

Besluit

Streekboerderij Slabroek
De heer De Zeeuw en mevrouw Van Vuren
Erenakkerstraat 4
5406 VN UDEN

Brabantlaan 1
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 681 28 12
Fax (073) 680 76 80
www.brabant.nl
IBAN NL86INGB0674560043

Bereikbaarheid
openbaar vervoer en fiets:
www.brabant.nl/route

Onderwerp

Verzoek tot toepassing hardheidsclausule Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant.

Ons kenmerk

C2253832/ 4600214

Op 15 oktober 2018 hebben wij, door tussenkomst van Agron Advies, een verzoek ontvangen voor toepassing van de hardheidsclausule op basis van de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant. De Verordening natuurbescherming is opgenomen in en vervallen door inwerkingtreding van de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant per 5 november 2019 (de Verordening).

Wij hebben uw verzoek beschouwd en beoordeeld als verzoek om toepassing van de hardheidsclausule van de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant (hierna: Verordening). Het verzoek is gedaan om af te kunnen wijken van de technische eisen als bedoeld in artikel 2.67, onder b van de Verordening, voor het toe te passen stalsysteem voor het melkvee, binnen de streekboerderij aan de Erenakkerstraat 4 in Uden.

Bevoegdheid

Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant (hierna: GS) zijn op basis van artikel 5.13 van de Verordening bevoegd om in individuele gevallen bepalingen vastgesteld bij of krachtens de Verordening buiten toepassing te laten of daarvan af te wijken, voor zover de toepassing gelet op de betrokken belangen zal leiden tot een onbillijkheid van overwegende aard, mits dit geen negatieve invloed heeft op de doelen waarvoor de regels zijn vastgesteld en hierdoor niet worden geschaad.

Overwegingen

U heeft plannen om een agrarisch streekboerderij op te zetten met een natuur geïntegreerde bedrijfsvoering. Specifiek bestaat het voornemen uit het oprichten van onder andere een nieuwe melk- en jongveestal, melkstal, voeropslagvoorzieningen, kas en teeltgronden. Tevens wordt voorzien in de aanleg van voedselbossen en weides met bomenrijen in combinatie met kruidenrijk grasland waar het melkvee kan grazen. Uw streven is om een meerwaarde te gaan opleveren voor voedselproductie, dierwelzijn, landschapsbeheer en natuurontwikkeling voor de Maashorst. Voor het rundvee wordt een nieuwe vrijloop stal gebouwd (zgn. dubbele boogstal) met een oppervlakte van 450 m² (15 x 30 meter; hoogte 3,80 meter).

De bodem van de rundveestal, onder transparant folie dak, wordt uitgevoerd met een houtsnipperbodem met beluchting.

Er wordt geen roostervloer toegepast. De stikstof uit de mest wordt door het gebruik van houtsnippers organisch gebonden. Het gaat om een innovatief natuurinclusieve bedrijfsconcept waar het stalsysteem onderdeel van uit maakt en waarvan de ammoniakemissie niet is vastgesteld. Hierdoor valt dit systeem onder de categorie "overige huisvesting" en heeft het melkvee een emissiefactor van 13 kg NH₃ per dierplaats per jaar.

Deze emissiefactor voldoet niet aan bijlage 2 van de Verordening. Voor jongvee dat niet in ligboxen wordt gehouden, geldt geen reductie eis in de Verordening. Uit diverse onderzoeken blijkt dat de emissie uit vrijloopstallen sterk varieert, afhankelijk van de uitvoering.

De WUR heeft onderzoek verricht naar vrijloopstallen. Daarbij is gebleken dat de emissie cijfers voor een vrijloopstal met houtsnippers en beluchting tot 30% lager zijn dan een gangbare stal of vrijloopstal zonder deze maatregelen.

Het stalsysteem zal worden gebruikt voor de huisvesting van 15 stuks melkvee en 4 stuks jongvee. De toepassing van weidegang van 300 dagen per jaar, gedurende 22 uur per dag zal leiden tot verdere reductie ten opzichte van gangbare weidegang.

Door een integrale benadering van deze natuurinclusieve bedrijfsvoering en door alle voorgestelde maatregelen samen zal naar verwachting de emissie niet hoger zijn dan wanneer wordt voldaan aan de Verordening.

Het onverkort toepassen van artikel 2.67, onder b van de Verordening zou in dit specifieke geval op basis van de bovenstaande argumenten leiden tot een onbillijkheid van overwegende aard.

Het bedrijfsconcept past binnen de beleidsuitgangspunten van de Provincie voor de natuurinclusieve landbouw in Noord-Brabant.

Conclusie

Gelet op het belang om te kunnen experimenteren met dit innovatief stalsysteem als onderdeel van een natuurinclusieve en grondgebonden bedrijfsvoering en de in het verzoek beschreven maatregelen om emissies (waaronder begrepen de stallen) zoveel mogelijk te beperken, besluiten GS onder voorwaarden de hardheidsclausule toe te passen, voor de realisatie van de melkveestal op streekboerderij Slabroek.

Volledigheidshalve wijzen we erop dat het buiten beschouwing laten van de technische staleisen uit de Verordening geldt voor maximaal 20 jaar na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning (onderdeel milieu) of melding activiteitenbesluit voor het emissiearme huisvestingssysteem. Zoals is opgenomen in artikel 2.66 van de IOV.

Tevens wijzen wij u erop dat een vergunning ingevolge de Wet natuurbescherming niet eerder zal worden afgegeven dan dat op een tot op een tot dit besluit strekkend verzoek positief is beslist.

Beschikking

Gelet op artikel 5.13 van de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant besluiten wij de hardheidsclausule toe te passen om af te wijken van de eisen gesteld in artikel 2.67, onder b van de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant voor de realisatie een melkveestal (voor 15 stuks melk- en 4 stuks jongvee), ten behoeve van streekboerderij Slabroek aan de Erenakkerstraat 4, 5406 VN te Uden.

Voorwaarden

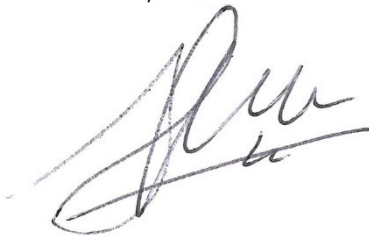
Als voorwaarden voor het toepassen van de hardheidsclausule worden gesteld: De totale bedrijfsvoering wordt uitgevoerd zoals in het verzoek van 15 oktober 2018 (met bijlage) is omschreven. Welke nader is uitgeschreven in de notitie van 3 januari 2020. Wanneer u eventuele wijzigingen zou willen aanbrengen in uw bedrijfsconcept welke van invloed zijn op de ammoniak emissie zal een nieuw verzoek om toepassing van de hardheidsclausule moeten worden ingediend. Indien het besluit afwijkt van het verzoek, is het besluit bepalend.

- Het is niet toegestaan om af te wijken van de voorschriften van het besluit en daarmee van de eenmaal gemaakte keuze voor een innovatief stalsysteem.
- Het huisvestingsstelsel en het maximale aantal dieren (15 stuks melkvee en 4 stuks jongvee) worden vastgelegd in een Wnb-vergunning dan wel omgevingsvergunning met onderdeel natuur.
- Toepassing van houtsnipper bodem met beluchting in de rundvee stal zonder mestput
- De aanvrager zorgt voor een schriftelijke evaluatie waarin minimaal de emissiebeperkende maatregelen aan bod komen, 1 jaar na realisatie van de stal.
- Intensief beweiden gemiddeld 300 dagen per jaar/22 uur per dag)
- Er wordt schraal en eiwitarm gevoerd.
- De specifieke vorm van natuurinclusieve landbouw wordt vastgelegd in het bestemmingsplan of de omgevingsvergunning.

- Er wordt geen kunstmest aangewend
- Er is ten alle tijden sprake van een maximum van 2 GVE per hectare
- Het buiten beschouwing laten van artikel 2.67, onder b geldt voor maximaal 20 jaar na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning (onderdeel milieu) of melding activiteitenbesluit voor het emissiearme huisvestingssysteem.

Overeenkomstig het door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant genomen besluit,

Namens deze,



ing. H.J. van Herk,
programmamanager Natuurontwikkeling

's-Hertogenbosch, 14 april 2020

Bezwaar

Bezwaren tegen dit besluit kunnen binnen zes weken na de bekendmaking van dit besluit worden ingediend bij:

Het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
Secretariaat van de hoor- en adviescommissie
Postbus 90151
5200 MC te 'S-HERTOGENBOSCH

Wij vragen u om op de linkerbovenhoek van de envelop het woord "bezwaarschrift" te vermelden.

Het bezwaarschrift moet zijn voorzien van een handtekening, naam en adres van de indiener, de dagtekening en ons kenmerk van het besluit. Ook dient u een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar gericht is en de gronden van het bezwaar hierin op te nemen.

Daarnaast vragen wij u vriendelijk om een kopie van dit besluit bij te voegen. Kunt u ons ook uw telefoonnummer geven? De provincie kan dan, mocht dit nodig zijn, u bellen om samen de beste aanpak van behandeling van uw bezwaarschrift te bespreken.

Meer informatie over de behandeling van bezwaarschriften vindt u op www.brabant.nl/bezwaar.

U kunt het secretariaat van de Hoor- en adviescommissie bereiken via telefoonnummer (073) 680 83 04, faxnummer (073) 680 76 80 en e mailadres.

Voorlopige voorziening

Bovenstaand besluit treedt in werking, ook al wordt een bezwaarschrift ingediend. Het is daarom mogelijk om gelijktijdig met of na het indienen van een bezwaarschrift een zogenaamde "voorlopige voorziening" te vragen bij: de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Oost-Brabant, sector Bestuursrecht, Postbus 70584, 5201 CZ 's-Hertogenbosch.

Een voorlopige voorziening is in feite het nemen van een tijdelijke maatregel, bijvoorbeeld het schorsen van het besluit gedurende de tijd die nodig is om de bezwaren te behandelen en daarop een besluit te nemen. Voorwaarde om zo'n voorlopige voorziening te vragen is, dat er sprake is van spoedeisend belang.

Voor het vragen van een voorlopige voorziening is griffierecht verschuldigd



Onderbouwing ammoniakemissie
compoststal
Erenakkerstraat 4 Uden

Bedrijfslocatie

Erenakkerstraat 4, Uden

Omschrijving project

Vestiging natuurinclusieve streekboerderij Slabroek

Projectnummer:

AAA30.R001

Datum en versie rapportage:

3 januari 2020, versie 02

Opdrachtgever

BoerInNatuur
Erenakkerstraat 4
5406 VN Uden

Opdrachtnemer

Agron Advies B.V.
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel: 0492-347761
Email: info@agronadvies.nl

Inhoud

1. Inleiding	1
1.1 Algemeen	1
1.2 Aanleiding en doel	1
1.3 Ligging bedrijfslocatie.....	1
1.4 Verordening natuurbescherming Noord-Brabant	3
1.4.1 Verminderen stikstofuitstoot op Natura 2000-gebieden.....	3
1.4.2 Juiste staltechniek	3
2. Beschrijving natuurinclusieve streekboerderij Slabroek	4
2.1 Fonds natuurinclusieve streekboerderijen	4
2.2 Natuurlijke mineralenpomp	4
2.3 Locatie Erenakkerstraat.....	6
2.4 Gedetailleerde beschrijving compoststal in combinatie met natuurinclusieve landbouw.....	7
3. Verzoek toepassen hardheidsclausule	11

Bijlagen

- 1) Gegevens compoststal
- 2) Aerius berekening

1. Inleiding

1.1 Algemeen

De heer De Zeeuw en mevrouw van Vuuren (hierna: de initiatiefnemers) zijn voornemens op de locatie Erenakkerstraat 4 een streekboerderij te ontwikkelen. Doelstelling is een biologisch gemengd bedrijf op te richten bestaande uit een (melk)rundveetak, een akker- en tuinbouwtak en verzuivering van de eigen melk. Specifiek bestaat het voornemen uit het oprichten van onder andere een nieuwe melkveestal, jongveestal, melkstal, voeropslagvoorzieningen, kas en teeltgronden.

Tevens wordt voorzien in de aanleg van voedselbossen en weides met bomenrijen in combinatie met kruidenrijk grasland waar het melkvee kan grazen.

Het toe te passen stalsysteem bij het melkvee en het jongvee is geen erkend systeem, het systeem is niet opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij. Het systeem voldoet daardoor niet aan bijlage II van de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant. Doel van onderhavige rapportage is het onderbouwen van de ammoniakemissie van de compoststal binnen de streekboerderij aan de Erenakkerstraat 4 te Uden.

1.2 Aanleiding en doel

De initiatiefnemers hebben naar aanleiding van de bijeenkomst 'uitdaging zoekt boer' het voornemen om Streekboerderij Maashorst op te zetten: een biologisch gemengd bedrijf met melk- en vleesvee, akker- en tuinbouw. Het verdienmodel is gebaseerd op directe levering aan de consument. Het plan moet een meerwaarde gaan opleveren voor voedselproductie, dierwelzijn, landschapsbeheer en natuurontwikkeling voor de Maashorst.

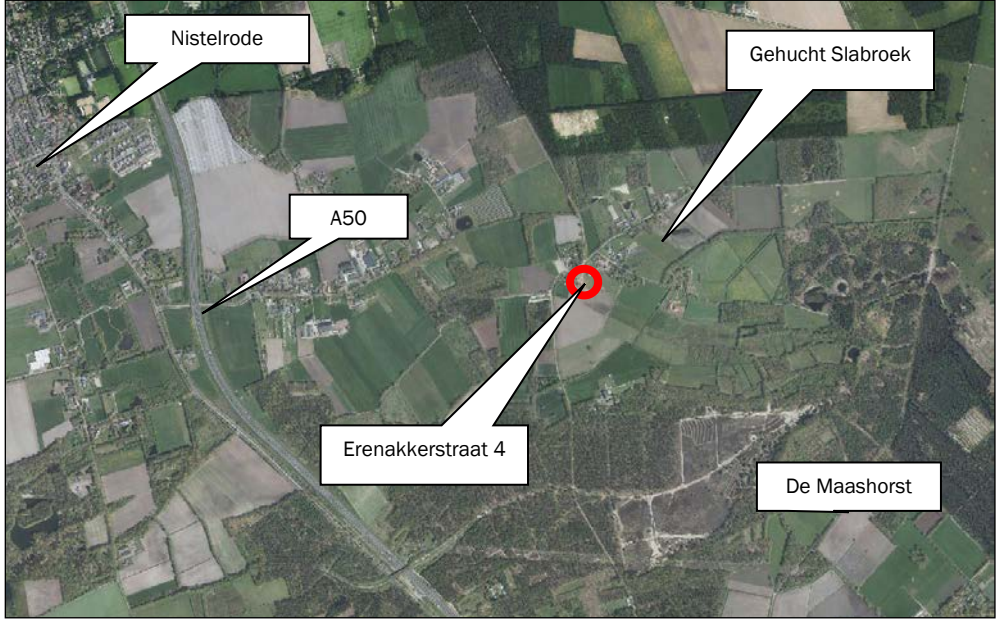
1.3 Ligging bedrijfslocatie

De bedrijfslocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Uden aan de Erenakkerstraat binnen het gehucht Slabroek in het gebied De Maashorst. Provinciaal Landschap De Maashorst is het grootste natuurgebied van Noord-Brabant, bestaande uit een prachtige natuurkern, met bossen en heidevelden, stuifduinen, vennen en oude dreven. De natuurkern wordt omgeven door een kleinschalig dynamisch landschap en de kernen van de gemeenten Bernheze, Landerd, Oss en Uden.

De volgende figuren geven de ligging van de bedrijfslocatie weer.



Figuur 1: Topografische ligging locatie



Figuur 2: Situering plangebied in bredere omgeving



Figuur 3: Luchtfoto plangebied

1.4 Verordening natuurbescherming Noord-Brabant

1.4.1 Verminderen stikstofuitstoot op Natura 2000-gebieden

In de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant zijn regels opgenomen voor vermindering van de stikstofuitstoot op Natura 2000-gebieden in Brabant. Veehouders die na 25 mei 2010 een nieuwe stal hebben gebouwd dan wel willen bouwen of geheel of gedeeltelijk willen renoveren, moeten (behoudens overgangsrecht) aan de verordening voldoen. Veehouderijen zorgen voor uitstoot van stikstof in de vorm van ammoniak. Dit is niet goed voor de natuur. Veehouders moeten daarom hun plannen laten beoordelen door de provincie. Dit gebeurt door aanvraag van een vergunning Wet natuurbescherming voor het onderdeel Natura 2000 bij de provincie of via de verklaring van geen bedenkingen bij een aanvraag om omgevingsvergunning voor het onderdeel Natura 2000. Bij de beoordeling wordt getoetst of er bij nieuwbouw of renovatie voldoende technieken worden ingezet. Daarnaast wordt bij toezicht en handhaving gecontroleerd of stallen voldoen aan de verordening.

1.4.2 Juiste staltechniek

De Verordening schrijft voor dat veehouders de best beschikbare staltechnieken toepassen wanneer ze de stallen uitbreiden of renoveren en vanaf 2020 moeten ook oudere stalsystemen die niet voldoen worden aangepast. Dit draagt bij aan het terugdringen van de totale ammoniakbelasting van de Natura2000 gebieden. Er bestaan goede staltechnieken die minder ammoniak uitstoten. In het convenant stikstof en Natura2000 is afgesproken om regelmatig de emissie-eisen aan te scherpen. De provincie krijgt daarvoor advies van een Commissie van Deskundigen. De regels zijn opgenomen in bijlage 2 van de Verordening natuurbescherming. Aan deze bijlage moet worden getoetst als sprake is van een 'nieuwe stal'. Wanneer een systeem wordt toegepast dat is opgenomen in bijlage 1 kan sprake zijn van een 'nieuwe stal'.

Zoals beschreven is de compoststal geen erkende techniek. Onderhavige rapportage is opgesteld ter onderbouwing van het verzoek aan het college van gedeputeerde staten van Noord-Brabant om de hardheidsclausule (artikel 9.1 van de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant) in onderhavige situatie toe te passen.

2. Beschrijving natuurinclusieve streekboerderij Slabroek

2.1 Fonds natuurinclusieve streekboerderijen

Aan de Erenakkerstraat 4 en omliggende gronden wordt een groot voedselbos in combinatie met een gemengd agrarisch bedrijf aangelegd van ruim 25 ha. De streekboerderij wordt volgens de principes van permacultuur gerealiseerd, met hoofdzakelijk meerjarige gewassen.

Binnen het bedrijf worden geen kunstmest of bestrijdingsmiddelen gebruikt en al de producten welke worden geproduceerd zoals noten, fruit, bessen, graan en zuivel worden afgezet in de regio. De streekboerderij wordt ondersteund door een fonds dat speciaal is opgericht voor 'natuurinclusieve streekboerderijen'. Dit fonds brengt kennis in en helpt bij de financiering van de start-up fase. Het fonds wil meer van dit soort bedrijven ontwikkelen in Brabant en de rest van Nederland. Slabroek is het tweede voorbeeldproject, na het succesvolle Veld en Beek bij Renkum.

Het fonds wil samen met de ondernemer meerwaarde creëren in voedselproductie, dierenwelzijn, landschapsbeheer en natuurontwikkeling. Het fonds maakt maximaal gebruik van ecologische principes en wil kringlopen zo veel mogelijk sluiten, om daarmee een breed en gezond voedselpakket aan te kunnen bieden aan de streek. Inkoop en afzet vinden in principe plaats binnen een straal van 25 kilometer rond het bedrijf. Het opbouwen van een hechte 'community' van vrijwilligers, streekbewoners, leveranciers en afnemers is onderdeel van de aanpak van het fonds. Het fonds draagt bij aan de volgende opgaven:

- Zorg voor cultuurlandschap en een gezonde leefomgeving;
- Duurzame voedselketen;
- Waarde van natuur en het vergroten van de biodiversiteit;
- Betekenis van het platteland voor de stad;
- Investeren in sociale innovatie en leefbaarheid.

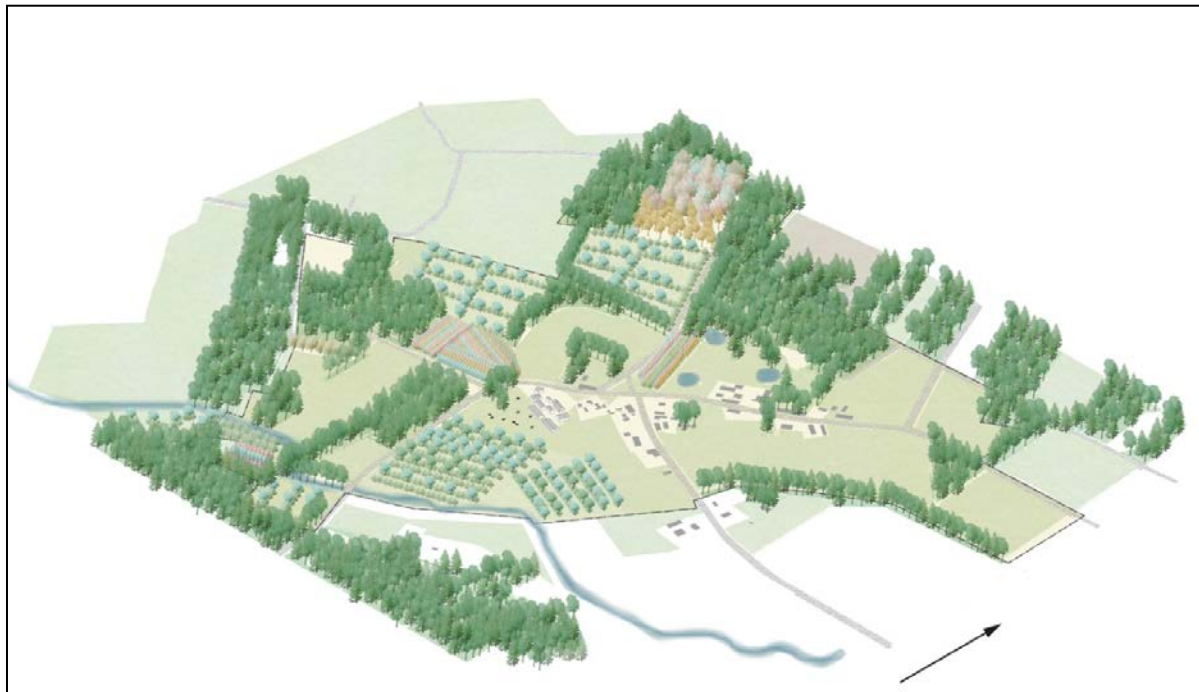
De werking van het fonds

Het fonds ondersteunt ondernemers op twee manieren: met kennis en met geld. Kennisondersteuning is belangrijk omdat het huidige onderwijs en onderzoek nog niet zijn toegesneden op natuurinclusief produceren. Het fonds biedt een uitgebreide leeromgeving voor ontwikkeling en uitwisseling van praktijkkennis. Grond en andere activa (gebouwen, installaties en werktuigen) worden gefinancierd middels de uitgifte van gecertificeerde aandelen. Zowel particuliere als institutionele beleggers kunnen aandelen kopen, maar ook de deelnemende ondernemers of coöperaties. Binnen het fonds is ruime expertise aanwezig op het gebied van landbouw, financieel beheer, projectmanagement en marketing. De oprichters van het fonds hebben startkapitaal ingebracht om de eerste twee voorbeeldprojecten mogelijk te maken. De ambitie is om de komende jaren meer streekboerderijen te helpen opzetten. Behalve naar beleggers wordt gezocht naar eigenaren die een duurzame bestemming zoeken voor hun grond, en naar innovatieve ondernemers die hart hebben voor natuurinclusieve landbouw. Het fonds kan bemiddelen om deze ondernemers en grondeigenaren bij elkaar te brengen. In principe bieden streekboerderijen van gemiddeld 25 ha werk voor 2 à 3 ondernemers.

2.2 Natuurlijke mineralenpomp

In plaats van kunstmest, krachtvoer of andere inputs wordt het regeneratieve vermogen van de natuur benut. Bomen spelen hierin een cruciale rol. Met hun wortelstelsel mobiliseren ze water en mineralen uit de diepere ondergrond voor de plantengroei. Met hun bladerdek zetten ze koolstof uit de lucht om in organisch materiaal, dat resulteert in eetbare vruchten en noten en in vruchtbare humus voor de bodem, uit bladafval en dood hout. Deze natuurlijke 'mineralenpomp' is de motor van de permacultuur.

De volgende figuur geeft een beeld van de eerste fase van de ontwikkeling van de projectlocatie. Rond het centrale erf liggen drie landschapstypen met verschillende teeltsystemen: heggenlandschap, voedselbos en boomgalerij. Een deel is al gerealiseerd, voor een deel moeten nog nadere afspraken gemaakt worden met de huidige eigenaren (Staatsbosbeheer en Stichting Ark). Op termijn kan het bedrijf verder doorgroeien en kunnen extensief begraasde bosweiden aan het systeem worden toegevoegd.



Centraal erf met vrijloop compoststal annex zomerkas, en zuivelruimte voor eigen kaas- en zuivelproductie



Voedselbos met bessen- en notenstruiken op rabatten, begraasd door dubbeldoelkippen



Heggenlandschap met bessen- en notenstruiken en fruitbomen, begraasd door dubbeldoelkoeien



Boomgalerij met rijen fruit- en notenbomen en daartussen graanakkers of grasweiden

Figuur 4: Impressie beoogde situatie

Dit systeem is het meest productief langs bosranden, omdat hier extra licht invalt en ook struiken en kruiden groeien, die op hun beurt voor extra productie en verrijking zorgen. Daarom wordt op de streekboerderij veel gewerkt met heggen en bomenrijen: deze creëren een maximale randlengte en daarmee een maximale organische productie.

Andere landschapsbeleving

In Nederland is men zo gewend geraakt aan uitgekledde en monofunctionele landschappen, dat men openheid en leegte als kwaliteiten is gaan zien. Het concept zet daar een radicaal andere beleving tegenover: die van een gemengd landschap waar natuur en cultuur naadloos in elkaar overgaan. De ontwikkeling daarvan vraagt om een gedegen kennis van ecologische processen en de mogelijkheden van de plek. Het historische cultuurlandschap is een waardevolle inspiratiebron, maar het is niet zo dat men daar naar terug wil. Nieuwe teeltwijzen worden ook toegepast, gewassen en (gemechaniseerde) oogsttechnieken worden ook toegepast, want het geheel moet wel rendabel zijn.

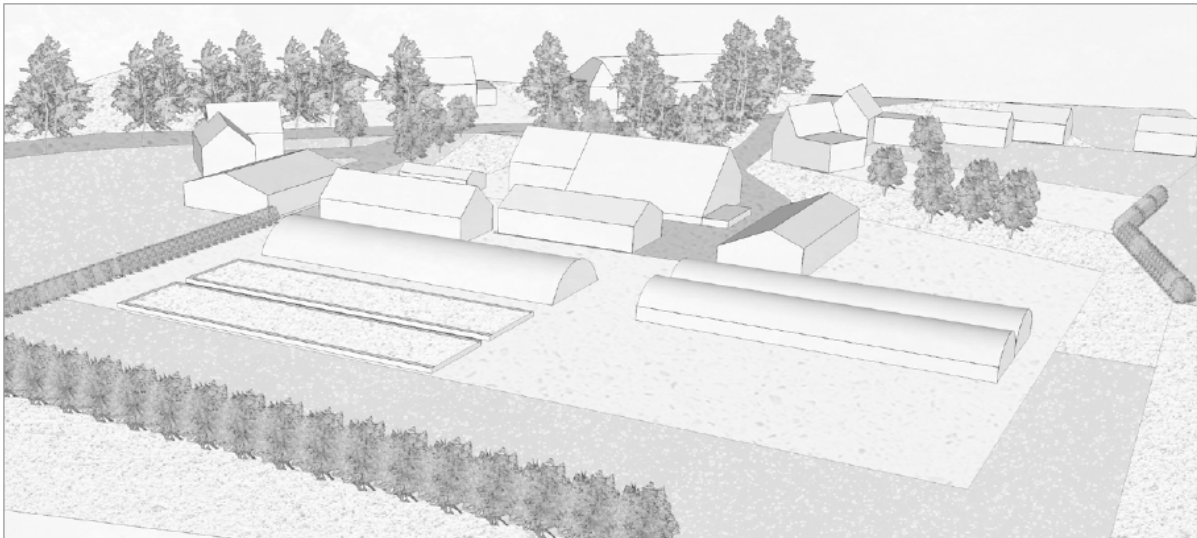
2.3 Locatie Erenakkerstraat

Projectlocatie

De streekboerderij ligt in het natuur- en recreatiegebied de Maashorst, bij het gehucht Slabroek in de gemeente Uden. Dit gebied wordt beheerd door Staatsbosbeheer en Stichting Ark. Eind 2016 zijn het erf en enkele percelen in eigendom verkregen. Andere gronden worden gepacht. De streekboerderij is opgericht in 2017. Om aanvullende percelen te verwerven, zijn gesprekken gaande met de huidige eigenaren. Verkrijging van deze percelen is van belang om uiteindelijk een duurzaam en economisch gezond bedrijf tot stand te brengen. De ambitie is om binnen enkele jaren circa 25 ha te verwerven. Hier wordt een gevarieerd 'voedsellandschap' gecreëerd, met een hoge biodiversiteit en belevingswaarde.

Compoststal

Voor de invulling van de veehouderijtak moet er nieuwe stalruimte komen voor het vee. Een aantal verouderde schuren op het erf worden gesaneerd. Voor de nieuwe melkveeststal wordt een vrijloop compoststal gebouwd, met een lichte en transparante constructie, in de vorm van een dubbele boogstal. In de zomer, als de koeien buiten staan, zal de stal worden gebruikt als tuinbouwkas. Voor de aparte jongveeststal en opweeckeruimte wordt gedacht aan een enkele boogstal (linksvoor).



Figuur 5: impressie compoststal

De stal wordt uitgevoerd als een vrijloopruimte onder foliedak (zie foto's) met als bodem een houtsnipperbak met onderin luchtafzuiging. De houtsnippers vormen een comfortabel ligbed en worden tijdens het stalseizoen gemengd met de verse mest. Zodoende composteren de houtsnippers reeds in de stal al grotendeels tot compost. Deze stabiele verbinding tussen koolstof en stikstof, geeft een trage 'veilige' bemesting en vormt een stevige bron van organisch stof. Organisch stof of humus is van groot belang specifiek voor zandgrond. Het zorgt voor bodemleven, houdt de mineralen vast en verhoogd het vochtleverend vermogen van de grond.



Figuur 6: foto's compoststal

2.4 Gedetailleerde beschrijving compoststal in combinatie met natuurinclusieve landbouw

De vrijloopstal op basis van compostbodem staat volop in de belangstelling. Dit vanwege de voordelen voor diergezondheid en dierwelzijn (de koeien kunnen er vrij rondlopen), de beperkte emissies en de economische aantrekkelijkheid. De laatste jaren zijn er verschillende soorten compost uitgetest zoals rietbodems en bodems van beheersgras. De bodem met houtsnippers gaf de meest stabiele resultaten. Ook zijn er verschillende bewerkingen uitgetest waaronder spitten, frezen, ploegen, cultiveren en lostrekken. Uit de ervaringen blijkt dat het jaargetijde en de snelheid waarmee de bodem opdroogt bepaald

hoe intensief de bodembewerking dient te zijn. Ook het aantal koeien op de bedding en de hoogte van de melkproductie en daarmee mestproductie spelen een rol. Een zachte luchtige bodem zorgt voor een goede opname van de urine aan de houtige bodem cq. de compost en vermindert daardoor ammoniakemissie. In een compoststal komt zodoende geen dunne fractie (gier) vrij, uitsluitend vaste fractie in de vorm van compost. Compost is een humusachtig product dat ontstaat na ontbinding van organisch materiaal. Het bevat levende organismen en gemineraliseerde plantenvoedende elementen. Het is een stabiel en veilig product. Een goed functionerende compostbodem met daarop melkkoeien is door het bindend vermogen van o.a. ammoniak nagenoeg reukloos. De bewoners van Slabroek hebben dit ervaren toen ze onlangs op bezoek zijn geweest bij de vrijloop/compoststal van Arjan Geenen, een melkveehouder uit Bladel.

In een compoststal zijn er voergangen, voerhekken en waterbakken, net zoals in een traditionele ligboxenstal. De heer en mevrouw de Zeeuw kiezen niet voor een voergang of voerhek maar gaan werken met voerruiven die opgesteld worden op de compostbodem en dagelijks worden bijgevuld. De koeien kunnen lopen en liggen waar ze maar willen. De mest en urine worden gedroogd door de lucht en het zonlicht. Het product is makkelijk te hanteren en het is ook beter voor de grond omdat het geen verzurend effect heeft. De compoststal kan duidelijke verbeteringen aangeven mits de stal goed gemanaged wordt. De kritische succesfactoren zijn;

- Goede stallay-out met voldoende ruimte voor de dieren;
- Gebruik van fijne houtsnippers en zaagsel;
- Dagelijks cultiveren;
- Tijdig bedding materiaal toevoegen;
- Ventileren;
- Koeien goed voorbehandelen voor het melken.

De stallucht wordt nadien niet gezuiverd. Uit metingen is gebleken dat de bijdrage aan de ammoniakemissie vanuit de afgezogen lucht zeer beperkt, gemiddeld 0,77%. Daarnaast wordt de lucht via buizen door het compostbed geblazen in plaats van gezogen. De lucht komt dus aan de bovenzijde van het best uit het systeem en niet centraal bij de ventilator. Dit maakt het daarmee gecompliceerd om deze lucht te laten behandelen door een luchtwassysteem.

Onderbouwing ammoniakemissie compoststal

De ammoniakemissie per m² is in een vrijloopstal duidelijk lager dan in een ligboxenstal. Echter het aantal m² per koe is groter dan in een ligboxenstal (12 m² in plaats van 7 m²). Alhoewel prima voor het dierwelzijn is dit een nadeel voor de emissie per koe, elke m² emitteert immers. Door Wageningen University en Research zijn metingen uitgevoerd aan vrijloopstallen met houtsnipperbodems¹. De gemiddelde ammoniakemissie bij deze stallen bedraagt 9,0 kilogram ammoniak per dierplaats. Dit is vergelijkbaar met een emissiearme stalvloer in ligboxenstallen.

Ook is de bijdrage van de afzuiging aan de totale ammoniakemissie bepaald. Uit de metingen blijkt dat de bijdrage erg beperkt is, gemiddeld 0,77%.

Bij het bedrijf aan de Erenakkerstraat 4 wordt ook de lucht afgezogen, Daarnaast is van belang op te merken dat bij de natuurinclusieve boerderij de gehele stal bestaat uit een houtsnipperbodem. In onderhavige situatie worden binnen de stal geen roostervloeren toegepast.

Uit onderzoek van de WUR blijkt dat de emissie bij aanwending op het land van compost uit vrijloopstallen lager is dan emissie bij het injecteren van drijfmest omdat de stikstof in compost organisch gebonden is.

In onderhavige situatie graast het melkvee bijna het jaarrond buiten. Enkel bij zeer winterse weersomstandigheden zoals sneeuw blijven de koeien binnen. Bij de streekboerderij wordt weidegang bij

¹ Gasvormige emissies uit vrijloopstallen met houtsnipperbodems : ammoniak-, lachgas- en methaanemissie op stalniveau, rapport 1163, WUR, mei 2019

het melkvee gemaximaliseerd met als doel bevordering van natuurlijk gedrag, versterking van de landschappelijke waarden en bevordering van dierwelzijn en diergezondheid.

Uit onderzoek van WUR is gebleken dat de ammoniakemissie tijdens weiden aanmerkelijk lager is dan in de stal. Op jaarbasis werd per uur weidegang de ammoniakemissie met 3,3 gram per koe verminderd (waarbij het niet uit maakte hoe het totale aantal uren weidegang tot stand kwam).

Volgens de geactualiseerde rekenregels van de Rav (Ogink et al., 2014) kan voor stallen met een roostervoer de jaargemiddelde emissiereductie (%) als gevolg van beweiden ten opzichte van permanent opstallen met de volgende vergelijking uitgedrukt worden:

$$\text{Emissiereductie (\%)} = 2,61 \times (\text{aantal weide-uren per dag}) \times (\text{aantal weidedagen}) / 365$$

De volgende uitgangspunten worden gehanteerd om de emissiereductie te bepalen:

- 22 weideuren per dag; gemiddeld over het jaar;
- 300 dagen per jaar in de wei; rest van het jaar op stal.

In onderhavige situatie kan men rekening houden met een emissiereductiefactor van:

$$2,61 \times 22 \times 300 / 365 = 47\%$$

De ammoniakemissie per dierplaats voor het melkvee bedraagt dan 4,77 kilogram.

Daarnaast is het van belang op te merken dat binnen de streekboerderij het melkvee en het jongvee op extensieve wijze wordt gehouden. Dit betekent dat in de praktijk sprake zal zijn van een lagere ammoniakemissie per dierplaats per jaar.

Het vee wordt schraal en eiwitarm gevoerd. De jaarproductie van de melk bij het melkvee zal circa 5.000 liter bedragen daar waar het landelijk gemiddelde inmiddels op bijna 9.000 liter per koe ligt. Door de eiwitarme voeding in combinatie met een 'natuurlijke' melkgift ontstaat een hoge benutting van het eiwit in de pens. Met andere woorden, de pestbacteriën bouwen al het eiwit om in melkeiwit en evt. groei van het dier. Hierdoor komt er weinig ureum in de mest en de urine waardoor de NH₃ vorming tot een minimum wordt beperkt.

Het vee krijgt gras, kruiden en klaver gevoerd in combinatie met een minimale hoeveelheid broek (0,5-1,0 kilogram per dag) en voederbieten. Het vee wordt deels op natuurgrond geweid, deze gronden worden niet bemest. De andere weiden betreffen weiden welke minimaal worden bemest, deze gronden worden bemest volgens de biologisch dynamische methode.

De mest van het vee in een compoststal kan worden beschouwd als bodemverbeteraar en niet als meststof. De stikstof uit de mest wordt door gebruik van houtsnippers/compost organische gebonden. De mest heeft een structuur welke vergelijkbaar is met paardenmest. De waarden aan stikstof en fosfaat in de compost liggen veel lager dan op gangbare bedrijven door de efficiënte eiwitarme voeding in combinatie met de gematigde melkgift per koe. Hierdoor zal de NH₃ emissie uit de compoststal in dit project significant lager liggen dan de NH₃ factor gemeten door de WUR in de vier proefstallen met compostbodems.

Een organische bodemverbeteraar biedt de volgende voordelen:

- Verbetering van de bodemstructuur, bewerkbaarheid en de lucht-waterhuishouding;
- Verhoogde bodemvruchtbaarheid;
- Verhoogt de weerbaarheid tegen weersinvloeden;
- Gewassen zijn beter bestand tegen natte en droge perioden.

2.5 Veebezetting Erenakkerstraat 4 Uden

Binnen de inrichting worden 15 stuks melkvee en 4 stuks jongvee gehouden. Binnen de inrichting aan de Erenakkerstraat 4 wordt voorzien in huisvesting voor het melkvee en het jongvee.

De legkippen worden niet binnen de inrichting gehuisvest aan de Erenakkerstraat 4. De legkippen worden in mobiele rennen gehuisvest. In totaal worden 5 rennen geplaatst waar in totaal 245 legkippen worden gehuisvest. De rennen worden geplaatst op gronden in het voedselbos. De legkippen worden onder andere ingezet voor het beheer van de gronden van het voedselbos.

Binnen het bedrijf wordt het jongvee tot 6 maanden bij de moeder gehouden. Na deze periode wordt het jongvee jaarrond buiten gehuisvest.

Samengevat: binnen de inrichting worden twee boogstallen opgericht. Een dubbele boogstal waar 15 stuks melkvee en 4 stuks jongvee (leeftijd < 6 maanden) worden gehuisvest. Deze stal wordt in de winterperiode gebruikt ten behoeve van het huisvesten van het vee en de andere periode ten behoeve van de teelt van groente. Daarnaast wordt een enkel boogstal opgericht, deze boogstal gebruikt voor het kweken van groenten en de opkweek van bomen.

Op dit moment is 20 hectare in bezit, het doel is nog om 5 hectare extra in bezit te krijgen. Van de totaal 25 ha aan gronden worden 5 hectare aan voedselbos begraasd door de kippen. De overige 20 hectare wordt gebruikt voor het melkvee. Het jongvee graast voornamelijk op bosweiden elders.

3. Verzoek toepassen hardheidsclausule

Zoals beschreven is de compoststal nog geen erkende techniek met een in de Rav vastgelegde ammoniakemissiefactor. Deze rapportage is opgesteld ter onderbouwing van het verzoek aan het college van gedeputeerde staten van Noord-Brabant om de hardheidsclausule (artikel 9.1 van de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant) in onderhavige situatie toe te passen.

De ontwikkeling van de streekboerderij geeft invulling aan de circulaire gedachte en de vraag en wens vanuit de maatschappij. Ook in de onlangs gepubliceerde nationale visie op de landbouw² neemt de kringlooplandbouw als toekomstige manier van landbouwbedrijven een prominente plaats in. Het idee voor de realisatie van de compoststal, als onderdeel van een circulair geheel, sluit naadloos aan op deze visie. Het initiatief draagt bij aan het sluiten van kringlopen, het terugdringen van emissies en het verminderen van verspilling van biomassa in het gehele voedselsysteem. De compoststal maakt in dit concept onlosmakelijk onderdeel uit van de beoogde vorm van kringlooplandbouw op de locatie Erenakkerstraat 4 te Uden.

Derhalve wordt verzocht om voor dit nog niet erkende stalsysteem af te wijken van de maximale emissie-eisen die in de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant zijn vastgelegd.

Voorgesteld wordt om voor het melkvee uit te gaan van een ammoniakemissiefactor van 8 kilogram per dierplaats per jaar en voor het jongvee van een ammoniakemissiefactor van 4,4 kilogram per dierplaats per jaar. Dit betreft een 'worst-case scenario'. Zoals in onderhavige rapportage beschreven wordt verwacht dat in de praktijk de werkelijke emissiefactor lager ligt onder andere als gevolg van op het groot aantal beweidingdagen per jaar en de efficiënte eiwitarme voeding.

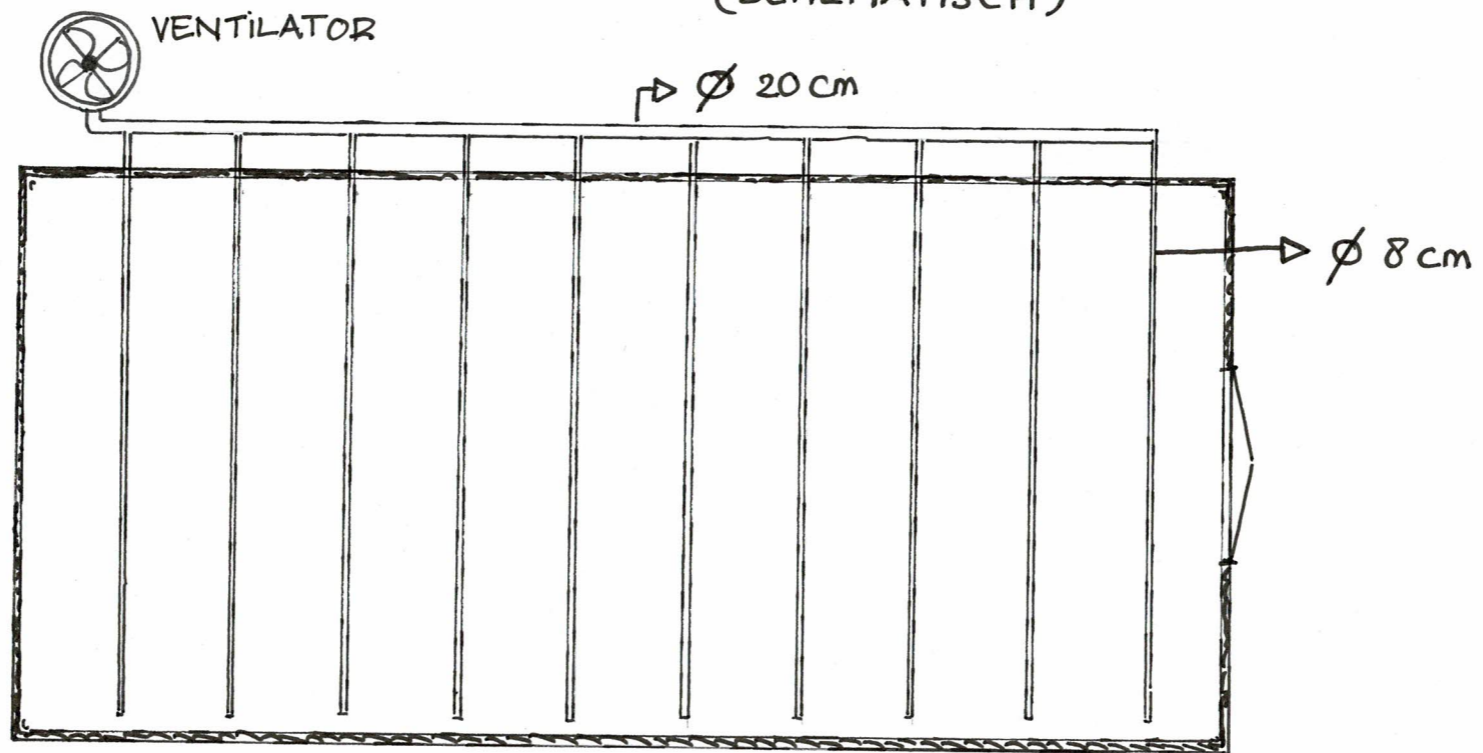
² Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden, Nederland als koploper in de kringlooplandbouw, Ministerie van LNV, september 2018

Gebruikte bronnen:

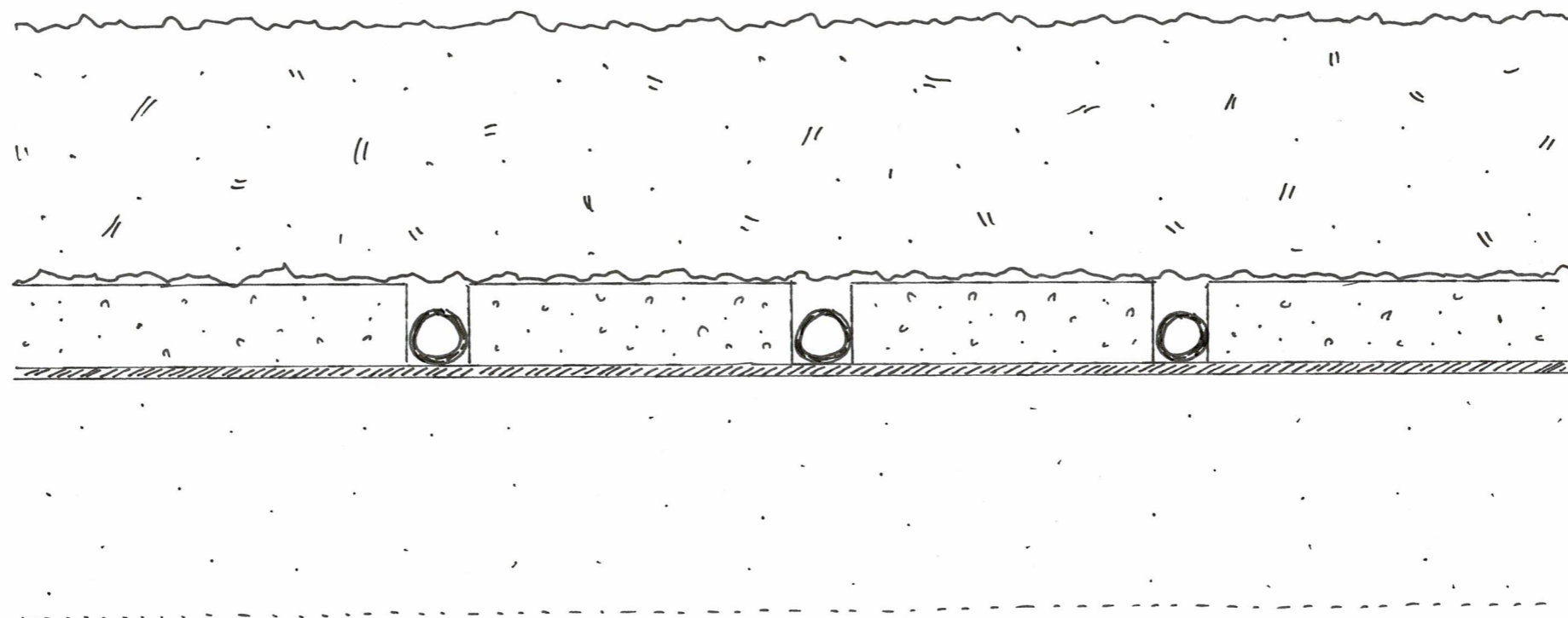
- Vrijloopstallen voor melkvee in de praktijk, November 2014, Wageningen UR Livestock Research (<http://edepot.wur.nl/310448>)
- Reductie ammoniakemissie bij maximalisatie weidegang op biologische melkveebedrijven, augustus 2014, Wageningen UR Livestock Research (<http://edepot.wur.nl/314018>)
- Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden, Nederland als koploper in de kringlooplandbouw, Ministerie van LNV, september 2018 (<https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/beleidsnotas/2018/09/08/visie-landbouw-natuur-en-voedsel-waardevol-en-verbonden/visie-landbouw-natuur-en-voedsel-waardevol-en-verbonden.pdf>)
- Telefonisch onderhoud met de ir. PJ (Paul) Galama d.d. 21-09-2018

Bijlage 1 Gegevens compoststall

BELUCHTINGSSYSTEEM COMPOSTSTAL
(SCHEMATISCH)



BOVENAANZICHT STAL (NIET OP SCHAAL)



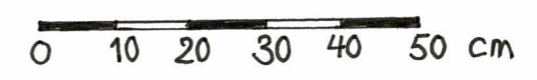
HOUT (40 cm)

BETON (12 cm)

FOLIE

ZAND

DOORSNEDE



Bijlage 2 Aeries berekening

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening beoogde situatie

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Agron Advies	Erenakkerstraat 4, 5406VN uden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Erenakkerstraat 4 Uden	RswXUarTnLfg	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
03 januari 2020, 12:19	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	76,91 kg/j
NH ₃	89,33 kg/j

Resultaten

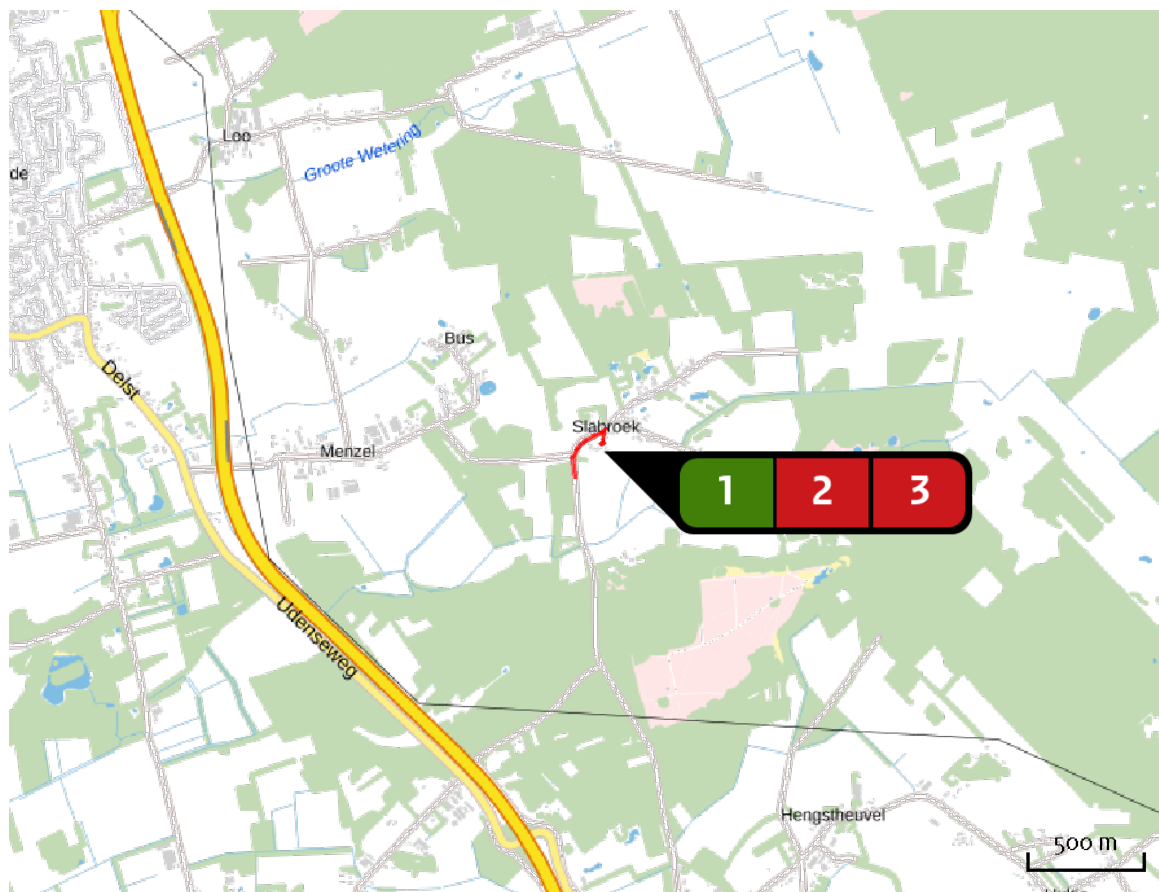
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.




Toelichting

aerius-berekening

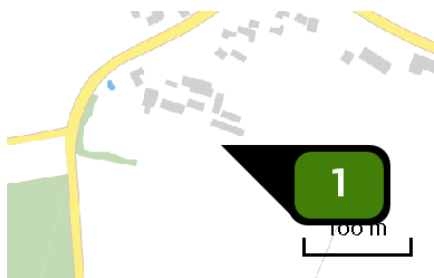
Locatie
beoogde situatie



Emissie
beoogde situatie

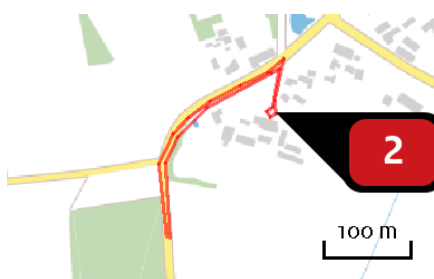
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 melkveestal Landbouw Stalemissies	89,15 kg/j	-
2	 verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,63 kg/j
3	 tractor veehouderij Mobiele werktuigen Landbouw	-	74,28 kg/j

Emissie
(per bron)
beoogde situatie



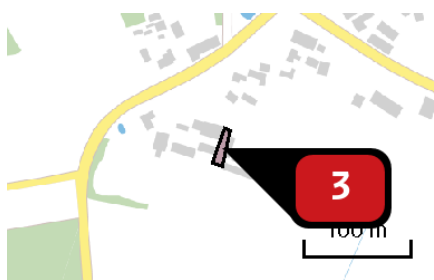
Naam **melkveestal**
 Locatie (X,Y) **169750, 411855**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **89,15 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	compoststal	15	NH ₃	4,770	71,55 kg/j
	AFW	jongvee	4	NH ₃	4,400	17,60 kg/j



Naam **verkeer**
 Locatie (X,Y) **169740, 411924**
 NO_x **2,63 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	36,0 / etmaal	NO _x NH ₃	2,60 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **tractor veehouderij**
 Locatie (X,Y) **169741, 411892**
 NO_x **74,28 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	tractor		1,5	0,5	0,0	NO _x	74,28 kg/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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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