

NATURA 2000-ACTIVITEIT INTERN SALDEREN



LOCATIE BEDRIJF

Kwintenweg 10
7451 PE Holten



NATURA 2000-ACTIVITEIT INTERN SALDEREN

Initiatieflocatie: Kwintenberg 10
7451 PE Holten

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
farmconsult@forfarmers.eu
KvK nummer: 08207868
Vestigingsnummer: 000016141881

Projectleider
HG

Opsteller
DO

Datum: oktober 2025

Inhoudsopgave

1	PROJECTOMSCHRIJVING	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Beoogde activiteiten	1
1.3	Locatie	1
1.4	Voortoets	2
1.5	Voorgenomen situatie	3
2	INTERN - EN EXTERN TRANSPORT	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Intern transport	6
2.3	Extern transport	7
2.4	Stationair lopende en manoeuvrerende voertuigen	8
2.5	Koude start	8
3	ONDERBOUWING PARAMETERS AERIUS - BEREKENING.....	10
3.1	Gegevens vergunde situatie.....	10
3.2	Gegevens aangevraagde situatie	10
4	MESTOPSLAG	11
4.1	Berekening ammoniakemissies uit mestsilo	11
5	PASSENDE BEOORDELING EN ADDITIONALITEITSVEREISTE	13
5.1	Beoordeling op depositieniveau.....	13
5.2	Passende beoordeling & Additionaliteitsvereiste	13
6	ONDERBOUWING AANLEGFASE.....	14
6.1	Inleiding	14
6.2	Transportbewegingen en mobiele werktuigen tijdens de sloop- en bouwfase	14
7	CONCLUSIE	17

1 Projectomschrijving

1.1 Inleiding

Het bedrijf van initiatiefnemer is een bestaand gemengd bedrijf aan de Kwintenberg 10 te Holten in de gemeente Rijssen-Holten. Het bedrijf houdt melkvee, jongvee en vleesvarkens. Het bedrijf gaat meedoen met de LBV regeling en gaat stoppen met het houden van melkvee, jongvee en vleesvarkens.

Binnen de LBV regeling mag het bedrijf 15% van de beschikbare ammoniak uit de vergunning behouden voor het uitvoeren van de nieuwe activiteiten op het bedrijf. Initiatiefnemer heeft een Wet Natuurbeschermingsvergunning uit 2014.

In dit rapport wordt getoetst of de nieuwe activiteiten passen binnen de 15%-regeling en de wetgeving rondom de Omgevingswet.

1.2 Beoogde activiteiten

In het kader van de LBV regeling mogen er geen dieren meer op het bedrijf gehouden worden. Enkel hobbymatig is dit nog toegestaan. Het bedrijf wordt omgezet naar een akkerbouwbedrijf waarbij gras-, mais- en graangewassen worden verbouwd. Deze gewassen worden verwerkt tot mengbalen. Daarnaast zullen er hobbymatig een aantal zoggokoeien gehouden worden en blijft de bestaande mestsilo in gebruik.

1.3 Locatie

De activiteit vindt plaats op de locatie aan de Kwintenberg 10, kadastraal bekende gemeente Holten, sectie I, nummer 154.

Figuur: Topografische kaart met de ligging van de initiatieflocatie



Figuur: Luchtfoto van de initiatieflocatie



Bron: regels op de kaart

De locatie ligt in het buitengebied van de gemeente Rijssen-Holten. De locatie ligt ca. 1,1 km ten zuidoosten van de bebouwde kom van Holten en ca. 4,8 km ten zuidwesten van de bebouwde kom van Rijssen. Op deze locatie wordt een bestaand gemengd bedrijf geëxploiteerd.

Het bestaande en goedgekeurde grondgebruik van de locatie betreft agrarisch gebruik.

1.4 Voortoets

Omdat dit project op basis van intern salderen zal plaatsvinden is het noodzakelijk om een voortoets uit te voeren. Hierbij wordt gekeken of er significant negatieve effecten kunnen zijn op de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura-2000 gebieden.

Een onderdeel van de voortoets is een Aeriusberekening met een beschrijving van de uitgangspunten van de emissieberekening (parameters) en de Aerius-resultaten.

Wanneer uit de voortoets blijkt dat significant negatieve effecten uitgesloten zijn is een passende beoordeling niet nodig en geldt er geen vergunningplicht. Mocht uit de voortoets

blijken dat er wel significant negatieve effecten kunnen optreden dan geldt er een vergunningplicht en dient er een passende beoordeling te worden opgesteld.

Uit de Aeriusberekening van de beoogde situatie van dit project volgt dat er sprake is van stikstofdepositie, significant negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten. Er is sprake van een vergunningplicht voor de Natura 2000-activiteit onder de omgevingswet.

Hieronder wordt intern salderen betrokken als mitigerende maatregel voor het maken van een passende beoordeling. Ook zijn de uitgangspunten van de Aeriusberekening hieronder beschreven. Met onderhavig document wordt de bestaande vergunning gedeeltelijk ingetrokken en wordt er een nieuwe vergunning aangevraagd voor de nieuwe activiteiten.

1.5 Voorgenomen situatie

1.5.1 Vigerende vergunning

De inrichting beschikt over een rechtsgeldige Wet Natuurbeschermingsvergunning (WNB) d.d. 22 september 2014. Deze vigerende WNB-vergunning is onherroepelijk en heeft betrekking op onderstaande diercategorieën en dieraantallen:

Overzicht diersoorten	
diercategorie	Totaal
Melkkoeien	150
Jongvee	127
Vleesvarkens	1155
Eindtotaal	1432

Natuurbeschermingsvergunning

22-9-2014

					Emissiegrenswaarde		
							5.973,8
					Bedrijfstotaal		2.891,9
nr stal	OR code	Nr	Systeem beschrijving	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3
1	HA 1.100		overige huisvestingssystemen	Melkkoeien	90	13	1.170,0
2	HA 1.9	OW 2010.31.V1	Ligboxenstal met roostervloer voorzien van een bolle rubber toplaag, met mestschuif	Melkkoeien	60	7	420,0
2	HA 2.100		overige huisvestingssystemen	Jongvee	36	4,4	158,4
4	HD 5.100		overige huisvestingssystemen	Vleesvarkens	224	0,15	33,6
4&5	HD 5.100		overige huisvestingssystemen	Vleesvarkens	800	0,15	120,0
6	HD 5.2	OW 2001.23.V1	Gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter	Vleesvarkens	131	4,5	589,5
6	HA 2.100		overige huisvestingssystemen	Jongvee	91	4,4	400,4

1.5.2 Aangevraagde situatie

Het voornemen heeft betrekking op het starten van een bedrijf met akkerbouw, hobbymatig een viertal zoogkoeien en het blijven gebruiken van de bestaande mestsilo. Ten behoeve van de akkerbouwtaak gaan er onder andere gras-, mais- en graangewassen worden verbouwd. Deze zullen worden verwerkt tot mengbalen.

Zie onderstaande tabellen voor de veranderingen van de dieren en de milieuplattegrondtekening in de bijlage. Deze tekening is gekenmerkt als horende bij de aanvraag. Op deze tekening is tevens een kadastrale situatieschets opgenomen.

overzicht diersoorten	
diercategorie	Totaal
Zoogkoeien	4
Eindtotaal	4

Aangevraagde vergunning

						Emissiegrenswaarde		
								16,4
						Bedrijfstotaal		16,4
nr stal	emissie punt	OR code	Nr	Systeem beschrijving	diercategorie	aantal dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3
3		HA 4.100		overige huisvestingssystemen	Zoogkoeien	4	4,1	16,4

2 Intern- en extern transport

2.1 Inleiding

In de uitspraken ABRvS 1 juli 2020 (2020:1528), ABRvS 9 september 2020 (2020:2170) en ABRvS 18 november 2020 (2020:2760) behoren interne- en externe verkeersbewegingen en daarmee de bijbehorende stikstofemissie of –depositie tot de vergunde en aangevraagde activiteiten. Conform uitspraak zijn zaken in beeld gebracht. Mogelijk blijkt in de toekomst dat er nog meer factoren beoordeeld moeten worden. We vragen vergunning voor dit agrarische bedrijf met alle daarmee samenhangende normaal gangbare factoren en effecten.

De ingevoerde gegevens zijn bepaald aan de hand van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator2023.2'

2.2 Intern transport

Mobiele werktuigen in de vergunde situatie

Mobiele werktuigen (diesel)	Bouwjaar/ Stageklasse	Vermogen (PK)	Vermogen (kW)	Draaiuren per jaar	0,095*Pmax+0,54 Brandstof ltr/uur	Diesel verbruik	Adblue verbruik
Trekker	2019	120	88	300	9	3000	180
Shovel	2016	60	44	100	5	1000	0
Trekker	2012	130	95	200	10	2000	0
Trekker	1999	110	81	200	8	2000	0
Trekker	1998	80	59	100	6	1000	0
Trekker	1997	60	44	50	5	500	0

Mobiele werktuigen aanvraag

Mobiele werktuigen (diesel)	Bouwjaar/ Stageklasse	Vermogen (PK)	Vermogen (kW)	Draaiuren per jaar	0,095*Pmax+0,54 Brandstof ltr/uur	Diesel verbruik	Adblue verbruik
Trekker	2019	120	88	300	9	3000	180
Shovel	2016	60	44	100	5	1000	0
Trekker	2012	130	95	200	10	2000	0
Trekker	1999	110	81	200	8	2000	0
Trekker	1998	80	59	100	6	1000	0
Trekker	1997	60	44	50	5	500	0
Mobiele kraan	2013	150	110	250	11	2500	0
Heftruck	2009	80	59	100	6	1000	0

2.3 Extern transport

Hieronder een overzicht van de transportbewegingen in de vergunde en in de aangevraagde situatie.

Activiteiten	Aanvraag		Referentie situatie	
Afvoer dieren	0	per jaar	26	per jaar
Aanvoer voer	0	per jaar	52	per jaar
Afvoer mest	26	per jaar	45	per jaar
Aanvoer dieselolie	2	per jaar	2	per jaar
Afvoer kadavers	0	per jaar	52	per jaar
Afvoer melk	0	per jaar	122	per jaar
Aanvoer dieren	0	per jaar	26	per jaar
Lichtverkeer	2920	per jaar	1460	per jaar
Overige transporten	52	per jaar	52	per jaar
A. transportbewegingen	Aanvraag		Referentie situatie	
Enkel zwaar transport	80	per jaar	377	per jaar
Enkel licht transport	2920	per jaar	1460	per jaar
B. transportbewegingen	Aanvraag		Referentie situatie	
Retour zwaar transport	160	per jaar	754	per jaar
Retour licht transport	5840	per jaar	2920	per jaar

2.4 Stationair lopende en manoeuvrerende voertuigen

Op het bedrijf zullen vrachtwagens manoeuvreren en tijdens het lossen/laden mogelijk stationair lopen. Het zwaar verkeer is ongeveer 30 minuten aanwezig zijn op het bedrijf. Het lichtverkeer manoeuvreert en/of draait ongeveer 5 minuten stationair.

Conform 'Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer (niet zijnde koude start)' worden de stationair en manoeuvrerende voertuigen berekend. Hierbij is gebruik gemaakt van de emissiecijfers van TNO opgenomen als bijlage 1 bij de 'Instructie gegevensinvoer Aeries calculator 2024' In deze

tabel staan de emissiecijfers in gram per uur, deze zijn vermenigvuldigd met de tijd dat het stationair draaien plaatsvindt, zijnde 30 minuten voor het zware verkeer en 5 minuten voor het lichte verkeer.

Voor zowel de referentiesituatie als voor de aanvraagsituatie is de emissiefactor van 2025, zijnde de worstcase-benadering.

	Per jaar (aanvraag)		Per jaar (referentiesituatie)	
Enkel licht verkeer	2920		1460	
Enkel zwaar middel verkeer	80		377	
	Aanvraag/beoogd		Referentiesituatie	
	2025 Emissiefactoren Gram/uur	Totale emissie in kg	2025 Emissiefactoren Gram/uur	Totale emissie in kg
Licht wegverkeer (Nox)	4,238	1,03	4,238	0,52
Licht wegverkeer (NH3)	0,169	0,04	0,169	0,02
Zwaar wegverkeer (Nox)	92,486	3,70	92,486	17,43
Zwaar wegverkeer (NH3)	0,898	0,04	0,898	0,17
Totaal Nox kg/jaar		4,73		17,95
Totaal NH3 kg/jaar		0,08		0,19

2.5 Koude start

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. De katalysator functioneert dan niet gelijk. Hierdoor komt tijdens de koude start relatief meer emissie vrij dan tijdens het rijden met een warme motor (rijdend verkeer emissie). Het uitgangspunt is dat de hogere koude start-emissies in de eerste 10 tot 30 seconden na de start plaatsvinden (voor zowel lichte, middelzware als zware voertuigen). Dit betekent in de praktijk dat de emissies door koude start veelal optreden voordat een voertuig van zijn plaats is gekomen en koude start emissies kunnen daarmee veelal gekoppeld worden aan de locatie waar het voertuig langer dan twee uur geparkeerd staat. Dit uitgangspunt is ook gehanteerd bij de verwerking in AERIUS Calculator.

Differentiatie van de koude start bleek bij mobiele werktuigen geen meerwaarde te hebben. Vandaar dat er geen koude start is bij de mobiele werktuigen in AERIUS.

Voor licht verkeer zal er op een agrarisch bedrijf vaker sprake zijn van een koude start dan bij zwaar verkeer. Zwaar verkeer blijft veelal draaiend op het erf staan (voer lossen) of is binnen de twee uur weer het erf af. In enkele gevallen is er wel sprake van een motor die twee uur of langer uit is en dan weer opstart.

Vandaar dat er is gekozen voor een verschillend percentage koude start van de vervoersbewegingen. Zie het overzicht hieronder.

Aantal koude starts van licht en zwaar verkeer			
Vergund	aantal	Vergund	aantal
Licht bewegingen	2920	Zwaar bewegingen	754
Licht ritten	1460	Zwaar ritten	377
Licht toedeling, 50% heeft koude start	730	Zwaar toedeling, 20% heeft koude start	75
Aanvraag	aantal	Aanvraag	aantal
Licht bewegingen	5840	Zwaar bewegingen	160
Licht ritten	2920	Zwaar ritten	80
Licht toedeling, 50% heeft koude start	1460	Zwaar toedeling, 20% heeft koude start	16

3 Onderbouwing parameters Aeries-berekening

3.1 Gegevens vergunde situatie

Gebouw nummer	Manier van ventileren	Emissiepunt hoogte	Diameter	Uitreedsnelheid
1	onforceerd	8 m		
2	onforceerd	8 m		
4	onforceerd	6 m		
4&5	onforceerd	6 m		
6	geforceerd	5 m	0,5 m	4 m/s
6	onforceerd	1,9 m		

3.2 Gegevens aangevraagde situatie

Gebouw nummer	Manier van ventileren	Emissiepunt hoogte
Hooiberg W	onforceerd	2 m

4 Mestopslag

Op het bedrijf is een mestilo aanwezig. In de voorgenomen situatie blijft deze mestilo bestaan en gebruikt worden. De mestilo heeft een oppervlakte van 284 m² en is 300 dagen per jaar in gebruik. De inhoud van de mestilo is 1132 m³. Op grond van jurisprudentie moeten bronnen zoals mestopslagen mee genomen worden in depositieberekeningen.

4.1 Berekening ammoniakemissies uit mestilo

Berekening op basis van oppervlakte silo

Provincie Drenthe hanteert de berekening op basis van oppervlakte. De Bode heeft in 1987 onderzoek gedaan naar de emissie van ammoniak uit buitenmestopslagen met verschillende afdekkingen. Hij vond dat het mest-emitterend oppervlak van een buitenopslag bepalend was voor de ammoniakuitstoot en niet zozeer het opgeslagen mestvolume. Dit leidt tot een hogere emissie dan de berekening op basis van volume en is daarmee worst case. Er is door de commissie geen algemeen aanvaarde methode bekend om de ammoniakemissie van een specifieke mestopslag te bepalen. Onderzoek laat zien dat de ammoniakuitstoot vooral door het emitterend oppervlak wordt bepaald en niet zo zeer door het aanwezige volume. De methode van De Bode is gestoeld op praktijkmetingen.

Het onderzoek van De Bode laat zien dat:

- Met een goede afdekking de ammoniakuitstoot met circa 85% afneemt;
- De ammoniakemissie uit een mestopslag een vrij constante is en niet wezenlijk afneemt in de tijd;
- De ammoniakuitstoot geen afgeleide van het mestvolume is, maar van het mest emitterend oppervlak;
- De ammoniakemissie uit een mestopslag kan het beste kan worden bepaald in kg/m² mestoppervlak;
- De gemeten emissie uit niet afgedekte mestopslagen met runderdrijfmest bedroeg gemiddeld over het jaar ca 235 mg/h per m² mestoppervlak;
- De gemeten emissie uit niet afgedekte mestopslagen met varkensdrijfmest bedroeg gemiddeld over het jaar ca 407 mg/h per m² mestoppervlak.

Bovenstaande bevindingen leiden tot het hanteren van de volgende formule:

$\text{Kg NH}_3/\text{jaar emissie} = \text{emitterend oppervlak} \times \text{gemiddelde emissie kg/h} \times 24 \text{ uur} \times \text{aantal gebruiksdagen}^1 \times \text{percentage dat vervluchtigt ondanks afdekking.}$

¹ Niet alle mestilo's zijn jaarrond gevuld. Neem daarom het aantal dagen dat de opslag in gebruik is. De gebruiksdagen zijn die dagen dat er géén mest mag worden uitgereden en opslag noodzakelijk is. De uitrijtijden verschillen per grondsoort en gebruik.

Voor deze situatie geldt in zowel de referentie als de boogde situatie:

Kg NH ₃ /jaar emissie		
Opp mestopslag	284	m ²
Type mest (mg/h per m ²)	235	Rundvee
Aantal gebruiksdagen	300	
Hoeveelheid NH ₃ wat emitteert	72	kg NH ₃ per jaar

5 Passende beoordeling en Additionaliteitsvereiste

5.1 Beoordeling op depositieniveau

In deze situatie is er een vigerende Wet Natuurbescherming van 2891,9 kg NH₃. Binnen de LBV-regeling mag het bedrijf 15% behouden om de nieuwe situatie uit te kunnen voeren.

Er is een depositieberekening in Aeries uitgevoerd om te kunnen bepalen of de nieuwe situatie binnen de maximale 15% blijft. Hieronder een uitsnede van deze berekening, de totale verschilberekening bevindt zich als bijlage bij dit rapport.



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Landbouwbedrijf Dennenkamp
Kwinteweg 10,
7451 PE Holten

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Verschil
verschil Wnb 2013-beoogd incl. realisatiefase

Berekening

AERIOUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rvky9m1twtkZ
13 oktober 2025, 11:52
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

vergund Wnb 2013 - Referentie
Beoogd - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	2.965,0 kg/j	196,8 kg/j
2025	90,9 kg/j	297,2 kg/j

Resultaten

vergund Wnb 2013 - Referentie
Beoogd - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
3,27 mol/ha/j	5103486	Borkeld
0,13 mol/ha/j	5103486	Borkeld
0,00 ha		
1.955,30 ha		
-		
3,15 mol/ha/j		

Uit bovenstaande berekening blijkt dat de nieuwe situatie ca. 3,55% van de depositie nodig heeft. Dit is ruim onder de maximale toegestane 15%.

5.2 Passende beoordeling & Additionaliteitsvereiste

Gezien het feit dat het bedrijf deelneemt aan de landelijke beëindigingsregeling LBV is hiermee de additionaliteit geborgd. Een rest activiteit zal altijd aanwezig blijven, deelname mag de leefbaarheid van het gebied niet ontwrichten. De beëindiging zal bijdragen aan het de instandhoudingsdoelstellingen en natuurherstel. Op depositieniveau wordt er een reductie van 96,45% behaald en op NH₃ emissie niveau wordt er een afname van 96,96% behaald.

6 Onderbouwing aanlegfase

6.1 Inleiding

In dit voornemen wordt er een woning en een bijgebouw gebouwd en een opslagloods ten behoeve van het opslaan van akkerbouwproducten. Daarnaast worden de bestaande stallen gesloopt. Hieronder wordt de aanlegfase verder uitgewerkt.

6.2 Transportbewegingen en mobiele werktuigen tijdens de sloop- en bouwphase

Bij de bepaling van het aantal transportbewegingen voor de realisatiefase van de sloop van de bestaande stallen en de bouw van een nieuwe woning en een opslagloods is een inschatting gemaakt van de materialen welke naar de bouwplaats vervoert moeten worden. Daarnaast is een inschatting gemaakt van de benodigde mobiele werktuigen op de bouwplaats zelf.

6.2.1 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. Uitgaande van 25 werkdagen komt dit uit op 350 transporten per jaar.

Lichtverkeer	
Busjes aanvoer klein mat.	200
Auto's aannemer	600
Busjes aannemer	600
Totaal enkelvoudig	1400

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)	4
Bouw - Vrachtwagen (beton)	92
Bouw - Vrachtwagen met trailer	18
Extra verkeer (niet standaard)	0
Totaal enkelvoudig	235

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

Transportbewegingen		
Licht verkeer	2800	per jaar
Zwaar verkeer	471	per jaar

6.2.2 Stationair draaien en manoeuvreren

Zie het overzicht hieronder

	Aanlegfase	
	Emissiefactor Gram/ uur	Totale emissie in kg
Licht wegverkeer (Nox)	4,238	0,99
Licht wegverkeer (NH3)	0,169	0,04
Zwaar wegverkeer (Nox)	92,486	21,77
Zwaar wegverkeer (NH3)	0,898	0,21
Totaal Nox		22,76
Totaal NH3		0,25
Per jaar		
Enkel licht verkeer	2800	
Enkel zwaar middel verkeer	471	

6.2.3 Koude start

Zie het overzicht hieronder.

Aantal koude starts van licht en zwaar verkeer	
Aanleg fase	
Licht bewegingen	2.800
Licht ritten	1.400
Licht toedeling, 90% heeft koude start	1.260
Zwaar bewegingen	471
Zwaar ritten	235
Zwaar toedeling, 10% heeft koude start	24
Totaal koude start licht verkeer	1260
Totaal koude start zwaar verkeer	24

6.2.4 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 (kW)	Draaiuren per jaar	0,095*Pma x+0,54 Brandstof ltr/uur	Diesel verbruik	Adblue verbruik
Mobiele Kraan	2018 IV	75	203	8	1556	93
Trekker met dumper	2016 IV	70	30	7	215	13
Shovel	2016 IV	70	277	7	1993	120
walsen 50 kW	2017 IV	50	15	5	79	0
Verreiker	2015 IV	65	149	7	1001	60
Vrachtwagen met betonpomp	2020 V	100	16	10	158	9
			Totaal verbruik		6346	376

Conclusie

Bovenstaande gegevens zijn in Aerius gebracht. Uit de berekening blijkt dat de sloop- en bouwphase geen depositie oplevert.

7 Conclusie

De vergunde situatie in het kader van de Wet natuurbescherming betreft 2891,9 kg NH³/jaar. Binnen de LBV regeling mag er 15% behouden blijven. Uit Aeries verschilberekeningen blijkt dat de nieuwe situatie 3,55% aan depositie benodigd heeft en daarmee voldoet aan de gestelde eisen.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Landbouwbedrijf Dennenkamp
Kwinteweg 10,
7451 PE Holten

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Beoogd
beoogd incl. realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RqXodaHsDaeU
13 oktober 2025, 11:52
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Beoogd - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	90,9 kg/j	297,2 kg/j

Resultaten

Beoogd - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,13 mol/ha/j	5103486	Borkeld
1.558,55 ha		
0,00 ha		
0,13 mol/ha/j		
-		

Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2025

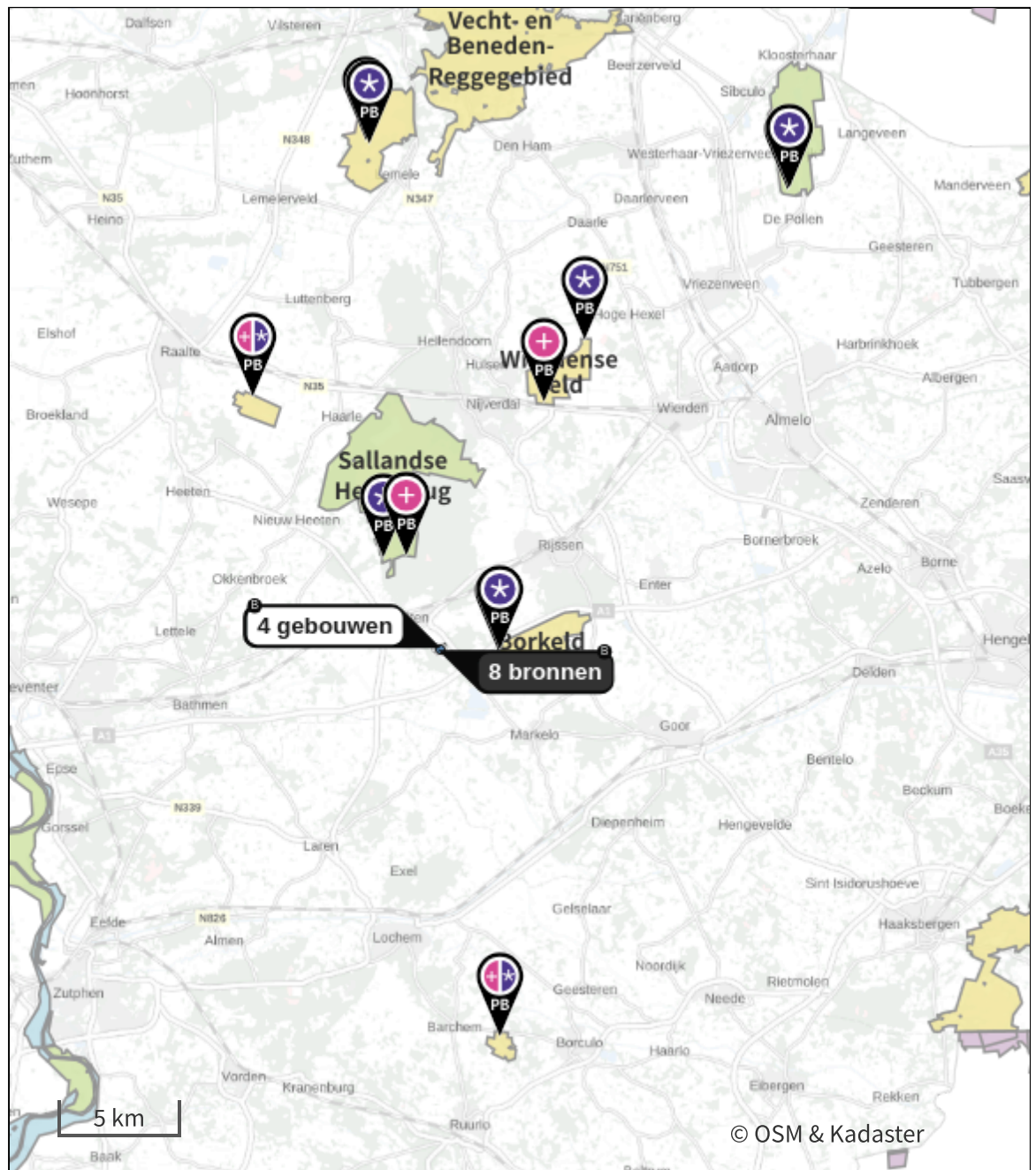
Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Dierhuisvesting Hooiberg W	16,4 kg/j	-
3 Verkeer Koude start: overig Koude start	70,6 g/j	0,8 kg/j
4 Landbouw Mestopslag Mestsilo	72,0 kg/j	-
6 Mobiele werktuigen Werkzaamheden op het erf	0,8 kg/j	235,2 kg/j
8 Anders... stationair draaien en manoeuvreren aanlegfase	0,3 kg/j	22,8 kg/j
9 Anders... stationair draaien en manoeuvreren	80,0 g/j	4,7 kg/j
10 Verkeer Koude start: overig Koude start aanlegfase	64,1 g/j	0,9 kg/j
12 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen aanlegfase	1,2 kg/j	31,8 kg/j
13 Verkeersnetwerk	66,0 g/j	1,0 kg/j

Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Gebouw 1	69,6 m x 25,8 m x 5,6 m, 153 °
2 Gebouw 4, 5 en 6	62,7 m x 52,8 m x 5,3 m, 60 °
3 mestsilo	24,6 m x 20,6 m x 1,5 m, 152 °
4 Gebouw 3 nieuwtebouwen	59,4 m x 25,7 m x 5,5 m, 67 °

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd" (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	1.558,55	2.464,15	1.558,55	0,13	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)
Borkeld (44)	85,80	2.055,47	85,80	0,13	0,00	-
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.464,15	1.028,25	0,06	0,00	-
Wierdense Veld (43)	384,25	1.829,19	384,25	0,02	0,00	-
Vecht- en Beneden- Reggegebied (39)	24,73	2.080,00	24,73	0,01	0,00	-
Boetelveld (41)	18,54	2.139,90	18,54	0,01	0,00	-
Engbertsdijksvennen (40)	16,01	2.065,82	16,01	0,01	0,00	-
Stelkampsveld (60)	0,96	1.992,00	0,96	0,01	0,00	-

Beoogd, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Hooiberg W	Uittreedhoogte	2,0 m	NH ₃	16,4 kg/j
Locatie	X:226719,49 Y:476242,9	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	HA4.100 - Overige huisvestingssystemen (Zoogkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief ongespeende kalveren))	4	NH ₃	4,1		16,4 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbeweging	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:226861,24 Y:476353	Type scherm	-	NO ₂	41,2 g/j
Lengte	308,43 m	Hoogte	-	NH ₃	18,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.920,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:226778,81 Y:476252,14	NH ₃	70,6 g/j
Oppervlakte	1,28 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.460,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	16,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

4 Landbouw | Mestopslag

Naam	Mestsilo	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	72,0 kg/j
Locatie	X:226824,72 Y:476212,79	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbeweging aanlegfase		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:226861,24 Y:476353	Type scherm	-	-	NO ₂	76,5 g/j
Lengte	308,43 m	Hoogte	-	-	NH ₃	14,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.400,0 /jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	235,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

6 Mobiele werktuigen

Naam	Werkzaamheden op het erf		NO _x	235,2 kg/j		
Locatie	X:226778,82 Y:476252,53		NH ₃	0,8 kg/j		
Oppervlakte	1,29 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Trekker	2.000 l/j	200 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	31,0 kg/j
Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	15,0 g/j
Shovel	1.000 l/j	100 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x	20,5 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	7,5 g/j
Trekker	3.000 l/j	300 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	17,7 kg/j
Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	180 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Trekker	2.000 l/j	200 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	61,0 kg/j
Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	15,0 g/j
Trekker	1.000 l/j	100 u/j	<u>2,5 m</u>	<u>0,4 m</u>	NO _x	30,5 kg/j
Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,011 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	7,5 g/j
Trekker	500 l/j	50 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x	15,3 kg/j
Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	3,8 g/j
Mobiele kraan	2.500 l/j	250 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	38,8 kg/j
Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	18,8 g/j
Heftruck	1.000 l/j	100 u/j	<u>2,5 m</u>	<u>0,4 m</u>	NO _x	20,5 kg/j
Stage-IIIA, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,011 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	7,5 g/j

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbeweging aanlegfase		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:226663,56 Y:476263	Type scherm	-	-	NO ₂	77,1 g/j
Lengte	310,84 m	Hoogte	-	-	NH ₃	15,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.400,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	235,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

8 Anders...

Naam	stationair draaien en manoeuvreren	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	22,8 kg/j
	aanlegfase	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,3 kg/j
		Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Locatie	X:226778,81				
	Y:476252,14				
Oppervlakte	1,28 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

9 Anders...

Naam	stationair draaien en manoeuvreren	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	4,7 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	80,0 g/j
		Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Locatie	X:226778,81				
	Y:476252,14				
Oppervlakte	1,28 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

10 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,9 kg/j
	aanlegfase	NH ₃	64,1 g/j
Locatie	X:226778,81		
	Y:476252,14		
Oppervlakte	1,28 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.260,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	24,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

11 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbeweging	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:226663,56 Y:476263	Type scherm	-	NO ₂	41,5 g/j
Lengte	310,84 m	Hoogte	-	NH ₃	18,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.920,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

12 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen aanlegfase			NO _x	31,8 kg/j	
Locatie	X:226778,82 Y:476252,53			NH ₃	1,2 kg/j	
Oppervlakte	1,29 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Mobiele kraan Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1.556 l/j 93 l/j	203 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	9,6 kg/j 0,4 kg/j
Trekker met dumper Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	215 l/j 13 l/j	30 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	1,3 kg/j 51,6 g/j
Shovel Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1.993 l/j 120 l/j	277 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	12,0 kg/j 0,5 kg/j
Walsen Stage-IV, 2014- 2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	79 l/j 0 l/j	15 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	1,7 kg/j 0,0 kg/j
Verreiker Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1.001 l/j 60 l/j	149 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	6,2 kg/j 0,2 kg/j
Vrachtwagen met betonpomp Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	158 l/j 9 l/j	16 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	1,2 kg/j 37,9 g/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>