

Omschakeling vleeskalverenbedrijf stikstof-depositieberekening

Locatie: Laarweg 3a, 6732 DG Wekerom



3 februari 2023

Opgesteld door:

Ir. F.C.A. van den Tempel
Tempel-advies



Engweg 26
6741 CZ Lunteren
Tel. 0318-478807
Email: tempeladvies@planet.nl
Internet: www.tempeladvies.nl

1. Inleiding

Initiatiefnemer is met de provincie Gelderland overeengekomen om de vleeskalverentak op zijn bedrijf te saneren. Het is de bedoeling dat alle vleeskalveren van het bedrijf verdwijnen. Het bedrijf schakelt om naar een autobedrijf met ook nog wat hobbyvee.

In de overeenkomst die met de provincie is afgesloten is bepaald dat maximaal 5% van de stikstofrechten uit hoofde van de Natuurvergunning mogen resteren, welke stikstofrechten verband houden met de exploitatie van het toekomstige bedrijf van verkoper.

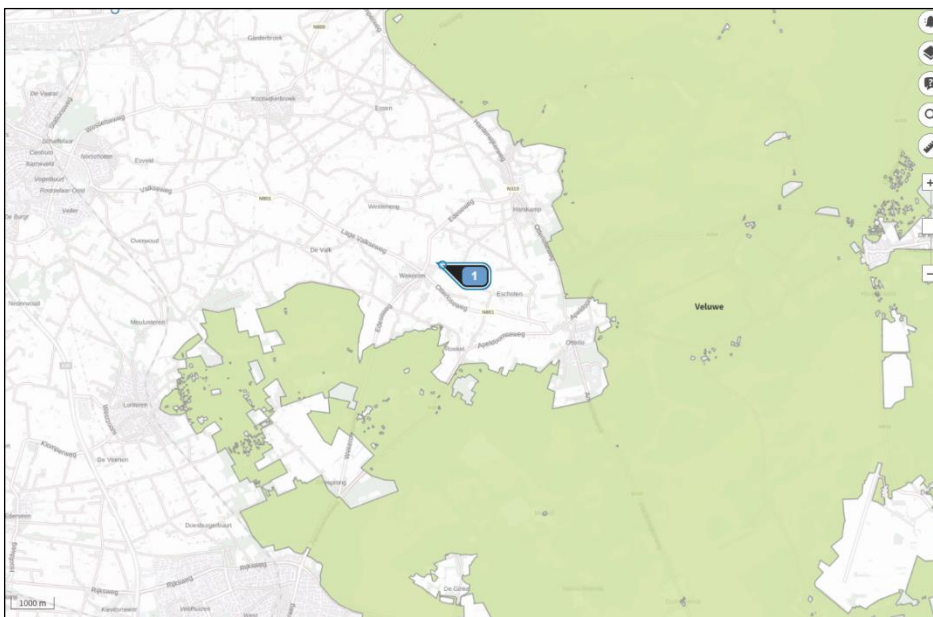
Initiatiefnemer is uit hoofde van de overeenkomst met de provincie verplicht een nieuwe WNB vergunning aan te vragen voor de nieuwe situatie. De provincie kan na de vergunningverlening beschikken over de ingeleverde stikstofrechten.

In deze notitie worden de uitgangspunten beschreven die in de Aerius-berekeningen worden gehanteerd. Daarbij gaat het om:

1. De gebruiksfase van het project. De stikstofdepositie die wordt veroorzaakt in de nieuwe situatie met het autobedrijf moet kleiner zijn dan 5% van de stikstofdepositie in de referentiesituatie met de vleeskalveren.
2. De sloop- en bouwfase van het project. De stikstofdepositie die dit oplevert moet kleiner zijn dan de stikstofdepositie in de referentiesituatie met de vleeskalveren. Dan is sprake van intern salderen hetgeen in principe vergunningsvrij is voor de WNB.

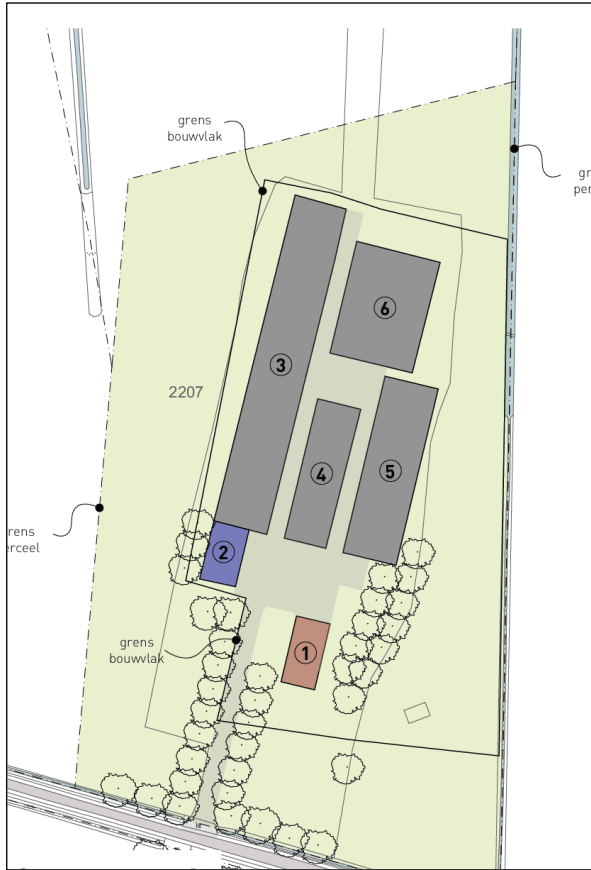
2. Locatie

Op de onderstaande plattegronden is weergegeven waar de locatie zich bevindt. Het vleeskalverenbedrijf wordt aan drie zijden omsloten door het Natura2000-gebied 'De Veluwe'. Zowel aan de noord- als aan de oost en zuidkant bevinden zich de bossen en heidevelden van de Veluwe.

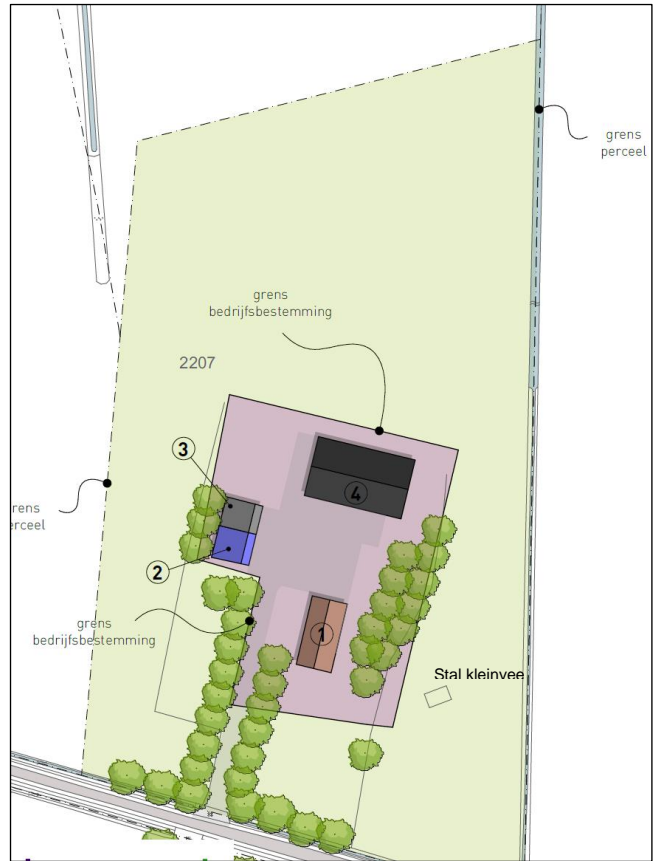


3. Omschakeling

Op onderstaande plattegrondtekeningen wordt het beeld van de oude en nieuwe nieuwe bedrijfssituatie weergegeven. Alle vleeskalverenschuren worden gesloopt. In de plaats hiervan komt er een nieuwe bedrijfsruimte ten behoeve van het autobedrijf.



Bestaande situatie



Nieuwe situatie

4. Uitgangspunten referentiesituatie

Op het bedrijf rust een WNB-vergunning van 26 augustus 2015. Hierin worden 2475 vleeskalveren vergund. Impliciet zijn ook de toen aanwezige machines, werktuigen, cv-installaties en verkeersbewegingen vergund. Toentertijd werden deze zaken nog niet binnen de WNB vergunning opgenomen, omdat ze maar een beperkt aandeel vormen in de totale stikstofbelasting. Sinds medio 2019 worden ze wel in WNB vergunningen opgenomen.

De Agro-Stacksberekening behorend bij de vigerende WNB-vergunning is in onderstaand overzicht weergegeven.

Naam van de berekening: p aanvraag
 Gemaakt op: 23-05-2015 14:14:39
 Zwaartepunt X: 178,200 Y: 458,700
 Cluster naam: imp
 Berekende ruwheid: 0,34 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	178 187	458 693	5,9	4,2	0,5	4,00	960
2	Stal 2	178 200	458 667	1,5	1,5	0,0	0,40	330
3	Stal 3	178 219	458 666	1,5	1,5	0,5	0,40	530
4	Stal 4	178 213	458 711	1,5	1,5	0,5	0,40	250
5	Stal 5	178 229	458 708	1,5	1,5	0,5	0,40	405

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1057)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A4.100	Vleeskalveren	384	2.5	960

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1058)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A4.100	Vleeskalveren	132	2.5	330

Details van Emissie Punt: Stal 3 (1059)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A4.100	Vleeskalveren	212	2.5	530

Details van Emissie Punt: Stal 4 (1060)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A4.100	Vleeskalveren	100	2.5	250

Details van Emissie Punt: Stal 5 (1061)


Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A4.100	Vleeskalveren	162	2.5	405

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	H4030	180 995	459 402	2,40
2	H9120	177 926	456 081	1,76
3	H9190	177 533	457 106	3,55
4	H2330	175 772	457 934	2,21
5	H4010A	186 874	455 516	0,28
6	H3160	177 338	463 866	0,81
7	H5130	182 845	454 398	0,46
8	H7110B	182 949	468 863	0,39
9	H3130	177 961	451 422	0,38

Om de referentiesituatie te bepalen is de Agro-Stacksberekening van 2015 omgezet naar een Aerius-berekening. De machines, werktuigen, cv-installaties en verkeersbewegingen zijn niet toegevoegd. De werkelijke emissie en depositie is dus iets hoger dan in onderstaande Aerius-output is weergegeven.

Het bedrijf heeft volgens de Aeriusberekening een vergunde depositie in de referentiesituatie van 5,97 mol. Als een nieuwe WNB vergunning in de gebruiksfase binnen 0,298 mol blijft, zijnde 5% van de referentie, wordt aan de eis van de provincie voldaan.

		Projectberekening		
Contactgegevens				
Rechtspersoon				
Inrichtingslocatie		Laarweg 3a, 6732 DG Wekerom		
Activiteit				
Omschrijving		Bestemmingswijziging		
Toelichting		Referentiesituatie. Vleeskalverenbedrijf wordt omgezet naar een bedrijfsbestemming . Alleen referentie (alleen stallen)		
Berekening				
AERIUS kenmerk		RxY5DJm1jMYT		
Datum berekening		31 januari 2023, 18:15		
Rekenconfiguratie		Wnb-rekengrid		
Totale emissie				
Referentie (NB 2015) - Beoogd		Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
		2023	3.465,0 kg/j	-
Resultaten				
Referentie (NB 2015) - Beoogd		Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	5,97 mol/ha/j		4558886	Veluwe
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha			
Grootste toename van depositie	5,97 mol/ha/j			
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j			

5. Uitgangspunten stikstofberekening gebruiksfase

Er wordt in de beoogde situatie nog een klein aantal dieren gehouden. Verder is sprake van ruimteverwarming, machinegebruik en verkeersbewegingen. In onderstaande tabel is kwantitatief weergegeven om welke omvang het gaat.

Nieuw beoogde situatie				
<u>Vee</u>				
Kleine stal	RAV	aantal	NH3 norm	Totaal NH3
Schapen	B1	15	0,7	10,50
Leghennen	E2.100	10	0,315	3,15
Ganzen	nvt	2	nvt	nvt
				13,65
<u>Verwarming</u>				
CV in woning : norm 3,59 kg NOx en 0,47 kg NH3				
Loods verwarming: norm 0,16 kg NOx/m ² x 450 m ² = 72 kg NOx				
<u>Machinegebruik</u>				
Heftruck: bouwjaar 1970, 37 kW, 1 uur/dag --> 2886 liter diesel				
Shovel: bouwjaar 1980, 29 kW, 1 uur/dag --> 2262 liter diesel				
Zitmaaier: bouwjaar 2010, 4 kW, 2 uur/week --> 104 liter brandstof				
<u>Verkeersbewegingen</u>				
			bezoeken	bewegingen per jaar
licht, privé			8/dag	5840
licht, bedrijf (leveranciers, cliënten)			10/werkdag	5200
middelzwaar (leveranciers)			1/week	104
zwaar (auto's brengen/halen)			3/week	312

5. Uitgangspunten stikstofberekening van de sloop/bouwfase

Sinds november 2022 is de bouwvrijstelling niet meer van toepassing. Sindsdien moet met een Aeriusberekening worden bepaald hoe hoog de stikstofdepositie is ten gevolge van de sloop en bouw van een project. De uitgangspunten voor de sloop/bouwfase zijn in onderstaande tabel weergegeven. Ook tijdens de bouw is er sprake van het hobbyvee.

Sloop- en bouwfase				
Machinegebruik				
	Bouwjaar	Vermogen in KW	Werkzame tijd in uren	Brandstofverbruik tijdens bouw (liter)
<u>Sloop</u>				
Kraan met sorteergrijper	2013	175	80	3500
Graafmachine grondwerk	2013	175	40	1750
Shovel	2013	125	40	1250
<u>Bouw</u>				
Graafmachine	2013	175	4	175
Betonpomp (ca 68 kuub)	2013	250	4	250
Bouwkraan	2013	250	16	1000
Shovel	1980	29	40	290
Verkeersbewegingen				
			bezoeken	bewegingen sloop/bouwfase
<u>Sloop (4 weken)</u>				
licht, privé			8/dag	448
licht, bedrijf			15/werkdag	840
middelzwaar			1/week	8
zwaar (wegvoeren materialen)			100/sloop	200
<u>Bouw (13 weken)</u>				
licht, privé			8/dag	1456
licht, bedrijf			15/werkdag	1950
middelzwaar			2/bouw	4
zwaar (aanvoer materialen)			20/bouw	40
Vee tijdens sloop/bouw				
Kleine stal	RAV	aantal	NH3 norm	Totaal NH3
Schape	B1	15	0,7	10,50
Leghennen	E2.100	10	0,315	3,15
Ganzen	nvt	2	nvt	nvt
				13,65
Verwarming				
CV in woning : norm 3,59 kg NOx en 0,47 kg NH3				

6. Resultaten

Gebruiksfase

De Aerius-berekeningen (zie bijlage 1, 2 en 3) laten zien dat in de gebruiksfase de stikstofdepositie op het meest belaste hexagoon 0,05 mol bedraagt. Ten opzichte van de 5,97 mol van de referentiesituatie is dit 0,84 %. Omdat dit ruim binnen de gestelde eis van 5% ligt wordt ruim aan de voorwaarde van de provincie voldaan.

Sloop- en bouwfase

De Aerius-berekeningen (zie bijlage 1, 4 en 5) laten zien dat in de sloop- en bouwfase de stikstofdepositie op het meest belaste hexagoon 0,05 mol bedraagt. Dit is vele malen lager dan de 5,97 mol van de referentiesituatie. De sloop en bouw kan dus gemakkelijk plaatsvinden middels interne saldering met de referentiesituatie.

Conclusies

Voor de omzetting van het vleeskalverenbedrijf naar een bedrijfsbestemming met nog wat hobbyvee is gemakkelijk een WNB-vergunning aan te vragen. De sloop/bouw is in principe niet WNB-vergunningplichtig omdat sprake is van intern salderen. Voor de beoogde bedrijfsbestemming is een WNB vergunning aan te vragen omdat binnen de 5%-eis van de provincie wordt gebleven.

Bijlagen:

1. Aerius berekening van de referentie
2. Aerius berekening gebruiksfase, alleen beoogd
3. Aerius verschilberekening beoogde gebruiksfase versus referentie
4. Aerius berekening sloop/bouwphase, alleen beoogd
5. Aerius verschilberekening sloop/bouwphase versus referentie
6. Vigerende WNB-vergunning
7. WNB-tekening beoogde situatie