

Stikstofberekening

Locatie Ommezwanksedijk 11 te Deurne

Toets stikstofuitstoot Ommezwanksedijk 11

Locatie:

Ommezwanksedijk 11 te Deurne

Opgesteld door:

Arvalis
Heuvelstraat 12
5751HN Deurne
tel. 0493-242133

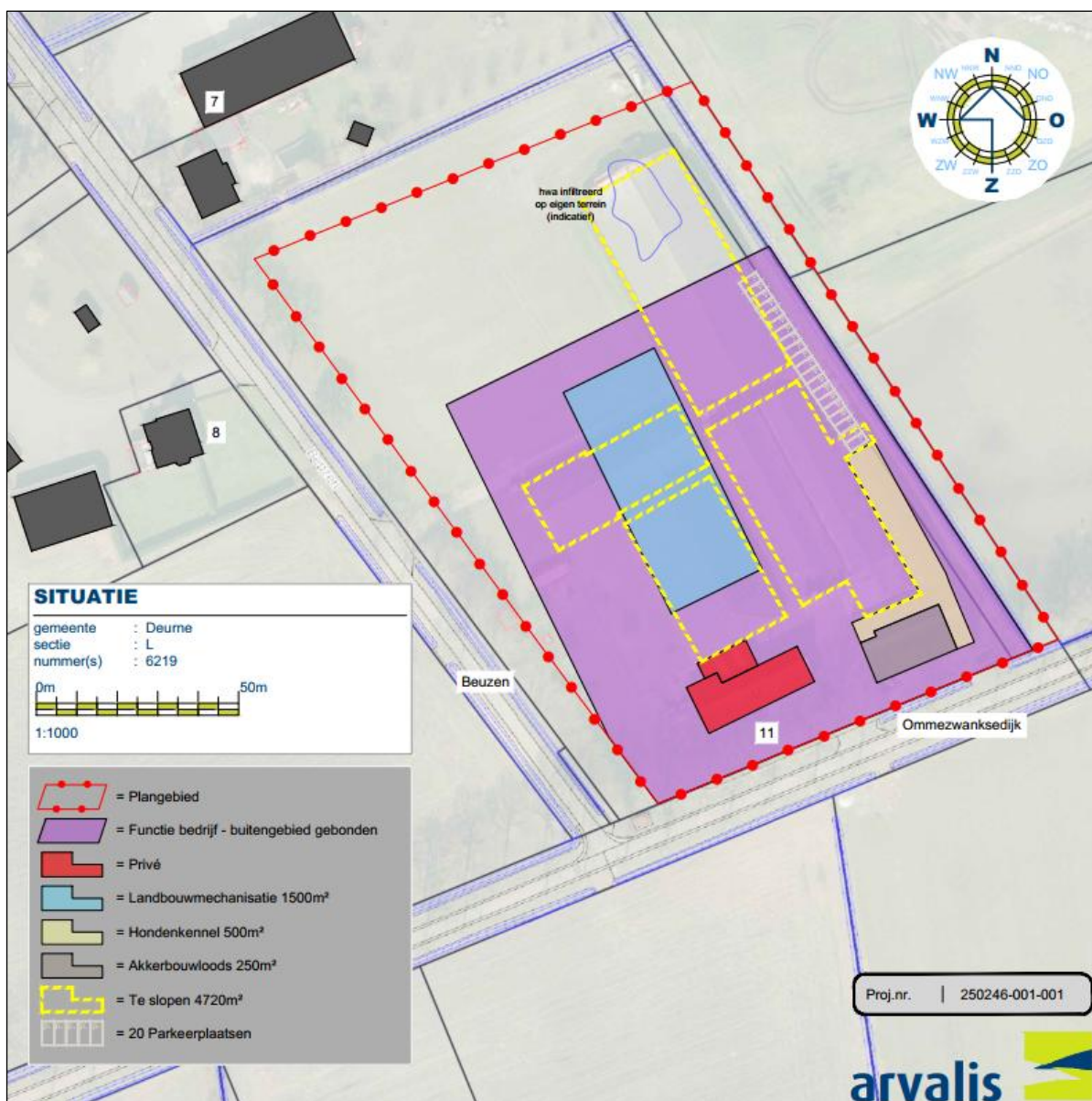
Datum: 28 mei 2026
Aangevuld: 1 juli 2026

1. Inleiding

1.1. Het initiatief

De initiatiefnemer zal voor deze locatie deelnemen aan de landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting. De initiatiefnemer heeft vervolgens een afweging gemaakt voor de exploitatie van het plangebied. Binnen het plangebied wil de initiatiefnemer het bestaande landbouwmechanisatiebedrijf verder professionaliseren en tevens een hondenpension starten. Binnen het plangebied zal een nieuwe loods worden gerealiseerd voor de landbouwmechanisatie.

Om de beoogde situatie mogelijk te maken worden de bestaande stallen gesaneerd. In afbeelding 1 een situatietekening van de beoogde situatie.



Afbeelding 1 Situatieschets beoogde situatie

1.1. Aanleiding en opbouw

Met betrekking tot gebiedsbescherming is de situering ten opzichte van beschermde gebieden (Natura2000 gebieden en beschermde natuurmonumenten) van belang. Het bedrijf is gelegen ten noordwesten van het Natura2000 gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. De afstand tussen het plangebied en dit Natura 2000-gebied bedraagt circa 3,0 kilometer.

Beoordeeld moet worden of de wijziging van een activiteit significante gevolgen heeft voor natuurgebieden die in het kader van de Wet natuurbescherming beschermd moeten worden. Om dit te kunnen bepalen wordt een stikstofberekening gemaakt met de AERIUIS calculator. De AERIUIS calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofemissie uit een bron en de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de realisatiefase (voor bepaalde tijd) en voor de gebruiksfase (voor onbepaalde tijd).

In hoofdstuk 2 en 3 wordt de referentiesituatie beschreven. In hoofdstuk 4 en 5 worden respectievelijk de realisatiefase en gebruiksfase beschreven. In hoofdstuk 6 wordt afgesloten met een effectenbeoordeling en conclusie.

2.Referentiesituatie

Als referentiesituatie voor Natura 2000-gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) geldt bij gebrek aan een natuurvergunning, een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming, mits dat er in de daarop volgende jaren geen besluit is genomen met een lagere stikstofemissie. Hierbij wordt uitgegaan van de volgende toetsingsdata:

- Habitatrichtlijngebieden: 7 december 2004, tenzij het gebied ná 7 december 2004 door de Europese Commissie tot een gebied van communautair belang is verklaard.
- Vogelrichtlijngebieden: 10 juni 1994, tenzij het gebied ná 10 juni 1994 is aangewezen.

Op het plangebied is op 9 maart 2015 een omgevingsvergunning milieu inclusief een verklaring van geen bedenkingen in het kader van de wet natuurbescherming verleend. Deze vergunning betreft de referentie voor onderhavige aanvraag.

Intern salderen is vergunningplichtig sinds 18 december 2024.

Op deze datum heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraken gedaan over intern salderen in het kader van vergunningverlening. Bij de vergunningplicht geldt ook het zogenaamde additionaliteits vereiste, zoals bij extern salderen al langer het geval is. Hierbij moeten we kijken of de eventuele stikstofwinst niet eerst nodig is voor het in stand houden en herstellen van de natuur.

De LBV-regelingen kunnen gezien worden als passende maatregelen, waarbij niet aan additionaliteit hoeft te worden getoetst. De regelingen bestaan namelijk met stikstofreductie voor natuurbehoud en -herstel als doel.

3.Referentiesituatie na gedeeltelijke intrekking

In dit hoofdstuk wordt de stikstofemissie berekend voor wat betreft de referentiesituatie na gedeeltelijke intrekking. Het bedrijf beschikt over een omgevingsvergunning incl vvgb van 9 maart 2015. Zie tabel 1

Stal nr	Diercategorie	Luchtwassystemen	aantal dieren	kg NH3/ dier	kg NH3
1	HD3.100 Geste en dragende zeugen Overige huisvestingssystemen (groepshuisvesting)	LW1.3 OW 2008.01.V1 Biologisch luchtwassysteem HD	274	1,26	345,24
1	HD4.100 Dekberen van 7 maanden en ouder Overige huisvestingssystemen	LW1.3 OW 2008.01.V1 Biologisch luchtwassysteem HD	2	1,65	3,30
1	HD5.100 Vleesvarkens/opfokzeugen/opfokberen Overige huisvestingssystemen	LW1.3 OW 2008.01.V1 Biologisch luchtwassysteem HD	6	0,9	5,40
2b	HD2.100 Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen) Overige huisvestingssystemen	LW1.3 OW 2008.01.V1 Biologisch luchtwassysteem HD	32	2,49	79,68
2a	HD2.100 Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen) Overige huisvestingssystemen		64	8,30	531,20
3a	HD3.100 Geste en dragende zeugen Overige huisvestingssystemen (groepshuisvesting)		60	4,20	252,00
3a	HD1.100 Gespeende biggen Overige huisvestingssystemen		576	0,69	397,44
3b	HD5.100 Vleesvarkens/opfokzeugen/opfokberen Overige huisvestingssystemen		100	3,00	300,00
3b	HD1.100 Gespeende biggen Overige huisvestingssystemen		1.152	0,69	794,88
5	HA6.100 Overig rundvee van 2 jaar en ouder Overige huisvestingssystemen		118	6,20	731,60
5	HA2.100 Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, diercategorie fokstieren jonger dan 2 jaar Overige huisvestingssystemen		117	4,40	514,80
6	HD5.100 Vleesvarkens/opfokzeugen/opfokberen Overige huisvestingssystemen	LW2.5 OW 2007.05.V1 Chemisch luchtwassysteem HD	1.344	0,15	201,60
Totalen bedrijf					4.157,14

Tabel 1 Vergunning Wet natuurbescherming

Conform de lbv regeling mag maximaal 15% van de NH3-emissies uit de betrokken dierenverblijven worden gebruikt voor een nieuwe activiteit. In onderhavige situatie betreft dit maximaal 691,476 Kg NH3, welke ingezet mag worden voor nieuwe ontwikkelingen op locatie.

Om aan te tonen dat voldaan wordt aan de eis dat de nieuwe aanvraag binnen de 15% depositie blijft is als gedeeltelijke referentie met het jongvee in stal 5 gerekend, daar dit lager is dan 15%.

Gezien de uitgangssituatie een vvgb betreft kan de provincie deze niet intrekken. Deze zal naderhand bij de gemeente worden ingetrokken.

Stal nr	Diercategorie	Luchtwassystemen	aantal dieren	kg NH3/ dier	kg NH3
5	HA2.100 Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, diercategorie fokstieren jonger dan 2 jaar Overige huisvestingssystemen		117	4,40	514,80
Totalen bedrijf					514,80

Tabel 2 Vergunning Wet natuurbescherming na gedeeltelijke intrekking

In de referentiesituatie wordt geen Nox uitstoot door verkeersbewegingen en gebruik landbouwmachines opgenomen. In de aanleg en gebruiksfase is deze Nox emissie wel opgenomen. Hiermee is gegarandeerd dat in de aanleg- en gebruiksfase zeker niet meer dan 15% van de stikstofemissie wordt uitgestoten.

4. Realisatiefase

Om de bouw van de nieuwe gebouwen mogelijk te maken dienen eerst de bestaande stallen gesloopt te worden. Daarom zijn in onderstaande tabel de invoergegevens voor de sloop- en bouwwerkzaamheden weergegeven.

De werkzaamheden zullen in 2026 gaan plaatsvinden, daarom is rekenjaar 2026 aangehouden in de AERIUS berekening.

Sloop- en bouwwerkzaamheden		NO _x (kg/j)	Emissiefactor (g/kWh)	Adblue	Draaiuren	Brandstofverbruik	Stageklasse	Machine
Loader/verreiker	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	550						
Mobiele kraan	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	700						
Vrachtwagens	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	300						

Tabel 4. Sloop- en bouwwerkzaamheden

In de sloop/aanlegfase vinden er transporten plaats in verband met aan- en afvoer van bouwmaterialen en verkeersbewegingen vanwege bouwpersoneel. Tevens is het effect van een koude start opgenomen in de AERIUS - berekeningen.

Bron	Type	voertuigen
Aanvoer bouwmaterialen	Zwaar vrachtverkeer	20 totaal
Aanvoer bouwmaterialen	Middelzwaar vrachtverkeer	12 totaal
Aanvoer bouwmaterialen	Licht verkeer	20 totaal
afvoer sloopafval	Zwaar vrachtverkeer	250 totaal
Personenvervoer	Licht verkeer	600 totaal

Tabel 6 Verkeersbewegingen sloop/aanlegfase totaal voor het project

Koude start personenauto's sloop/aanlegfase

Voor de koude start is rekening gehouden met de helft van de bewegingen van de personenauto's dus 300 stuks. Daarnaast 125 koude starten voor de zware voertuigen welke op locatie werken.

Toelichting Stationair draaien vrachtwagens bouw-aanlegfase volgens de rekeninstructie van BIJ12

Er is rekening gehouden met 30 zware, 6 middelzware vrachtwagens en 10 lichte verkeersbewegingen per jaar op de locatie die stationair draaien dit zijn de aan en afvoer van bouwmaterialen en sloopafval (92 aan en afvoer bewegingen : 2 = 46 stuks enkel)

Gemiddeld 0,5 uur stationair draaien.

Totaal 15 uur stationair draaien zware vrachtwagens.

Totaal 3 uur stationair draaien middelzware vrachtwagens.

Totaal 5 uur stationair draaien licht verkeer

2026:

Zware voertuigen

	g/uur	Uren per jaar	Totaal kg /jaar
NO_x	91,03176	15	1,365476
NH₃	0,8976	15	0,013464

middelzware voertuigen

	g/uur	Uren per jaar	Totaal kg / jaar
NO_x	62,7792	3	0,188338
NH₃	0,72	3	0,00216

lichte voertuigen

	g/uur	Uren per jaar	Totaal kg / jaar
NO_x	3,9456	5	0,019728
NH₃	0,1668	5	0,000834

De stationaire emissies is verdeeld over 1 vlakbron. Laden en lossen vindt plaats op 1 vlakbron in het plangebied.

Totaal sloop/aanlegfase

	kg/jaar
NO_x	1,573542
NH₃	0,016458

5. Gebruiksfasen

In onderstaande tabel zijn de vervoersbewegingen ten behoeve van het bedrijf opgenomen. Tevens is het effect van een koude start opgenomen in de AERIUS berekeningen.

Voor de werkzaamheden is rekenjaar 2026 aangehouden in de AERIUS berekening.

In onderstaande tabellen is een schatting weergegeven van de aantallen voertuigen ten behoeve van de bedrijfsvoering (gebruiksfasen). Het betreft hierbij een schatting van de voertuigen welke de locatie bezoeken voor het landbouwmechanisatiebedrijf danwel het hondenpension.

	per week	per maand	per jaar	Totaal aantal per jaar
aan -en afvoerbewegingen				
aan en afvoer tractoren tbv akkerbouw danwel landbouwmechanisatie	60			3120
Aan en afvoer landbouwmechanisatie zwaar verkeer	14			728
afvoer bedrijfsafval	1			52
aan en afvoer diverse	2			104
Personenvervoer bezoekers landbouwmechanisatie en halen/brengen tbv hondenpension	400			20.800

Tabel 7 omschrijving voertuigen gebruiksfasen

Onderstaande aantal voertuigen zijn meegenomen in de berekeningen;

Vanuit de overige verkeersbewegingen zijn ook emissies te verwachten. De verkeersbewegingen van, naar en binnen de inrichting kunnen we verdelen in twee groepen, licht verkeer (zoals personenauto's en bestelbusjes) en zwaar verkeer (zoals vrachtwagens). Op basis van de CROW is de worst-case verkeersgeneratie bepaald.

verkeer		
	Soort verkeer	Hoeveelheid
Woonhuis/ Bezoekers bedrijf	Licht verkeer	20.800 per jaar
	Middelzwaar vrachtverkeer (tractor)	3.120 per jaar
	Zwaar vrachtverkeer	884 per jaar

Tabel 8 Verkeersbewegingen gebruiksfasen

Koude start gebruiksfasen

Voor de koude start is rekening gehouden met de 25% van de bewegingen van de personenauto's dus 5200 stuks per jaar. Tevens zullen de tractoren voor de helft een koude start hebben, dit betreffen dan 1820 koude starten per jaar dit betreffen middelzware voertuigen.

Toelichting Stationair draaien vrachtwagens gebruiksfase volgens de rekeninstructie van BIJ12

Er is rekening gehouden met 884 zware, 3120 middelzware vrachtwagens per jaar op de locatie die stationair draaien dit zijn de aan en afvoer van materialen.

Gemiddeld 0,5 uur stationair draaien.

Totaal 440 uur stationair draaien zware vrachtwagens.

Totaal 1560 uur stationair draaien middelzware vrachtwagens

Aangehouden jaar is 2026:

Zware vrachtwagens			
	g/uur	Uren per jaar	Totaal kg /jaar
NO_x	91,03176	440	40,054
NH₃	0,8976	440	0,395

middelzware vrachtwagens			
	g/uur	Uren per jaar	Totaal kg / jaar
NO_x	62,7792	1560	97,936
NH₃	0,72	1560	1,123

De stationaire emissies is verdeeld over 1 vlakbron. Laden en lossen vindt plaats op 1 locatie in het plangebied.

Totaal	
	Kg /jaar
NO_x	137,99
NH₃	1,518

Binnen de inrichting is een vrijstaande woning aanwezig. Voor deze woning wordt op basis van onderstaande tabel een NO_x-emissie van 3,59 kilogram NO_x per stooktoestel per jaar aangehouden. Voor het verwarmen van de hondenpension en de werkplaats is eenzelfde uitstoot aangenomen.

Stooktoestellen	
	NO _x kg/jaar
Bedrijfswoning	3,59
Kantoor	3,59
hondenpension	3,59

Tabel 9 Aanwezige stooktoestellen

Naast het landbouwmechanisatiebedrijf worden op locatie 30 honden gehouden binnen het pension.

Tevens worden op locatie enkele dieren **hobbymatig** gehouden. Deze dieren worden gehuisvest in een deel van de loods dat als schuilstal fungeert, de dieren zullen veelal buiten in de weides lopen. De stal is dan ook voor het doel als schuilstal/voederplaats en watervoorziening groot genoeg om onderstaande dieren te huisvesten.

Stal nr	Diercategorie	aantal dieren	kg NH3/ dier	kg NH3
3	HL1.100 Paarden van 3 jaar	5	5,00	25,00
3	HL2.100 Paarden jonger dan 3 jaar	5	2,10	10,50
3	HB1.100 Schapen	10	0,70	7,00
3	HA4.100 Zoogkoeien	5	4,10	20,50
3	HA2.100 vrouwelijk jongvee	5	4,40	22,00
2/3	Honden	30	0,610	18,30
Totalen bedrijf				103,30

Tabel 10 Aanwezige dieren in gebruiksfase

Beweiden:

De hobbymatig gehuisveste dieren worden beweid op de percelen rondom het bedrijf op het perceel kadastraal bekend als Deurne sectie L nummer 6219.

Toelichting bij invoergegevens emissiepunten dierenverblijf;

- hoogte emissiepunt is 1,5 m (ventilatie door deur op grondniveau)
- er is sprake van natuurlijke ventilatie
- De standaard luchtsnelheid is conform de handleiding V-stacksvergunning 0,4 m/s.

Voor het landbouwmechanisatiebouwbedrijf vinden de volgende interne vervoersbewegingen plaats.

Verkeerbewegingen intern				
Machine	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	Adblue
1 Verreiker	Stage-II, 2002-2005, 56-75 KW, diesel, SCR: nee	3650	365	
1 Verreiker	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	4380	365	
1 tractor	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	4380	365	
1 tractor	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	3650	365	
1 tractor	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2920	365	

Tabel 11 Machinegebruik landbouwmechanisatie.

Beweiden:

De hobbymatig gehuisveste dieren worden beweid op de percelen rondom het bedrijf op het perceel kadastraal bekend als Deurne sectie L nummer 6219 (deels, zie onderstaande situatie groen gearceerde deel).



Omdat het beweiden van dieren binnen AERIUS geen afzonderlijke invoermogelijkheid kent, is dit niet apart opgenomen. Daarom zijn de berekeningen uitgevoerd voor zowel beweiden als opstallen.

De percelen waar de dieren zich kunnen bevinden zijn gelegen in gemeente Deurne. Op de referentiedatum van 10 juni 1994 was het bestemmingsplan "*Buitengebied herziening IX correctieve herziening*" van kracht. Op basis van dit bestemmingsplan was het bemesten van de gronden planologisch toegestaan. Aannemelijk is dat de gronden destijds ook daadwerkelijk werden bemest, aangezien zij toen in agrarisch gebruik waren.

Daarnaast worden in de beoogde situatie ook de gronden beweid waar voorheen de varkensstallen waren gesitueerd. Voor deze gronden is de emissie van beweiden wel opgenomen in de AERIUS-calculatie.

De aanvraag voorziet in een situatie waarin het hobby-vee zowel wordt geweid als opgesteld. Omdat de dieren niet uitsluitend in de stallen verblijven maar ook periodiek worden beweid, zijn de bijbehorende emissies opgenomen in onderstaande tabel.

Emissies dieren beweiden							
Soorten dieren	Stikstof-excretie in weide	% TAN	N in lucht	$N \rightarrow NH_3$	Dieren-aantal	Totaal emissie	17% vervluchting
Schapen	12,2	75%	9,15	11,11071429	10	111,11	18,89
Paarden	35,7	71%	25,347	30,7785	10	307,79	52,32
zoogkoeien	16,8	56%	9,408	11,424	5	57,12	9,71
jongvee	4,3	60%	2,58	3,132857143	5	15,66	2,66
						Totaal emissie	83,58

- Kolom 2 is de stikstofexcretie, hiervoor is tabel B3. 3 Stikstofexcretie in de weide kg/dier/jaar gebruikt. WOt-technical report 242 WUR.
- Kolom 3 is de TAN-excretie is de totale hoeveelheid N die kan vervluchtigen , hiervoor is tabel B3. 4 TAN-excretie in de weide % gebruikt. WOt-technical report 242 WUR.
- Kolom 4 is de totale hoeveelheid N die kan vervluchtigen.
- Kolom 5 is het omrekenen van N naar NH_3 . Dit door de N te vermenigvuldigen met 17 en vervolgens te delen door 14.
- Kolom 6 betreft het aantal dieren dat beweidt wordt.
- Kolom 7 geeft de totale NH_3 emissie wat kan vervluchtigen.

Emissies bemesting				
Perceelnummer	Opp. M2	Max. 0,017/m2	N → NH ₃	17% vervluchting
1	10.000	170,00	140,00	23,8

Tabel 2 Emissiewaarden bemesting

- Kolom 2 is de oppervlakte van het gebied wat wordt bemest
- Kolom 3 is de maximale gebruik aan stikstof van het perceel (170 kg per ha.)
- Kolom 4 is het omrekenen van N naar NH₃, Dit door de N te vermenigvuldigen met 17 en vervolgens de delen door 14
- Kolom 5 geeft het percentage vervluchting weer wat niet op het perceel neerslaat , hiervoor is tabel B17. 3 Emissiefactoren voor NH₃.

De gronden worden afwisselend beweid en bemest. Omdat de ammoniakemissie van bemesten lager is dan die van beweiden, en vooraf niet met zekerheid kan worden vastgesteld of de gronden op een bepaald moment worden bemest of beweid, is voor de beoordeling uitgegaan van de hoogste emissie. Daarom is de emissie van beweiden, als worstcasescenario opgenomen in de AERIUS-calculatie.

6. Effectbeoordeling en conclusie

6.1. Effectenbeoordeling

Voor de beoogde situatie wordt er gebruik gemaakt van intern salderen. De depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden is berekend middels AERIUS-Calculator. De verschilberekening is als bijlage toegevoegd. In de beoogde situatie neemt de stikstofemissie- en depositie af ten opzichte van de referentiesituatie in het kader van de Wet natuurbescherming. Onderhavige wijziging is dan ook niet vergunningplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming.

6.2. Conclusie

De stikstofdepositie zal in de beoogde (aangevraagde) situatie op alle omliggende Natura 2000-gebieden afnemen danwel gelijk blijven ten opzichte van de referentiesituatie(s). Vanuit dit aspect zijn er daarom geen significant verstorende effecten te verwachten. Op de overige (a)biotische factoren heeft dit initiatief door de grote afstand van de Natura 2000-gebieden geen significant verstorend effect. Onderhavige wijziging is dan ook niet vergunningplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming.