

TOETS INTERN SALDEREN AANLEGFASE /GEBRUIKSFASE WET NATUURBESCHERMING



LOCATIE BEDRIJF

Helhuizerweg 6
7451 KE Holten



TOETS INTERN SALDEREN AANLEGFASE /GEBRUIKSFASE WET NATUURBESCHERMING

Initiatieflocatie:

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
farmconsult@forfarmers.eu

Datum: September 2023

Inhoudsopgave

1	ONDERBOUWING AANLEGFASE	1
1.1	Inleiding.....	1
1.2	Transportbewegingen en mobiele werktuigen tijdens de sloop- en bouwfase.....	1
2	ONDERBOUWING GEBRUIKSFASE.....	3
3	OVERIGE EFFECTEN	4

1 Onderbouwing aanlegfase

1.1 Inleiding

Het melkveebedrijf aan de Helhuizerweg 6 te Holten is voornemens om bij zijn huidige melkveebedrijf te starten met drie boerderijappartementen. Hieronder is de aanlegfase van de bouw voor deze appartementen uitgewerkt. De waardes zijn ruim berekend.

1.2 Transportbewegingen en mobiele werktuigen tijdens de sloop- en bouwphase

Bij de bepaling van het aantal transportbewegingen voor de realisatiefase van deze boerderijappartementen is een inschatting gemaakt van de materialen welke naar de bouwplaats vervoerd moeten worden. Daarnaast is een inschatting gemaakt van de benodigde mobiele werktuigen op de bouwplaats zelf.

1.2.1 Transporten

De transporten bestaan uit het licht verkeer en zwaar verkeer. Het licht verkeer is gebaseerd op het aantal dagen waarbij busjes met aanvoer klein materiaal, auto's aannemer en busjes aannemer zijn meegenomen. Hierbij wordt uitgegaan van circa 2 busjes klein materiaal, 6 auto's aannemer per dag met daarnaast 6 busjes van de aannemer per dag. Uitgaande van 60 werkdagen komt dit uit op 840 transporten op jaarbasis.

Lichtverkeer		
Busjes aanvoer klein mat.	120	transporten
Auto's aannemer	360	transporten
Busjes aannemer	360	transporten
Totaal	840	transporten

Het zwaar transport is gebaseerd op het aantal transportbewegingen voor de levering van benodigdheden voor de bouw en aanleggen van de weg. Op basis van bovenstaande uitleg komt dit uit op de volgende transportbewegingen.

Zwaar verkeer		
Bouw - Vrachtwagen (kiep)	0	transporten
Bouw - Vrachtwagen (beton)	8	transporten
Bouw - Vrachtwagen met trailer	21	transporten
Sloop - Vrachtwagen met container	0	transporten
Extra verkeer (niet standaard)	0	transporten
Totaal	29	transporten

Uitgaande dat deze transportbewegingen heen en terug over dezelfde weg gaan wordt dit aantal vermenigvuldigd met twee voor de invoer in Aeries.

Transportbewegingen		
Licht verkeer	840	per jaar
Zwaar verkeer	59	per jaar

1.2.2 Werktuigen

Naast de aanvoer zullen er ook de nodige werktuigen aanwezig zijn tijdens de sloop en bouwphase. In de tabel hieronder het overzicht:

Mobiele werktuigen (diesel)	Bouwjaar/ Stageklasse	Vermogen (PK)	Vermogen (kW)	Draaiuren per jaar	0,095*Pmax+0,54 Brandstof l/ur	Diesel verbruik	Adblue verbruik
Mobiele Kraan	2018 IV	75	55	17	6	100	
Trekker met dumper	2015 IV	70	51	3	5	14	
Shovel	2008 IIIA	70	51	10	5	56	
Wals	2017 IV	70	51	2	5	11	
Verreiker	2012 IIIB	65	48	9	5	46	
Vrachtwagen (betonpomp)	2020 V	100	73	1	8	10	1
				Totaal verbruik		236	1

Ten behoeve van de Aerius berekening is de hoeveelheid brandstof afgerond naar 236 liter diesel voor de aanleg- en bouwphase.

Conclusie

Bovenstaande gegevens zijn in Aerius gebracht. Uit de berekening, zie bijlage, blijkt dat de sloop- en bouwphase extra depositie oplevert. Om deze depositie tijdens de bouw te compenseren zal op het melkveebedrijf tijdens de bouw 1 stuk jongvee(A3.100) minder gehouden worden.

2 Onderbouwing Gebruiksfase

Voor de berekening van de gebruiksfase is voor de volgende opzet gekozen. De drie boerderijappartementen worden allemaal gasloos opgezet. Dit betekent dat op deze manier geen Nox uitstoot zal plaatsvinden. De drie boerderijappartementen worden energieneutraal opgezet.

Wel zijn er de aan- en afvoerbewegingen van de huurders van de appartementen. Deze zijn als volgt in beeld gebracht.

Hierbij zijn we uitgegaan van 30 weken verhuur op jaarbasis en dat daarbij 3 keer per dag de bezoekers op en neer rijden met een benzineauto. Dit geeft $30 \times 6 \text{ bewegingen/dag} \times 7 = 1260$ verkeersbewegingen met de personenauto.

Voor de 3 huisjes in totaal betekend dat er 3780 verkeersbewegingen worden gemaakt.

Deze bewegingen zijn in Aeries berekend en hebben geen invloed op het omliggende Natura 2000 gebied Sallandse Heuvelrug.

3 Overige effecten

Voor de overige effecten is de effectenindicator genomen om deze effecten inzichtelijk te maken.

Effectenindicator

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen.

De selectie is uitgevoerd op gebied 'Sallandse Heuvelrug' en activiteit 'Woningbouw'.

> Terug naar zoekopdracht

Storingsfactor	1	2	7	8	13	14	15	16	17
Zure vennen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Vochtige heiden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Droge heiden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Jeneverbesstruwelen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Heischrale graslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Actieve hoogvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Pioniervegetaties met snavelbiezen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Kamsalamander	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	...	...	...	...	...
Korhoen (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig
Nachtzwaluw (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Roodborsttapuit (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...

■ zeer gevoelig
■ gevoelig
■ niet gevoelig
 n.v.t.
... onbekend

3.1.1.1 Toelichting per storingsfactor

Storings-factor nummer	Omschrijving storingsfactor	Toelichting onderhavige situatie
1	Oppervlakte verlies	Gezien de afstand tussen de initiatieflocatie en het Natura 2000 gebied is er geen sprake van verkleining van het gebied. De aangevraagde activiteit vindt immers niet binnen de grenzen van het natuurgebied plaats. De activiteiten hebben geen invloed op deze factor.

Storings-factor nummer	Omschrijving storingsfactor	Toelichting onderhavige situatie
2	Versnippering	Gezien de afstand tussen de initiatieflocatie en het Natura 2000 gebied dan wel natuurmonument is er geen sprake van versnippering van het gebied. Er vindt immers geen doorkruising (doorsnijding) plaats van het relevante natuurgebied. De activiteiten hebben geen invloed op deze factor.
7	Verontreiniging	Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosystemen/gebiedsvreemde stoffen; organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling, geneesmiddelen, endocrien werkenden stoffen etc. De activiteiten, tijdelijk van aard, hebben geen invloed op deze factor. Mogelijke stoffen die vrijkomen tijdens het bouwproces worden in de directe omgeving van het op te richten gebouw, zijnde op ca. 240 meter afstand met bovendien bestaande bebouwing tussen deze activiteiten en het natuurgebied tijdelijk opgeslagen.
8	Verdroging	Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is bij verdroging lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand. Er wordt water opgepompt binnen het bedrijf ten behoeve van drinkwater voor het vee. Tegelijkertijd wordt de neerslag die op de verharding en op de gebouwen valt opgevangen in retentie en geïnfiltreerd in de bodem. Een verandering van het grondwaterregime is marginaal. Gelet op de afstand tot het natuurgebied kan gesteld worden dat dit geen invloed heeft op de grondwaterhuishouding ter plaatse van deze gebieden. De activiteiten hebben geen invloed op deze factor. Gezien de grondwaterstand en de relatief kleine omvang van te bouwen kelders zal tijdens dit proces geen of zeer beperkt bronnering nodig zijn.
13	Verstoring door geluid	De invloed van geluid van de inrichting zal door de verandering nagenoeg niet toenemen. Immers de extra verkeersbewegingen van en naar de boerderijappartementen vinden niet in het gebied plaats en kan beschouwd worden als recreatieverkeer naar het gebied. Gezien deze achtergrondbelasting t.a.v. geluid en de genoemde tussenliggende geluids-dempende objecten mag verondersteld worden dat de in het gebied aanwezige, specifiek hiervoor gevoelige soorten zoals o.a. de grote en kleine modderkuiper hiervan geen significant effect ondervinden.
14	Verstoring door licht	De buitenverlichting van de appartementen heeft een vergelijkbaar niveau als straatverlichting en is dus zeer beperkt. Er is geen sprake van strooilicht dat verder gaat dan de directe omgeving van de appartementen. Door de aard van het nieuw op te richten gebouw straalt er nagenoeg geen licht uit. De activiteiten hebben geen relevante invloed op deze factor.

Storings-factor nummer	Omschrijving storingsfactor	Toelichting onderhavige situatie
15	Verstoring door trillingen	Er is sprake van trillingen in de bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals boren, heien, draaien van rotorbladen etc. Voor de bouw van de boerderijappartementen is het in onderhavige situatie niet noodzakelijk om te heien. Er komen voorts geen grote motoren die trillingen kunnen veroorzaken. Daarbij wordt, gelet op de afstand van de voorgenomen activiteit tot het natuurgebied, geen invloed van verstoring door trillingen door bijvoorbeeld machinebewegingen verwacht worden. De activiteiten hebben geen relevante invloed op deze factor.
16	Optische verstoringen	De invloed van de aard van de activiteiten, recreëren van de bewoners van de boerderijappartementen mag mede gezien de afstand tot het gebied verwaarloosbaar klein worden geacht. De activiteiten, tijdelijk van aard, hebben geen relevante invloed op deze factor. Weliswaar zullen tijdens de bouw enkele malen hoge kranen ingezet gaan worden, maar dit zal zeer tijdelijk van aard zijn.
17	Verstoringen door mechanische effecten	Onder mechanische effecten vallen verstoringen door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De aard van de activiteiten, het recreëren en de afstand tot het gebied veroorzaakt geen mechanische effecten op het gebied. De activiteiten, tijdelijk van aard, hebben geen relevante invloed op deze factor gezien het feit dat deze activiteiten geheel buiten het natuurgebied plaatsvinden.

Op basis van bovenstaande beoordeling concluderen wij dat er geen overige effecten zijn te verwachten op het omliggende Natura 2000 gebied.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



vergund 2015 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃ Emissie NO_x

1 Landbouw | Stalemissies | Stal 10 jongvee

4,4 kg/j -

Gebouwen

Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)

1 Gebouw 1

27,0 m x 11,7 m x 5,0 m, 78 °

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

vergund 2015, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 10 jongvee	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃				4,4 kg/j
Locatie	X:224173,2	Uittreedhoogte	1,5 m					
	Y:479612,22	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>					
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd							
Temporele variatie	Dierverblijven							
Diersoort	RAV-code - Omschrijving		BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)		Overig	1	NH ₃	4,4	-	4,4 kg/j



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.2_20230808_506285819f

Database versie 2022.2_506285819f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Gebruiksphase boerderij appartementen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

30,0 g/j

0,3 kg/j

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-