Na realisatie hiervan wordt een nieuwe opslagloods gerealiseerd van 750m² voor de stalling van landbouwmachines. In dit rapport wordt de stikstofdepositie van de sloopfase van de te slopen gebouwen en de aanlegfase en gebruiksfase van de opslaghal inzichtelijk gemaakt.

Initiatiefnemer wil toetsen of door de realisatie en het gebruik van de te realiseren bedrijfshal er een negatieve invloed is op nabijgelegen Natura 2000-gebieden, waardoor Natuurbeschermingswet-vergunning nodig is. Negatieve invloed kan bestaan uit emissie en depositie van stikstof.

1.2 Wettelijke kader

In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning vereist is. Verzuring en vermisting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitatype binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermisting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie.

De achtergronddepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden is hoger dan de KDW. Er mag dus geen toename zijn van depositie op de Natura 2000-gebieden. Als uit de Aerius-berekening blijkt dat het project geen depositie op de Natura 2000-gebieden veroorzaakt, dan is geen vergunning Wet natuurbescherming nodig.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op (stikstofgevoelige habitatypes in) Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/j. al vergunning-plichtig zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Oftewel, ook relatief kleinschalige projecten dienen zorgvuldig op hun stikstofdepositie getoetst te worden om aan Europese regelgeving te kunnen voldoen.

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het project toegelicht. De invoergegevens van de Aerius berekeningen voor de aanlegfase wordt beschreven in hoofdstuk 3. Tenslotte wordt in hoofdstuk 4 de resultaten weergegeven en conclusies getrokken.

2. Projecttoelichting

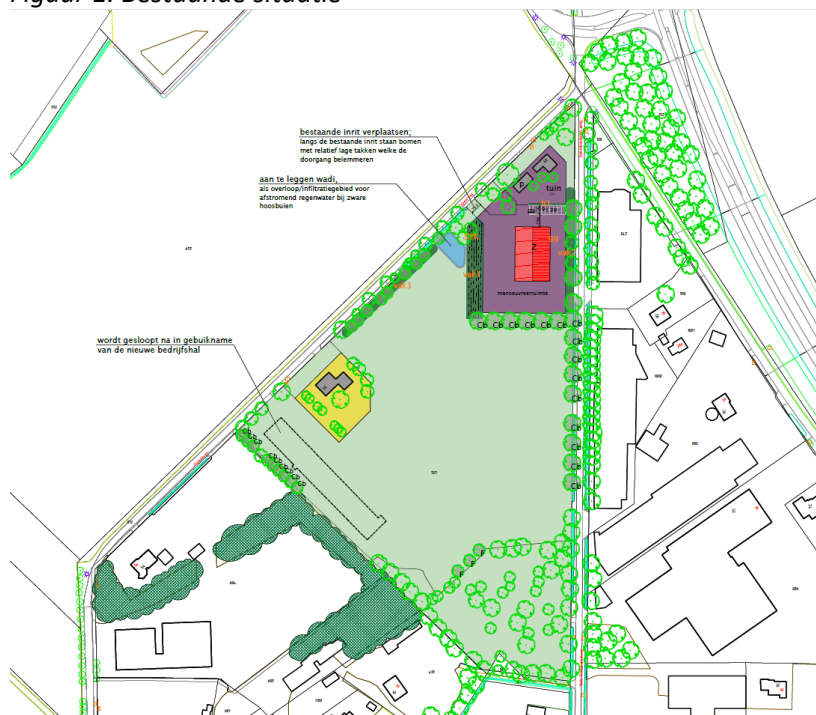
2.1 Planomschrijving

Het perceel valt momenteel onder het bestemmingsplan Buitengebied 2012 geconsolideerd, geconsolideerd 2023-09-21. Het perceel heeft de bestemming Agrarisch, maar er komt een bestemmingsplanwijziging dat een gedeelte van het perceel, waar het nieuwe pand op wordt gerealiseerd, de bestemming bedrijf krijgt. De nieuw te realiseren opslagloods heeft een oppervlakte van 750m² die gedeeltelijk zal worden onderkelderd. Het gebouw wordt gebruikt als opslag voor landbouwmachines.

Zie onderstaand figuren 1 en 2 met de bestaande en nieuwe situatie.



Figuur 1. Bestaande situatie

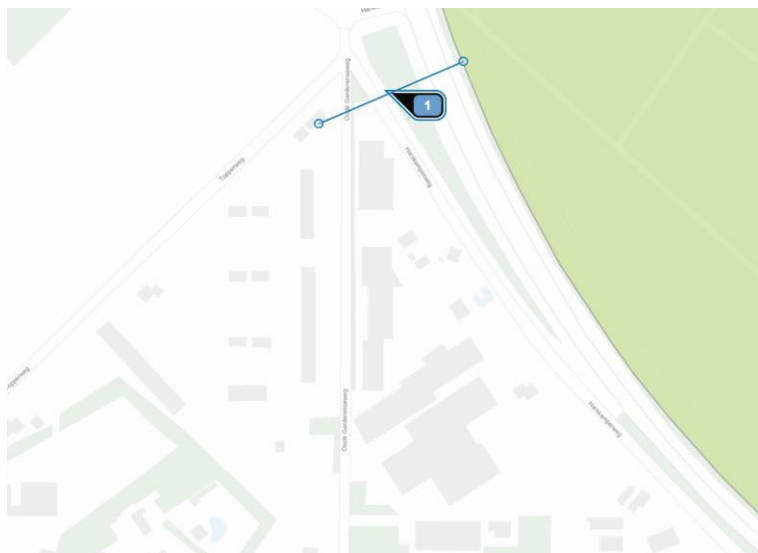


Figuur 2. Nieuwe situatie

3. Berekeningen

De berekeningen zijn verricht met de meest recente versie van het web-based programma Aerials-Calculator. Het projectgebied ligt op een afstand van circa 125 m vanaf een Natura 2000-gebied de "Veluwe". In de onderstaande paragrafen worden de sloopfase, bouwfase en gebruiksfase toegelicht.

De werkzaamheden zullen naar verwachting circa 18 weken in beslag nemen.



3.1 Referentiefase invoergegevens

Voor de inrichting is op 3 november 1977 een oprichtingsvergunning verleend voor een veehouderij met mestopslag. Op 10 september 1986 is er een veranderingsvergunning verleend vanwege de uitbreiding van het aantal opfokhennen en de verandering van de stalsystemen. Deze vergunning is verleend voor het houden van 55.000 opfokkuikens en 26 schapen.

Op 8 april 2011 in onder nummer 81/2010, een revisievergunning aangevraagd/verleend voor het houden van 29900 opfokhennen van legrassen E 1.7, zie onderstaande tabel 1.

RAV-categorie en diersoort		aantal dieren	
		bestaand	aanvraag
B 1	Schapen	26	-
E 1.1	Opfokhennen van legrassen	5000	-
E 1.2	Opfokhennen van legrassen	22500	-
E 1.7	Opfokhennen van legrassen	27500	29900

Tabel 1: Revisievergunning 81/2010.

Aangezien de verleende milieuvergunning 81/2010 een lagere milieu-toestemming betreft, dan de andere verleende milieuvergunningen vormt deze de grondslag voor het bepalen van de referentie.

Voor de inrichting is op 25 maart 2014, onder nummer 2013-015548, een vergunning verleend in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 voor het houden van 29.900 opfokhennen E1.7.

Deze gaf onderstaande NH₃-depositie op het dichtst bijliggende natura 2000 gebied 'Veluwe'.

Tabel 2 NH₃-depositie van het bedrijf in mol/ha/jr

Habitatype	Depositie vergund en aangevraagd
<i>Veluwe</i>	
H3160 Zure vennen	80,6
H4010A Vochtige heiden op zandgronden	54,8
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	60,9
H4030 Droge heiden	17,8
H9190 Oude eikenbossen	20,4
H2330 Zandverstuivingen	10,6
H6230 Heischrale graslanden	1,8
H5130 Jeneverbesstruwelen	3,3
H9120 Beuken-eikenbossen met hultst	1,8
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,3
H7110B Actieve hoogvenen	1,3
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1,2

3.2 Sloopfase invoergegevens

Om de hoeveelheid stikstofdepositie op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten (de instandhoudingsdoelen) te berekenen, wordt gebruik gemaakt van Aeries-Calculator. Voor mobiele werktuigen in Aeries-Calculator wordt gekozen voor de sector 'Mobiele werktuigen' en de specifieke sector 'Bouw en industrie'. Ten behoeve van de ontwikkeling wordt er op de locatie 3412 m² gesloopt aan voormalige bedrijfsbebouwing, daarbij komt ongeveer 1100 m³ aan sloopmaterialen vrij. De werkzaamheden zullen naar verwachting circa 12 werkdagen in beslag nemen. De in te voeren parameters zijn bepaald aan de hand van het ingeschatte aantal vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materiaal (zie tabel 3). De aantallen zijn op basis van het aangeleverde gegevens en ervaring met projecten elders ingeschat.

Type voertuig	Categorie	Sloopfase	Frequentie
Personenvervoer	licht verkeer	168	per Jaar
Afvoer sloopmaterialen	middelzwaar verkeer	80	per jaar

Tabel 3: Transportbewegingen tijdens sloopfase

Voor de aan- en afvoerroute van materiaal moet rekening gehouden worden met de plaats waar de transportstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Hiervoor is de Topperweg aangehouden. Zie voor de aan- en afvoerroute (rode lijn) in Aeries-berekening. Voor de transporten wordt 1 wagen gezien als twee rijbewegingen (heen- en terugweg). Het aantal rijbewegingen wordt vervolgens in Aeries ingevuld als lijnbron als het aantal rijbewegingen per jaar.

3.3 Mobiele werktuigen sloopfase

Bij het definiëren van de bronkenmerken voor mobiele werktuigen in Aeries-Calculator wordt gekozen voor de sector 'Mobiele werktuigen' en de specifieke sector 'Bouw en industrie'. Tijdens de werkzaamheden wordt divers materieel ingezet voor onder andere graaf- en profileringswerkzaamheden. De mobiele bronnen zijn ingevoerd als vlakbron, aangezien deze over het gehele terrein rijden. Voor de invoergegevens in Aeries-Calculator is aangesloten bij de

factsheets van Aeries. In de onderstaande tabel 4 zijn de mobiele werktuigen en verkeersbewegingen tijdens de sloopfase weergegeven.

Bron	Aantal	Brandstof	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Draaiuren
Shovel/Graafmachine	1	Diesel	2019	200	72

Tabel 4: inzet mobiele bronnen sloopfase

3.4 Emissie stilstaande vrachtwagens

Bij sommige projecten/initiatieven kan het nodig zijn om het stationair draaien van wegverkeer te berekenen. Dit is van belang als er situaties zijn waarin deze voertuigen regelmatig stationair draaien die geen onderdeel zijn van gewone verkeersbewegingen. Stilstaan voor stoplichten en in files vallen hier dus nadrukkelijk niet onder. Wat hier wel onder valt is stilstaan met draaiende motor op eigen terrein. Er zal ongeveer 1100 m³ aan sloofafval worden aan en afgevoerd, zijnde 80 vrachtwagen bewegingen. Per vrachtauto kan 30m³ aan grond worden geladen. Tijdens het laden van de vrachtwagens draait de motor van de vrachtwagen stationair. Voor het laden en lossen van voertuigen worden de volgende tijdsindicaties aangehouden:

- Laden 10 minuten per vrachtwagen;

Totaal is hiervoor 13,5 uur meegenomen.

AERIUS Calculator biedt niet standaard de mogelijkheid om dit te modelleren. Voor de emissiecijfers kan er gebruikt gemaakt worden van de cijfers in de tabel die is opgenomen in de bijlage van deze instructie: Bijlagen: 'Stationaire emissies wegverkeer'. In deze tabel staan de emissiecijfers per uur, deze zullen nog vermenigvuldigd moeten worden met de tijd waarop het stationair draaien plaatsvindt. Formule: $EF = EF_{stationair} \times Tijds_{stationair}$

Voor het voorliggend project zijn de emissies uitgewerkt voor het laden en lossen van de vrachtvoertuigen in de onderstaande tabel 5.

Inzet betreft	Jaar	Draaiuren	Stationair NH3 g/uur	Stationair Nox g/uur	Totaal Emissie NH3 /g	Totaal Emissie Nox/g
vrachtwagen aan afvoer sloofmaterialen	2019	8,50	0,5136	97,1448	4,3656	825,7308
Totaal Emissie					4,3656	825,7308

Tabel 5: Emissie stilstaande vrachtauto's

De bovenstaande emissies zijn gemodelleerd als een vlakbron. Uren worden afgerond naar boven toe. In die gevallen zal de vrachtwagen niet stationair draaien of in ieder geval op zeer laag vermogen draaien.

3.5 Bouw/aanlegfase invoergegevens

Bij het definiëren van de bronkenmerken voor mobiele werktuigen in Aeries-Calculator wordt gekozen voor de sector 'Mobiele werktuigen' en de specifieke sector 'Bouw en industrie'. Tijdens de werkzaamheden wordt divers materieel ingezet voor onder andere graaf- en profileringswerkzaamheden. De mobiele bronnen zijn ingevoerd als vlakbron, aangezien deze over het gehele terrein rijden. Voor de invoergegevens in Aeries-Calculator is aangesloten bij de factsheets van Aeries. In de onderstaande tabel 6 zijn de mobiele werktuigen tijdens de bouwphase weergegeven. De bouw zal ongeveer 18 weken in beslag nemen.

Bij de invoer in AERIUS is uitgegaan van mobiele werktuigen met elk een gemiddeld bouwjaar binnen de gegeven Stageklassen. Het AdBlue verbruik is berekend met de behulp van de volgende formule:

$$\text{AdBlue} = BV \times 0,06 - 1$$

$$(BV = t \times V)$$

Uit een inventarisatie bij de opdrachtgever is gebleken dat onderstaande bronnen worden gebruikt voor de bouw van de nieuwe opslaghal. Dit is op basis van de nodige werkzaamheden en toevoer van bouw materiaal voor de realisatie van de nieuwe bedrijfshal.

Bron	Aantal	Brandstof	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Draaiuren
Mobiele hijskraan	1	Diesel	2019	200	32
Graafmachine	1	Diesel	2019	75	32
Truckmixer - Betonstorter	1	Diesel	2019	200	12
Verreiker	1	Diesel	2020	36	46
Trilplaat	1	Benzine	2019	10	3

Tabel 6: inzet mobiele bronnen bouw fase

In tabel 6 weergegeven draaiuren zijn als volgt tot stand gekomen voor 16 weken bouw tijd:

1. De graafmachine is nodig tijdens het ontgraven van de kelder-fundering/vloer en tijdens het aanvullen van de bouwplaats. De aanname dat deze werkzaamheden plaatsvinden in 32 uur is realistisch.
2. De trilplaat is nodig om de te ontgraven bouwput en na realisatie van de fundering/vloer aan te vullen met schoon zand en aan te trillen.
3. De truckmixer zal 15 maal naar de bouwplaats komen om betonmortel te leveren voor het storten van de fundering, keldervloer en wanden.
4. De hijskraan is nodig om de spanten, dwarsbalken en de kanaalplaatvloeren te plaatsen en de dakplaten te leggen.
5. De verreiker zal worden ingezet om de beplating/roldeuren/kozijnen aan te brengen rondom het pand en aanvullende werkzaamheden. 300 m² wand per dag is realistisch. Hiervoor zijn 34 uur opgenomen. Daarnaast 12 uur voor aanvullende werkzaamheden.

Verkeersbewegingen

Tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van verkeersbewegingen door oa. de bouwwerknemers die met de bouw van de bedrijfshal bezig zijn. Door de opdrachtgever is een schatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen (tabel 7). Uitgegaan is dat de bouwwerknemers met bedrijfswagens arriveren. Daarnaast zorgen de aan- en afvoer van materiaal en materieel voor verkeersbewegingen door middelzwaar en zwaar vrachtverkeer.

De aan- en afvoer route is in één lijnbron ingetekend vanaf het perceel aan de Topperweg waarna ook de ontsluiting zal plaatsvinden via de Topperweg te Kootwijkerbroek. Vanaf daar worden de verkeersbewegingen opgenomen in het reguliere verkeer.

Op basis van de bovenstaande inzet van mobiele bronnen en bouwverkeer, is een zo exact mogelijke inschatting gemaakt voor de bouw fase. Deze gegevens zijn ingevoerd in de bijgevoegde Aeries bouw fase berekening.

Type voertuig	Categorie	Verkeersbewegingen	Frequentie
Personenvervoer	licht verkeer	720	per jaar
Aan- afvoer zand kelder/materialen	middelzwaar verkeer	200	per jaar
Aan- afvoer materialen	zwaar verkeer	20	per jaar

Tabel 7: Verkeersbewegingen aanlegfase

Emissies stilstaande vrachtwagens

Bij sommige projecten/initiatieven kan het nodig zijn om het stationair draaien van wegverkeer te berekenen. Dit is van belang als er situaties zijn waarin deze voertuigen regelmatig stationair draaien die geen onderdeel zijn van gewone verkeersbewegingen. Stilstaan voor stoplichten en in files vallen hier dus nadrukkelijk niet onder. Wat hier wel onder valt is stilstaan met draaiende motor op eigen terrein. Tijdens het laden en lossen van de vrachtwagens draait de motor van de vrachtwagen stationair. Voor het laden en lossen van voertuigen worden de volgende tijdsindicaties aangehouden:

- Voor het laden en lossen van zand/ bouwmaterialen en afvalcontainers. Hiervoor is gemiddeld 10 minuten per vrachtwagen gerekend. Totaal 21,6 uur.

AERIUS Calculator biedt niet standaard de mogelijkheid om dit te modelleren. Voor de emissiecijfers kan er gebruikt gemaakt worden van de cijfers in de tabel die is opgenomen in de bijlage van deze instructie: Bijlagen: 'Stationaire emissies wegverkeer'. In deze tabel staan de emissiecijfers per uur, deze zullen nog vermenigvuldigd moeten worden met de tijd waarop het stationair draaien plaatsvindt. Formule: $EF = EF_{\text{stationair}} \times \text{Tijd}_{\text{stationair}}$

Voor het voorliggend project zijn de emissies uitgewerkt voor het laden en lossen van de vrachtvoertuigen in de onderstaande tabel 8.

Inzet betreft	Jaar	Draaiuren	Stationair NH3 g/uur	Stationair Nox g/uur	Totaal Emissie NH3 /g	Totaal Emissie Nox/g
vrachtwagen t.b.v. laden en afvoeren grond	2019	10,00	0,9144	111,1488	9,144	1111,488
vrachtwagen aan afvoer bouwmaterialen/containers	2019	11,60	0,5136	97,1448	5,95776	1126,87968
Totaal Emissie					15,10176	2238,36768

Tabel 8: Emissie stilstaande vrachtauto's

De bovenstaande emissies zijn gemodelleerd als een vlakbron. Uren worden afgerond naar boven toe. In die gevallen zal de vrachtwagen niet stationair draaien of in ieder geval op zeer laag vermogen draaien.

Emissies stationair draaien mobiele werktuigen

Berekening emissie als gevolg van stationair draaien

$$ES = TS * EFS_CI * CI / 1.000$$

ES: Emissie als gevolg van stationair draaien (kg/jaar)

TS: Aantal draaiuren per jaar stationair (uur/jaar)

EFS_CI: Emissiefactor tijdens stationair draaien per liter cilinderinhoud (gram/liter/uur)

CI: Cilinderinhoud (liter)

Tabel A: Formule berekening emissie als gevolg van stationair draaien-instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2020-BIJ12

Cilinderinhoud

De cilinderinhoud van de motor wordt in de regel in liters of in cc (cubic centimeter, 1.000 cc=1 liter). Het gaat daarbij om de totale motorinhoud waarbij alle cilinders worden opgeteld. Als de cilinderinhoud van het werktuig niet bekend is, dan kan deze voor werktuigen op diesel berekend worden met de volgende formule:

$$CI = V/20$$

CI: Cilinderinhoud (liter)

V: Het totale vermogen (kW)

Tabel B: Formule berekening bepalen cilinderinhoud=instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020-BIJ12.

De emissiefactor (EFS_CI) staat in het Excelbestand 'TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v9_mobiele_werktuigen.xlsx'. De te gebruiken waarde is afhankelijk van stage- en vermogensklasse. Uitgangspunt is dat alle mobiele bronnen worst-case 20% van de tijd stationair draaien. Op basis van het totaal aantal draaiuren, is vervolgens bepaald wat de totale emissie wordt. Per mobiele bron is er in het AERIUS-model rekening gehouden met de uitstoot voor de belaste uren en de uitstoot voor de stationaire uren, zie onderstaande tabel 9.

Type werktuig	brandstof	vermogen (kW)	bouwjaar	draaiuren	belasting	emissie-factor NOx belast	emissie-factor onbelast NOx stationair	emissie-factor NH3 belast	emissie-factor NH3 stationair g/l/uur	draaiuren belast	draaiuren onbelast	emissie NOx (kg/jaar)	emissie NH3 (kg/jaar)	Brandstofverbruik l/u	Brandstofverbruik l/j	Adblue [U*0,06]
Mobiele kraan	diesel	200	2019	32	0,61	1,0	10	0,002607	0,003138	26	6	0,64	0,000200832	12	384	24
graafmachine	diesel	75	2020	32	0,69	0,8	10	0,002358	0,003127	26	6	0,24	0,000075048	12	384	22
betonstortor	diesel	200	2019	12	0,69	1,0	10	0,00260	0,003138	10	2	0,24	0,000075312	10	120	6
verreiker	diesel	36	2020	46	0,84	0,9	10	0,002308	0,003127	37	9	0,22	5,17831E-05	8	368	24
trilplaat	diesel	10	2019	3	0,84	0,9	10	0,002308	0,003127	2	1	0,003	9,381E-07	6	18	
totaal emissie												1,343	0,000404			

Tabel 9: Mobiele werktuigen stationair draaien aanlegfase

De uitstoot van de stationaire mobiele werktuigen wordt in Aerijs-Calculator als een vlakbron ingetekend, op de locatie van het te bouwen bedrijfsgebouw. De overige machines zoals vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materieel en materiaal vallen onder de verkeersbewegingen en worden als lijn-bron opgenomen.

Alle vergaarde gegevens zijn in de Aerijs-Calculator ingevoerd. De berekeningen van het projecteffect zijn gemaakt met peiljaar 2024. Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten 0,00 mol/ha/jaar voor de aanlegfase. Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de gebiedsbescherming Wet Natuurbescherming is voor het plan niet noodzakelijk. Geconcludeerd wordt dat er voor het aspect stikstofdepositie geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.

4. Gebruiksfase invoergegevens

Zoals vermeld zal op deze locatie een nieuwe opslaghal worden gerealiseerd. Deze zal gasloos uitgevoerd worden en zal verwarmd gaan worden door middel van alternatieve energiebronnen zoals een elektrische combi-warmtepomp en daarbij zullen er zonnepanelen worden geïnstalleerd. Derhalve wordt er geen stikstofuitstoot in de gebruiksfase verwacht.

In de opslaghal worden landbouwmachines gestald die nu veelal buiten staan. Opdrachtgever heeft een schatting gemaakt van het aantal voertuigbewegingen. Zie hieronder tabel 10.

Type voertuig	Categorie	Verkeersbewegingen vergund	Frequentie
Personenvervoer	licht verkeer	30	per etmaal
landbouwmachines	middelzwaar verkeer	10	per week
vrachtwagen	zwaar verkeer	2	per etmaal

Tabel 10: Verkeersbewegingen gebruiksfase

De aan- en afvoerroute is in één lijnbron ingetekend vanaf het erf aan de Topperweg waarna verdere ontsluiting zal plaatsvinden via deze Topperweg (zuidoostelijke en noordwestelijke richting) Kootwijkerbroek. Vanaf daar worden de verkeersbewegingen opgenomen in het reguliere verkeer.

5. Samenvatting en conclusie

De berekening ten behoeve van de Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van nieuwbouw van een bedrijfspand.

Alle vergaarde gegevens zijn in de Aerius-Calculator ingevoerd. De berekeningen van het projecteffect zijn gemaakt met peiljaar 2024. Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten 0,16 tot 0,01 mol/ha/jaar voor de sloop, bouwfase. Voor de gebruiksfase bedraagt het projecteffect 0,02 tot 0,01 mol/ha/jaar. Als referentie geldt voor de inrichting de verleende vergunning Natuurbeschermingswet. In de tabel 2 hieronder staat de depositie vergund aangegeven.

Tabel 2 NH₃-depositie van het bedrijf in mol/ha/jr

Habitattype	Depositie vergund en aangevraagd
<i>Veluwe</i>	
H3160 Zure vennen	80,6
H4010A Vochtige heiden op zandgronden	54,8
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	60,9
H4030 Droge heiden	17,8
H9190 Oude eikenbossen	20,4
H2330 Zandverstuivingen	10,6
H6230 Heischrale graslanden	1,8
H5130 Jeneverbesstruwelen	3,3
H9120 Beuken-eikenbossen met hult	1,8
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,3
H7110B Actieve hoogvenen	1,3
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1,2

Grootste toename van depositie is 0,16 mol/ha/j en de grootste afname van depositie is 80,44 mol/ha/j. Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de gebiedsbescherming Wet Natuurbescherming is voor het plan niet nodig. Geconcludeerd wordt dat er voor het aspect stikstofdepositie geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.

Het projectvoornemen leidt tot AFNAME stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Met het oog op de Wet natuurbescherming is het project uitvoerbaar.

Bijlagen:

- Aerius-berekening sloop/bouwfase
- Aerius-berekening gebruiksfase