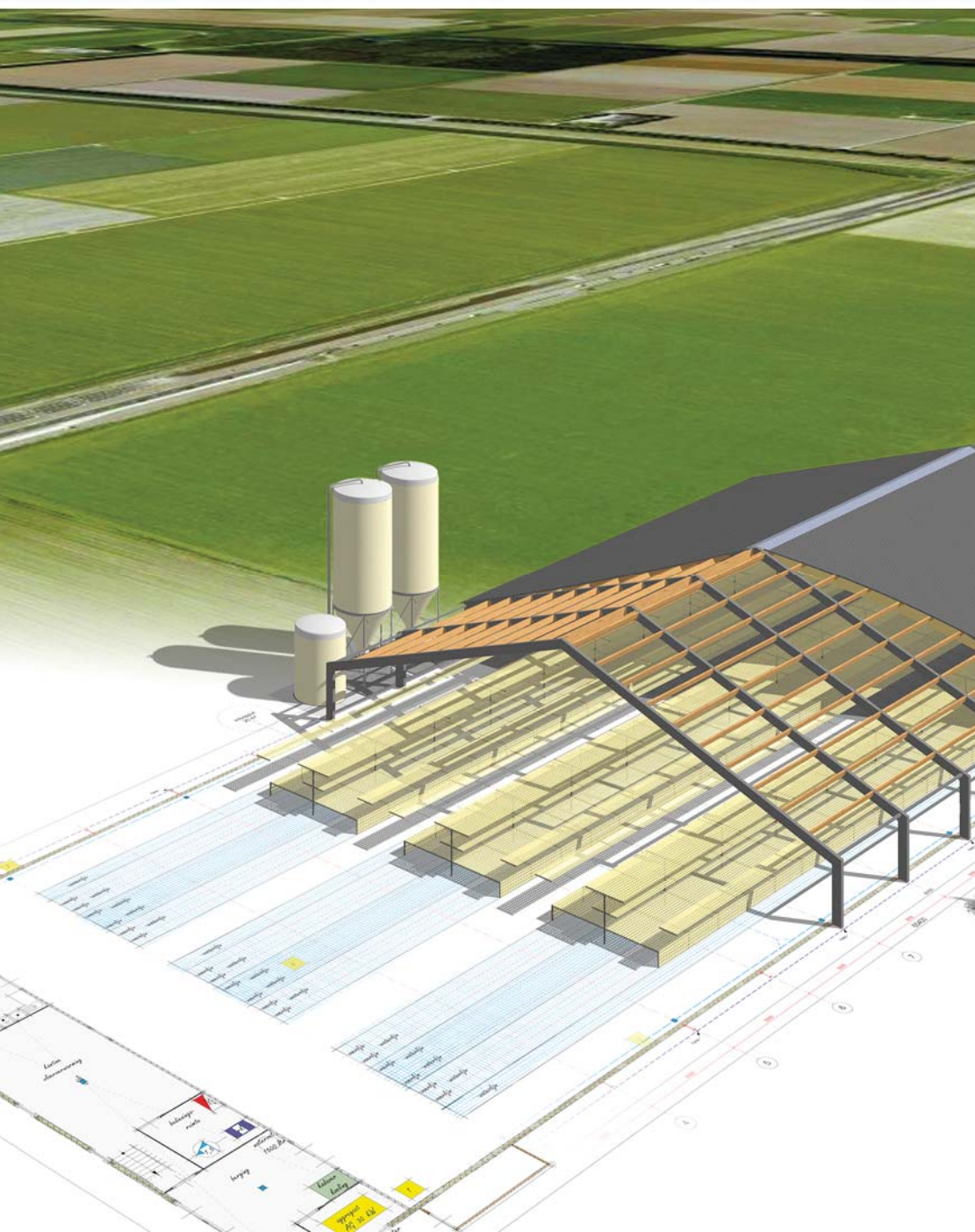


MER-beoordeling

Medenerweg 13
Den Ham





MER-beoordeling Medenerweg 13 Den Ham

Aanvrager
Kuipers Agro B.V.
Beatrixlaan 14
9801 PD Zuidhorn

Locatie
Medenerweg 13
9833 TD Den Ham

Agra-Matic B.V.
D. Heideman
Postbus 396
6710 BJ Ede

Datum: 29 maart 2017
Status: Definitief

INHOUD

Inleiding	1
1 Kenmerken van de activiteit.....	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Locatie, Aard en Omvang	2
1.2.1 Locatie bedrijf	2
1.2.2 Aard en omvang van het voornemen	3
1.3 Cumulatie	4
1.4 Beschrijving milieutechnische kenmerken.....	4
1.4.1 Hulpbronnen	4
1.4.2 Productie afvalstoffen	5
1.4.3 Verontreiniging en hinder.....	5
1.5 Ongevallenrisico's.....	5
2 Beleid en besluiten.....	6
2.1 Overzicht van de beleidsaspecten.....	6
2.1.1 Internationaal beleid	6
2.1.2 Nationaal beleid	7
2.1.3 Provinciaal beleid.....	8
2.1.4 Gemeentelijk beleid	13
2.2 Besluitvormingskader	15
2.3 Genomen besluiten.....	15
3 Omgeving.....	16
3.1 Bestaand grondgebruik.....	16
3.2 Aanwezige natuurwaarden	16
3.2.1 Algemene beschrijving omgeving.....	16
3.2.2 Nationaal Natuur Netwerk.....	16
3.2.3 Weidevogels	18
3.2.4 Kwetsbare gebieden	21
3.2.5 Wetlands.....	22
3.2.6 Natuurparken, kustgebieden en bosgebieden.....	22

3.2.7	Nationale Landschappen	22
3.2.8	Wet natuurbescherming.....	22
4	Milieueffecten	24
4.1	Ammoniakemissie.....	24
4.2	Geuremissie.....	24
4.3	Fijn stof	24
4.4	Water	25
4.4.1	Hemelwater.....	25
4.4.2	Waterverbruik	25
4.5	Energie.....	26
4.6	Mest	26
4.7	Geluid.....	26
4.8	Besluit emissiearme huisvesting	27
4.9	Bodem.....	27
4.10	Ecologie	27
4.10.1	Gebiedsbescherming	27
4.10.2	Soortenbescherming	27
4.11	Externe veiligheid	28
4.11.1	Algemeen	28
4.11.2	Aardbevingen	29
4.12	Gezondheid	30
4.12.1	Belang volksgezondheid in planvorming.....	30
4.12.2	Antibioticagebruik in de veehouderij	30
4.12.3	Zoönosen.....	31
4.12.4	Fijn stof en endotoxinen	32
4.12.5	Diergezondheid	34
4.12.6	Bedrijfsgebonden maatregelen	35
4.1	Verkeer en parkeren	35
5	Conclusie	37
	Bijlagen.....	38
	Bijlage 1: Luchtfoto's bedrijf	39

Bijlage 2:	Landschappelijke inpassing Libau	40
Bijlage 3:	Effecten weidevogels Eldersveld	41
Bijlage 4:	Quicksan Flora-Fauna Eldersveld	42
Bijlage 5:	Diertabel	43
Bijlage 6:	Vigerende vergunning Wet Natuurbescherming	44
Bijlage 7:	Berekening PM ₁₀ fijnstofverspreidingsmodel ISL3a	45
Bijlage 8:	Berekening PM _{2,5} fijnstofverspreidingsmodel ISL3a	46

INLEIDING

Het bedrijf Kuipers Agro B.V. heeft een melkruvehouderij op de locatie Medenerweg 13 te Den Ham. Volgens de vigerende melding (2010) mogen hier 200 melk- en kalfkoeien, 140 stuks jongvee gehuisvest worden. Het voornemen van de initiatiefnemers is om de melkveehouderij uit te breiden. Hiertoe worden twee bestaande gebouwen gesloopt om een nieuwe ligboxenstal te realiseren. Na de aanpassingen worden aan de Medenerweg 13 te Den Ham 300 melk- en kalfkoeien gehouden.

De aanpassing betreft een wijziging en oprichting voor in totaal meer dan 200 stuks melkkoeien. Daarom is voor de bedrijfsaanpassing ingevolge het Besluit milieueffectrapportage van 1994 een milieueffectrapportage-beoordeling (m.e.r.-beoordeling) verplicht. Deze rapportage wordt opgesteld aan de hand van bijlage III van de Europese Richtlijn betreffende de milieu-effectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (85/337/EEG). In het Besluit MER is opgenomen welke activiteiten mer-plichtig zijn (de C-lijst) en welke activiteiten mer-beoordelingsplichtig zijn (de D-lijst). Als gevolg van de gewijzigde systematiek van drempelwaarden en om beter aan te sluiten bij de tekst van de Europese richtlijn zijn in diverse categorieën van activiteiten per 1 april 2011 enkele wijzigingen doorgevoerd. Op basis van deze rapportage besluit het bevoegd gezag of een volledige m.e.r.-rapportage noodzakelijk is.

De indeling van het rapport is als volgt:

- Hoofdstuk 1: Overzicht van de kenmerken van de activiteit.
- Hoofdstuk 2: Beschrijving van de relevante wet- en regelgeving bij de activiteit.
- Hoofdstuk 3: Beschrijving van de omgeving van het bedrijf.
- Hoofdstuk 4: Opsomming van de milieueffecten van de voorgenomen activiteit.
- Hoofdstuk 5: Conclusie.

Separaat aan deze mer-beoordelingsnotitie is een milieutekening (nummer 425109_MV17 d.d. 29 maart) ingediend welke bij de aanvraag behoort.

1 KENMERKEN VAN DE ACTIVITEIT

1.1 AANLEIDING

De voornaamste grondslag van de voorgenomen activiteit is gelegen in de aardbeving schade, de boerderij heeft veel te lijden gehad van de aardbevingen in de provincie Groningen. De aardbevingen hebben geleid tot forse schade aan met name de bestaande ligboxenstal. Zie naastgelegen figuur 1-1. Op de muur is met witte krijt aangegeven waar de scheuren zitten. De bestaande ligboxenstal heeft dermate veel geleden dat deze aan vervanging toe is. Daarnaast zijn kostenbesparing en schaalvergroting eveneens aspecten die ten grondslag liggen aan de voorgenomen activiteit. De melkprijs



Figuur 1-1 Foto van de schade aan de bedrijfsgebouwen

gaat naar verwachting richting een wereldhandelsprijs. Hierdoor komen de marges onder druk te staan. Om een voldoende groot gezinsinkomen te kunnen blijven genereren uit de bedrijfsactiviteiten, is op dit bedrijf gekozen voor uitbreiding. Door schaalvergroting kan de melk op een grotere schaal worden geproduceerd. Met de moderne nieuwe stal wordt een verlaging van de kostprijs per liter melk beoogd. Op deze manier kan het bedrijf als onderdeel van de Nederlandse melkveehouderij de concurrentie met collega's in binnen- en buitenland aan blijven gaan en houdt het bedrijf voldoende inkomen over. Daarnaast kunnen, door het realiseren van een nieuwe stal, de nieuwere dierenwelzijns- en duurzaamheidsnormen eenvoudiger toegepast worden zodat het voldaan wordt aan de maatschappelijke opinie omtrent het houden van landbouwhuisdieren.

1.2 LOCATIE, AARD EN OMVANG

1.2.1 Locatie bedrijf

Het bedrijf is gelegen aan de Medenerweg 13, op een afstand van ca. 2.250 meter ten oosten van bebouwde kom van Den Ham. (zie figuur 1.1).

In de directe omgeving van het bedrijf kenmerkt zicht door weilanden. De dichtstbijzijnde bebouwing ligt op een afstand van circa 400 meter (Medenerweg 11) en betreft eveneens een veehouderij. De dichtstbijzijnde burgerwoning ligt op een afstand van circa 600 meter (Medenerweg 15). In bijlage 1 zijn luchtfoto's van het bedrijf opgenomen die een indruk van het bedrijf en de directe omgeving weergeven. De kadastrale ligging van de inrichting is gemeente Aduard, sectie H, nr. 00835.



Figuur 1-2 Ligging van het bedrijf (Medenerweg 13) Bron www.googlemaps.nl

1.2.2 Aard en omvang van het voornemen

In de gewenste situatie worden op de locatie 300 melkkoeien en 210 stuks jongvee gehouden. De werkzaamheden op het bedrijf bestaan uit het voederen en verzorgen van de dieren, het melken van de melkkoeien en het bijhouden van de administratie. Daarnaast worden mest, voeders, melk en strooisel opgeslagen.

De melkkoeien worden in het nieuwbouwplan gemolken middels melkrobots. Hierbij is het voor de melkkoeien mogelijk om op elk gewenst moment van de dag op eigen initiatief gemolken te worden. De melk wordt gekoeld in een speciale melktank. Drie keer per week wordt de melk opgehaald en

naar de melkfabriek getransporteerd. Per jaar wordt zo'n 2,95 miljoen kg melk geproduceerd. Om voldoende melk te kunnen blijven produceren, dient een koe elk jaar een kalf te krijgen. Via gespecialiseerde fokprogramma's worden de koeien elk jaar gedekt. Zo worden op jaarbasis zo'n 350 kalveren geboren. Een gedeelte van de vrouwelijke kalveren wordt binnen het bedrijf aangehouden. Deze dieren fungeren als eigen opfok voor het bedrijf. De stiertjes (mannelijke kalveren) verlaten na een paar weken het bedrijf en gaan naar een vleeskalverenhouderij of handelaar.

De voorgenomen activiteit betreft de volgende wijziging:

De voorgenomen activiteit behelst de volgende wijzigingen:

- ▶ Bouw van een nieuwe ligboxenstal met 300 koe-plaatsen en 26 jongveeplaatsen;
- ▶ In de schuur achter de bedrijfswoning wordt de inrichting gewijzigd voor het huisvesten van jongvee;
- ▶ Er worden drie sleufsilos gerealiseerd;
- ▶ De bestaande ligboxenstal wordt op termijn gesloopt;
- ▶ Bouw van een werktuigenberging/opslagloods waar het ruwvoer en eventuele bijproducten worden gemengd;
- ▶ Realiseren vaste mestopslag;
- ▶ Realiseren mestsilos (afhankelijk van bouwplan ligboxenstal, hoe aardbeving bestendig te bouwen);
- ▶ Het bedrijf voorzien van een landschappelijke inpassing, opgesteld door Libau;
- ▶ Het realiseren van extra waterberging voor de toename van verhard oppervlakte.

1.3 CUMULATIE

Cumulatie met andere projecten kan optreden als twee of meer activiteiten op dusdanige afstand van elkaar worden gerealiseerd dat de milieueffecten van deze activiteiten elkaar verzwakken of versterken. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als er in de directe omgeving meer veehouders een aanvraag voor een milieuvergunning hebben ingediend welke gevolgen heeft voor de milieueffecten van dat bedrijf. Voor zover bekend zijn in de directe omgeving geen andere initiatieven waarvan de milieueffecten meegenomen moeten worden bij de beoordeling van deze activiteit.

1.4 BESCHRIJVING MILIEUTECHNISCHE KENMERKEN

1.4.1 Hulpbronnen

Op het bedrijf worden in de gewenste situatie melkkoeien en jongvee gehouden. Om goede resultaten te behalen wordt aan de dieren hoogwaardig veevoer verstrekt. Het veevoer bestaat voor de melkkoeien uit ruwvoer (gras en mais), krachtvoer (brokken), (vochtige) natuurlijke bijproducten. Voor jongvee bestaat het veevoer uit melk en ruwvoer (gras en mais). Via rantsoenberekeningen wordt de optimale hoeveelheid voer aan de dieren bepaald. Het krachtvoer wordt opgeslagen in polyester voedersilos, het ruwvoer in sleufsilos. Op jaarbasis wordt ca. 1.800 ton droog krachtvoer gevoerd. Daarbij wordt ca 18.500 m³ water verbruikt, voornamelijk als drinkwater van de dieren.

Door de realisatie van het plan zal het energieverbruik op jaarbasis toenemen. Het verwachte verbruik is 168.500 Kwh. De elektriciteit wordt onder andere gebruikt voor de verlichting en ventilatie van de stallen en voor de melkrobots.

Binnen de inrichting wordt 200 liter aan reinigingsmiddel en 15kg aan medicijnen opgeslagen. Ook wordt maximaal 1.200 liter dieselolie, 200 liter motorolie, maximaal 200 liter afgewerkte olie en 200 liter hydrauliek olie binnen de inrichting opgeslagen.

1.4.2 Productie afvalstoffen

Als gevolg van de bedrijfsvoering zullen jaarlijks de volgende afvalstoffen ontstaan:

- ▶ dierlijke mest: ca. 17.850 m³
- ▶ kadavers: ca. 4 ton
- ▶ huishoudelijk afval: ca. 200 kg
- ▶ landbouwfolie ca 250 kg
- ▶ TL buizen ca 15 kg

In de toegestane periode wordt de mest uitgereden op met name de eigen weide- en akkerbouwgronden in de nabije omgeving van het bedrijf. In die zin dient drijfmest niet gezien te worden als afvalstof maar als meststof voor de gewassen. Een eventueel overschot aan drijfmest wordt aangeboden aan mesthandelaren onder de geldende wet- en regelgeving zoals vastgelegd in de Meststoffenwet.

Kadavers worden opgeslagen onder een speciale kadaverkap. De kadavers worden regelmatig opgehaald door HR-service. Ook het restafval, TL-buizen en metaal worden regelmatig gescheiden afgevoerd. Het landbouwfolie, wat gebruikt wordt als kuilafdichting, wordt geleverd aan een erkend verwerker (folienet).

1.4.3 Verontreiniging en hinder

Mogelijke verontreinigingen bij dit initiatief zijn: bodemverontreiniging door opslag van mest, en kadavers en luchtverontreiniging als gevolg van emissies. Om deze verontreinigingen te voorkomen, worden diverse maatregelen genomen. Zo wordt de mest in daarvoor bestemde opslagplaats opgeslagen en regelmatig van het bedrijf afgevoerd. De kadavers worden opgeslagen in of op een vloeistof kerende voorziening, waardoor bodemverontreiniging wordt voorkomen. De belangrijkste emissies die binnen de inrichting ontstaan zijn geluid-, ammoniak-, fijn stof- en geuremissie. Voor wat betreft de emissies van het bedrijf wordt voldaan aan de vigerende wet- en regelgeving en daar waar mogelijk extra maatregelen genomen om de emissies te beperken. Dit wordt nader toegelicht in hoofdstuk 4.

1.5 ONGEVALLENRISICO'S

Op het bedrijf worden brandwerende maatregelen getroffen middels het toepassen van brandvertragende voorzieningen en het plaatsen van draagbare blusmiddelen. Om het risico op ongevallen op het bedrijf te verkleinen, wordt gewerkt met opgeleid personeel. Bij het gebruik van werktuigen en machines worden de voorschriften van de fabrikant toegepast.

2 BELEID EN BESLUITEN

2.1 OVERZICHT VAN DE BELEIDSASPECTEN

Ten aanzien van internationaal, nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid is onder andere de volgende wet- en regelgeving van belang. De gevolgen hiervan voor de voorgenomen activiteit komen in de navolgende hoofdstukken aan de orde.

2.1.1 Internationaal beleid

IPPC-richtlijn/RIE

Voluit: Richtlijn 96/61/EG van de Raad van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC). De IPPC-richtlijn maakt deel uit van de Richtlijn Industriële Emissies (2010/75/EU, RIE, of Industrial Emissions Directive, IED). De Richtlijn Industriële Emissies (RIE) (2010/75/EU) is sinds 1 januari 2013 verwerkt in de Nederlandse Wet- en regelgeving.

Doel: De IPPC-richtlijn/RIE heeft de geïntegreerde preventie en beperking van verontreiniging door de in bijlage I van de richtlijn genoemde activiteiten ten doel. Zij bevat maatregelen ter voorkoming en, wanneer dat niet mogelijk is, beperking van emissies door de bedoelde activiteiten in lucht, water en bodem, met inbegrip van maatregelen voor afvalstoffen, om een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel te bereiken.

M.e.r.-richtlijn

Voluit: Richtlijn in werking vanaf 1994 betreffende de milieu-effectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten.

Doel: Deze richtlijn heeft ten doel het ontstaan van vervuiling of hinder van meet af aan inzichtelijk te maken. Vervolgens moet worden gekeken hoe het negatieve effect op het milieu en de omgeving, zoveel mogelijk beperkt kunnen worden en of aan alle grenswaarden kan worden voldaan.

Habitatrichtlijn

Voluit: Richtlijn 92/43/EG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

Doel: Deze richtlijn heeft ten doel bij te dragen tot het waarborgen van de biologische diversiteit door het instandhouden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de Lid-Staten waarop het Verdrag van toepassing is.

Vogelrichtlijn

Voluit: Deze richtlijn heeft ten doel bij te dragen tot het waarborgen van de biologische diversiteit door het instandhouden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de Lid-Staten waarop het Verdrag van toepassing is.

Doel: Deze richtlijn heeft ten doel de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lid-Staten waarop het Verdrag van toepassing is. De vogels moeten worden beschermd en daarnaast moeten de landen maatregelen nemen om voor deze vogels een 'voldoende gevarieerdheid van leefgebieden en een voldoende omvang ervan te beschermen, in stand te houden of te herstellen'

Nitraatrichtlijn

- Voluit:** Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen.
- Doel:** Deze richtlijn heeft tot doel de waterverontreiniging die wordt veroorzaakt door nitraten uit agrarische bronnen te verminderen, en verdere verontreiniging van dien aard te voorkomen.

Kaderrichtlijn water

- Voluit:** Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid.
- Doel:** Deze richtlijn heeft tot doel de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa te waarborgen.

2.1.2 Nationaal beleid

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

- Voluit:** Wet, van 6 november 2008 en op 1 oktober 2010 in werking getreden, houdende regels inzake een vergunningstelsel met betrekking tot activiteiten die van invloed zijn op de fysieke leefomgeving en inzake handhaving van regelingen op het gebied van de fysieke leefomgeving.
- Doel:** Deze wet is bedoeld om één geïntegreerde en samenhangende vergunningprocedure voor bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu te creëren (de *Omgevingsvergunning*).

Wet milieubeheer

- Voluit:** Wet van 13 juni 1979, houdende regels met betrekking tot een aantal algemene onderwerpen op het gebied van de milieuhygiëne. Per 1 oktober 2010 is de milieuvergunning (vergunning Wm) veranderd in de omgevingsvergunning (vergunning Wabo).
- Doel:** Deze wet is bedoeld om milieubelasting door bedrijven en instellingen te voorkomen of te beperken.

Wet natuurbescherming

- Voluit:** Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur. Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden. In deze wet zijn de Natuurbeschermingswet (waarin de PAS opgenomen was), de Flora en Faunawet en de Boswet opgenomen.
- Doel:** Deze wet heeft ten doel het geven van wettelijke bescherming aan terreinen en wateren met bijzondere natuur- en landschapswaarden. Een tweede doel is het in stand houden van de planten- en diersoorten die in het wild voorkomen. Een derde doel van de wet is dat alle in het wild levende planten en dieren in principe met rust worden gelaten, niet alleen de zeldzame soorten. Een vierde doel van de wet is het beschermen van bossen.

Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

- Voluit:** Wet van 31 januari 2002 en in 2007 aangepast, houdende regels inzake ammoniakemissie uit tot veehouderijen behorende dierenverblijven
- Doel:** Deze wet heeft ten doel om zeer kwetsbare natuur extra te beschermen tegen ammoniak uit veehouderijen.

Besluit emissiearme huisvesting (Beh)

Voluit: Besluit van 25 juni 2015 houdende regels ter beperking van de ammoniakemissie uit huisvestingssystemen van veehouderijen. Dit besluit is per 1 augustus 2015 in werking getreden.

Doel: Deze wet heeft ten doel de emissie van ammoniak en fijnstof uit huisvestingssystemen van veehouderijen te beperken door voor bepaalde diercategorieën een maximale ammoniakemissiewaarde vast te stellen.

Wet geurhinder en veehouderij

Voluit: Wet van 5 oktober 2006, houdende regels inzake geurhinder vanwege tot veehouderijen behorende dierenverblijven. Deze wet is per 1 januari 2007 in werking getreden.

Doel: Het stellen van regels met betrekking tot beslissingen inzake vergunningen krachtens de Wet milieubeheer voor veehouderijen, voorzover het betreft geurhinder vanwege tot die veehouderijen behorende dierenverblijven.

2.1.3 Provinciaal beleid

2.1.3.1 Omgevingsvisie provincie Groningen 2016-2020

De omgevingsvisie van de provincie Groningen 2016-2020 is vastgesteld op 1 juni 2016. Onderhavig initiatief dient dan ook rekening te houden met de uitgangspunten in de omgevingsvisie

Landbouw

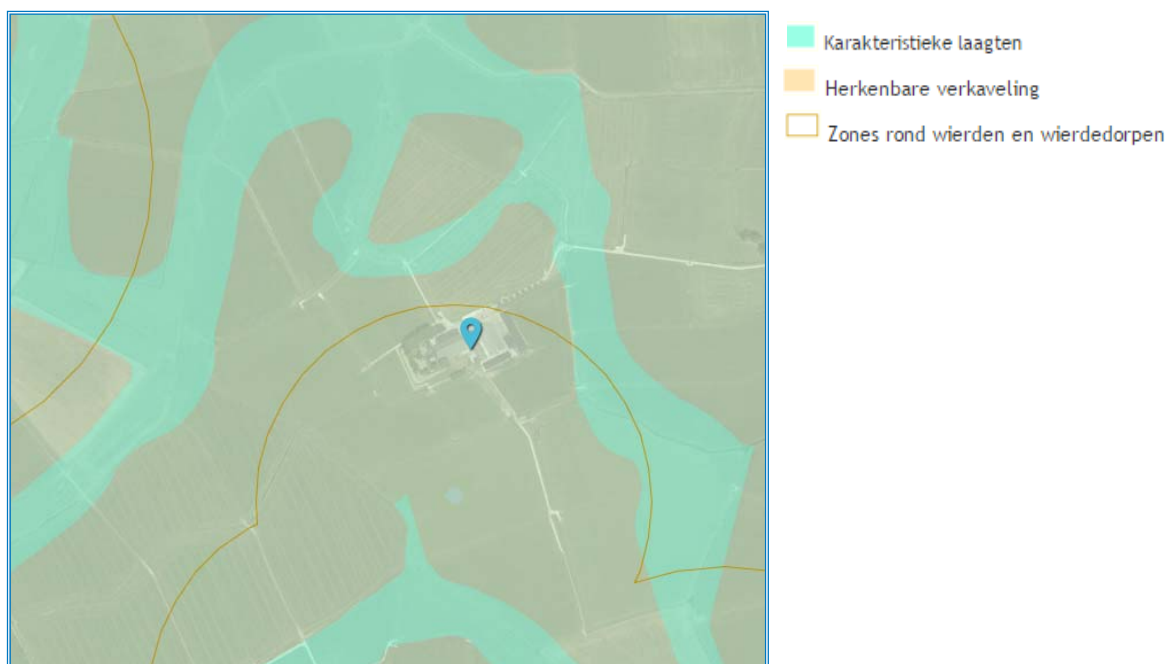
In de omgevingsvisie staat het volgende ten aanzien van de landbouw:

“Groningen is een landbouwprovincie. Zo'n 80% van het landoppervlak is agrarische grond. De landbouwsector heeft voor een groot deel onze karakteristieke landschappen gevormd en is van groot belang voor de plattelandseconomie. De landbouwsector zit in een transitie. Agrarische ondernemers worden vandaag de dag sterk uitgedaagd om marktgerichter en milieubewuster te produceren, en om oog te hebben voor natuur en landschap, diervriendelijk produceren en andere maatschappelijke belangen. Het mede door hen gevormde cultuurlandschap staat ook onder druk door schaalvergroting. Er is een toenemende vraag naar de productie van (diervriendelijk en biologisch geproduceerd) voedsel en groene grondstoffen. Ook wordt productie voor andere sectoren (biobased economy) steeds belangrijker “.

Onderhavig initiatief bestaat uit de uitbreiding van een melkrundveehouderij. Een ontwikkeling die past binnen het toekomstscenario dat de provincie schetst in de omgevingsvisie 2016-2020.

Landschap

Onderdeel van de omgevingsvisie is kaartmateriaal, een van deze kaarten verdient nadere bespreking. Dit is de kaart op het gebied van 'Landschap'. Een uitsnede van deze kaart is hieronder opgenomen:



Figuur 2-1 Uitsnede Kaart 3 Landschap, omgevingsvisie provincie Groningen 2016-2020 (ruimtelijkeplannen.nl)

Uit figuur 2-1 blijkt dat de locatie is gelegen in gebieden met een herkenbare verkaveling en nabij een te beschermen Wierd. Een wierd is een kenmerkende verhoging in het landschap waarop soms werd gewoond en die bescherming bood tegen overstromingen, in die zin vergelijkbaar met een terp. Over Wierden wordt het volgende gezegd in de omgevingsvisie:

“Wierden, dijken en essen zijn kernkarakteristieken van onze provincie. Wij beschermen deze waarden. Het gaat hierbij onder andere om:

- *reliëf en archeologisch bodemarchief van wierden;*
- *het zicht op de wierden;*
- *reliëf en archeologisch bodemarchief van essen;*
- *openheid van essen;*
- *(slaper)dijken en daarmee samenhangende elementen zoals kolken, drinkdobben, coupures en schotbalkenhuisjes;*
- *herkenbare dijktracés;*
- *leidijken.*

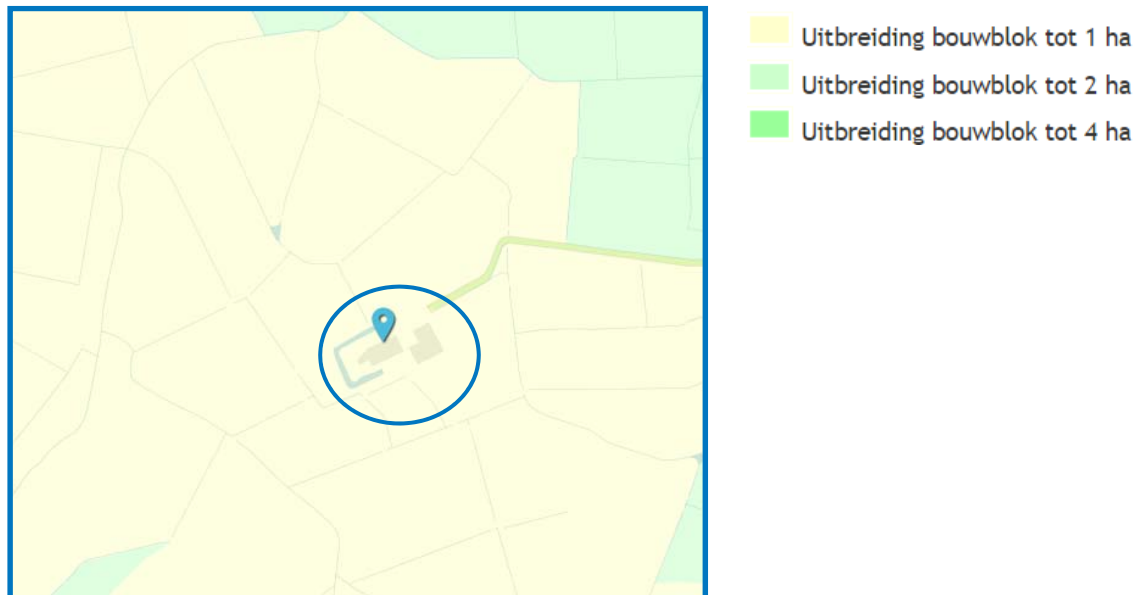
Onderhavig plan bestaat uit het vergroten van het bouwvlak binnen de beschermingszone van het te beschermen Wierd. Middels een zorgvuldige landschappelijke inpassing zoals opgesteld in het kader van de BOM methode wordt er voor gezorgd dat de landschappelijke waarden van de wierden niet worden geschaad. Hierover meer op de volgende pagina.

Schaalvergroting

De provincie Groningen wil schaalvergroting mogelijk maken en de ontwikkeling naar een duurzame landbouw stimuleren. De provincie heeft de uiterste omvang van een agrarisch bouwperceel gesteld op 4 hectare. Voor het vergroten van bestaande bouwblokken tot een omvang groter dan 1 ha geldt

dat de Bouwblok op maatmethode (BOM) moet worden toegepast. Hierbij geldt in beginsel een bovengrens van maximaal 2 ha.

Op kaart 2 is een indicatie gegeven hoe de provincie op gebiedsniveau de maximale schaalvergrotingsmogelijkheden hebben ingeschat. Welke werkelijke ontwikkelruimte per agrarisch bedrijf kan worden geboden zal echter uiteindelijk het resultaat zijn van de BOM. Dit kan zowel meer als minder ontwikkelruimte zijn. In figuur 3-2 is een uitsnede van kaart 2 voor het bedrijf aan de Medenerweg 13 te Den Ham.



Figuur 2-2 Uitsnede kaart 2 Schaalvergroting landbouw voor de Medenerweg 13 te Den Ham (o = bedrijfslocatie)

Uit figuur 2-2 blijkt dat locatie ligt in een gebied waar de provincie een beschermingsregime heeft liggen in het kader van schaalvergroting. De provincie wil kwetsbare elementen en structuren in het landschap beschermen tegen omvangrijke schaalvergroting van landbouwbedrijven. Hiervoor is de BOM methode ontwikkeld. De BOM methode wordt als volgt omschreven in de structuurvisie:

Bouwblok op maatmethode (BOM)

Om uitbreidingsplannen sneller, beter en toekomstgerichter te realiseren en deze zo optimaal landschappelijk in te passen, moet bij vergrotingen van bestaande agrarische bouwblokken boven de 1 ha de BOM-methodiek worden gevolgd. Dit houdt in dat betrokken partijen (de gemeente, de ondernemer en eventueel diens adviseur, alsmede één of meer onafhankelijke deskundigen) de planvorming voor de uitbreiding gezamenlijk oppakken en daarbij in elk geval rekening houden met een aantal ruimtelijke randvoorwaarden. Deze voorwaarden zijn opgenomen in de Omgevingsverordening.

Het resultaat van de toepassing van de BOM methode kan zijn dat een bouwperceel met inachtneming van het overeengekomen erfinrichtingsplan kan worden uitgebreid. Het resultaat kan echter ook zijn, dat het ingediende bouwplan in beperkte(re) mate, of in het uiterste geval, geheel niet kan worden uitgebreid. Lokale omstandigheden alsmede het landschappelijk profiel zullen doorgaans aan de basis staan van de werkelijke uitbreidingsmogelijkheden of onmogelijkheden.

Toetsing

In dit geval is via de zogenaamde BOM methode met de gemeente, provincie en LIBAU gekomen tot een zorgvuldige positionering van de bedrijfsgebouwen en bedrijfsomvang. Er is voor gekozen om alle bedrijfsgebouwen en bouwwerken geen gebouw zijnde binnen het agrarische bouwperceel te brengen. Hierdoor kan niet ontkomen worden aan een bouwvlak omvang van 2 hectare. Door de BOM methode zorgvuldig te volgen is deze omvang desalniettemin passend geacht door gemeente en provincie.

2.1.3.2 Omgevingsverordening provincie Groningen 2016

De omgevingsverordening van de provincie Groningen 2016 is vastgesteld op 1 juni 2016. Onderhavig initiatief betreft het uitbreiden van het bouwvlak van een melkrundveehouderij van 1,5 naar 2 hectare. Doel van de vergroting is om alle gebouwen en bouwwerken in de gewenste bedrijfsomvang binnen het agrarische bouwperceel te brengen.

In artikel 2.26.1 is over de maximale omvang van een bouwperceel het volgende bepaald, waarbij zal worden aangegeven of wordt voldaan aan de bepalingen.

Artikel 2.26.3 Uitbreiding van agrarische bouwpercelen tot 2 hectare

1. *Een bestemmingsplan voorziet niet in uitbreiding van een agrarisch bouwperceel tot een omvang groter dan 2 hectare.*

Het bouwvlak heeft in de gewenste situatie een omvang van 2 hectare en hiermee wordt voldaan aan deze bepaling.

2. *Een bestemmingsplan voorziet alleen in uitbreiding van een agrarisch bouwperceel tot een oppervlakte tussen de 1 en 2 hectare, als de maatwerkmethode is toegepast onder begeleiding van een onafhankelijke of een bij de gemeente werkzame deskundige op het gebied van stedenbouw en landschapsarchitectuur.*

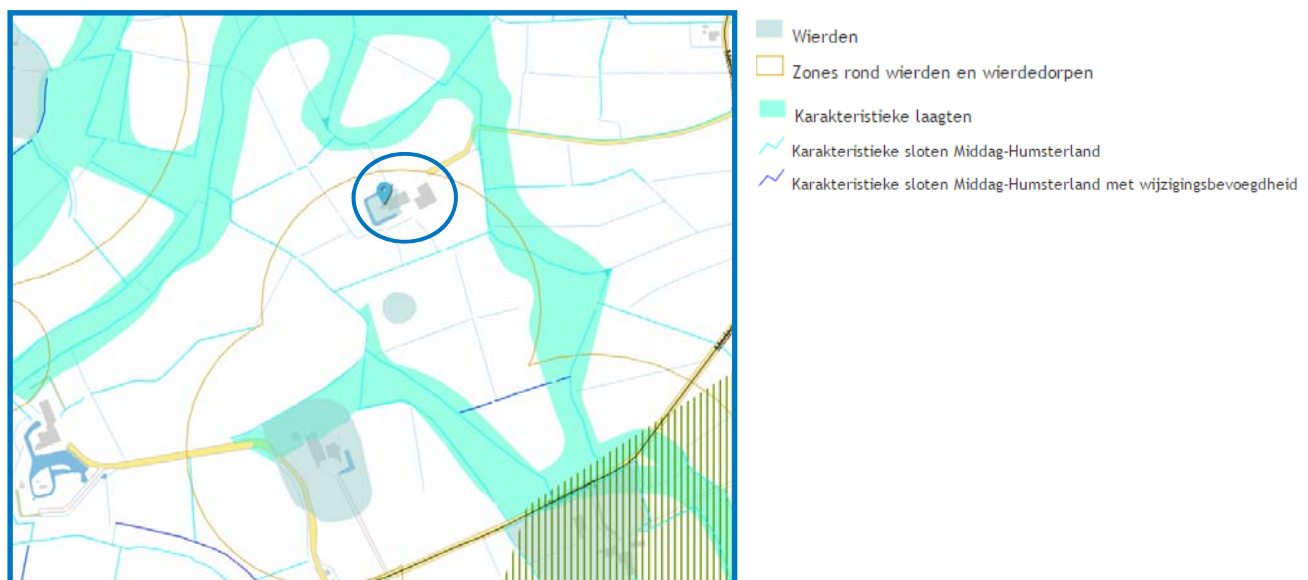
Onder begeleiding van een deskundige van Libau is de maatwerkmethode in dit geval toegepast. Op 15 december 2015, 29 maart 2016 en 31 mei 2016 is intensief gesproken tijdens keukentafelgesprekken. Deelnemers aan deze gesprekken hebben medewerkers van de gemeente (bestuurlijk alsmede ambtelijk), provincie, libau en de initiatiefnemer. Op 23 augustus is een landschappelijke inpassing opgeleverd waarin alle partijen zich kunnen vinden, zie bijlage 2. Het resultaat is dat bij de uiteindelijk landschappelijke inpassing veel aandacht is besteed aan een gepaste inpassing in het waardevolle landschap.

3. *Aan de omvang, situering, en vormgeving van het agrarische bouwperceel, bedoeld in het tweede lid, moet een erfinrichtingsplan ten grondslag liggen, waarbij in ieder geval rekening is gehouden met achtereenvolgens:*
 - a. *de historisch gegroeide landschapsstructuur;*
 - b. *de afstand tot andere ruimtelijke elementen;*
 - c. *een evenwichtige ordening en in de omgeving passende maatvoering en vormgeving van de bedrijfsgebouwen;*

- d. het uitgangspunt dat voor de bedrijfsvoering niet meer in gebruik zijnde opstallen, met uitzondering van monumentale of karakteristieke gebouwen op het bouwperceel worden gesloopt;
- e. het woon- en leefklimaat van direct omwonenden;
- f. het aspect nachtelijke lichtuitstraling.

In het door Libau opgestelde inpassingsplan (bijlage 2) is rekening gehouden met bovenstaande aspecten.

Omdat het in dit geval gaat om een vergroting van het bouwvlak is daarnaast specifiek gekeken naar de regels omtrent 'Landschap'. In onderstaande figuur 2-3 is een uitsnede opgenomen van 'kaart 7: Landschap'.



Figuur 2-3 Uitsnede Kaart 7 Landschap, omgevingsverordening provincie Groningen 2016 (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Uit figuur 2-3 blijkt dat de locatie deels is gelegen op een Wierd (de oorspronkelijke boerderij, thans bedrijfswoning). Daarnaast ligt ten zuiden van de locatie meerdere voormalige wierden. Rond deze wierden liggen zones ter bescherming van de wierden. De bescherming is gericht op de landschappelijke openheid, de provincie wil voorkomen dat de openheid wordt aangetast, met name door opgaande beplanting. Daarnaast blijkt dat er diverse sloten rondom het bedrijf zijn aangewezen als karakteristiek voor het Nationale Landschap Middag-Humsterland. Dit is aangegeven met de licht blauwe lijnen. Op basis van artikel 2.49.2 mogen deze sloten niet worden verlegd of gedempt, noch mag het profiel van de sloten worden gewijzigd. Daarnaast zijn er enkele sloten aangewezen met een donker blauwe lijn, deze zijn ook kenmerkend voor het landschap, maar deze kunnen onder voorwaarden toch worden gewijzigd. Hiervoor is in artikel 2.49.3 een wijzigingsbevoegdheid opgenomen.

Daarnaast worden in figuur 2-3 karakteristieke laagten in het landschap aangewezen. Deze laagten mogen niet worden gediëpploegd, opgehoogd, geëgaliseerd of afgeschoven worden op basis van artikel 2.58.2.

Toetsing

Er is in het kader van den BOM methode specifiek rekening gehouden met de omliggende Wierden en de waardevolle landschappelijke openheid. Er is een bouwplan ontwikkeld dat past binnen de schaal van het gebied en het open zicht op de wierden niet onevenredig aantast. De bouwplannen en de landschappelijke inpassing liggen niet in karakteristieke laagte gebieden waardoor de waarden van deze gebieden niet worden aangetast. De uitbreiding van het bedrijf heeft geen invloed op de karakteristieke sloten van Middag-Humsterland. Voor de bouw hoeven geen waardevolle sloten te worden gedempt. Aan al deze bepalingen wordt voldaan. Er zijn geen overige regels die voortvloeien vanuit de verordening op deze locatie die nadere bespreking behoeven.

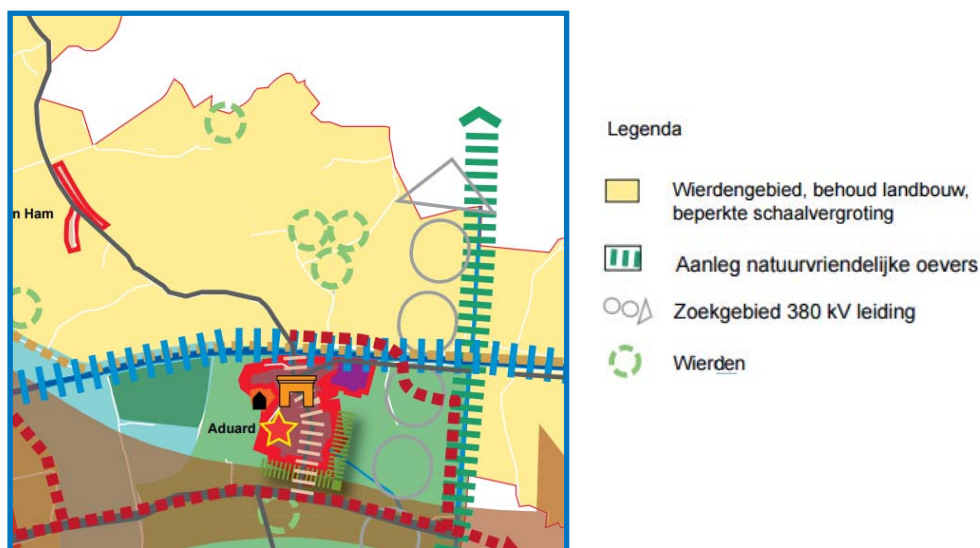
2.1.4 Gemeentelijk beleid

2.1.4.1 Structuurvisie 2030

Op 6 juni 2011 is de Structuurvisie 2030 vastgesteld door de gemeenteraad van Zuidhorn. In de structuurvisie wordt de gemeentelijke visie op de ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente richting 2030 omschreven. In de structuurvisie worden drie verschillende identiteiten omschreven die gezamenlijk de identiteit van de gemeente Zuidhorn vormen. Er wordt onderscheid gemaakt in een 'stadse' identiteit, een dorpsse identiteit en een landelijke identiteit. Deze drie identiteiten vormen het uitgangspunt voor de toekomstvisie. De gemeente heeft de structuurvisie vervolgens opgehangen aan drie deelgebieden waarin telkens een van de kwaliteiten centraal staat.

Het bedrijf aan de Medenerweg 13 in Den Ham ligt in het deelgebied 'duurzaam landschapspaleet'. Dit is het buitengebied van de gemeente. Specifieker in het oosten van het deelgebied in het landschap Middag-Humsterland. In dit gebied wil de gemeente de kwaliteiten van het cultuurhistorische landschap beter benutten, de landbouw moet zich aanpassen aan de kenmerkende landschapsstructuur in het gebied. In het Middag-Humsterland is schaalvergroting van het landschap alleen mogelijk wanneer dit niet ten koste gaat van de cultuurhistorische kwaliteit van het landschap. Dit betekent dat de landbouw zich wel kan ontwikkelen maar binnen het raamwerk van het waardevolle landschap.

In onderstaande figuur 2-4 is een uitsnede opgenomen van de 'Structuurvisiekaart Zuidhorn 2030' ter plaatse van de locatie aan de Medenerweg 13 te Den Ham. Uit deze figuur blijkt dat het bedrijf is gelegen in een Wierdengebied, waar de landbouw behouden dient te worden en beperkte



mogelijkheid tot schaalvergroting krijgt. Daarnaast zijn de Wierden aangegeven op de kaart en is ten zuid-oosten van het bedrijf een hoogspanningsleiding voorziening en wordt hier een impuls gegeven aan natuurvriendelijke oevers.

Toetsing

Het initiatief draagt bij aan de instandhouding van een agrarisch bedrijf met de daaraan gekoppelde directe en indirecte werkgelegenheid. De schaalvergroting die in het kader van dit plan is passend in het gebied en er is rekening gehouden met de landschappelijke kaders in het kader van de BOM methode.

2.1.4.2 Vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied Zuidhorn'

Het bestemmingsplan 'Buitengebied Zuidhorn' is vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Zuidhorn op 12 april 2010. Op grond van het vigerende bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf'. Deze gronden zijn aangewezen voor gebouwen ten behoeve van agrarische bedrijven, bedrijfswoningen en daarbij behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde. Omliggende gronden zijn bestemd als 'Agrarisch met waarden – Natuur'. Deze gronden zijn bedoeld voor agrarisch grondgebruik en het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de natuurlijke en landschappelijke waarden.

De bedrijfswoning en de achterliggende stal A zijn gelegen op een Wierd, een door mensen gemaakte huiswierde. Dit gebied is vanwege de archeologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden beschermd in het bestemmingsplan Buitengebied. Hiervoor is een aanlegvergunningstelsel opgenomen in het vigerende bestemmingsplan.



bestemmingsplan Buitengebied Zuidhorn

planstatus : onherroepelijk 2012-05-24 ↓
 identificatie : NL.IMRO.0056.BPBG09BEHE1-ONHR
 type plan : bestemmingsplan
 naam overheid : gemeente Zuidhorn
 ondergrond : o_NL.IMRO.0056.BPBG09BEHE1-OW01_gbk-kad_Zui.dgn
 IMRO-versie : IMRO2008

[Zoom naar het hele plan](#)

Detailinformatie locatie

- Enkelbestemming Agrarisch - Agrarisch bedrijf**
Bestemd voor: [agrarisch](#)
- Dubbelbestemming Waarde - Wierde**
Bestemd voor: [waarde](#)
- Dubbelbestemming Waarde - Archeologie**
Bestemd voor: [waarde](#)

Figuur 2-2-5 Uitsnede vigerend bestemmingsplan Buitengebied Zuidhorn

Toetsing

Het bouwen van een stal buiten het huidige bouwvlak is passend binnen de bestemming 'agrarisch met natuurwaarden in een open landschap'. Door het positioneren van de stal ten oosten van de bestaande bebouwing wordt voorkomen dat het open landschap met bijzondere natuurwaarden onevenredig wordt aangetast.

2.2 BESLUITVORMINGSKADER

De Wet milieubeheer vormt het kader voor de besluitvorming omtrent de realisatie van de voorgenomen activiteit. De m.e.r.-beoordeling maakt deel uit van de vergunningverlening ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Voordat een aanvraag Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt beoordeeld zal het bevoegd gezag een besluit nemen betreffende het al dan niet wenselijk zijn van een Milieu Effect Rapportage.

2.3 GENOMEN BESLUITEN

Voor de betreffende locatie is op 22 januari 2010 een melding in het kader van besluit landbouw milieubeheer ingediend.

3 OMGEVING

3.1 BESTAAND GRONDGEBRUIK

In de huidige situatie is de locatie reeds in gebruik als melkveehouderij. Het bouwvlak is op dit moment 15.000 m² waarvan 8.500 m² wordt gebruikt ten behoeve van bedrijfsgebouwen, sleufsilos en erfverharding. Als gevolg van het initiatief wordt het bouwvlak vergroot naar 20.000 m² waarvan 14.000 m² wordt gebruikt ten behoeve van bedrijfsgebouwen, sleufsilos en erfverharding. De overige grond is in gebruik als grasland en tuin. De aanvraag tot vergroten van het bouwvlak wordt in de vergunningsaanvraag meegenomen.

3.2 AANWEZIGE NATUURWAARDEN

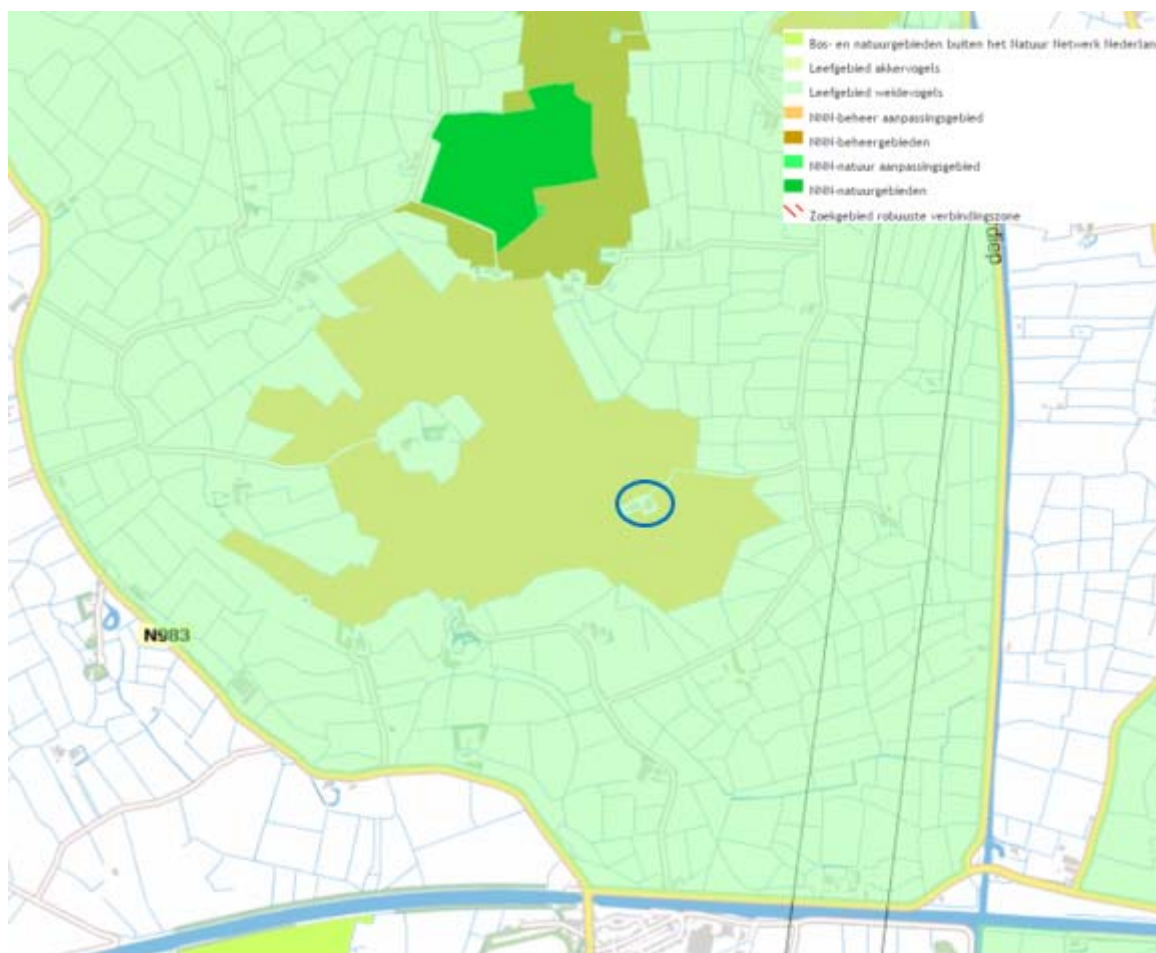
3.2.1 Algemene beschrijving omgeving

Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van de gemeente Zuidhoorn. De omgeving heeft een overwegend agrarisch karakter met hier en daar een burgerwoning in het buitengebied. De locatie is gelegen in een gebied met een herkenbare verkaveling en nabij een te beschermen Wierd. Een wierd is een kenmerkende verhoging in het landschap waarop soms werd gewoond en die bescherming bood tegen overstromingen, in die zin vergelijkbaar met een terp.

In de directe nabijheid van het bedrijf zijn geen boomkwekerijen of kassen/of fruitteeltbedrijven gelegen zodat directe ammoniakschade kan worden uitgesloten.

3.2.2 Nationaal Natuur Netwerk

De provincie Groningen beschermt het Nationaal Natuurnetwerk in de provincie Groningen. Dit is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang. Dit Natuurnetwerk bestaat uit alle terreinen met een natuurbestemming binnen de voormalige EHS en bevat tevens een zoekgebied voor te realiseren nieuwe natuur. Zoals blijkt uit onderstaande figuur maakt het plangebied deel uit van het Natuurnetwerk. Er wordt onderscheid gemaakt in verschillende beschermingsregimes, waarbij de NNN natuurgebieden de kerngebieden zijn met de zwaarste bescherming. NNN beheergebieden zijn landbouwgebieden waar extra rekening wordt gehouden met de natuur. Weidevogels krijgen er de ruimte of akkerranden worden ingezaaid met bloemzaad. In dit geval is er op de locatie aan de Medenerweg 13 en de omliggende gronden sprake van een dergelijk beheergebied, met name gericht op weidevogelbeheer. Het bedrijf aan de Medenerweg 13 speelt hierin een actieve rol door de bedrijfsvoering af te stemmen op de weidevogels.



Figuur 3-1 Themakaart natuur omgevingsverordening provincie Groningen 2016 (O = bedrijfslocatie)

De locatie aan de Medenerweg 13 te Den Ham is gelegen in een NNN-beheer aanpassingsgebied. De term aanpassingsgebied betekent dat hier een wijzigingsbevoegdheid op rust waar het College van Gedeputeerde Staten gebruik van kan maken om de begrenzing van het NNN beheergebied te wijzigen. Er kan alleen gebruik gemaakt worden van deze wijzigingsbevoegdheid als de hydrologische situatie of de realiseerbaarheid dan wel de effectiviteit van het agrarisch natuurbeheer daartoe aanleiding geeft.

Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden die deel uitmaken van het NNN voorziet niet in wijziging van de bestemming of in wijziging van de regels over het gebruik van de grond die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN deel uitmakende gronden, tenzij de ingreep kleinschalig van aard is.

Er is in dit geval sprake van een ingreep die relatief kleinschalig van aard is. Er wordt 0,5 hectare grasland omgevormd naar bouwgrond ten behoeve van de uitbreiding van een bestaand agrarisch bedrijf. Hoewel dit grasland nabij het agrarisch bedrijf is gelegen en onderdeel uitmaakt van het huiskavel waarop intensief koeien worden geweid is er sprake van afname van habitat dat in theorie geschikt is voor weidevogels. Er wordt daarom ingezet op het volledig compenseren van deze

schade door het investeren in de kwaliteit van het resterende habitat. De investering zal zodanig zijn dat er netto winst optreedt voor de belangrijkste kenmerken en waarden van het gebied.

Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden die deel uitmaken van het NNN voorziet niet in wijziging van de bestemming of in wijziging van de regels over het gebruik van de grond die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN deel uitmakende gronden, tenzij aan de in artikel 2.45.2 geformuleerde voorwaarden wordt voldaan.

In de volgende subparagraaf gaan we nader in op de uitgevoerde onderzoeken en compenserende maatregelen, aangezien het hier gaat om een beheersgebied voor Weidevogels zijn de onderzoeken en compenserende maatregelen hier specifiek op gericht.

3.2.3 Weidevogels

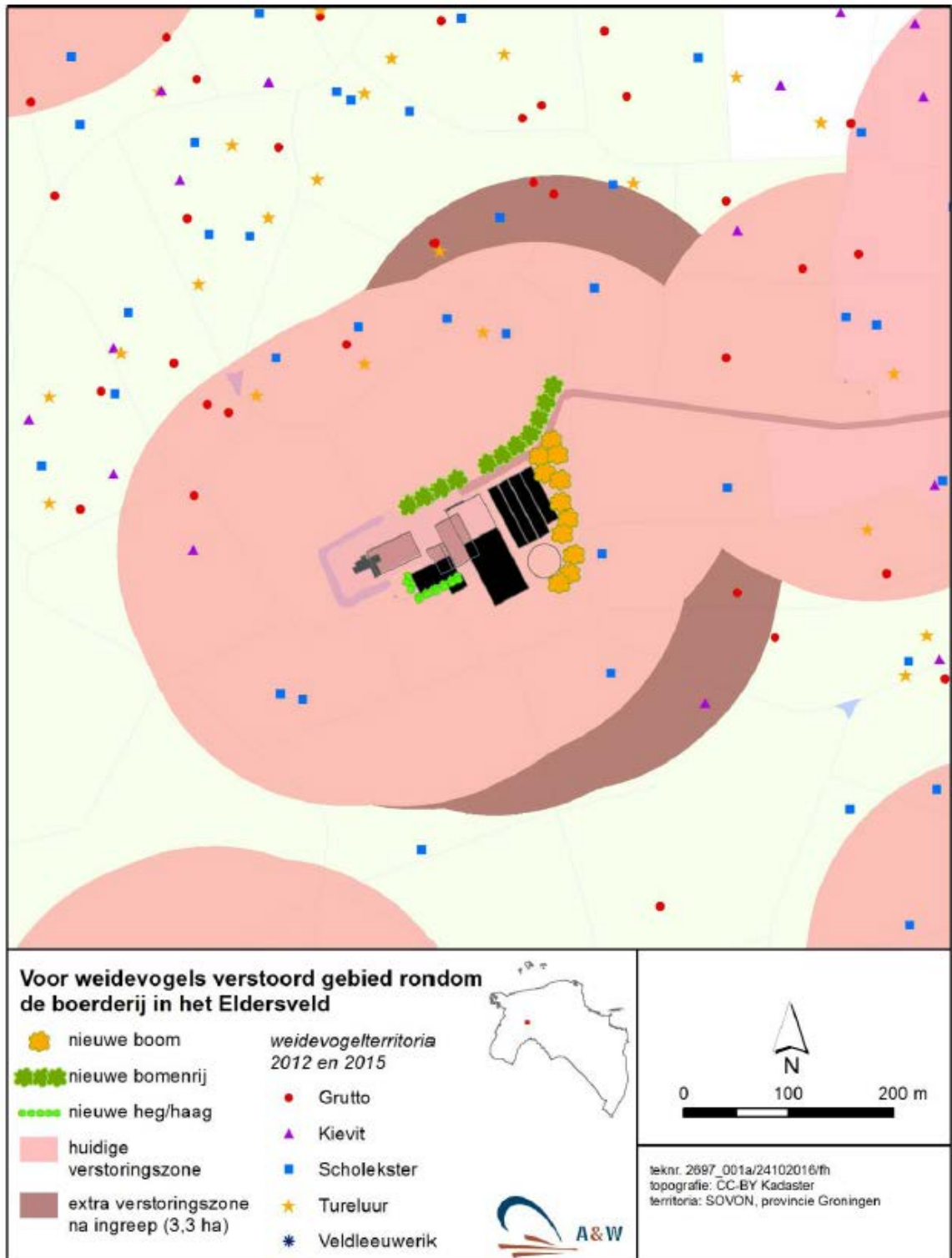
Het melkveebedrijf aan de Medenerweg 13 te Den Ham is gelegen in een waardevol weidevogelgebied. Het bedrijf heeft ruim 80 hectare grond in beheer waarvan op het grootste deel van de gronden aan weidevogelbeheer wordt gedaan. Beheerspakketten die op land rusten zijn o.a. legselbeheer, grasland met verschillende rustperiodes en hier en daar een botanische weidevogelrand. Er komen relatief hoge dichtheden weidevogels voor zoals van Grutto, Kievit, Scholekster, Tureluur maar ook van meer zeldzame soorten als Slobeend en Zomertaling. De ondernemers zijn zich hier van bewust en dragen hier actief aan bij door het toepassen van weidevogelbeheer en de lidmaatschap van een Agrarische natuurvereniging.

3.2.3.1 Ecologisch onderzoek naar gevolgen voor weidevogels

In overleg met de agrarische natuurvereniging is een specialistisch ecologisch bureau op het gebied van Weidevogels: 'Altenga & Wymenga' gevraagd om een onderzoek uit te voeren naar de effecten van de uitbreiding op weidevogels. In bijlage 3 is het onderzoeksrapport opgenomen (De Hoop & Oosterveld, 2016) met de bevindingen, in deze paragraaf bespreken wij de bevindingen van de ecologen op hoofdlijnen. Tevens maken wij in deze subparagraaf de vertaling naar te nemen compenserende maatregelen.

Er is door De Hoop en Oosterveld (2016) specifiek gekeken naar de versturende gevolgen van de uitbreidingsplanen aan de Medenerweg 13. Hierbij is niet alleen gekeken naar het oppervlakteverlies (0,5 hectare) maar ook naar toegenomen bebouwing en beplanting. Reden hiervoor is dat openheid een van de belangrijkste factoren is, voor het daadwerkelijk aanwezig zijn van weidevogels in het gebied. Op basis van het meest actuele wetenschappelijke inzicht wordt een verstoringsafstand van 200 meter vanaf de beplanting en uitbreiding van het bouwvlak aangehouden. Op basis van deze afstanden is een verstoringsanalyse uitgevoerd.

Uit het figuur op de volgende pagina blijkt dat door de nieuwe beplanting en de vergroting van het bouwvlak de verstoringsoppervlakte van het bedrijf toeneemt aan de noord- en zuidzijde. Het verstoorde oppervlakte valt binnen het leefgebied voor weidevogels: 'Open grasland', tevens valt de verstoorde oppervlakte binnen het NNN-beheersgebied. In de figuur op de volgende pagina zijn tevens vindplaatsen van weidevogels in de jaren 2012-2015 weergegeven. Hieruit blijkt dat de extra verstoring direct invloed uitoefent op de daadwerkelijk recent aanwezige weidevogels.



Figuur 3-2 Verstoring van weidevogelterritoria (Bron: De Hoop & Oosterveld, 2016 zoals opgenomen in bijlage 3)

3.2.3.2 Mitigerende maatregelen

Het weidevogelgebied is beschermd in de provinciale verordening en in het vigerende bestemmingsplan. In het kader van het vigerende bestemmingsplan is een aanlegvergunningstelsel opgenomen. In de provinciale verordening is bepaald in artikel 2.48.1 dat een bestemmingsplan (of ruimtelijke onderbouwing) die voorziet in een grootschalige ruimtelijke ontwikkeling inzicht biedt in de effecten op weidevogels. Hierin dient onder andere ingegaan te worden op de mogelijke schade aan de waarde van het leefgebied voor weidevogels en de maatregelen die nodig zijn om dat te voorkomen. Als er restschade overblijft dan dient deze elders te worden gecompenseerd als die ontwikkeling in significante mate afbreuk kan doen aan de waarden van het leefgebied voor weidevogels door aantasting van de landschappelijke openheid, of door verstoring van vogels en aantasting van het areaal.

In hoofdstuk 5 van het rapport van De Hoop & Oosterveld (2016) zijn mogelijkheden voor mitigatie en compensatie aangegeven door de ecologen. De mitigerende maatregelen die de ecologen aangeven zijn gericht op de huidige en toekomstige beplanting. Zij raden aan om geen bosplantsoen aan te planten om predatoren te voorkomen. Tevens raden zij aan om geen bomen aan te planten aan de oostzijde van het erf en de lijsterbes bomenrij naar het oosten minder ver door te trekken. Gezamenlijk, zo stellen de ecologen, zouden deze aanpassingen de verstoring verminderen. Aangezien de beplanting in meerdere keukentafelgesprekken onder deskundige begeleiding van Libau tot stand is gekomen willen wij hier geen wijzigingen in doorvoeren.

Wel worden de volgende mitigerende maatregelen ten aanzien van beplanting voorgesteld door de initiatiefnemers: *Libau ging er bij haar beplantingsplan van uit dat op termijn de iepen weg gaan (ze zijn en oud en moeten vervangen worden zo was de analyse van libau), dit kunnen we eventueel eerder realiseren. Aangeduid met cirkel 1 in onderstaande figuur. Verder worden de koningslinden gekapt (hier komt verharding), deze bomen geven thans reeds een grote verstoringcirkel. De Koningslinden staan in de cirkel met nummer 2 in onderstaande figuur.*

Naast dit alles hebben de heren van de weidvogelvereniging als eens aangegeven dat we er goed aan doen om de es te kappen (nr3). Deze hoge boom geeft een grote verstoringcirkel, hierdoor zijn in dit gebied ieder jaar weinig weidevogels. Als gevolg van de essen ziekte lijkt de boom te bezwijken en zal hij op termijn gekapt moeten worden. Dit kunnen we versneld in gang zetten.



Figuur 3-3 Voorgestelde mitigerende maatregelen

Uit het ecologisch onderzoek naar de effecten van de bouwplannen aan de Medenerweg 13 blijkt dat er versturende effecten optreden voor de weidevogels. Door het treffen van mitigerende maatregelen in de beplanting om verstoring door predatoren tegen te gaan, worden deze negatieve gevolgen gecompenseerd.

3.2.4 Kwetsbare gebieden

Kwetsbare gebieden zijn gebieden welke in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij zijn aangewezen als voor verzuring gevoelig. Op grond van een wijziging van deze wet zijn voor dit initiatief alleen de gebieden van belang die tevens binnen de Ecologische Hoofdstructuur zijn gelegen.

Kwetsbare gebieden zijn voor een activiteit van belang wanneer zij binnen 250 meter van de locatie zijn gelegen. Binnen deze straal is bij dit voornemen geen kwetsbaar gebied gelegen. (zie ook figuur 3-4 Het dichtstbij gelegen gebied (ten zuiden van Niekerk) ligt op een afstand van ruim 10 kilometer



Figuur 3-4 Wav-gebieden in de directe omgeving (📍=bedrijfslocatie)

3.2.5 Wetlands

Onder wetlands worden waterrijke gebieden verstaan, bijvoorbeeld moerassen of veengebieden. Deze natuurgebieden hebben belangrijke functies, onder andere voor trekvogels, vissen en andere waterdieren. Wetlands en de planten- en diersoorten die erin leven, worden beschermd door het Ramsar Verdrag uit 1971.

Sinds de wijziging van de Natuurbeschermingswet valt de bescherming van wetlands onder deze wet. Daarom worden eventuele te beschermen wetlands in de omgeving van het bedrijf in paragraaf 3.2.7 (“Natuurbeschermingswetgebieden”) in beeld gebracht.

3.2.6 Natuurparken, kustgebieden en bosgebieden

Nationale Parken (natuurparken) zijn de meest waardevolle natuurgebieden van Nederland. In Nederland is een nationaal park een natuurgebied van ten minste duizend hectare, met een karakteristiek landschap en bijzondere planten en dieren. Het beheer van een nationaal park is gericht op natuurbehoud en -ontwikkeling, natuurgerichte recreatie, educatie en voorlichting, en op onderzoek. Naast natuurparken vormen ook kustgebieden en bosgebieden een belangrijk onderdeel van de Nederlandse natuur.

De genoemde gebieden worden alleen beschermd wanneer zij tevens zijn aangewezen op grond van natuurbeschermende regelgeving. Eventuele natuurparken, kustgebieden en/of bosgebieden in de omgeving van het bedrijf die tevens zijn aangewezen onder andere natuurbeschermende regelgeving worden in desbetreffende paragraaf genoemd.

3.2.7 Nationale Landschappen

Nederland kent twintig Nationale Landschappen. Deze gebieden hebben een unieke combinatie van cultuurhistorische en natuurlijke elementen. Daarmee vertellen ze het verhaal van het Nederlandse landschap. De Nationale Landschappen worden gekenmerkt door een bijzondere samenhang tussen landschapselementen als natuur, reliëf, grondgebruik en bebouwing. Door het aanwijzen van Nationale Landschappen wil de overheid het typische Nederlandse landschap behouden. Nationale Landschappen worden beschermd op grond van hun archeologisch of cultuurhistorisch waardevolle eigenschappen. Het bedrijf is gelegen in Nationaal Landschap Nieuwe Hollandse Waterlinie. Binnen een Nationaal Landschap is ruimte voor sociaaleconomische ontwikkelingen, mits de bijzondere kwaliteiten van het gebied behouden blijven en liefst nog worden versterkt. Door onder andere de toepassing van de eisen uit het bestemmingsplan van de gemeente is gewaarborgd dat de bijzondere kwaliteiten niet worden aangetast door onderhavig initiatief.

3.2.8 Wet natuurbescherming

Nederland heeft sinds 1967 een natuurbeschermingswet. Deze wetgeving is in de loop der jaren verschillende keren gewijzigd. De laatste wijziging betreft de Wet Natuurbescherming, welke op 1 januari 2017 in werking is getreden. In deze wet zijn de Natuurbeschermingswet (waarin de PAS opgenomen was), de Flora en Faunawet en de Boswet opgenomen. Deze wet heeft ten doel het

geven van wettelijke bescherming aan terreinen en wateren met bijzondere natuur- en landschapswaarden. Een tweede doel is het in stand houden van de planten- en diersoorten die in het wild voorkomen. Een derde doel van de wet is dat alle in het wild levende planten en dieren in principe met rust worden gelaten, niet alleen de zeldzame soorten. Een vierde doel van de wet is het beschermen van bossen.

In het kader van de Wet natuurbescherming is door provincie Groningen met betrekking tot de gebiedenbescherming reeds een vergunning afgegeven op 16 september 2016 voor het houden van 300 melkkoeien en 210 stuks jongvee. De effecten op Natura 2000 gebieden zijn passend beoordeeld en niet significant negatief bevonden. Hierbij is alleen gekeken naar stikstofdepositie en niet naar overige effecten zoals verdroging, verstoring door geluid, licht of optisch. Aangezien de bedrijfslocatie niet binnen een straal van 500 meter rondom een Natura 2000 gebied ligt.

Op het gebied van soortenbescherming is door ecologisch adviesbureau 'Buro Bakker' (bijlage 4) reeds een Quickscan Flora en Fauna uitgevoerd aangezien effecten op flora en fauna op voorhand niet konden worden uitgesloten. De quick scan bestaat uit een bronnenonderzoek en een veldonderzoek. Op 18 maart 2015 is het veldonderzoek afgenomen door een ervaren veldecoloog. Hoewel toentertijd de plannen nog niet volledig uitgekristalliseerd waren, is hier rekening mee gehouden door het aanhouden van een ruim plangebied, zie onderstaande figuur:



Figuur 3-5 Plangebied quick scan flora en fauna (Buro Bakker, 2015, pg. 6)

Op basis van de uitgevoerde quick scan Flora en Fauna is het niet de verwachting dat er flora en fauna aanwezig is dat dusdanig verstoord wordt, dat dit plan geen doorgang kan vinden. Er is geen ontheffing nodig in het kader van de Flora en Fauna wet, wel dient er rekening gehouden te worden met de zorgplicht bij het uitvoeren van de werkzaamheden.

4 MILIEUEFFECTEN

4.1 AMMONIAKEMISSIE

In het Besluit emissiearme huisvesting zijn maximale emissiewaarden voor ammoniak per dierplaats per jaar opgenomen. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven emissiearm moeten zijn als er emissiearme huisvestingssystemen beschikbaar zijn. In dit besluit staan verschillende maximale emissiewaarden genoemd op basis van de datum waarop een stal is opgericht. Onderhavig initiatief zal bij oprichting voldoen aan de te zijner tijd geldende maximale emissiewaarde voor melkkoeien. Voor jongvee worden in het besluit geen maximale emissiewaarden genoemd.

Een overzicht van de ammoniakemissie in de vergunde en de gewenste situatie is weergegeven in de diertabel in bijlage 5. Ten gevolge van de bedrijfsaanpassing neemt de ammoniakemissie toe met 288 kg NH₃, ten opzichte van de vigerende vergunning. De jaarlijkse ammoniakemissie mag op basis van het Besluit emissiearme huisvesting maximaal 3.504 kg NH₃ bedragen (oprichting na 1 januari 2018). Voor het bedrijf is op 16 september 2016 een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming afgegeven voor het houden van 300 melkkoeien en 210 stuks jongvee met een ammoniakemissie van 4.624 kg (zie bijlage 6). Middels deze vergunning is ontwikkelingsruimte afgegeven voor de gewenste ontwikkeling waardoor significant negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie op de nature 2000 gebieden uitgesloten zijn. Aangezien op basis van het Besluit emissiearme huisvesting de ammoniakemissie ten opzichte van deze vergunning dient af te nemen met 1.120 kg NH₃ zal de ammoniakemissie vanuit de veehouderij niet geen beperking zijn voor de realisatie van het project zorgen.

Daarnaast zijn er geen boomkwekerijen of fruitteeltbedrijven in de nabije omgeving van het bedrijf welke eventueel gevolgen kunnen ondervinden van het voornemen.

4.2 GEUREMISSIE

De geuremissie van een veehouderij moet worden beoordeeld op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Voor dieren zonder geuremissiefactor geldt een vaste afstand, voor dieren met geuremissiefactor geldt dat de belasting van geurgevoelige objecten binnen wettelijk vastgestelde normen moet blijven. Melkkoeien en jongvee zijn dieren zonder geuremissiefactor. De afstand tussen een emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object dient minimaal 100 meter binnen de bebouwde kom en 50 meter buiten de bebouwde kom te bedragen. Bovendien dient de afstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object minimaal 50 meter binnen de bebouwde kom en 25 meter buiten de bebouwde kom te bedragen. Het bedrijf ligt buiten de bebouwde kom. Aan beide afstandseisen wordt voldaan. De kortste afstand tussen een emissiepunt van de stal (dit is ook de buitenzijde van de stal) tot het dichtstbijzijnde geurgevoelig object is ca. 600 meter. Dit is de afstand tot de woning aan de Medenerweg 15. Aan de afstandseisen die vanuit de Wgv worden gesteld, wordt voldaan. De uitbreiding kan in het kader van de Wgv worden gerealiseerd.

4.3 FIJN STOF

In de Wet Luchtkwaliteit 2007 worden eisen gesteld aan de kwaliteit van de lucht. Eén van de eisen is een maximumwaarde voor de hoeveelheid stof die zich in de lucht bevindt. Het Milieu- en Natuur

Planbureau beschikt over kaarten met informatie over de luchtkwaliteit in Nederland. Deze gegevens dateren uit 2015. De achtergrondconcentratie van fijn stof (PM10) in de omgeving van Aduard is circa 16-17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Volgens de wettelijke normen mag deze concentratie maximaal 40,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bedragen.

De geproduceerde hoeveelheid fijn stof is afhankelijk van het aantal gehouden dieren en het toegepaste huisvestingssysteem. Op dit moment is de uitstoot van fijn stof (200 melkkoeien en 140 stuks jongvee) 34,92 kg per jaar. Wanneer de nieuwe stal is gerealiseerd, wordt de totale uitstoot 52.38 kg per jaar (300 melkkoeien en 210 stuks jongvee).

De fijn stofverspreiding is berekend met het verspreidingsmodel ISL3a versie 2016-1. In bijlage 7 zijn de resultaten van de fijn stofberekening opgenomen. Daaruit blijkt dat de wettelijke norm van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ niet overschreden wordt. Ook de drempelwaarde (35 dagen) voor het gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor 24-uurgemiddelden over 5 jaar wordt niet overschreden.

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) stelt dat blootstelling aan PM_{2,5} schadelijker is dan blootstelling aan PM₁₀. De kleinere deeltjes van PM_{2,5} dringen dieper in de longen door (WHO, 2006; Brunekreef en Forsberg, 2005). In de Europese richtlijn voor luchtkwaliteit zijn daarom sinds 2008 grens- en richtwaarden voor PM_{2,5} opgenomen. Voor de jaargemiddelde PM_{2,5}-concentratie geldt vanaf 2015 een grenswaarde van 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Daarnaast bestaat voor 2020 een 'indicatieve grenswaarde' voor het jaargemiddelde van 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

De fijn stofverspreiding van PM_{2,5} kan worden berekend met het verspreidingsmodel ISL3a. De berekening is opgenomen in bijlage 8. Uit betreffende berekening blijkt dat aan de wettelijke norm van 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ruimschoots wordt voldaan.

4.4 WATER

4.4.1 Hemelwater

Per jaar wordt ongeveer 11.200 m³ hemelwater via verharde oppervlakken afgevoerd (neerslag per jaar 800 mm). Dit water is niet in contact geweest met bedrijfsmatige processen en kan dus zonder problemen naar de omgeving (bodem, oppervlaktewater) worden afgevoerd.

4.4.2 Waterverbruik

Het waterverbruik wordt in de nieuwe situatie naar verwachting 18.500 m³ per jaar. Dit is een toename ten opzichte van de vergunde situatie. De toename wordt veroorzaakt door de toename in dieren. Door meer dieren te houden zal er meer drinkwater verbruikt worden. Door goed onderhoud aan de drinkbakken zal verspilling van water door lekken zoveel mogelijk beperkt worden.

Het waterverbruik bij het reinigen wordt zoveel mogelijk beperkt door het gebruik van een hogedrukspuit. Er wordt ca. 400 m³ water op jaarbasis gebruikt voor het reinigen van o.a. de melkruimtes en separatieruimte (bronwater). Per jaar wordt zo'n 210 m³ aan leidingwater gebruikt als spoelwater voor de melkinstallaties. Tevens wordt ca. 150 m³ op jaarbasis verbruikt voor het reinigen van de stallen en melkrobots.

4.5 ENERGIE

Energieverbruikers op het bedrijf zijn de melkinstallatie, de verlichting, de bronpomp, de verwarming, en overige installaties (voer et cetera). Het verwachte energieverbruik is 168.500 kWh elektriciteit. Het energieverbruik wordt zoveel mogelijk beperkt door het toepassen van energiezuinige lampen en frequentie geregelde elektromotoren en voorcoelen.

4.6 MEST

Jaarlijks wordt op het bedrijf ongeveer 17.850 m³ mest geproduceerd. Dit bestaat voornamelijk uit drijfmest. De drijfmest wordt opgeslagen in gesloten mestputten onder de gebouwen en een mestopslag naast de stal. De vaste mest wordt opgeslagen op de daarvoor bestemde mestplaat. Het bedrijf voldoet daarmee aan de wettelijk verplichte opslagcapaciteit. In de toegestane periode wordt de mest uitgereden op met name de eigen weide- en akkerbouwgronden in de nabije omgeving van het bedrijf. Een eventueel overschot aan drijfmest wordt aangeboden aan mesthandelaren onder de geldende wet- en regelgeving zoals vastgelegd in de Meststoffenwet.

4.7 GELUID

In de Wet geluidhinder (WGH) is vastgesteld dat, indien in het plangebied geluidgevoelige functies (zoals woningen) zijn voorzien binnen de invloedssfeer van (rail- en weg)verkeerslawaaai, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Het onderhavige plan betreft het uitbreiden van het bouwvlak voor het realiseren van een stal, sleufsilos, een werktuigenberging en een mestsilo. Dit alles ten behoeve van het houden van melkvee. Deze bouwwerken kunnen niet aangemerkt worden als geluidgevoelig object in de zin van de Wet geluidhinder. Derhalve vormt het aspect geluidhinder geen belemmering voor de realisering van het onderhavige plan.

Als gevolg van de nieuwbouw van de stal wijzigt het aantal geluidsbronnen en verkeersbewegingen. Het gaat hier echter om vergelijkbare geluidsbronnen en bewegingen die reeds op het bedrijf aanwezig zijn c.q. plaatsvinden. Er is sprake van een toename in het aantal dieren. Dat betekent dat ook de transporten van voer, kadavers en mest toenemen. Er zal getracht worden vollere vrachtwagens te gebruiken, waardoor het aantal extra verkeersbewegingen beperkt wordt. Onderstaand zal een toelichting op de bedrijfsactiviteiten worden gegeven en zullen de geluidsbronnen van het bedrijf in kaart worden gebracht.

Activiteit	Voertuigen	periode	tijdsduur
Aanvoer van stro	3 keer per jaar (vrachtwagen)	dag	1 uur
Afvoer van melk	3 keer per week (vrachtwagen)	dag/avond/nacht	1 uur
Uitkuilen/voeren van dieren	2 keer per dag (tractor)	dag	2 uur
Aanvoer krachtvoer	2 keer per maand (vrachtwagen)	dag	0,5 uur
Mixen mest	2 keer per maand (tractor)	dag	1
Aanvoer brandstof	2 keer per maand (vrachtwagen)	dag	0,5 uur
Afvoer jongvee	2 keer per maand (vrachtwagen)	dag	0,5 uur
Afvoer van mest	12 keer per jaar (tractor)	dag	8 uur
Koeling melktank	geen	hele dag	24 uur

Tabel 4-1 Activiteiten op het bedrijf

Gezien de zeer grote afstand tot omliggende geluidgevoelige objecten en de geringe uitbreiding in geluid producerende bronnen is het niet de verwachting dat de toename van geluid leidt tot hogere

geluidbelasting op deze objecten, zoals de Medenerweg 15, waardoor een akoestisch onderzoek niet nodig wordt geacht.

4.8 BESLUIT EMISSIEARME HUISVESTING

In het Besluit emissiearme huisvesting zijn maximale emissiewaarden voor ammoniak per dierplaats per jaar opgenomen. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven emissiearm moeten zijn als er emissiearme huisvestingssystemen beschikbaar zijn. In dit besluit staan verschillende maximale emissiewaarden genoemd op basis van de datum waarop een stal is opgericht. Onderhavig initiatief zal bij oprichting voldoen aan de te zijner tijd geldende maximale emissiewaarde voor melkkoeien. Voor jongvee worden in het besluit geen maximale emissiewaarden genoemd.

4.9 BODEM

In de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB) is een lijst opgenomen met activiteiten die als bodembedreigend worden beschouwd. Mogelijke bodemverontreinigingen bij dit initiatief zijn bodemverontreiniging door de opslag van ruwvoer en bijproducten, opslag van dierlijke mest, de opslag van dieselolie, afgewerkte olie, hydrauliek olie en motorolie en door de opslag van reiniging- en ontsmettingsmiddelen. In de omgevingsvergunning van het bedrijf worden gedragsregels en voorzieningen met het oog op de bescherming van de bodem voorgeschreven.

4.10 ECOLOGIE

4.10.1 Gebiedsbescherming

De achtergronddepositie van N_{totaal} in de omgeving van het bedrijf was in 2015 1.250 mol per hectare per jaar (RIVM, 2015). In het kader van de Wet natuurbescherming is door provincie Groningen met betrekking tot de gebiedenbescherming reeds een vergunning afgegeven op 16 september 2016 voor het houden van 300 melkkoeien en 210 stuks jongvee. De effecten op Natura 2000 gebieden zijn passend beoordeeld en niet significant negatief bevonden. Aangezien op basis van het Besluit emissiearme huisvesting de ammoniakemissie ten opzichte van deze vergunning dient af te nemen met 1120 kg NH_3 zal de ammoniakemissie vanuit de veehouderij niet geen beperking zijn voor de realisatie van het project zorgen.

Hierbij is alleen gekeken naar stikstofdepositie en niet naar overige effecten zoals verdroging, verstoring door geluid, licht of optisch. Aangezien de bedrijfslocatie niet binnen een straal van 500 meter rondom een Natura 2000 gebied ligt.

4.10.2 Soortenbescherming

Soortbescherming wordt gewaarborgd door Wet natuurbescherming. Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden en beschermt inheemse dier- en plantensoorten waarbij onderscheid wordt gemaakt in verschillende beschermingscategorieën. Voor alle activiteiten met een mogelijk effect op beschermde dier- en plantensoorten is toetsing aan Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Door ecologisch adviesbureau 'Buro Bakker' is reeds een Quickscan Flora en Fauna (bijlage 4) uitgevoerd aangezien effecten op flora en fauna op voorhand niet konden worden uitgesloten. De quick scan bestaat uit een bronnenonderzoek en een veldonderzoek. Op 18 maart 2015 is het veldonderzoek afgenomen door een ervaren veldecoloog. Hoewel toentertijd de plannen nog niet volledig uitgekristalliseerd waren, is hier rekening mee gehouden door het aanhouden van een ruim plangebied.

Op basis van de uitgevoerde quick scan Flora en Fauna is het niet de verwachting dat er flora en fauna aanwezig is dat dusdanig verstoord wordt, dat dit plan geen doorgang kan vinden. Er is geen ontheffing nodig in het kader van de Flora en Fauna wet, wel dient er rekening gehouden te worden met de zorgplicht bij het uitvoeren van de werkzaamheden.

4.11 EXTERNE VEILIGHEID

4.11.1 Algemeen

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij om de risico's die verbonden zijn aan opslag, vervoer en gebruik van gevaarlijke stoffen. Op het bedrijf zijn tanks aanwezig voor de opslag van dieselolie. De opslagvoorziening voor dieselolie voldoet aan de eisen zoals gesteld in de PGS 30. Naast de opslag van gevaarlijke stoffen in tanks, vindt ook opslag van olie plaats in vaten, deze opslag voldoet aan de eisen in het activiteitenbesluit. Ter bestrijding van een beginnende brand zijn brandblusmiddelen aangebracht. Verder worden op de planlocatie geen gevaarlijke stoffen opgeslagen.

De Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) heeft tot doel de risico's te beperken die gerelateerd zijn aan externe veiligheid. Het BEVI legt grenswaarden vast die moeten worden toegepast bij het verlenen van vergunningen in relatie tot ruimtelijke ordening. Het Besluit bevat normen voor de toetsing of een risicovolle activiteit op een bepaalde plek mag plaatsvinden. Maar het Besluit bepaalt ook wat in de directe omgeving mag worden gebouwd. Daarnaast regelt het Besluit dat overheden moeten motiveren welk risico zij in de omgeving van risicovolle inrichtingen accepteren. Volgens de risicokaart zijn er vanuit de directe omgeving geen risico's, waar eventueel rekening mee gehouden dient te worden (zie figuur 4-1).

Het dichtstbijzijnde risico ligt op een afstand van circa 550 meter ten noorden van de bedrijfslocatie, namelijk een aantal buisleidingen. De risicolocaties hebben een risicocontour. Een risicocontour (ofwel plaatsgebonden risico) geeft aan hoe groot in de omgeving de overlijdenskans is door een ongeval met een risicobron: binnen de contour is het risico groter, buiten de contour is het risico kleiner. Het plaatsgebonden risico (PR) is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechtsreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats permanent en onbeschermd verblijft. Het plaatsgebonden risico wordt gebruikt bij de toetsing of een risicovolle activiteit op een bepaalde plek mag plaatsvinden en wat in de directe omgeving ervan gebouwd mag worden. De geldende regels zijn vastgelegd in het Besluit milieukwaliteitseisen Externe veiligheid inrichtingen en in de nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Bij een plaatsgebonden risico van 10-6 is de kans dat er daadwerkelijk een zwaar ongeval plaatsvindt 1 op de miljoen. Een PR van 10-6 wordt in de regels voor ruimtelijke ordening en externe veiligheid echter als een relatief hoog risico beschouwd. Bij een PR van 10-6 is de kans dat een persoon op die afstand van het ongeval

daadwerkelijk overlijdt nog redelijk groot. Wegens dit soort relatief grote overlijdenskansen mogen er binnen de contour van 10-6 in principe geen kwetsbare objecten staan.



Figuur 4-1 Risicokaart externe veiligheid (O = bedrijfslocatie)

De locatie aan de Medenerweg 13 te Den Ham op ruime afstand van risicolocaties gelegen. Met het voorgenomen initiatief worden er geen kwetsbare objecten binnen de risicocontouren gerealiseerd.

Kwetsbare objecten zijn gebouwen waarin zich veel mensen kunnen bevinden of gebouwen waar niet-zelfredzame mensen aanwezig zijn (zieken, bejaarden, kinderen). Deze objecten staan op de risicokaart omdat ze extra aandacht verdienen wanneer het misgaat. Daarom worden kwetsbare objecten liever niet in de buurt van risicobronnen gebouwd. Aangezien het bedrijf aan de Medenerweg 13 geen risicobron vormt, hoeft geen rekening gehouden te worden met deze kwetsbare objecten.

4.11.2 Aardbevingen

De mogelijke effecten van een aardbeving worden op de risicokaart aangegeven volgens de schaal van Mercalli. Deze schaal loopt van I (niet gevoeld) tot XII (catastrofale schade). Bij de sterkte van aardbevingen denkt men meestal aan de schaal van Richter. Die meet echter alleen de ondergrondse kracht van de beving bij de bron, die diep en ver weg kan liggen ('het epicentrum lag bij ...'). De schaal van Mercalli meet de beving op een specifieke plaats.

Met name de bestaande ligboxenstal heeft de afgelopen jaren veel schade opgelopen, schade in de vorm van scheuren in de muren. Deze schade is gemeld bij de NAM, de ondernemer is in afwachting van eventuele schadevergoeding. Inmiddels is er ter plaatse een onderzoek uitgevoerd door diverse schade-experts waarin wordt geconcludeerd dat de aanwezige schade is terug te voeren op aardbevingen en er dus sprake is van aardbevingsschade.

De locatie aan de Medenerweg 13 ligt in het gebied 'Zuidhorn' en dat gebied ligt buiten de harde 'schadecontour' die de NAM hanteert. Arcadis heeft onderzocht of er sprake kan zijn van schade in de gebieden buiten de 'schadecontour' en heeft geoordeeld dat de kans op schade in deze gebieden 'verwaarloosbaar klein' is. Onderzoekers van TU Delft hebben in de loop van 2016 stevige kritiek geuit op deze onderzoeken. De onderzoekers concluderen dat het aantal onderzochte panden te klein is om een algemene uitspraak te doen over alle panden met schade in het gebied. De Delftse onderzoekers vinden dat de grenzen van het gebied waarbinnen de NAM wél de schade aan panden vergoedt, te scherp zijn getrokken. Deze discussie loopt nog, maar is verder voor deze situatie niet bepalend aangezien er door meerdere schade-experts reeds is geconstateerd dat de schade de oorzaak is van aardbevingen. Aangezien er in de huidige situatie sprake is van aardbevingsschade wil de initiatiefnemer graag bij de nieuwbouw aardbevingbestendiger bouwen. In dat geval is schade in de toekomst te voorkomen.

4.12 GEZONDHEID

4.12.1 Belang volksgezondheid in planvorming

Gezondheidsrisico's voor omwonenden van veehouderijen is onderwerp van beoordeling. Doordat er geen gezondheidsrisico's mogen ontstaan door de exploitatie van een veehouderij, is dit één van de eisen waaraan een gewijzigde locatie moet voldoen.

Op 5 juli 2016 is het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' (VGO) van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) gepubliceerd. Dit onderzoek is een vervolg op het onderzoek 'Intensieve Veehouderij en Gezondheid (IVG) van de Gezondheidsraad uit 2011. In het VGO onderzoek is op grote schaal onderzocht of het wonen in de buurt van veehouderijen effect kan hebben op de gezondheid van omwonenden. Het onderzoeksgebied betrof het oostelijke deel van provincie Brabant en het Noordelijke deel van Provincie Limburg. Dit betreft een landelijk gebied met een hoge dichtheid aan veehouderijbedrijven. Gemeente Zuidhorn, waar het bedrijf gevestigd is, is een gebied met een lagere dichtheid aan veehouderijbedrijven. Het VGO-onderzoek bestaat naast medisch onderzoek, uit een groot literatuuronderzoek en mag daarom gezien worden als de meest actuele stand van zaken op het gebied van gezondheid en veehouderij.

4.12.2 Antibioticagebruik in de veehouderij

Het gebruik van antibiotica in de veehouderij speelt mogelijk een rol bij de vorming van resistentie bij bacteriën. Volgens de Gezondheidsraad (2011) zijn de bacteriën die Extended Spectrum Bèta-Lactamase (kortweg ESBL) produceren het grootste probleem. Deze ESBL's zijn enzymen die bepaalde belangrijke antibiotica afbreken, waardoor de bacteriën ongevoelig worden voor deze antibiotica. De ESBL – producerende bacteriën zijn niet gevaarlijk voor gezonde mensen. Voor kwetsbare mensen (kinderen tot 5 jaar, zwangere vrouwen en zieke mensen met lage weerstand en ouderen) kunnen deze bacteriën wel gevaarlijk zijn. Infecties treden voornamelijk op door het eten van besmet vlees en eieren of producten die door vlees of eieren zijn besmet. Als consumenten de

hygiënemaatregelen rondom voedselbereiding opvolgen, is er geen risico. Bacteriën die ESBL's produceren komen zowel bij mensen als bij dieren voor. Uit het VGO onderzoek van 2016 blijkt dat dragerschap van ESBL-producerende bacteriën net zo vaak voor komt in de omgeving van een veehouderij als elders in het land. Voor bovengenoemde micro-organismen werd ook geen verband gevonden met pluimveebedrijven.

Naast de ESBL- producerende bacteriën zijn er, volgens de Gezondheidsraad (2011), nog twee groepen resistente bacteriën die een probleem kunnen vormen voor de volksgezondheid en waarbij zorg bestaat over een mogelijk oorzakelijk verband met het antibioticagebruik in de veehouderij. Dat zijn de vancomycineresistente enterococcon (VRE) en methicillineresistente Staphylococcus (MRSA). De problemen met VRE en MRSA spelen vooral bij ziekenhuizen en de nazorg in verpleeg- en verzorgingshuizen. Het verband tussen antibioticagebruik in de veehouderij en het optreden van VRE in ziekenhuizen is niet duidelijk. De vee gerelateerde MRSA in ziekenhuizen is nog goed te controleren, aldus de Gezondheidsraad. In het VGO rapport van 2016 is onderzocht of MRSA meer voorkomt bij burgers in het onderzoeksgebied. Uit het onderzoek blijkt dat het iets meer voorkomt maar deze verhoging is statistisch niet significant.

Op dit moment is weinig bekend over de introductie en verspreiding van MRSA in de veehouderij. Antibioticagebruik in de veehouderij wordt daarbij genoemd als een mogelijke oorzaak. De veehouderij in Nederland heeft besloten om de resistentieproblematiek voortvarend op te pakken. Eind 2008 zijn afspraken gemaakt tussen de overheid en de veehouderijsectoren om het antibioticagebruik terug te dringen in de nota van de 'Stuurgroep Antibioticaresistentie Dierhouderij'. Deze afspraken zijn vastgelegd in een convenant. Vervolgens zijn door de overheid in het voorjaar van 2010 aan de veehouderijsectoren forse reductiedoelstellingen opgelegd. In 2016 is het 'Plan antibiotica aanpak pluimveesector 2016-2020' opgesteld, door de werkgroep antibiotica pluimveesector onder bestuur van AVINED. De ondernemer is zich bewust van de risico's van antibioticagebruik voor de volksgezondheid en zet zich in om het antibioticagebruik in zijn bedrijf zoveel mogelijk terug te dringen.

4.12.3 Zoönosen

Een zoönose is een infectieziekte die kan worden overgedragen van dieren op mensen. Voorbeelden van bekende zoönosen zijn Boviene Spongiforme Encefalopathie (BSE) bij runderen en Q-koorts bij melkgeiten. Vogelgriep of Aviaire Influenza (AI) is een besmettelijke virusziekte die overdraagbaar is op pluimvee en een aantal andere vogelsoorten. In zeer zeldzame gevallen kunnen mensen ook besmet raken met het vogelgriepvirus. Dit is het geval bij zeer nauw contact met besmette vogels of pluimvee. Deze mogelijkheid bestaat bij de vogelgriepvirusvariant H5N1 en H7N7.

Aangezien in de directe omgeving van het bedrijf weinig mensen wonen (het bedrijf bevindt zich in het buitengebied en de eerste woning van derden bevindt zich op een afstand van circa 400 meter) en deze mensen niet in direct contact met de dieren komen, is het risico dat deze mensen eventueel besmet raken gering

4.12.4 Fijn stof en endotoxinen

Mensen die in buurt van veehouderijen wonen ademen buitenlucht in met een verhoogde concentratie fijn stof en endotoxinen (Heederik, 2011). Endotoxine is afkomstig van bacteriën die aanwezig zijn in mest en voerdeeltjes en zijn als zodanig een component van het primaire fijnstof dat door veehouderijen wordt geëmitteerd. Endotoxinen zijn bestanddelen van de celwand van bacteriën. Na inademing kunnen verschijnselen zoals droge hoest, kortademigheid met verminderde longfunctie en koorts optreden. Langdurige blootstelling aan endotoxinen kan leiden tot chronische bronchitis en vermindering van de longfunctie. In 2012 is door de Gezondheidsraad geadviseerd om een gezondheidkundige grenswaarde van 30 endotoxinen units/m³ lucht in te voeren voor de buitenlucht. De grenswaarde van 90EU/m³ die is afgeleid voor werknemers heeft men verlaagd met een standaard factor 3 om recht te doen aan verschil in gevoeligheid tussen mensen. Of een verhoogde concentratie fijn stof en endotoxinen ook leidt tot specifieke effecten op de gezondheid van omwonenden is onderzocht in het VGO onderzoek (RIVM, 2016). Het resultaat is dat een aantal positieve en een aantal negatieve gezondheidseffecten naar voren komen waardoor geen eenduidig antwoord is te geven.

Eerder is uitgebreid literatuurstudie gedaan door Wageningen UR Livestock Research. De resultaten van deze studie zijn gepubliceerd in het rapport 'Emissie van endotoxinen uit de veehouderij: een literatuurstudie voor ontwikkeling van een toetsingskader' uit 2014. Uit dit literatuuronderzoek is gebleken dat er slechts een aantal studies zijn gedaan naar endotoxinen gehalten in de buitenlucht nabij veehouderijen. De studies die gedaan zijn, waren beperkt van omvang en veelal uitgevoerd in het buitenland. Uit de studie van Heederik (2011) naar leghennen in volierehuisvesting van 335.000 dieren blijkt dat er op 30 meter van de stal (benedenwinds) een concentratie van 45,5 EU/m³ is. Op 160 meter afstand is de concentratie nog maar 4,7 EU/m³. Een vergelijkbare sterke significante afname zie je bij alle studies die zijn uitgevoerd en zijn omschreven in het onderzoek van Wageningen UR Livestock Research (2014). Uit het VGO onderzoek blijkt dat pluimveebedrijven de hoogste uitstoot aan fijnstof hebben. De endotoxineniveaus rond pluimveebedrijven zijn ook het duidelijkst verhoogd en kunnen op korte afstand niveaus bereiken boven de 30 EU/m³ (de door de Gezondheidsraad genoemde tentatieve grenswaarde voor endotoxine) en in de buurt komen van 90 EU/m³ (de door de Gezondheidsraad voorgestelde grenswaarde voor endotoxine in de werkomgeving) (RIVM, 2016). Uit de verschillende onderzoeken blijkt dat de concentraties endotoxinen vanuit veehouderijen voornamelijk op korte afstand neerslaan. Op korte afstand van het bedrijf zijn geen gevoelige objecten aanwezig. De afstand tot het dichtstbijzijnde gevoelige object is gelegen op een afstand van circa 400 meter (Medenerweg 11).

Uit het VGO onderzoek blijkt dat het wonen in de omgeving van veehouderijen zowel positieve als negatieve effecten met zich meebrengt. Zo bevestigt het eerdere bevindingen dat astma en neusallergieën minder voorkomen bij mensen die op korte afstand wonen van veehouderijen. Daarnaast komen in het onderzoek aanwijzingen naar voren dat het wonen in de buurt van veehouderijen een nadelig effect heeft op de longfunctie. De vermindering van de longfunctie wordt gevonden bij mensen die veel veehouderijen in hun directe omgeving hebben, vooral bij mensen met 15 of meer bedrijven binnen een kilometer afstand van hun woning. Dit is in onderhavig initiatief niet van toepassing.

Momenteel bestaat er nog geen kwantitatief kader om de gezondheidsrisico's van blootstelling aan verschillende micro-organismen afkomstig uit de veehouderij te beoordelen. Wel bestaan er

rekenprogramma's voor het voorspellen van de hoeveelheid fijn stof in de lucht (PM10). Fijn stof wordt gezien als een belangrijke drager voor endotoxinen en is daardoor bruikbaar om het mogelijke effect op de volksgezondheid, m.b.t. het aspect endotoxinen, in beeld te brengen. Minister Schippers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft de Gezondheidsraad gevraagd na te gaan of het beleid voor fijn stof uit veehouderijen voldoende is om de risico's van micro-organismen en endotoxinen voor de gezondheid van omwonenden afdoende te beheersen.

Uit het monitoringsprogramma van het NSL blijkt dat de gemiddelde concentraties fijn stof de afgelopen 5 jaren zijn gedaald waardoor de concentraties in het grootste deel van Nederland onder de grenswaarden liggen. De fijn stof emissie uit de veehouderij is daarentegen toegenomen. En in sommige gebieden blijft sprake van een beperkt aantal hardnekkige overschrijdingen. Uit de meest recent opgestelde monitor blijkt dat er in 2014 geen sprake was van fijn stof overschrijdingen in de gemeente Uithorn. In het onderhavige geval bedraagt de afstand tot de dichtstbijzijnde te beschermen object circa 400 meter. De overige burgerwoningen in de omgeving liggen op een grotere afstand.

In de Wet Luchtkwaliteit 2007 worden eisen gesteld aan de kwaliteit van de lucht. Eén van de eisen is een maximumwaarde voor de hoeveelheid stof die zich in de lucht bevindt. Volgens de wettelijke normen mag deze concentratie maximaal 40 µg/m³ bedragen. Middels het programma ISL3a is een fijn stofverspreidingsmodel opgesteld (zie bijlage 7). De concentraties liggen tussen de 16 µg/m³ en 16,2 µg/m³ waarbij sprake is van 6 overschrijdingsdagen. De realisatie van het plan resulteert niet in een slecht woon- en leefklimaat voor wat betreft fijn stof.

Met betrekking tot de emissies naar de lucht zou de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR) van toepassing kunnen zijn op dit bedrijf. Echter valt het bedrijf onder de werkingssfeer van het activiteitenbesluit (type C). Hierin staan regelingen, met betrekking tot de emissie van ondermeer ammoniak, fijn stof en geur, welke boven de eisen van de NeR uit gaan. De NeR is niet van toepassing op het bedrijf.

Uit het luchtkwaliteitsonderzoek blijkt dat het bedrijf aan de normen voor fijn stof voldoet. Er is geen wettelijke grenswaarde voor endotoxinen concentraties in de lucht. Wel adviseert de Gezondheidsraad sinds 2012 een ondergrens van 30 EU/m³ lucht. In de gewenste situatie neemt de fijn stofemissie toe hierdoor zal de endotoxinen concentratie eveneens toenemen aangezien fijnstof wordt gezien als een belangrijke drager voor endotoxinen. Uit de actuele wetenschappelijke stand van zaken, blijkt dat de concentratie van endotoxinen rondom stallen sterk afneemt naarmate de stallen verder van een meetpunt zijn gelegen. Op 30 meter van de stal worden bij pluimveehouderijen hoge concentraties endotoxinen aangetroffen, op 160 meter afstand zijn deze concentraties afgenomen met 90%. Aangezien het dichtstbijzijnde gevoelige object op circa 400 meter afstand gelegen is, zullen de concentraties endotoxinen met minimaal 90% zijn afgenomen. Hierdoor is niet te verwachten dat onderhavig initiatief zorgt voor een significante toename van de endotoxine concentratie ter plekke van het gevoelige object. De kans op extra endotoxinen is dus klein.

4.12.5 Diergezondheid

4.11.5.1 *Blauwtong*

Blauwtong (of bluetongue) is een virusziekte bij herkauwers die door Culicoides-mugges (knutten) wordt overgebracht. Vooral schapen kunnen ernstig ziek worden met de dood tot gevolg. Andere herkauwers (runderen, geiten en wilde herkauwers) kunnen met het blauwtong – virus worden besmet, maar worden meestal minder ernstig ziek. Voor blauwtong geldt een meldingsplicht. Schapenhouders die vermoeden dat hun dieren besmet zijn, moeten een dierenarts inschakelen. In 2007 was blauwtong een groot probleem voor herkauwers. Eind juli deed zich een eerste besmettingsgeval voor, waarna het virus zich naar 6.335 bedrijven (schapen-, geiten- en rundveebedrijven) uitbreidde. Momenteel is Nederland ca. 2 jaar vrij van Blauwtong. Voor landen met een vrijstatus geldt nu het non – vaccinatiebeleid wat betekent dat niet preventief gevaccineerd mag worden. Blauwtong is geen zoönose en kan dus niet overgedragen worden van dier op mens en heeft dan ook geen invloed op de gezondheid van de mens wat betekent dat mensen veilig met de dieren om kunnen gaan ook tijdens een uitbraak van deze besmettelijk dierziekte. Uiteraard dienen bij een uitbraak de uiterste voorzorg- en hygiënemaatregelen gevolgd te worden.

4.11.5.1 *MKZ*

Mond- en Klauwzeer (MKZ) is een zeer besmettelijke dierziekte die voorkomt bij evenhoevige dieren. Andere dieren en ook mensen kunnen er hinder van ondervinden, maar lopen geen risico. Zowel in Zuid-Amerika, Afrika als Azië zijn er gebieden waar regelmatig mond- en klauwzeer voorkomt. Europese regels verbieden de export van vlees en vleesproducten vanuit die gebieden naar Europa, als er een uitbraak is. Eén van de mogelijkheden waarop het virus Nederland binnen kan komen, is via reizigers die deze landen bezoeken. In 2001 brak er een mond-en-klauwzeerepidemie uit in Europa. In Nederland werden 26 bedrijven besmet verklaard waarvoor werd besloten om op grote schaal preventief te ruimen. Op ongeveer 2.600 bedrijven werden in totaal 260.000 evenhoevigen afgemaakt. Dit leidde tot grote maatschappelijke ophef omdat het onethisch werd gevonden gezonde dieren te doden om zo de verspreiding van een virus tegen te gaan dat over het algemeen niet dodelijk is en waar dan ook nog eens een vaccin tegen bestaat. De inrichthouder dien bij een uitbraak extra alert te zijn en de uiterste voorzorg- en hygiënemaatregelen te volgen zoals de GD – dieren deze voor de sector heeft opgesteld.

4.11.5.2 *BVD*

Bovine Virale Diarree, beter bekend als BVD, is een veel voorkomende virusinfectie bij zowel melk- als vleesvee. Dit virus is zeer besmettelijk en besmetting kan op verschillende manieren gebeuren (via mest, sperma, speeksel, melk,...). Het is een van de grootste schadeposten op een rundvee bedrijf. Een dragerkalf wordt geboren als de koe in het eerste deel van de dracht besmet raakt met BVD. De koe zelf zal geen drager worden. Een dragerkalf zorgt voor een hoge en continue verspreiding van het BVD-virus waardoor het virus op een bedrijf in stand gehouden wordt. Veel van deze dragerkalveren sterven voor de leeftijd van 2 jaar, maar ongeveer 1 op de 10 blijft leven en ziet er redelijk gezond uit. Aangezien BVD een virusziekte is, bestaat er geen behandeling voor deze ziekte. Bovine Virale Diarree is geen zoönose en kan dus niet overgedragen worden van dier op mens en heeft dan ook geen invloed op de gezondheid van de mens.

4.12.6 Bedrijfsgebonden maatregelen

Op het bedrijf worden verschillende maatregelen genomen die een positief effect hebben op de diergezondheid en volksgezondheid in de omgeving.

Op het bedrijf sprake van een strenge hygiënebarrière. Hieronder wordt verstaan:

- Beperkt toelaten van bezoekers, alleen indien nodig;
- Uitsluitend aankopen van voer van bedrijven met een GMP-erkenning en dit voer opslaan in afgesloten silo's/ruimtes;
- Afvoer van mest volgens de wettelijke eisen;
- Kadaveropslag en –afvoer volgens de wettelijke eisen;
- Het bestrijden van ongedierte door een professioneel bedrijf;
- Voorkomen van antibioticaresistentie door een optimaal stalklimaat, goed voer, en rekening houden met dierenwelzijn;
- Regelmatig reinigen van het bedrijf, voer- en drinkbakken, etc.;

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het bedrijf voldoende maatregelen neemt om verspreiding van ziekten te voorkomen en voldoende maatregelen neemt om te voorkomen dat er ziektes uitbreken op het bedrijf. De conclusie is daarom dat onderhavig initiatief niet aantoonbaar leidt tot nadelige effecten op het gebied van gezondheid voor mens en dier.

4.1 VERKEER EN PARKEREN

Het parkeren van alle voertuigen geschiedt op eigen terrein. Ten behoeve van de bouw van de nieuwe stal zijn geen nieuwe parkeerplaatsen noodzakelijk. De nieuwe bebouwing moet bereikt kunnen worden voor de noodzakelijke aan- en afvoer, dit kan voor een deel via de bestaande erfverharding. Rondom de nieuwe stal, sleufsilos, werktuigenberging en mestsilos zal erfverharding gerealiseerd worden om de activiteiten van de gewenste bedrijfsontwikkeling te kunnen uitvoeren.

Voor de ontsluiting van het bedrijf wordt op dit moment gebruik gemaakt van de inrit aan de oostzijde van het erf die ontsluit op de Medenerweg. De inrit wordt gebruikt voor de agrarische bedrijfsdoeleinden, zoals de aanvoer van voer en de afvoer van dieren en mest. Tevens wordt de inrit gebruikt voor privé verkeer, gezien de afstand van het bedrijf tot de openbare weg (>700 meter) is een scheiding van schone en vuil vervoersstromen praktisch gezien onmogelijk. Wel zal er op het erf een scheiding gemaakt worden tussen privé en bedrijfsbewegingen, vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid en tegen insleep van dierziekten.

Het bedrijf wordt verlaten via de aanwezige infrastructuur - de Medenerweg - waar een snelheidsregime van 60 km/uur geldt. Deze weg heeft hoofdzakelijk een erfontsluitingsfunctie van aanliggende agrarische bedrijven en burgerwoningen en loopt in noord zuid richting. Aanpassingen aan de wegenstructuur is niet noodzakelijk. Het perceel is te bereiken zonder (kwetsbare) dorpskommen te doorsnijden. Na circa 2,4 kilometer in zuidelijke richting sluit de Medenerweg aan op de Evert Harm Woltersweg. Via deze weg kan de N983 bereikt worden. Verkeerskundig leidt dit niet tot problemen. De geluidsbelasting als gevolg van de bij het bedrijf behorende verkeersbewegingen wordt toegelicht in paragraaf 4.7.

5 CONCLUSIE

Het bedrijf Kuipers Agro B.V. heeft een melkruvehouderij op de locatie Medenerweg 13 te Den Ham. Volgens de vigerende melding (2010) mogen hier 200 melk- en kalfkoeien, 140 stuks jongvee gehuisvest worden. Het voornemen van de initiatiefnemers is om de melkveehouderij uit te breiden. Hiertoe worden twee bestaande gebouwen gesloopt om een nieuwe ligboxenstal te realiseren. Na de aanpassingen worden aan de Medenerweg 13 te Den Ham 300 melk- en kalfkoeien gehouden. De aanpassing betreft een wijziging voor in totaal meer dan 200 stuks melkkoeien. Daarom is voor de bedrijfsaanpassing ingevolge het Besluit milieueffectrapportage van 1994 een m.e.r.-beoordeling verplicht. Door de bedrijfsvoering op het bedrijf kunnen de milieueffecten welke beschreven zijn in deze m.e.r.-beoordeling optreden.

Ten opzichte van de milieu vergunde situatie neem ten gevolge van de bedrijfsaanpassing de jaarlijkse ammoniakemissie toe met 288 kg NH₃. Het bedrijf beschikt op het moment over een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming voor 300 melkkoeien en 210 stuks jongvee met een ammoniakemissie van 4.624 kg NH₃. Op het moment dat de stal gerealiseerd wordt zal echter voldaan moeten worden aan het Besluit emissiearme huisvesting waardoor een maximale ammoniakemissie van 3.504 kg NH₃ (oprichting na 1 januari 2018) wordt toegestaan. In de uiteindelijke situatie zal de ammoniakemissie ten opzichte van de vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming afnemen met 1.120 kg NH₃ om aan de maximale waarde die vastgesteld zijn in het Besluit emissiearme huisvesting te voldoen.

Melkkoeien en jongvee zijn dieren zonder geuremissiefactor. De afstand tussen een emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object dient minimaal 50 meter te bedragen. Bovendien dient de afstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object minimaal 25 meter te bedragen. Aan beide afstandseisen wordt voldaan, de kortste afstand tussen een emissiepunt van de stal (dit is ook de buitenzijde van de stal) tot het dichtstbijzijnde geurgevoelig object is ca. 600 meter. Dit is de afstand tot de woning aan de Medenerweg 15.

Op dit moment is de uitstoot van fijn stof (200 melkkoeien en 140 stuks jongvee) 34,92 kg per jaar. Wanneer de nieuwe stal is gerealiseerd, wordt de totale uitstoot 52,38 kg per jaar (300 melkkoeien en 210 stuks jongvee). De fijn stofverspreiding is berekend met het verspreidingsmodel ISL3a versie 2016-1. Daaruit blijkt dat de wettelijke norm van 40 µg/m³ niet overschreden wordt. Ook de drempelwaarde (35 dagen) voor het gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde van 50 µg/m³ voor 24-uurgemiddelden over 5 jaar wordt niet overschreden. Eveneens wordt de wettelijke norm van 25 µg/m³, die geldt voor PM_{2,5}, niet overschreden.

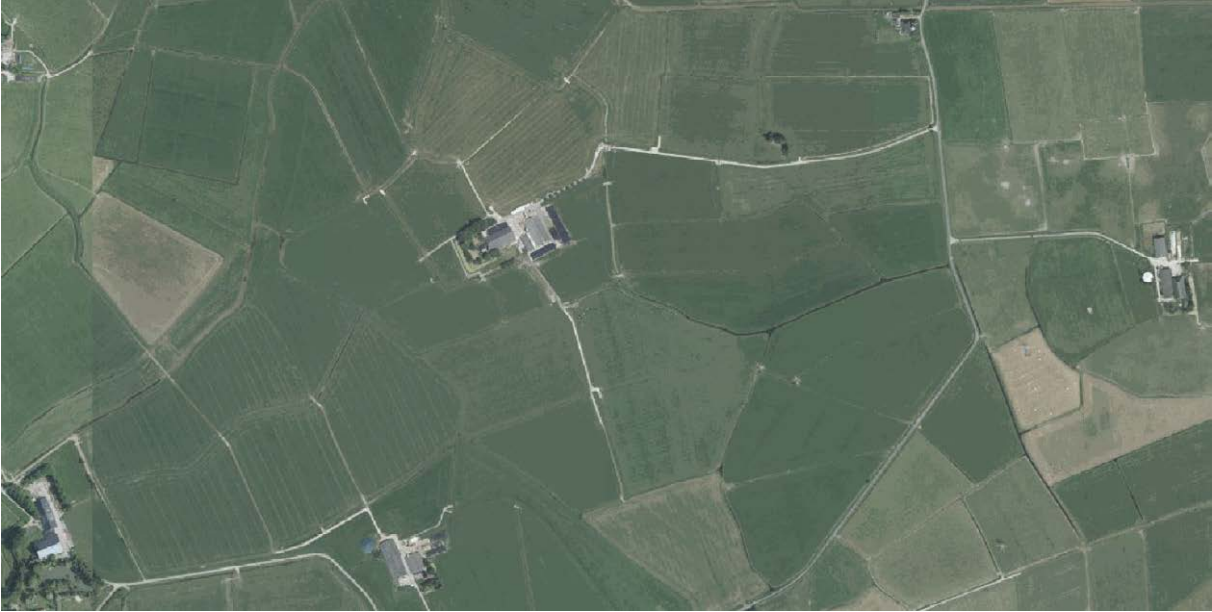
De conclusie van onderhavige rapportage is dat de milieueffecten lokaal, beperkt en beheersbaar zijn. Er zijn dus geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten. De mogelijke effecten zoals geconstateerd in deze notitie, kunnen door duidelijke regels en voorschriften in de vergunningen worden ingeperkt. Om bovenstaande redenen wordt het opstellen van een MER niet noodzakelijk geacht.

BIJLAGEN

De volgende bijlagen zijn in deze MER-beoordeling opgenomen:

- Bijlage 1: Luchtfoto's bedrijf
- Bijlage 2: Landschappelijke inpassing Libau
- Bijlage 3: Effecten weidevogels Eldersveld
- Bijlage 4: Quickscan Flora-Fauna Eldersveld
- Bijlage 5: Diertabel
- Bijlage 6: Vigerende vergunning Wet Natuurbescherming
- Bijlage 7: Berekening PM₁₀ fijnstofverspreidingsmodel ISL3a
- Bijlage 8: Berekening PM_{2,5} fijnstofverspreidingsmodel ISL3a

BIJLAGE 1: LUCHTFOTO'S BEDRIJF



BIJLAGE 2: LANDSCHAPPELIJKE INPASSING LIBAU

Maatwerkmethode

t.b.v. Kuijpers
Medenerweg 13, Den Ham
gemeente Zuidhorn

Eindadvies 23 augustus 2016



Context

Huidige situatie

Oorspronkelijk plan

Erfontwikkelingsschets

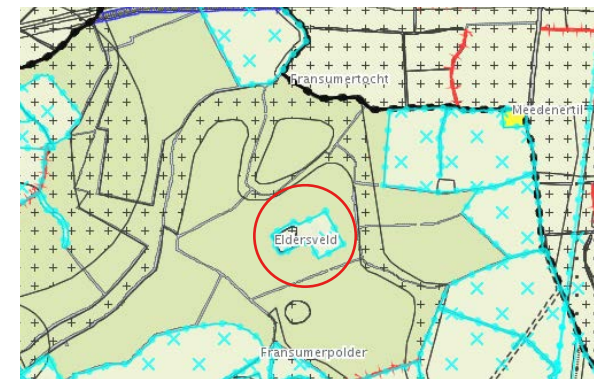
Uitgangspunten vormgeving gebouwen

Erfinrichtingsplan

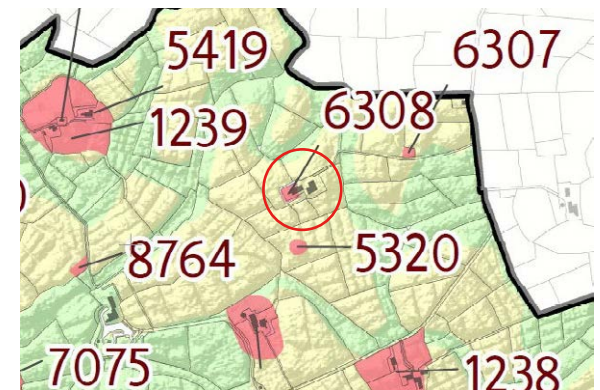
Begroting



uitsnede luchtfoto



uitsnede bestemmingsplan



uitsnede beleidskaart archeologie

Context

Ligging en gebiedskenmerken

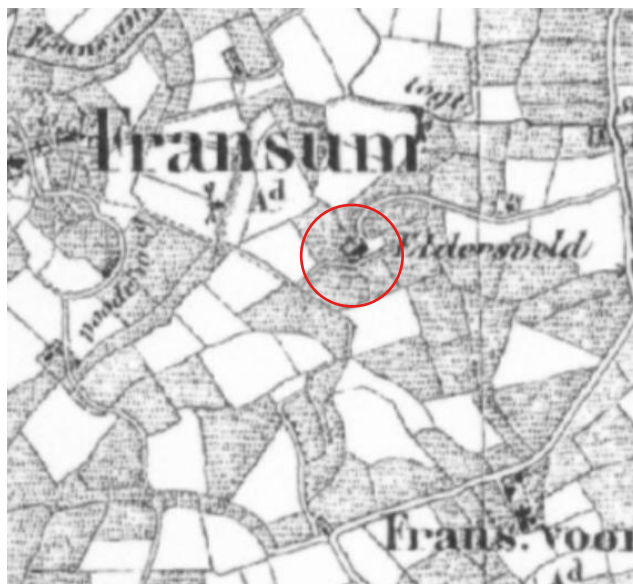
Het melkveebedrijf van de maatschap Kuijpers aan de Medenerweg 13 te Den Ham is gelegen in het Middag Humsterland. Het Middag Humsterland is een bijzonder oud en gaaf cultuurlandschap. De oorspronkelijke onregelmatige blokverkaveling met kronkelende sloten, dijktracés, wegen en daar tussen gelegen wierden, is ook nu nog goed herkenbaar.

Planologisch kader

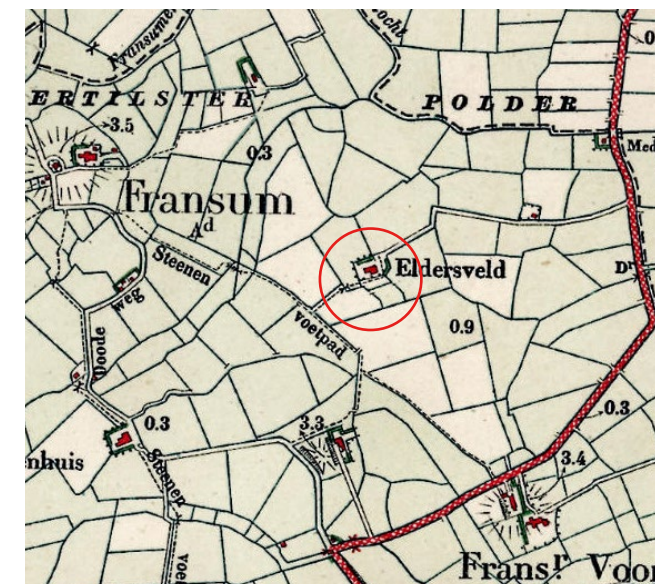
Het bedrijf heeft een agrarische bestemming en een agrarisch bouwperceel. Het oude erf van Meedenerweg 13 in Den Ham is op de archeologische monumentenkaart geregistreerd als zogenaamd AMK-terrein met het nummer 6308.

Het betreft een middeleeuwse huiswierde. Op de archeologische beleidskaart van het Westerkwartier is dit gebied opgenomen als archeologische waarde (beleidsmatig categorie 3) en de omgeving als middelhoge verwachting (beleidsmatig categorie 5).

In categorie 3 is een oppervlakte vrijstelling van 50 m² en een diepte vrijstelling van 40 cm onder maaiveld aan de orde. Bij bodemingrepen groter dan 50 m² die dieper reiken dan 40 cm is dus een archeologisch (bureau)onderzoek benodigd. In categorie 5 is een oppervlakte vrijstelling van 1000 m² en een diepte vrijstelling van 40 cm onder maaiveld aan de orde. Bij bodemingrepen groter dan 1000 m² die dieper reiken dan 40 cm is dus een archeologisch (bureau)onderzoek benodigd.



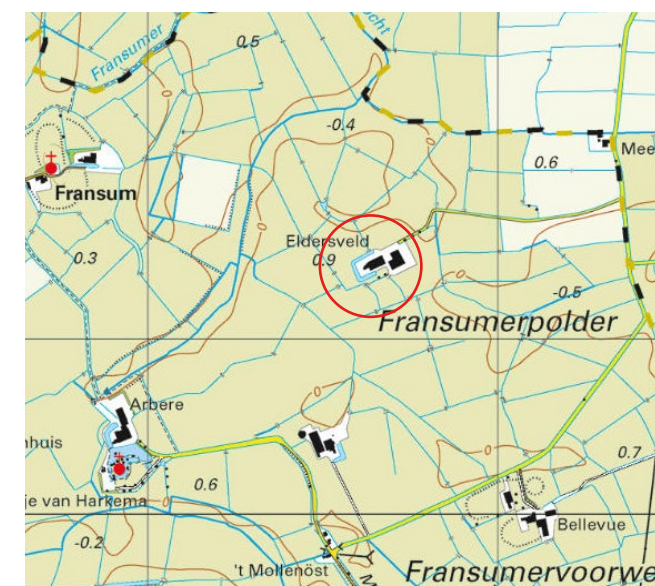
1850



1900



1950



2015

Huidige situatie



Oorspronkelijk plan



Erfontwikkelingsschets

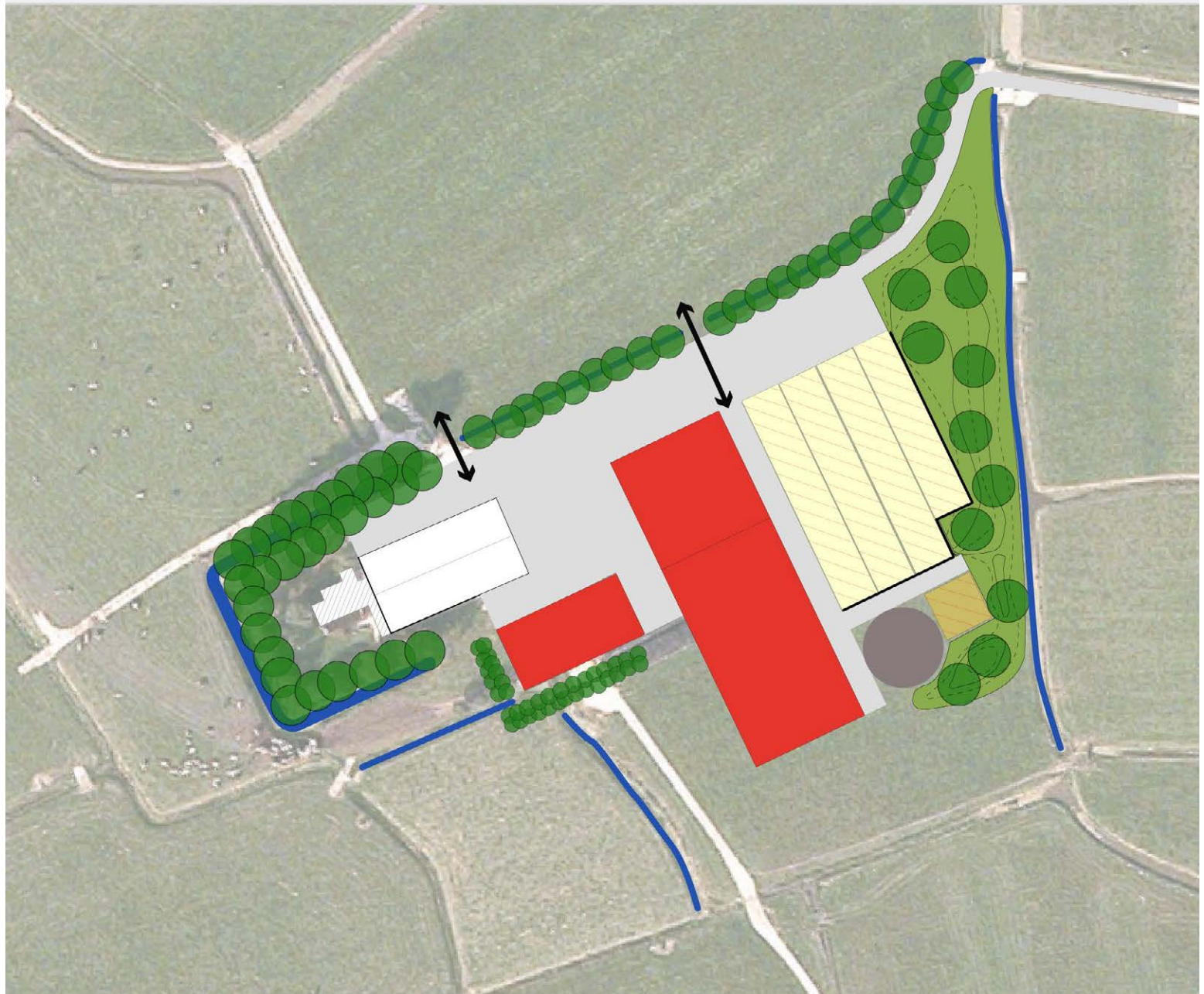
Toelichting

Door de nieuw beoogde melkveestal ten opzichte van oorspronkelijk beoogde situatie in noordelijke richting te verschuiven ontstaat een compacter erf en is de tweede hoofdrichting die met de nieuwe stal geïntroduceerd wordt ruimtelijk beter aanvaardbaar.

Met de inzet van een rij bomen van een bescheiden hoogte langs de bestaande toegangsweg wordt rekening houdend met de aanwezige weidevogels het erf aan de noordzijde goed ingepast.

Met de voorgestelde positie en richting van de kapschuur en de begeleiding met een struweelbeplanting aan de west en zuidzijde, ontstaat een ruimtelijk logische overgang van de schaal van het oude deel van het erf naar het nieuwe deel van het erf.

De opslag van voer en mest aan de oostzijde van het perceel worden aangeaard met verspreide bomen op de flauwe grasbegroeide taluds.



Uitgangspunten voor vormgeving gebouwen

Waardering en beleid

Humsterland kent een zeer hoge waardering voor de unieke, historische structuur van het landschap. Door de manier waarop de bebouwing is gekoppeld aan de weg draagt deze in belangrijke mate bij aan de ruimtelijke inrichting en uitstraling van het gebied. Het welstandsbeleid is gericht op het incidenteel wijzigen van de bebouwing waarbij het handhaven van een zekere basiskwaliteit en samenhang voorop staat.

Aandachtspunten voor het ontwerp aan de hand van de welstandscriteria

Algemeen

Op het erf wordt de bestaande ligboxenstal vervangen en verlengd. Een nieuwe machineberging wordt toegevoegd en een stelsel van voersilo's opnieuw geordend.

Plaatsing

De ligboxenstal, machineberging en voersilo's staan haaks op de oorspronkelijke boerderij. Gestreefd wordt om het bestaande en de nieuwe elementen zo compact mogelijk te situeren rond het erf dat beide aan elkaar koppelt

Hoofdvorm

De dakhellingen van de ligboxenstal en de machineberging zijn op elkaar afgestemd. De forse lengte van de ligboxenstal wordt zichtbaar in twee elementen opgedeeld. Dit hoeft niet op een symmetrische manier maar kan worden bepaald vanuit programmatische eisen. De kopgevels worden bij voorkeur vlak uitgevoerd met een zichtbare onderbreking die aansluit op de goten van de zijgevels.

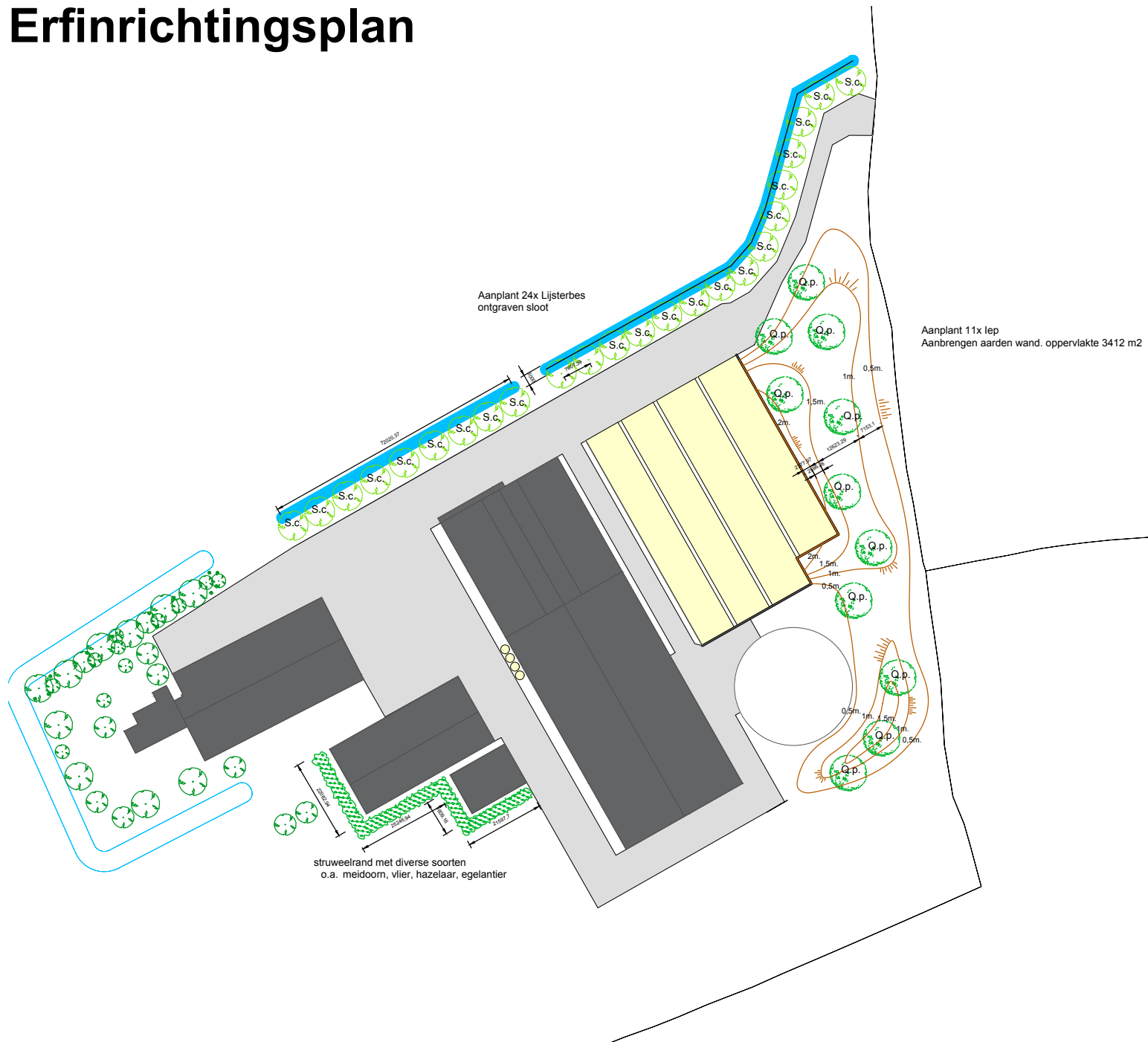
Aanzichten

De forse lengte van de ligboxenstal wordt opgedeeld door middel van het toepassen van een tussenstuk in een afwijkend materiaal (lichtplaten). Belangrijk is dat de noklengte visueel wordt onderbroken.








Opmaak

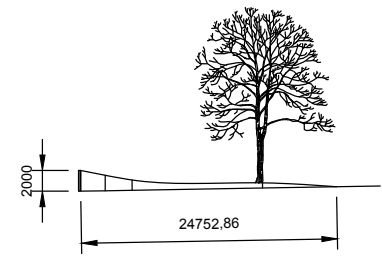
De nieuwe schuren worden uitgevoerd in donkere kleuren. Dit geldt voor de wanden van staalbeplating en windbreekgaas, het dak en de nadere detaillering zoals deuren en windveren. De betonwanden van de voersilo's worden uit het zicht gehouden door een aarden talud.

Erfinrichtingsplan



legenda:

-  Bestaande bomen
-  Sorbus commixta, Lijsterbes
Maat 10-12. 24 stuks
-  Ulmus 'Clusius', lep
Maat 12-14 met kluit. 11 stuks
-  Bosplantsoen soorten o.a.
meidoorn, vlier en Hazelaar
160 stuks, driehoeksverband
-  Taludlijnen en hoogtes.
Opwerpen talud totaal 1300 m3
-  Maatvoering in mm.
-  Te ontgraven sloot. 600m3



Erfinrichtingsplan Maatwerkmethode	
Medenerweg 13, Den Ham Gemeente Zuidhorn 10-8-2016	
Schaal 1:1000	A3
 Ondergrond: Gis viewer, PBDK 2016	

Begroting

Erfinrichtingsplan project Maatwerkmethode			
naam: Eldersveld, Kuipers			
straat: Medenerweg 13			
postcode en plaats: 9833 TD Den Ham			
Groningen, 10 augustus 2016			
Behandeld door: G. Schoemakers			
zie offerte nr. :			
Bijzondere afspraken met eigenaar:			
Voor nieuwe aanplant geldt een inboetplicht van 1 jaar bij uitval boven de 10%.			
Eigenaar vraagt omgevingsvergunning aan tbv. graafwerk			
De volgende werkzaamheden zijn in overleg vastgesteld en worden uitgevoerd.			
omschrijving, zie de bijgevoegde tekening			
Grondwerkzaamheden	Aantal:	Maat:	Prijs:
Ontgraven sloot langs oprit. Lengte: 200,6 m. Breedte: 3m. Diepte 1,5m. Vrijkomende grond: 451m3 oppervlakte 600 m2.	451	m3	€ -
Aanbrengen talud langs kuilplaatsen. Hoogte 2m. Aansluitend op top kuilplaats. Taludhelling maximaal 1:4. Oppervlakte 3412m2. Geschatte benodigde grond: 1300m3	1300	m3	€ -
Leveren grond (1300 - 451)	849	m3	€ -
egaliseren taludranden	4012	m2	€ -
Leveren bermmengsel, Graszaad BB Bermen/talud mengsel B3	80	kg	€ -
Inzaaien taludranden met bermmengsel. 4012 m2	4012	m2	€ -
Plantwerkzaamheden	Aantal:	Maat:	Prijs:
Bomen			
Iepen, Ulmus 'Clusius'	11	12-14 3xV	€ 693,00
Lijsterbes, Sorbus commixta 'Belmonte'	24	12-14 3xV	€ 1.392,00
Aanplant boom, plantkosten	35		€ 1.470,00
Aanbrengen boompaal (2 paal en boomband per boom)	70		€ 420,00
Bosplantsoen 79 m.	160	stuks	
Frezen grond tbv. Aanplant, diepte 20cm, breedte 2,5m.			€ 150,00
Meidoorn, Crataegus monogyna	50	60-100 2-tak	€ 49,00
Vlier, Sambucus nigra	25	60-100	€ 16,00
Hazelaar, Corylus avellana	25	60-100	€ 15,50
Gelderse roos, Viburnum opulus	25	60-100	€ 16,25
Kardinaalsmuts, Euonymus europaeus	10	60-100	€ 5,90
Egelantier, Rosa rubiginosa	25	50-80 2-tak	€ 15,00
Aanplant bosplantsoen, plantkosten. 2 á 3 per m. 3 rijen, aanplant in driehoeksverband, plantafstand 1,5m. Opgaande beplanting in middelste rij. Aanplant in groepen van min. 3 per soort	160	stuks	€ 160,00
Overige kosten			
Opruimen werkterrein tbv. Oplevering. 3% van totaal	3%		€ 132,08
Klcmelding	1		€ 65,00
	subtotaal		€ 4.599,73
Totaal			€ 4.599,73

BIJLAGE 3: EFFECTEN WEIDEVOGELS ELDERSVELD



Altenburg & Wymenga
ECOLOGISCH ONDERZOEK

De effecten van de uitbreiding van de boerderij Eldersveld (Den Ham Gr) op weidevogels

A&W-notitie: 2697



opdrachtgever	Agra-Matic B.V.
projectcode	2697deh
auteur(s)	P. de Hoop, E. Oosterveld
status	eindrapport
datum	23 november 2016
autorisatie	M. Brongers
uitvoerder	Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv Postbus 32, 9269 ZR Feanwâlden Tel. 0511 474764, info@altwym.nl, www.altwym.nl

Inhoud

1	Aanleiding en doel	1
2	Verstoring en wijze van analyseren	3
2.1	Effecten op vestiging	3
2.2	Effecten op broedsucces	3
2.3	Analyse	3
3	Resultaten	5
3.1	Effect op weidevogelkerngebied en beheersgebied	5
3.2	Effecten op weidevogels	6
4	Beoordeling plannen	8
4.1	Beoordeling	8
4.2	Conclusie	8
4.3	Discussie	9
5	Mogelijkheden voor mitigatie en compensatie	10
	Literatuur	12

Referentie

De Hoop, P. en E.B. Oosterveld 2016. De effecten van de uitbreiding van de boerderij Eldersveld (Den Ham Gr) op weidevogels. A&W-notitie 2697deh. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.

1 Aanleiding en doel

Het boerenbedrijf Eldersveld aan de Medenerweg 13 te Den Ham (Groningen) wil uitbreiden. Op het erf wordt de bestaande ligboxenstal vervangen door een grotere stal. Daarnaast komt er een machineberging en komen er nieuwe voersilo's. De te bouwen ligboxenstal, machineberging en voersilo's staan haaks op de bestaande boerderij. Naast de bebouwing komt er aanvullende beplanting, in de vorm van bomen en struiken.

Vanwege de ligging in provinciaal weidevogelgebied en in of nabij een beheersgebied in het Natuur Netwerk Nederland (NNN) worden mogelijke effecten op weidevogels voorzien. Agra-Matic BV heeft Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek gevraagd een analyse te doen om de te verwachten effecten op de weidevogels te bepalen.

Doelstelling

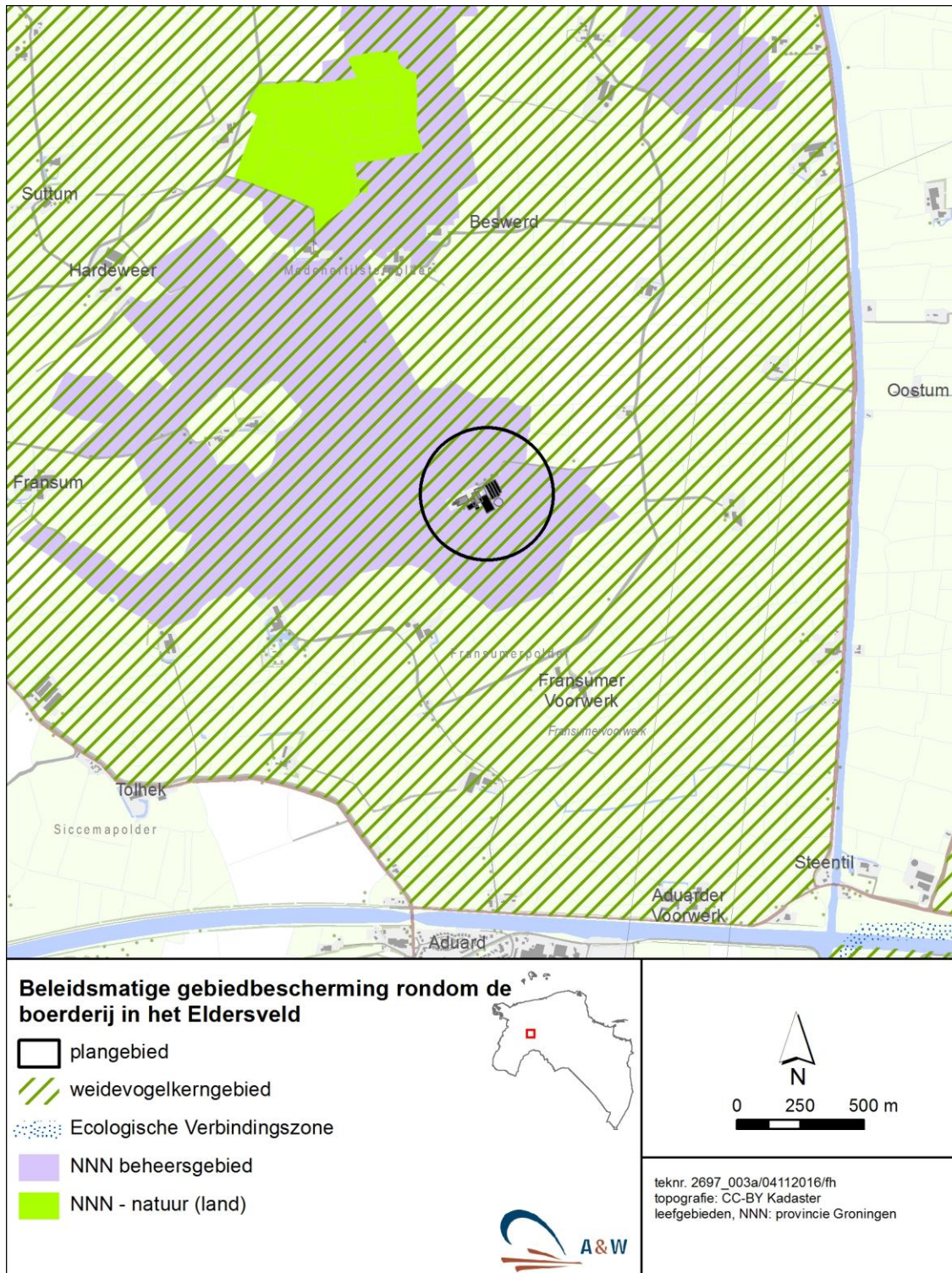
De doelstelling van het onderzoek is in beeld brengen wat de effecten zijn van de bouwplannen van de boerderij Eldersveld op het naburige weidevogelgebied en de weidevogels.

Het is aan de orde niet alleen de effecten van de bouwplannen te beoordelen maar ook van de voorgenomen erfinrichting, zoals die is voorzien in het plan van Libau.

Melkveebedrijf Eldersveld

Het melkveebedrijf aan de Medenerweg 13 te Den Ham (Gemeente Zuidhorn) beslaat ruim 80 ha grasland waarvan op het grootste deel aan weidevogelbeheer wordt gedaan. Pakketten die op land rusten, zijn o.a. legselbeheer, grasland met verschillende rustperiodes en hier en daar een botanische weidevogelrand (Boerenbunder.nl). Er komen relatief hoge dichtheden weidevogels voor zoals van Grutto, Kievit, Scholekster, Tureluur, maar ook van meer zeldzame soorten als Slobeend en Zomertaling.

Figuur 1.1 geeft de ligging van het plangebied aan ten opzichte van NNN beheersgebied en het leefgebied Open grasland. Het leefgebied Open grasland overlapt in het onderzoeksgebied met percelen die aangewezen zijn als weidevogelkerngebied.



Figuur 1.1. Beleidsmatige gebiedsbescherming rondom de boerderij Eldersveld.

2 Verstoring en wijze van analyseren

Openheid is een van de belangrijkste factoren voor het voorkomen van weidevogels (Teunissen et al., 2012). Openheid is bijvoorbeeld belangrijk bij de balts van weidevogels (Beintema et al., 1995). Daarnaast is er een verband tussen predatie en de openheid van het landschap. Open landschappen herbergen minder predatoren dan besloten landschappen (Oosterveld 2007, Van der Vliet et al. 2008). De aanwezigheid van predatoren heeft een negatief effect op de vestiging en het broedsucces van weidevogels (onder andere Van der Vliet et al. 2008, 2010, Oosterveld 2011).

2.1 Effecten op vestiging

Tijdens de broedperiode zijn weidevogels het meest gevoelig voor verstoring (Beintema et al. 1995, Oosterveld 2011). De openheid van een weidevogelgebied kan door bijvoorbeeld opgaande begroeiing en bebouwing worden beïnvloed. Weidevogels reageren op deze verstoring door zich op afstand van deze verstoringbronnen te vestigen. Verder van een verstoringbron neemt het verstorende effect af.

2.2 Effecten op broedsucces

Naast de effecten van opgaande landschapselementen op de vestiging van weidevogels, is er het effect van predatoren die bijvoorbeeld tot broeden komen in bomen. De aanwezigheid van predatoren heeft na de vestigingsfase ook invloed op het broedproces en de kans dat weidevogelkuikens groot worden. Predatoren zorgen voor verhoogde verliezen aan nesten en kuikens, en indirect zorgt onrust voor een groter aandeel verlaten nesten of kuikens.

2.3 Analyse

Verstoringsafstanden

De effecten van de voorgenomen plannen werken via verstoring van de landschappelijke openheid en rust door op de weidevogels in de omgeving. Om deze effecten te analyseren zijn zogenaamde verstoringsafstanden (Tabel 2.1) voor de vestiging van weidevogels ontwikkeld (Bruinzeel & Schotman 2011). De verstoringsafstand is de gemiddelde afstand waarover de broeddichtheid lager is in vergelijking met een situatie zonder storingsbron (en bij voor het overige vergelijkbare kwaliteit van het leefgebied) (Oosterveld 2014). Met deze verstoringsafstanden wordt een indicatie verkregen van de mate waarin de vestiging van weidevogels door een bepaalde verstoringsbron wordt beïnvloed. De verstoringsafstand verschilt per storingsbron. Door het weergeven van verstoringsafstanden op een kaart ontstaan ruimtelijke verstoringscontouren rondom een storingsbron. Langs deze weg kan het verstorende effect worden gekwantificeerd, in de zin van beïnvloede oppervlakte. Ook kunnen zo veranderingen in de verstoorte oppervlakte in beeld worden gebracht. In dit project is dit laatste aan de orde. Het beoordeelde bedrijf valt onder het verstoringsobject 'Huizen onbebouwde kom'. Deze verstoringsafstand is een gecombineerd effect van onrust (activiteiten op het erf), verstoring van openheid (door gebouwen en erfbeplanting) en predatoren die het erf als uitvalsbasis hebben.

Tabel 2-1 - Gemiddelde verstoringafstanden van verschillende objecten op weidevogels (Bruinzeel & Schotman 2011). Deze waarden worden onder andere gebruikt als officiële toetsingscriteria in het beleid van de Provincie Fryslân voor weidevogelcompensatie

Verstorend object	Gemiddelde verstoringafstand
Gemeentelijke wegen	50
Provinciale wegen	100
Auto (snel)wegen	150
Spoorlijn (intercity)	150
Spoorlijnen (lokaal)	100
Fietspad	50
Hoogspanningsleiding	100
Landschapsbeplantingen	200
Lijnvormige beplantingen	200
Bos (> 0,5 ha)	250
Huizen (onbebouwde kom)	200
Huizen (bebouwde kom)	300
Rietland	200
Gaswinstation	325
Windturbines	200

Effect beplanting

Erfbeplanting weegt mee in de verstoring van een bedrijf. De verstoringafstanden van landschapsbeplanting en van huizen (onbebouwde kom) zijn gelijk, maar de verstoringcontour schuift naar buiten op als er beplanting staat rond bijvoorbeeld een ligboxenstal

Boerenerven met beplanting hebben een verstoringafstand van 200 m. Dit betekent dat er gemiddeld binnen 200 m van het erf minder weidevogels tot broeden komen dan in een situatie waarbij het erf er niet was geweest. Eerder is beschreven dat het effect van opgaande landschapselementen direct en indirect invloed heeft op weidevogels. Direct wordt de openheid verstoord, indirect wordt de vestiging negatief beïnvloed door predatoren die gebruik maken van de landschapselementen/beplanting. De verstoringafstand van 200 m is een gemiddelde maat. Effecten van predatie reiken verder. Een Buizerd foerageert in de broedtijd bijvoorbeeld tot enkele kilometers van het nest (Bijlsma 1993). De beplanting werkt verschillend uit voor verschillende predatoren. Voor kraaiachtigen en roofvogels zijn vooral de bomen van belang, omdat ze daarin hun nest maken. Grondpredatoren zoals vos en marterachtigen maken vooral gebruik van de struiklaag en ruigtevegetaties op het erf. Omdat een beplantingsplan deel uitmaakt van de plannen, wordt hier apart aandacht aan besteed.

Soorten

Van de weidevogels zijn Veldleeuwerik en Grutto het meest gevoelig voor verstoring door opgaande landschapselementen. De Scholekster is het minst gevoelig voor verstoring door opgaande landschapselementen. (Oosterveld & Altenburg 2004, van der Vliet *et al.* 2008, 2010)

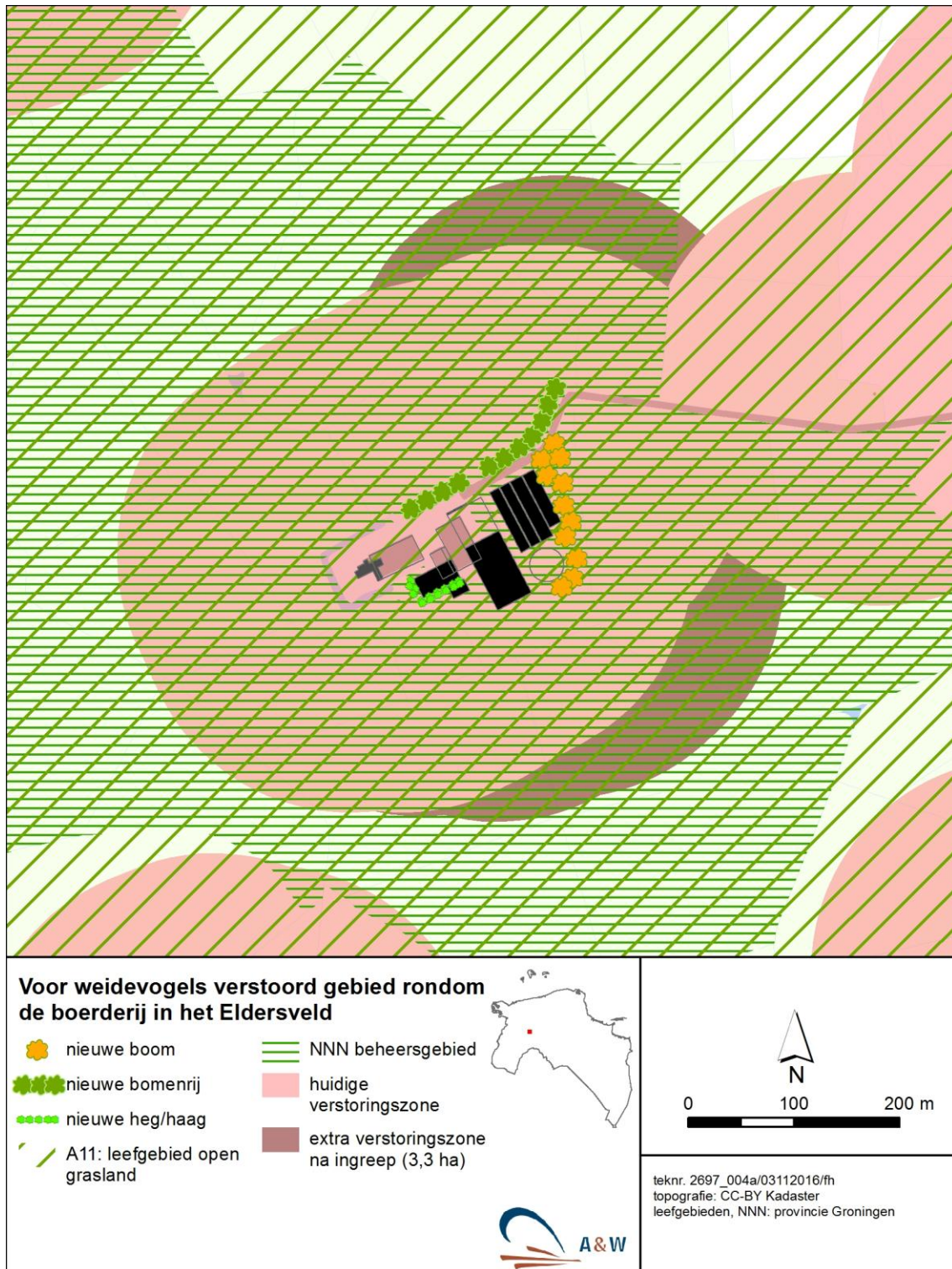
Voor zover bekend, komt de Veldleeuwerik in het onderzoeksgebied niet voor als broedvogel en kan dus niet in de analyse worden opgenomen. De analyse is daarom vooral gericht op Grutto, maar voor een breder beeld worden ook de andere steltlopersoorten meegenomen.

3 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten gegeven van de verstoringsanalyse in GIS. De analyse is in de eerste plaats gericht op de beïnvloeding van het weidevogelkerngebied en het beheersgebied. Daarnaast wordt de invloed geanalyseerd op de weidevogels zoals die in recente jaren feitelijk in het gebied voorkwamen.

3.1 Effect op weidevogelkerngebied en beheersgebied

Door de uitbreiding van de boerderij en de nieuwe inrichting van het terrein gaat er weidevogelkerngebied en NNN-beheersgebied verloren. Naast direct oppervlakteverlies door verlies aan grasland, vergroot ook het verstoorde oppervlak grasland. Voor de weidevogels telt het verstoorde oppervlak. Uit de verstoringsanalyse blijkt dat het verstoorde oppervlak aan de noord- en de zuidzijde met 3,3 ha toeneemt (figuur 3.1). Het verstoorde oppervlak valt helemaal binnen het leefgebied Open grasland. Daarnaast is het overgrote deel ook NNN beheersgebied. De begrenzing van het leefgebied Open grasland overlapt in de omgeving van het plangebied met de aangewezen weidevogelkerngebieden.

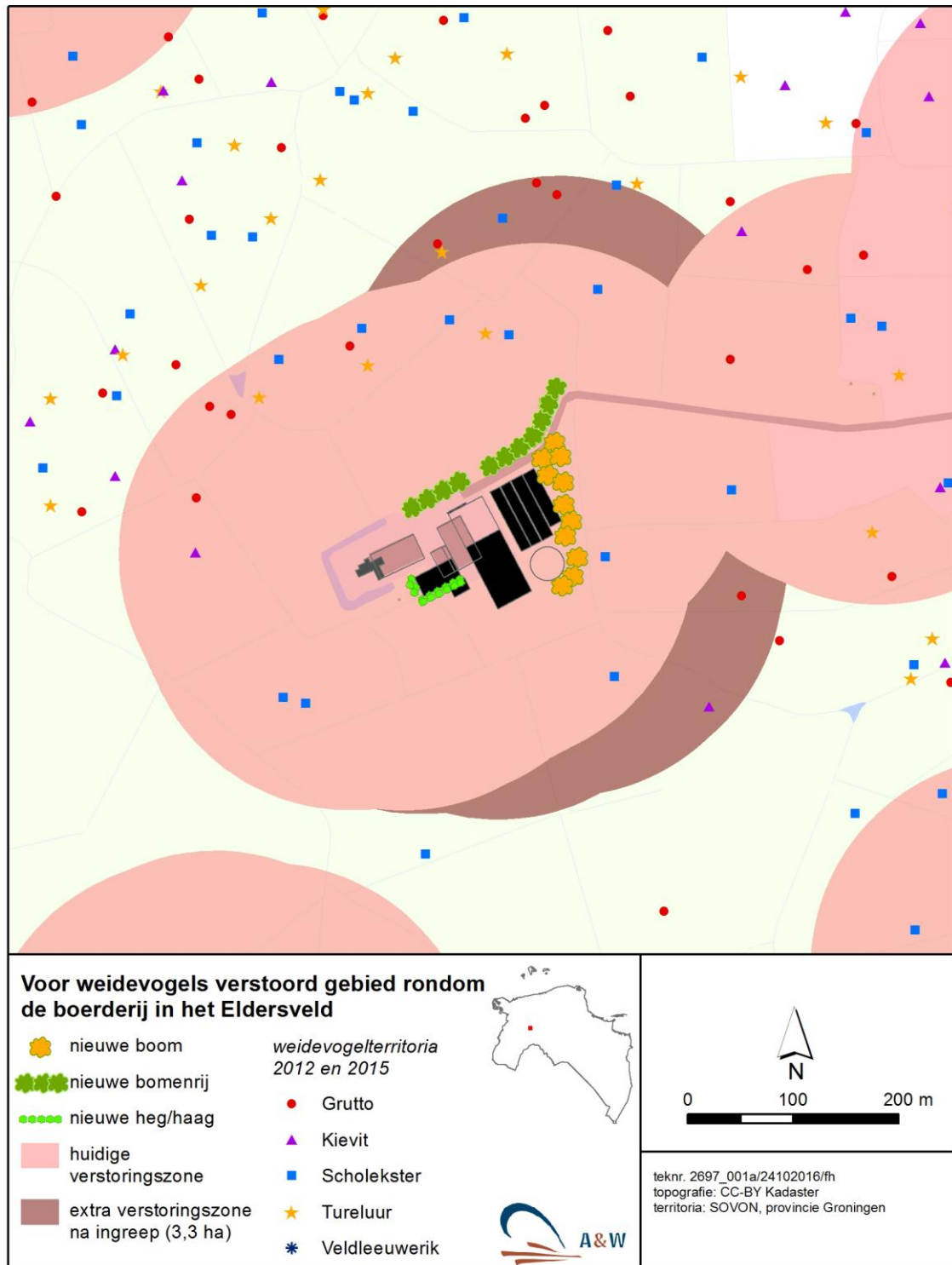


Figuur 3.1. De verandering van het verstoord oppervlak door de uitbreidingsplannen.

3.2 Effecten op weidevogels

In figuur 3.2 zijn ook de weidevogelterritoria weergegeven. Er is hier te zien dat de meeste territoria vastgesteld zijn op enige afstand van de boerderij. De Scholekster trekt zich het minste aan van de versturende werking van de bebouwing en beplanting. De andere soorten broeden voor het merendeel daadwerkelijk vanaf de buitenrand van de verstoord oppervlakte.

Met uitzondering van de vogels langs de toegangsweg. De verstoring bestaat daar uit een groepje bomen. Kennelijk is het versturende effect daarvan geringer dan dat van het erf. De figuur laat zien dat zich in 2012 en 2015 daadwerkelijk territoria van Grutto, Kievit, Tureluur en Scholekster bevonden binnen de extra verstoorte oppervlakte. De extra verstoring oefent dus niet alleen invloed uit op de oppervlakte bestemd als weidevogelkerngebied maar ook daadwerkelijk op recent aanwezige weidevogels.



Figuur 3.2. Verstoring van weidevogelterritoria.

4 Beoordeling plannen

4.1 Beoordeling

De effecten van de plannen zijn tweeledig. Er gaat direct potentieel broedgebied verloren door de uitbreiding van de boerderij. Daarnaast gaat er potentieel broedgebied verloren doordat de verstoorde oppervlakte toeneemt. Voor de weidevogels telt het effect van de verstoorde oppervlakte. Dit is inclusief de afname van de oppervlakte grasland.

Oppervlakteverlies door verstoring

Door de voorgestelde bouwplannen neemt het verstoorde oppervlak weidevogelkerngebied met 3,3 ha toe. Het verstoorde oppervlak NNN-beheersgebied neemt iets minder toe. De begrenzing van het weidevogelkerngebied en NNN- beheersgebied is rond de boerderij namelijk niet gelijk.

Beplanting

Landschappelijk gezien is er voor gekozen om rond de bebouwing beplanting toe te passen. Aan de noordzijde voorziet men in de aanplant van Lijsterbes, aan de oostzijde in aanplant van iep en ten zuiden van de machineberging in aanplant van bosplantsoen (o.a. Meidoorn, Vlier, Hazelaar, Egelantier). De geplande Lijsterbes aan de noordzijde kan verstoring en lichtuitstraling vanaf de stal en voersilo's enigszins verminderen. Bovendien wordt de Lijsterbes middelhoog en is daardoor niet geschikt voor roofvogels en kraaiachtigen om in te broeden. Ook ontstaat er geen dichte ondergroei waardoor het geen marterachtigen aan zal trekken. Wel loopt de singel ver door naar het oosten, verder dan waarschijnlijk noodzakelijk is om de bebouwing en verstorende activiteiten af te schermen. Aan de oostzijde worden hogere bomen voorzien welke een verstorende invloed op de weidevogelterritoria tussen de huidige bebouwing en de Medenerweg hebben. Aan de achterkant van de machineberging is de aanplant van bosplantsoen voorzien. Een dergelijk bosje kan dekking aan grondpredatoren bieden, en daarmee predatoren aantrekken.

4.2 Conclusie

De huidige plannen resulteren in een toename van de verstoring. Het verstoorde oppervlak neemt met 3,3 ha toe. Door de plannen neemt het areaal geschikt broedgebied voor de verschillende weidevogelsoorten af. De invloed is het grootst op de Grutto, omdat deze soort het meest verstoringsgevoelig is.

De effecten van beplanting op de landschappelijk openheid en rust zijn meegenomen in de verstoringsanalyse. Boven op de bouwplannen zorgt de beplanting voor meer verstoring. Door de beplanting schuift de verstoringscontour op naar buiten.

Naast het effect van opgaande begroeiing op de vestiging van weidevogels, is er een aanvullend effect van predatoren die aangetrokken worden door de aanplant van bomen en bosjes. Dit effect reikt potentieel verder dan de verstoringsafstand. Predatoren verhogen het risico van verliezen aan nesten en kuikens, en indirect verhoogt onrust door hun aanwezigheid de kans op een groter aandeel verlaten nesten of kuikens. Naar verwachting gaat het sterkst negatieve effect uit van de voorgenomen beplanting met bomen aan de oostzijde van de boerderij, en de aanplant van bosplantsoen aan de achterkant van de machineberging. Door aanpassing van de beplanting zijn nadelige effecten te verminderen.

4.3 Discussie

De plannen kunnen naast het toenemen van de verstoorde oppervlakte ook andere effecten hebben op weidevogels. Bedrijfsvergroting kan leiden tot een andere bedrijfsvoering. Het intensiever gebruik van grasland of bijvoorbeeld het niet meer weiden van vee kan potentieel een verder negatief effect hebben op het broedgebied van weidevogels.

5 Mogelijkheden voor mitigatie en compensatie

Er zijn mogelijkheden om de effecten van de uitbreiding te mitigeren. Daarnaast worden er in dit hoofdstuk voorstellen voor compensatie gedaan.

5.1 Effecten van verschillende soorten beplanting

Om mogelijkheden voor mitigatie te kunnen bepalen, is het nodig eerst zicht te hebben op de verschillende manieren waarop beplanting een versturende invloed uitoefent..

Afweging tussen verstoring en afscherming door beplanting

Het effect van beplanting rond een erf is tweeledig. Beplanting zorgt voor meer broed- en schuilmogelijkheden voor predatoren, maar kan ook de versturende activiteiten op het erf afschermen, en zorgen voor minder uitstraling van licht. De uitstraling van licht heeft ook een versturend effect. Op basis van deze effecten lijkt beplanting die de lichtuitstraling en activiteiten op het erf afschermt maar zo min mogelijk broed- en schuilgelegenheid biedt, de beste oplossing (Oosterveld 2014). Hoge bomen zorgen voor een grote kans op het gebruik door vliegende predatoren als uitkijkpost of nestplaats. In elzen bouwt de Buizerd zijn nest gemiddeld op 12 m hoogte, al zit daar een variatie in van 4-25 m, en wordt het nest vrijwel nooit gevonden lager dan 6 m (Bijlsma 1993, Brenninkmeijer 2011). Een lage maar dichte beplanting, zonder ondergroei, is vanuit weidevogelperspectief het beste.

Voorkeur beplanting

Gezien de voorkeur van vliegende predatoren wordt bij voorkeur gekozen voor beplanting die niet hoger dan 6 meter wordt. Bij het toepassen van bosplantsoen gaat de voorkeur dan ook uit naar het gebruik van struiken (die lager dan 6 meter blijven), waar bij voorkeur de ondergroei kort gehouden kan worden.

Het aanplanten van bomen die hoger worden dan 6 meter wordt afgeraden vanuit weidevogelperspectief. Wanneer hogere bomen vanuit een ander perspectief aangeplant dienen te worden, kan gekozen worden voor soorten als Iep, Linde, Esdoorn, Schietwilg, Zomereik en Berk. Door de doorgaans meer verticale stand van de takken en een dichte kroonstructuur zijn ze minder geschikt om een nest in te bouwen.

Samenvattend

De inschatting is in het algemeen dat het knotten van bomen, het alleen aanplanten van struiken, het kort houden van de ondergroei, en alleen (hoge) beplanting toe te passen aan de drukste kant van een erf het meest gunstig is voor weidevogels (Oosterveld 2014).

5.2 Mogelijkheden voor mitigatie

Als we bovenstaande inzichten toepassen op het beplantingsplan, ontstaat het volgende beeld. Aan de achterkant van de machineberging kan uit weidevogeloogpunt overwogen worden geen bosplantsoen aan te planten. Vanaf deze kant van de berging gaat namelijk geen verstoring uit van werkzaamheden en lichtuitstraling. Aan de oostzijde is gekozen voor het aanplanten van Iepen. Deze boomsoort is wel minder geschikt voor vliegende predatoren om in te broeden, maar er kunnen uit weidevogeloogpunt het best geen bomen geplant worden. Daarnaast verdient het de voorkeur de singel met Lijsterbes naar het oosten iets minder ver door te trekken. Gezamenlijk zouden deze aanpassingen de verstoring verminderen.

5.3 Mogelijkheden voor compensatie

Compensatie van de toename van de verstoring kan worden gezocht in het verbeteren van de habitatkwaliteit elders in het betrokken weidevogelgebied. Mogelijke maatregelen zijn:

- verhogen van het waterpeil,
- vergroten van de oppervlakte kruidenrijk grasland,
- vergroten van de oppervlakte met rustperiode vanaf 15 juni,
- voldoende beweiding,
- elders dan rond de boerderij de openheid van het landschap vergroten. Aan de toegangsweg die het erf met de Medenerweg verbindt, staat een klein bosje met bomen. Door het kappen van de bomen zou de verstoring ter plekke afnemen.
- realiseren van plasdras voor ten minste 0,5% van de beheerde oppervlakte,
- toepassen van vaste mest.

Het verhogen van het waterpeil en het vergroten van de oppervlakte kruidenrijk grasland zijn de meest effectieve maatregelen. Hoeveel het waterpeil moet worden verhoogd voor voldoende effect op de weidevogels, is afhankelijk van de grondsoort.

Als wordt besloten tot compensatie, dan kan wellicht aangesloten worden op de compensatie die nodig is voor de aanleg van de rondweg bij Aduard. Hier gaat ook weidevogelgrasland verloren (mond. med. Gert-Jan Stoeten, Collectief West-Groningen).

Literatuur

- Beintema, A., O. Moedt & D. Ellinger 1995. Ecologisch Atlas van de Nederlandse weidevogels. Schuyt & Co, Haarlem.
- Bijlsma, R.G. 1993. Ecologische atlas van de Nederlandse roofvogels. Schuyt & Co, Haarlem.
- Brenninkmeijer, A. 2011. Ecologische beoordeling van vier ontwikkelingsscenario's van het RBAZ op vogels met jaarrond beschermde nesten, A&W rapport 1542. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
- Bruinzeel, L.W. & A.G.M. Schotman 2011. Onderbouwing verstoringsafstanden weidevogels Fryslân. A&W-rapport 1624/Alterra-rapport 2184, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden/Alterra, Wageningen
- Oosterveld, E.B. 2007. Perspectieven beheer weidevogelreservaten in Fryslân. A&W-rapport 849. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.
- Oosterveld, E.B. 2011. Weidevogels en predatie, een literatuuroverzicht. A&W-rapport 1448. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
- Oosterveld, E.B. 2014. Erfbeplanting in weidevogelgebieden. A&W-rapport 1873. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden
- Oosterveld, E.B. & W. Altenburg 2004. Kwaliteitscriteria voor weidevogelgebieden. Met toetslijst. A&W-rapport 412. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.
- Teunissen, W.A., A.G.M. Schotman, L.W. Bruinzeel, H. ten Holt, E.B. Oosterveld, H.H. Sierdsema, E. Wymenga & Th.C.P. Melman 2012. Op naar kerngebieden voor weidevogels in Nederland. Werkdocument met randvoorwaarden en handreiking. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2344. Nijmegen, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Sovon-rapport 2012/21, Feanwâlden, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, A&W- rapport 1799.
- Vliet, R. van der, E. Schuller & M. Wassen 2008. Avian predators in a meadow landscape: consequences of their occurrence for open-area birds. *Journal of Avian Biology* 39: 523-529.
- Vliet, R.E. van der, J. van Dijk & M. Wassen 2010. How different landscape elements limit the breeding habitat of meadow bird species. *Ardea* 98: 203-209.

Websites

Boerenbunder.nl

BIJLAGE 4: QUICKSCAN FLORA-FAUNA ELDERVELD



Quickscan FF-wet voor ontwikkelingen op een boerderij te Eldersveld, Den Ham.





Quickscan FF-wet voor ontwikkelingen op een boerderij te Eldersveld, Den Ham.

Status

Definitief

Datum

2 juli 2015

Handtekening

Matthijs Bokje

Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Wettelijk kader	5
1.3 Methode	5
1.4 Plangebied	6
1.5 Voorgenomen ontwikkeling	7
2 Flora en fauna op de locatie: resultaten, effecten en vervolg	8
2.1 Flora	8
2.2 Vogels	8
2.3 Vleermuizen	9
2.4 Overige zoogdieren	9
2.5 Reptielen en amfibieën	9
2.6 Vissen	9
2.7 Overige soorten	10
2.8 Licht beschermde soorten	10
3 Conclusie	11
3.1 Samenvatting matig zwaar en zwaar beschermde soorten	11

3.2	Samenvatting effecten en vervolg	11
<hr/>		
4	Literatuur en bronnen	13
<hr/>		

1 | Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Op een boerderij in het Eldersveld in Den Ham (gemeente Zuidhorn) is uitbreiding voorzien. Er zal een nieuwe ligboxenstal worden gebouwd, of de bestaande ligboxenstal wordt verlengd. Tevens zal er een nieuwe sleufsilo worden gerealiseerd. Effecten op beschermde flora en fauna als gevolg van de gewenste ontwikkeling, kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Buro Bakker is gevraagd om middels een verkennende toetsing (quickscan) eventueel aanwezige beschermde flora en fauna in beeld te brengen en de effecten van de gewenste ontwikkeling op deze soorten te beoordelen. De exacte inpassing van de ontwikkeling is nog niet bekend. Derhalve is het gehele erf beoordeeld op de aanwezigheid van beschermde flora en fauna.

Met de quickscan wordt eenduidig in beeld gebracht of en welke beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn of kunnen zijn. Indien de gewenste ontwikkeling kan leiden tot negatieve effecten voor deze soorten, leidt de quickscan tot aanbevelingen voor vervolgstappen. Het uiteindelijke doel is het afstemmen van de ontwikkeling op de aanwezigheid van beschermde soorten, zodat gewerkt wordt binnen de kaders van de Flora- en faunawet.

1.2 Wettelijk kader

De Nederlandse natuurwetgeving is gebaseerd op de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. De soortbescherming is hierbij uitgewerkt in de Flora- en faunawet. Deze wet beschermt een aantal veelal zeldzame of kwetsbare planten- en diersoorten. Relevant zijn in het kader van deze quickscan vooral de bepalingen die van toepassing zijn op ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. De Flora- en faunawet is overal in Nederland van toepassing, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten.

Er worden in de Flora- en faunawet drie verschillende beschermingsniveaus gehanteerd: een lichte, een matige en een zware bescherming. Voor soorten met een lichte bescherming geldt een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen. Bij matig en zwaar beschermde soorten zijn mitigerende maatregelen van toepassing als effecten van de gewenste ontwikkeling niet uitgesloten kunnen worden. Dit betekent dat ontwerp, planning en/of uitvoering afgestemd moeten worden op de beschermde soorten, zodanig dat de functionaliteit van de verblijfplaats van deze soorten behouden blijft. Een ontheffingsprocedure treedt in werking als mitigatie niet mogelijk is.

1.3 Methode

Om een indruk te krijgen van de (potentiële) natuurwaarden van het plangebied is op 18 maart 2015 een veldbezoek gebracht. Daarbij is gelet op de aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Voor de beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten zijn daarnaast de meest actuele en relevante bronnen geraadpleegd (zie bronnen achter in dit rapport). Daarnaast zijn inschattingen gemaakt van het (mogelijke) voorkomen van beschermde soorten op basis van terreinkenmerken.

1.4 Plangebied

Het plangebied is gelegen ten noorden van Aduard in uitgestrekt agrarisch gebied. De bijbehorende boerderij in het plangebied ligt aan de Medenerweg. Het plangebied ligt in Den Ham, in de gemeente Zuidhorn (provincie Groningen).



Figuur 1 Luchtfoto van het plangebied. Het werkvlak is ruim omkaderd. Luchtfoto: Google Earth Pro.

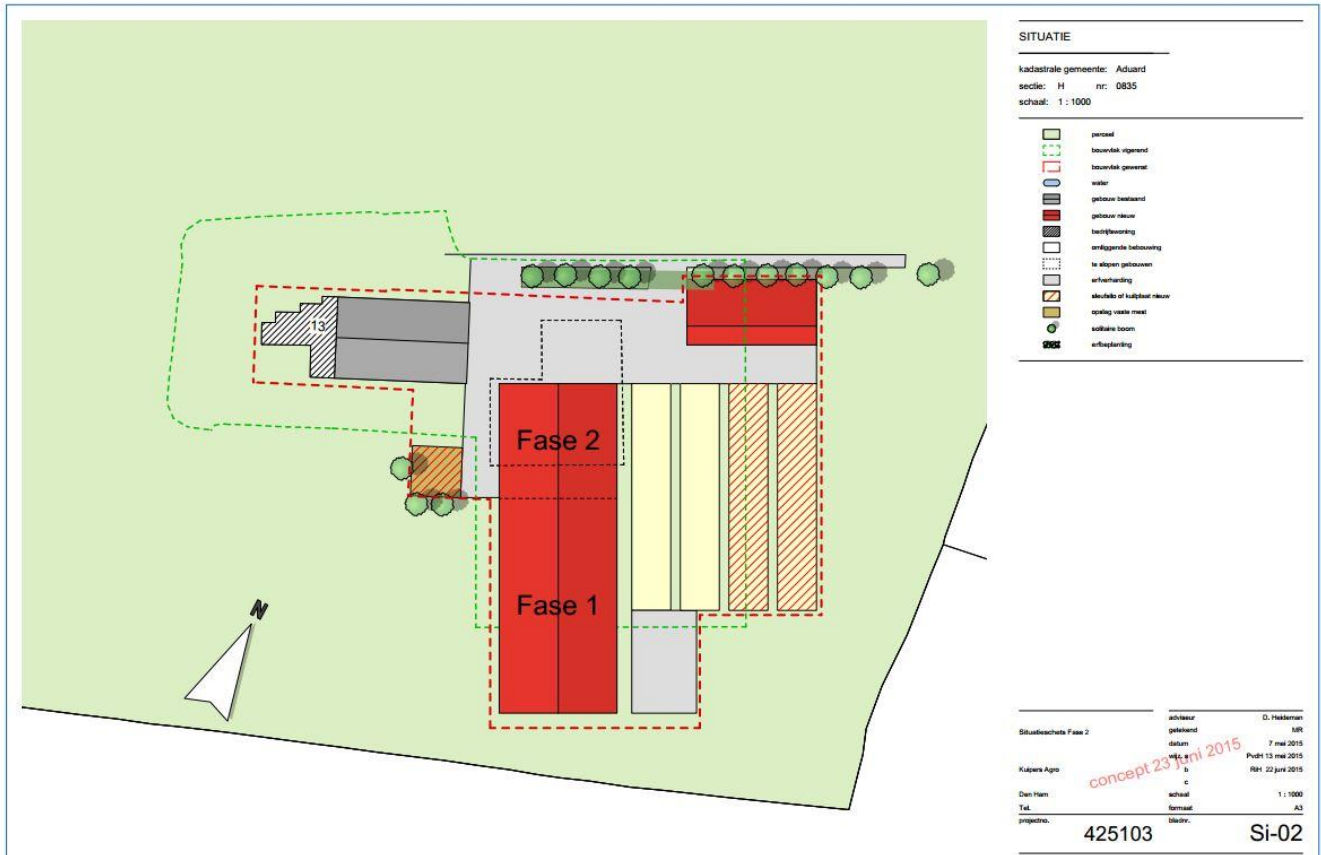
Het plangebied ligt naast (westkant) van een woonhuis. Op het erf is reeds een ligboxstal aanwezig. Naast deze stal is een sleufsilos aanwezig (fig. 2). Nagenoeg het gehele erf is verhard.



Figuur 2 Locatie waar mogelijk de sleufsilos komt.

1.5 Voorgenomen ontwikkeling

Bij de boerderij wordt een ligboxstal aangelegd, als uitbreiding op de huidige stal. De uitbreiding wordt uitgebreid richting het zuiden vanuit de bestaande ligboxstal. Op de locatie waar de oprit/laan het erf op komt zal ook bebouwing worden gerealiseerd ten behoeve van de uitbreiding. Vanwege de uitbreiding is ook de aanleg van extra sleufsilos nodig. Deze worden gerealiseerd naast de bestaande sleufsilos.



Figuur 3 Voorgenomen ontwikkeling. Ontwerp: Agra-matic, Ede

2 | Flora en fauna op de locatie: resultaten, effecten en vervolg

In de paragrafen 2.1 tot en met 2.7 wordt de (mogelijke) aanwezigheid van zwaar en matig zwaar beschermde flora en fauna besproken. De mogelijke aanwezigheid van deze soorten kan leiden tot de aanbeveling voor vervolgonderzoek of tot een mitigatieopgave. In paragraaf 2.8 wordt ingegaan op de aanwezigheid van licht beschermde soorten.

Tevens worden de effecten beoordeeld die de voorgenomen ontwikkeling heeft op beschermde flora en fauna.

2.1 Flora

Voorkomen

Hoewel het veldbezoek niet in het groeiseizoen uitgevoerd werd kon het voorkomen van beschermde flora toch goed worden ingeschat. Langs één watergang direct langs de boerderij werd de licht beschermde Dotterbloem waargenomen. Andere beschermde flora werd niet aangetroffen en kan op basis van terreinkenmerken worden uitgesloten. Het terrein is grotendeels verhard en bebouwd en de bodem is voedselrijk. Voedselrijke omstandigheden zijn ongunstig voor beschermde flora.

Effecten en vervolg

Beschermde soorten zijn niet aanwezig. De licht beschermde Dotterbloem groeit langs een sloot waar geen werkzaamheden plaatsvinden. Effecten en vervolgstappen zijn derhalve niet aan de orde.

2.2 Vogels

Voorkomen

Jaarrond beschermde soorten

Op het erf van de boerderij werden jaarrond beschermde Huismussennesten in de woning en stal waargenomen. In de aanwezige bomen werden geen jaarrond beschermde nesten van Roeken, roofvogels of uilen waargenomen.

Algemene broedvogels

In het plangebied werden geen algemene broedvogels waargenomen. In de stal werden alleen (onbeschermde) Stadsduiven waargenomen. Het is niet uitgesloten dat later in het seizoen ook Boerenzwaluwen in de stal tot broeden komen. In de aanwezige bomen kunnen wel algemene soorten als Houtduif en Turkse tortel tot broeden komen. In vegetatie rond het woonhuis kunnen algemene soorten als Merel en Winterkoning tot broeden komen.

Effecten en vervolg

Jaarrond beschermde soorten

De jaarrond beschermde nesten van Huismussen in de stal en onder het dak van de woning zullen niet worden verstoord of vernietigd door de werkzaamheden. Op de plekken waar (mogelijk) gewerkt gaat worden kunnen jaarrond beschermde nesten worden uitgesloten.

Algemene broedvogels

Eventuele aanwezige nesten van algemene broedvogels worden niet verstoord op locaties waar (mogelijk) werkzaamheden plaatsvinden. Hier is namelijk geen opgaande begroeiing aanwezig.

2.3 Vleermuizen

Voorkomen

Verblijfplaatsen

De aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn hooguit aanwezig in de woning waar geen werkzaamheden plaatsvinden. In de aanwezige bomen zijn geen holtes aanwezig.

Belangrijke vliegroutes

De sloten zijn niet breed genoeg om te dienen als belangrijke vliegroute voor vleermuizen. Andere lijnvormige elementen zoals bomenlanen, zijn niet aanwezig.

Belangrijk foerageergebied

Het gehele plangebied dient hooguit als marginaal foerageergebied voor vleermuizen voor soorten als Rosse vleermuis, Laatvlieger en Gewone dwergvleermuis. Het gebied is te open om te dienen als essentieel foerageergebied.

Effecten en vervolg

Negatieve effecten op vleermuizen zijn niet aan de orde. De mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen in de woningen vallen niet binnen de beïnvloedingsfeer van de werkzaamheden. Er zijn geen vervolgstappen noodzakelijk.

2.4 Overige zoogdieren

Voorkomen

Bij het veldbezoek werden alleen sporen van licht beschermde soorten waargenomen. Het ging daarbij om sporen van Veldmuis en Mol. Sporen van de matig zwaar beschermde Steenmarter werden niet aangetroffen. Overige zwaarder beschermde grondgebonden zoogdieren kunnen op basis van verspreidingseigenschappen worden uitgesloten.

Effecten en vervolg

Verblijfplaatsen of vast leefgebied van zoogdieren met een zwaarder beschermingsregime zijn niet aanwezig. Effecten en vervolgstappen zijn daarom niet aan de orde.

2.5 Reptielen en amfibieën

Voorkomen

De aanwezigheid van reptielen en amfibieën kan op voorhand worden uitgesloten. Voor reptielen is geen geschikt leefgebied aanwezig en ze komen niet in de directe omgeving voor. Voor amfibieën is geen geschikt voortplantingswater aanwezig. De sloten zijn te ondiep.

Effecten en vervolg

Reptielen en amfibieën met een zwaardere bescherming zijn niet aanwezig. Effecten en vervolgstappen zijn daarom niet aan de orde.

2.6 Vissen

Voorkomen

Er is geen open water aanwezig op de locaties waar (mogelijk) werkzaamheden voorzien zijn.

Effecten en vervolg

Het voorkomen van vissen kan vanwege de afwezigheid van open water worden uitgesloten. Effecten en vervolgstappen zijn niet aan de orde.

2.7 Overige soorten

Voorkomen

Het voorkomen van overige soorten met een juridisch zwaarder beschermingsregime (libellen, dagvlinders en andere ongewervelden) kan op voorhand worden uitgesloten. Voor deze soorten is geen geschikt leefgebied aanwezig.

Effecten en vervolg

Effecten en vervolgstappen zijn niet aan de orde.

2.8 Licht beschermde soorten

Voorkomen

In het plangebied is leefgebied aanwezig voor een gering aantal licht beschermde soorten. Het betreft de volgende soorten:

- Zoogdieren: Veldmuis, Mol en Huisspitsmuis.

Effecten en vervolg

De negatieve effecten op licht beschermde planten en dieren zullen niet leiden tot het vernietigen van hele populaties. Het betreft allemaal algemene soorten waarvan de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling. Schade aan soorten waarvoor een vrijstelling geldt voor de Flora- en faunawet hoeft niet te worden gecompenseerd. Op deze soorten is de zorgplicht wel van kracht (artikel 2 Flora- en faunawet). De zorgplicht bepaalt dat men wilde planten en dieren zo min mogelijk schade dient te berokkenen.

3 | Conclusie

3.1 Samenvatting matig zwaar en zwaar beschermde soorten

In het plangebied zijn nesten van Huismussen aanwezig en kunnen enkele algemene broedvogels tot broeden komen.

3.2 Samenvatting effecten en vervolg

Jaarrond beschermde nesten

De jaarrond beschermde nesten van Huismussen in de woning en stal zullen niet worden verstoord of vernietigd bij de werkzaamheden. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.

Algemene broedvogels

Broedgelegenheid voor algemene broedvogels is alleen aanwezig op locaties die niet binnen de beïnvloedingsfeer van de werkzaamheden vallen. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.

Licht beschermde soorten

Voor de licht beschermde soorten geldt alleen de zorgplicht. De zorgplicht bepaalt dat men wilde planten en dieren zo min mogelijk schade dient te berokkenen.

4 | Literatuur en bronnen

- *Brouwer, T., Crombaghs, B., Dijkstra, A., Scheper, A.J., Schollema, P.P., 2008.* Vissenatlas Groningen Drenthe. Profiel Uitgeverij, Bedum.
- *Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009.* De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse fauna 9. Nationaal natuurhistorisch museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- *DR-loket, 2009.* Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten Flora- en faunawet.
- *Google Earth Pro, 2015*
- *Kapteyn, K., 1995.* Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co Uitgevers, Haarlem.
- *Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, 2013.* Vleermuisprotocol 2013, 27 maart 2013.



Colofon

Opdrachtgever

Agra-Matic

Contactpersoon

Dhr. D. van Nuland

Uitgevoerd door

Buro Bakker adviesburo voor ecologie

Weiersloop 9
Postbus 10034 | 9400 CA Assen
T 0592 - 313389 | info@burobakker.nl
www.burobakker.nl

Projectleiding

Michiel van Kerkvoorde

Rapportage en Veldwerk

Matthijs Bokje

© Buro Bakker adviesburo voor ecologie
Gebruik en overname van gegevens alleen
toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren

Buro Bakker (2015); Quickscan FF-wet voor ontwikkelingen op een boerderij te Eldersveld, Den Ham. Rapport P15031-2, Assen.

Foto's: Matthijs Bokje

BIJLAGE 5: DIERTABEL

Diertabel

Datum : 29-3-2017

Naam aanvrager : Kuijpers Agro B.V.

Adres : Beatrixlaan 14

Postcode en plaats : 8901 PD Zuidhorn

Adres bedrijf : Medenerweg 13

Postcode en plaats : 9833 TD Den Ham



Tel. : 0318-675400

Fax : 0318-675409

E-mail : info@agra-matic.nl

Adviseur : Dick Heideman

Specialist : Mark de Jong

VERGUND 22 januari 2010

Diercategorie	Stal	RAV code	Huisvestingssysteem	BWL/GL-nummer	Ammoniakemissie			Geuremissie		Toetsing Beh ammoniak			Fijn stofemissie		Fijn stofemissie		Toetsing Beh fijn stof	
					Aantal dieren	Kg NH ₃ p.pl.p.j.	kg NH3 totaal	Geuremissie-factor/dier	Geuremissie-totaal in OU/s	Kolomindeling keuze A/B/C	Kg NH3 Besl Hv	Kg NH3 Besl Hv	Fijnstof PM2,5 in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr	Fijnstof in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr	Fijnstof in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr
Melkkoeien		A 1.100	Overige huisvesting	traditioneel	200	13	2600,00	0	0,00	A	13	2600,00	40,6	8.120	148	29.600	148	29.600
Jongvee tot 2 jaar		A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	140	4,4	616,00	0	0,00	A	4,4	616,00	10,4	1.456	38	5.320	38	5.320
-		-	-	-		0	0,00	0	0,00		0	0,00			0	0	0	0
TOTAAL							3216,00		0,00			3216,00		9.576		34.920		34.920

voldoet aan Beh NH3

voldoet aan Beh PM10

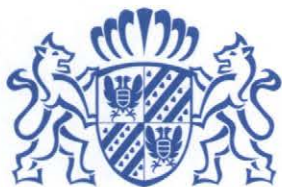
AANVRAAG

Diercategorie	Stal	RAV code	Huisvestingssysteem	BWL/GL-nummer	Ammoniakemissie			Geuremissie		Toetsing Beh ammoniak			Fijn stofemissie		Fijn stofemissie		Toetsing Beh fijn stof	
					Aantal dieren	Kg NH ₃ p.pl.p.j.	kg NH3 totaal	Geuremissie-factor/dier	Geuremissie-totaal in OU/s	Kolomindeling keuze A/B/C	Kg NH3 Besl Hv	Kg NH3 Besl Hv	Fijnstof PM2,5 in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr	Fijnstof in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr	Fijnstof in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr
Melkkoeien	C	A 1	Nog niet bekend, maar voldoet aan Besluit emissiearme huisvesting (maximaal 8,6 kilo bij oprichting na 1 januari 2018)	traditioneel	300	8,6	2580,00	0	0,00	C	8,6	2580,00	40,6	12.180	148	44.400	148	44.400
Jongvee tot 2 jaar	A	A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	26	4,4	114,40	0	0,00	A	4,4	114,40	10,4	270	38	988	38	988
Jongvee tot 2 jaar	A	A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	184	4,4	809,60	0	0,00	A	4,4	809,60	10,4	1.914	38	6.992	38	6.992
-		-	-	-		0	0,00	0	0,00		0	0,00		0	0	0	0	0
-		-	-	-		0	0,00	0	0,00		0	0,00		0	0	0	0	0
TOTAAL							3504,00		0,00			3504,00		14.364		52.380		52.380

voldoet aan Beh NH3

voldoet aan Beh PM10

BIJLAGE 6: VIGERENDE VERGUNNING WET NATUURBESCHERMING



provincie
groningen

Gedeputeerde Staten

Kuipers Agro BV
De heer J.A. Kuipers
Medenerweg 13
9833 TD DEN HAM

Datum : 16 september 2016
Briefnummer : 2016-53262
Zaaknummer : 651316
Behandeld door : J. Benjamins
Telefoonnummer : (050) 316 4350
Bijlage : 3
Onderwerp : Agra Matic - Besluit vergunning Natuurbeschermingswet 1998
Kuipers Agro BV voor uitbreiding van melkrundveebedrijf aan
de Medenerweg 13, 9833 TD in Den Ham

Geachte heer Kuipers,

Wij hebben van uw adviseur, de heer B. Dijkgraaf van Agra-Matic op 21 juli 2015 een vergunningaanvraag ontvangen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 voor uw melkrundveebedrijf aan de Medenerweg 13, 9833 TD in Den Ham.

Het ontwerpbesluit op de aanvraag heeft gedurende 6 weken in de periode van 11 juli 2016 tot en met 21 augustus 2016 ter inzage gelegen in het provinciehuis te Groningen. Gedurende deze termijn was er de mogelijkheid voor belanghebbenden om schriftelijk dan wel mondeling zienswijzen naar voren te brengen. Van de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen is geen gebruik gemaakt.

Het definitieve besluit is ongewijzigd ten opzichte van het ontwerpbesluit en ligt **ter inzage van 19 september 2016 tot en met 30 oktober 2016**.

Tegen het definitieve besluit staat beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het besluit kan tevens worden geraadpleegd via de internetsite van de provincie Groningen en is in te zien in het provinciehuis te Groningen.

Beroep kan worden ingesteld door:

- belanghebbenden die tijdig een zienswijze tegen het ontwerp van het besluit hebben ingediend;
- belanghebbenden die aan kunnen tonen redelijkerwijs niet in staat te zijn geweest om een zienswijze tegen het ontwerp van het besluit in te dienen;
- belanghebbenden die bezwaren hebben tegen wijzigingen die in het vastgestelde besluit zijn aangebracht ten opzichte van het ontwerp van het besluit.

Beroep kan worden ingesteld bij:

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State
Postbus 20019
2500 EA Den Haag



Aan deze procedure is het **kenmerk 651316 (ontwerpbesluit 585954)** gekoppeld. U dient bij correspondentie dit kenmerk te vermelden.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Groningen:

Namens dezen:

A.J. Hoogerwerf

Hoofd van de afdeling Landelijk Gebied en Water

Deze brief is elektronisch aangemaakt en daarom niet ondertekend.



GEDEPUTEERDE STATEN VAN DE PROVINCIE GRONINGEN

BESLUIT NATUURBESCHERMINGSWET 1998

Datum besluit : 15 september 2016

Onderwerp : **Besluit** Natuurbeschermingswet 1998 - gemeente Zuidhorn

Artikel : 19d en 19e

Activiteit : het in werking hebben en het uitbreiden van het melkrundveebedrijf aan Medenerweg 13, 9833 TD in Den Ham

Verlenen/weigeren : **Verlenen** vergunning

Aanvrager : Kuipers Agro BV

Zaaknummer : 651316

Besluit van GEDEPUTEERDE STATEN VAN GRONINGEN op het verzoek van Kuipers Agro BV aan de Medenerweg 13, 9833 TD in Den Ham, hierna te noemen aanvrager, van 21 juli 2015 om een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, hierna de Nbw 1998.

Aanvraag en procedureverloop

De aanvraag voorziet in een uitbreiding ten opzichte van het feitelijk gebruik, in de referentieperiode 1 januari 2012 tot en met 31 december 2014. In de Nbw-aangevraagde situatie vindt een uitbreiding plaats van de veestapel. Daartoe wordt een nieuwe ligboxenstal gerealiseerd (stal C op de plattegrondtekening), die deels emissiearm wordt uitgevoerd voor de huisvesting van 100 melkkoeien. Dit betreft het emissiearme stalsysteem A 1.22 met een emissiefactor van 11,0 kg NH₃/dierplaats/jaar. Het gaat om een ligboxenstal met een sleufvloer en mestschuif en in de doorsteken, wachtruimte en doorlopen een roostervloer met bolle rubber toplaag, voorzien van afdichtflappen in de roosterspleten. De rest van de veestapel wordt gehuisvest met een overig huisvestingssysteem.

Op 15 december 2015 is een nieuwe versie van AERIUS geïmplementeerd. Deze versie, AERIUS versie 2015, is in de plaats gekomen van AERIUS versie 2014. Hierdoor veranderen mogelijk de uitkomsten van de berekening en zodoende de in dit besluit genoemde waarden ten opzichte van de aanvraag. In dit besluit is de berekening van de nieuwste versie van AERIUS betrokken.

Uit de berekeningen volgt dat wij bevoegd gezag zijn vanwege de effecten op het (voor het Groningse deel van het) Natura 2000-gebied Waddenzee.

Voor de beoordeling van de aanvraag zijn de volgende stukken gebruikt:

Aanvraagformulier met ondertekening d.d. 20 juli 2015; machtigingsformulier met ondertekening d.d. 8 juli 2015; Gecombineerde Opgave 2014 voor hoogst feitelijke dieraantallen; document met verduidelijking relatienummer Gecombineerde Opgave 2014 in samenhang met het UBN-nummer van de bedrijfslocatie Medenerweg 13 in Den Ham; melding Besluit landbouw milieubeheer, ingekomen d.d. 22 januari 2010 met bijbehorende technische tekeningen; plattegrondtekening van de Nbw-aangevraagde situatie d.d. 20 juli 2015 met het projectnummer 425103 en het tekeningnummer Nb-15; AERIUS-berekening van het verschil tussen de hoogst feitelijke situatie en de Nbw-aangevraagde situatie.

Op 16 mei 2016 hebben wij de aanvrager per e-mail en op 25 mei 2016 bij brief om aanvullende stukken verzocht. De aanvullende stukken zijn op 9 juni 2016 ontvangen. Na ontvangst van de aanvullende gegevens was de aanvraag ontvankelijk.

Op deze vergunningaanvraag verklaren wij afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Op grond van artikel 2, vijfde lid, van de Nbw 1998 hebben wij het ontwerpbesluit naar de colleges van gedeputeerde staten van de provincies Drenthe en Friesland gestuurd, waarbij wij de colleges hebben verzocht in te stemmen met het ontwerpbesluit. Indien niet binnen 4 weken is gereageerd, is automatisch ingestemd met dit besluit, in overeenstemming met het door alle provincies vastgestelde beleid.

Zienswijze op aanvraag

Op grond van artikel 44, tweede en derde lid, van de Nbw 1998, hebben wij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zuidhorn in de gelegenheid gesteld een zienswijze te geven over de aanvraag.

Naar aanleiding hiervan hebben wij op 10 november 2015 samengevat, de volgende reactie ontvangen:

'Het bedrijf valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Tijdens de milieucontrole van november 2011 waren 170 stuks melkrundvee en 150 stuks jongvee aanwezig. Tijdens de milieucontrole van 25 augustus 2015 waren 160 stuks melkrundvee en 100 stuks jongvee aanwezig. Van het bedrijf hebben wij nog geen vergunning/melding ontvangen tot uitbreiding van het bedrijf'

De reactie van de gemeente Zuidhorn nemen wij voor kennisgeving aan en nemen wij mee in onze beoordeling van de Nbw-aanvraag. Voor wat betreft de aangegeven feitelijke dieraantallen tijdens de milieucontroles in november 2011 en 25 augustus 2015 zijn deze gegevens niet relevant voor deze Nbw-aanvraag nu voor de bestaande situatie in situatie 1 volgens de AERIUS-Registerbijlage moet worden uitgegaan van de feitelijk hoogst veroorzaakte stikstofdepositie in de periode 1 januari 2012 tot en met 31 december 2014.

Zienswijzen ontwerpbesluit en verdere procedure

Het ontwerpbesluit op de aanvraag heeft gedurende 6 weken in de periode van 11 juli 2016 tot en met 21 augustus 2016 ter inzage gelegen in het provinciehuis te Groningen. Gedurende deze termijn was er de mogelijkheid voor belanghebbenden om schriftelijk dan wel mondeling zienswijzen naar voren te brengen.

Van de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen is geen gebruik gemaakt. Het voorliggende definitieve besluit is ongewijzigd ten opzichte van het ontwerpbesluit.

Tegen het definitieve besluit staat beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het besluit kan tevens worden geraadpleegd via de internetsite van de provincie Groningen en is in te zien in het provinciehuis te Groningen.

Beroep kan worden ingesteld door:

- belanghebbenden die tijdig een zienswijze tegen het ontwerp van het besluit hebben ingediend;
- belanghebbenden die aan kunnen tonen redelijkerwijs niet in staat te zijn geweest om een zienswijze tegen het ontwerp van het besluit in te dienen;
- belanghebbenden die bezwaren hebben tegen wijzigingen die in het vastgestelde besluit zijn aangebracht ten opzichte van het ontwerp van het besluit.

Beroep kan worden ingesteld bij:

De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State
Postbus 20019
2500 EA Den Haag

Besluit

Gedeputeerde Staten van Groningen;
Gelet op de artikelen 19d tot en met 19g en 19kh, lid 7 van de Nbw 1998.

BESLUITEN WIJ

1. aan Kuipers Agro BV, de op grond van artikel 19d van de Nbw 1998 vereiste vergunning te verlenen voor het in werking hebben en het uitbreiden van een melkrundveebedrijf aan de Medenerweg 13, 9833 TD in Den Ham;
2. de hiervoor benodigde ontwikkelingsruimte volgens bijlage 2 van dit besluit, toe te kennen in AERIUS-Register;
3. dat de volgende bijlagen onderdeel zijn van dit besluit:
 - Bijlage 1 (Overwegingen bij het besluit)
 - Bijlage 2 (AERIUS-Registerbijlage kenmerk RQZ2ChsC93JL (als separaat PDF-document bijgevoegd))
 - de technische tekening d.d. 20 juli 2015 met het projectnummer 425103 en het tekeningnummer Nb-15, zoals aangeleverd bij de aanvraag
4. aan deze vergunning het volgende voorschrift te verbinden:
 - a. de activiteit waarvoor ontwikkelingsruimte is toegeedeeld dient binnen twee jaar, na het onherroepelijk worden van deze Nbw-vergunning volledig te zijn gerealiseerd dan wel te zijn verricht.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Groningen:
Namens dezen

A.J. Hoogerwerf
Hoofd afdeling Landelijk Gebied en Water

Dit besluit is elektronisch aangemaakt en daarom niet ondertekend.

Afschriften:

Een afschrift van dit besluit is tevens digitaal verzonden naar:
Burgemeester en wethouders van gemeente Zuidhorn
Ministerie van Economische Zaken
Agra-Matic, de heer B. Dijkgraaf, bdijkgraaf@agra-matic.nl
Gedeputeerde staten van de provincies Drenthe en Friesland

BIJLAGE 1 OVERWEGINGEN BIJ HET BESLUIT

Wettelijk kader - Natuurbeschermingswet 1998

Artikel 19d van de Nbw 1998 heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met Natura 2000-gebieden (habitat- en vogelrichtlijngebieden). Op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten, projecten of andere handelingen uit te voeren die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Op 1 juli 2015 is de Nbw 1998 gewijzigd ten behoeve van de Programmatische Aanpak Stikstof (hierna: PAS). Naast deze wetswijziging zijn tevens het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof (hierna: Besluit grenswaarden) en de Regeling programmatische aanpak stikstof (hierna: Regeling) in werking getreden.

Programmatische Aanpak Stikstof

Dit programma is een instrument om Natura 2000-doelstellingen te realiseren en tegelijk ruimte te scheppen voor bestaande en nieuwe economische ontwikkelingen. De aanpak voorziet er in dat telkens voor een periode van zes jaar een programma wordt vastgesteld, dat concrete maatregelen bevat om de stikstofdepositie terug te dringen, negatieve effecten van stikstof te voorkomen en waar nodig natuurherstel te realiseren. Het vastgestelde PAS 2015-2021 bevat daartoe landelijke brongerichte maatregelen waarmee de emissie van stikstof wordt gereduceerd en worden gebiedsspecifieke natuurherstelmaatregelen getroffen waarmee de veerkracht van de Natura 2000-gebieden wordt verbeterd. Op 14 april 2015 hebben wij ingestemd met de PAS 2015-2021.

Het PAS 2015-2021 is passend beoordeeld. In deze passende beoordeling is getoetst of uitvoering van het programma geen risico vormt voor de instandhoudingsdoelstellingen van individuele Natura 2000-gebieden, opgenomen binnen de PAS. De passende beoordeling bestaat uit een generiek deel (bronmaatregelen, monitoring, etc.) en uit gebiedsanalyses, die de ecologische onderbouwing vormen dat met het programma de stikstofgevoelige Natura 2000-doelstellingen (op termijn) gerealiseerd kunnen worden én er ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor economische ontwikkelingen. In de gebiedsanalyses is verzekerd dat door de uitvoering van een gebalanceerd en robuust pakket aan herstelmaatregelen, er in de 1e programma periode geen verslechtering optreedt van alle stikstofgevoelige habitattypen en habitats van soorten. Bij deze beoordeling is uitgegaan van de achtergrondwaarde van 2014. In deze achtergrondwaarde zijn alle voor de aanvang van het programma feitelijke emissies verdisconteerd, zoals blijkt uit de grootschalige concentratie en depositiekaarten Nederland (GCN en GDN). Deze emissies hebben al voor de aanvang van het programma plaatsgevonden en hebben als uitgangspunt gediend voor de passende beoordeling. De conclusie van de passende beoordeling van het PAS 2015-2021 is dat kan worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van de in het programma opgenomen Natura 2000-gebieden worden aangetast.

Groningse Beleidsregels

Gedeputeerde Staten van Groningen hebben bij besluit van 14 april 2015 voor het toedelen van de vrij beschikbare ontwikkelingsruimte (segment 2) aan projecten en andere handelingen beleidsregels vastgesteld.

Provincies hebben een gezamenlijke set van beleidsregels vastgesteld voor de verdeling van de vrij beschikbare ontwikkelingsruimte. Deze hebben tot doel om de toedeling van ontwikkelingsruimte eenvoudig en eerlijk uit te voeren. Verder voorkomen deze regels dat enkele aanvragers in één keer de beschikbare ontwikkelingsruimte verbruiken. Bovendien moeten ze voorkomen dat er ongelijkheid ontstaat tussen provincies.

Aanvragen worden verder getoetst aan de volgende beleidsregels:

1. Per PAS-programmaperiode wordt bij een toestemmingsbesluit aan een activiteit niet meer dan 3 mol stikstof per hectare per jaar aan ontwikkelingsruimte toegedeeld. Voor landbouw, industrie, infrastructuur of voor het gebruik van gemotoriseerd voertuigen voor wedstrijden geldt deze waarde in cumulatie met eerdere gemelde of vergunde activiteiten voor hetzelfde bedrijf binnen één PAS-programmaperiode.
2. Het project of de andere handeling waarvoor ontwikkelingsruimte is toegedeeld dient binnen twee jaar, na het onherroepelijk worden van het toestemmingsbesluit waarbij de ontwikkelingsruimte is toegedeeld, te zijn gerealiseerd onderscheidenlijk verricht. Na twee jaar kunnen Gedeputeerde Staten het door hen hiervoor vastgestelde toestemmingsbesluit (al dan niet gedeeltelijk) intrekken of wijzigen of, indien het om een omgevingsvergunning gaat, burgemeester en wethouders verzoeken het toestemmingsbesluit (al dan niet gedeeltelijk) in te trekken of wijzigen.
3. Voor de toedeling van ontwikkelingsruimte geldt de volgorde van ontvangst van een volledige en ontvankelijke aanvraag. Bij binnenkomst via de post geldt het tijdstip van 12.00 uur.

Bepalen bevoegd gezag en vergunningplicht

Uit de AERIUS-berekening volgt dat wij het bevoegd gezag zijn vanwege de effecten op het (voor het Groningse deel van het) Natura 2000-gebied Waddenzee. Uit de bij de aanvraag ingediende AERIUS-berekening van de beoogde situatie volgt dat er gebieden zijn waar de depositie boven de grenswaarde ligt. In bijlage 2 is de AERIUS Register-bijlage opgenomen, waarin alle gebieden staan vermeld met een depositie boven de 0,05 mol/ha/jaar.

Voor het gebied Waddenzee geldt dat de aanwezige achtergronddepositie lager is dan de kritische depositiewaarde van de habitats. Er is derhalve geen sprake van een significant negatief effect. Dit betekent dat er geen beroep hoeft te worden gedaan op ontwikkelingsruimte voor het gebied Waddenzee vanwege het effect van stikstofdepositie. Voor de andere gebieden in de AERIUS-Registerbijlage (bijlage 2) boven de 0,05 mol is wel ontwikkelingsruimte nodig vanwege de beoogde activiteit in tabel 2.

Vaststellen van de feitelijk door de bestaande activiteit veroorzaakte stikstofdepositie

Artikel 5, vijfde en zesde lid van de Regeling PAS vormt de grondslag voor de bepaling van de feitelijk veroorzaakte stikstofdepositie. Dit betreft de stikstofdepositie die in de periode van 1 januari 2012 tot en met 31 december 2014 ten hoogste werd veroorzaakt als gevolg van hetgeen daadwerkelijk plaatsvond binnen de kaders van een omgevingsvergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel e of i van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of een vergunning of melding krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet.

Op basis van de PAS wordt voor de referentiesituatie uitgegaan van de bestaande activiteit met de hoogst veroorzaakte stikstofdepositie, passend binnen de melding Besluit landbouw milieubeheer, ingekomen d.d. 22 januari 2010.

De feitelijke situatie van bedrijf waarop de aanvraag van toepassing is, is op de volgende wijze aangetoond: **van d.d. 1 april 2014 heeft aanvrager de Gecombineerde Opgave 2014 aangeleverd en daarnaast is een document aangeleverd ter verduidelijking van het relatienummer van de Gecombineerde Opgave 2014 in samenhang met het UBN-nummer van de bedrijfslocatie Medenerweg 13 in Den Ham en de feitelijk daar gehouden dieren.** Wij zijn van oordeel dat daarmee de hoogst feitelijke situatie afdoende is aangetoond.

Tabel 1 bestaande situatie, Medenerweg 13 in Den Ham

Diersoort	Rav-categorie	Aantal (stalnr)	NH ₃ -emissie-factor ¹	Totaal NH ₃ -emissie kg/jr
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overig huisvestingssysteem	A3.100	71 (stal A)	4,4	312,40
Vleeskalveren tot circa 8 maanden, overig huisvestingssysteem	A4.100	7 (stal A)	3,5	24,50
Vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden, overig huisvestingssysteem	A6.100	2 (stal A)	5,3	10,60
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem	A1.100	170 (stal B)	13,0	2.210,00
Totaal				2.557,50

Beoogde situatie in aanvraag

Er wordt vergunning gevraagd voor de beoogde activiteiten, zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2 beoogde situatie, Medenerweg 13 in Den Ham

Diersoort	Rav-categorie	Aantal (stalnr)	NH ₃ -emissie-factor	Totaal NH ₃ -emissie kg/jr
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overig huisvestingssysteem	A3.100	140 (stal A)	4,4	616,0
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem	A1.100	31 (stal A)	13,0	403,0
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem	A1.100	169 (stal B)	13,0	2.197,0
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met sleufvloer en mestschuif en in de doorsteken, wachtruimte en doorlopen een roostervloer met een bolle rubber toplaag, voorzien van afdichtflappen in de roosterspleten	A1.22	100 (stal C)	11,0	1.100,0
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overig huisvestingssysteem	A3.100	70 (stal C)	4,4	308,0
Totaal				4.624,0

¹ Er is in tabel 1 en 2 gerekend met de emissiefactoren van de Regeling ammoniak en veehouderij

Vaststellen overige effecten

Gezien de afstand van circa 8.600 meter tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Leekstermeergebied, zijn er naast de effecten van stikstof geen andere effecten op Natura 2000-gebieden.

Effecten op Natura 2000-gebieden in Duitsland

Op basis van de gewijzigde wet betrekken wij ook eventuele effecten op Natura 2000-gebieden buiten onze landsgrenzen bij ons besluit. De gewenste bedrijfsontwikkeling heeft ook invloed op Natura 2000-gebieden in Duitsland. Voor de beoordeling van de toename sluiten wij aan bij de Duitse beoordelingssystematiek, zoals deze is opgenomen in het Programma Aanpak Stikstof. De Duitse overheid oordeelt dat er geen sprake is van een negatief effect als de toename van stikstofdepositie lager is dan 7,14 mol N/ha/jaar. De toename in de aangevraagde situatie veroorzaakt op geen enkel habitat op Duits grondgebied een stikstofdepositie die deze grenswaarde overschrijdt (zie bijlage 2). Nadere toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden op Duits grondgebied is hierdoor niet nodig.

Conclusie

De aanvraag past binnen de Groningse beleidsregels en is derhalve ter toetsing aangeboden aan AERIUS Register.

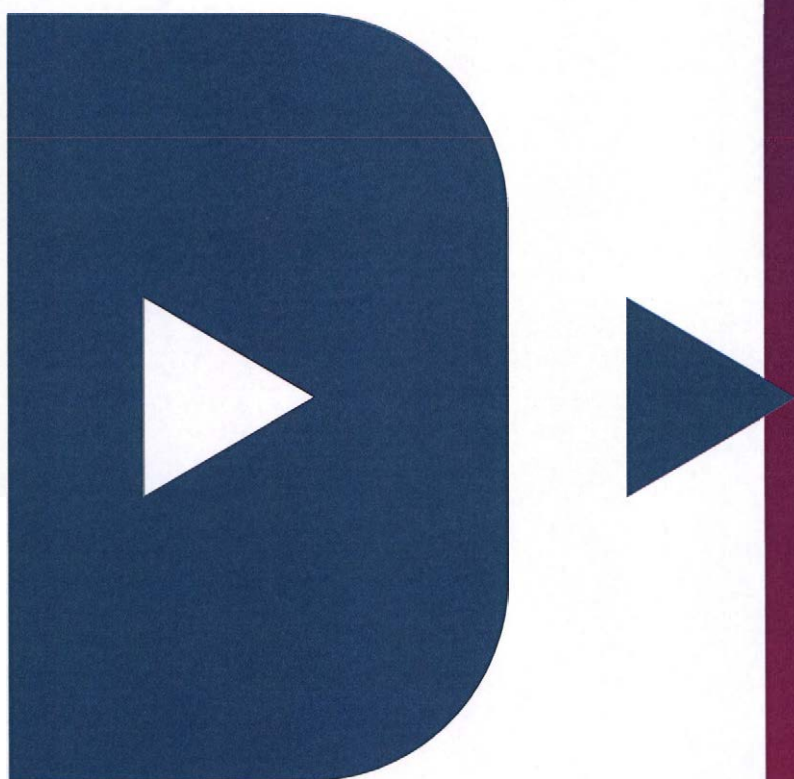
Uit de AERIUS-Registerbijlage (bijlage 2) blijkt dat er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is om de aangevraagde situatie te verlenen. Er is voor de onderliggende aanvraag ontwikkelingsruimte vastgelegd in AERIUS Register. De vergunning kan worden verleend.

BIJLAGE 2

AERIUS Register-bijlage (kenmerk: RQZ2ChsC93JL) (als los document bijgevoegd)

AERIUS REGISTER

*Dit document is een bijlage bij het
toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel
19km, eerste lid, van de Nb-wet 1998.*



Bijlage bij besluit, Vergunningaanvraag

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie natuurgebieden
- ▶ Depositie habitattypen

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 REGISTER

Contact	Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
	Agra-Matic	Medenerweg 13, 9833 TD Den Ham

Activiteit	Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
	Kuipers Agro BV	RQZ2ChsC93JL	Provincie Groningen

Datum berekening	Rekenjaar
06 juli 2016, 11:32	2015

Sector	Deelsector
Landbouw	Stalemissies

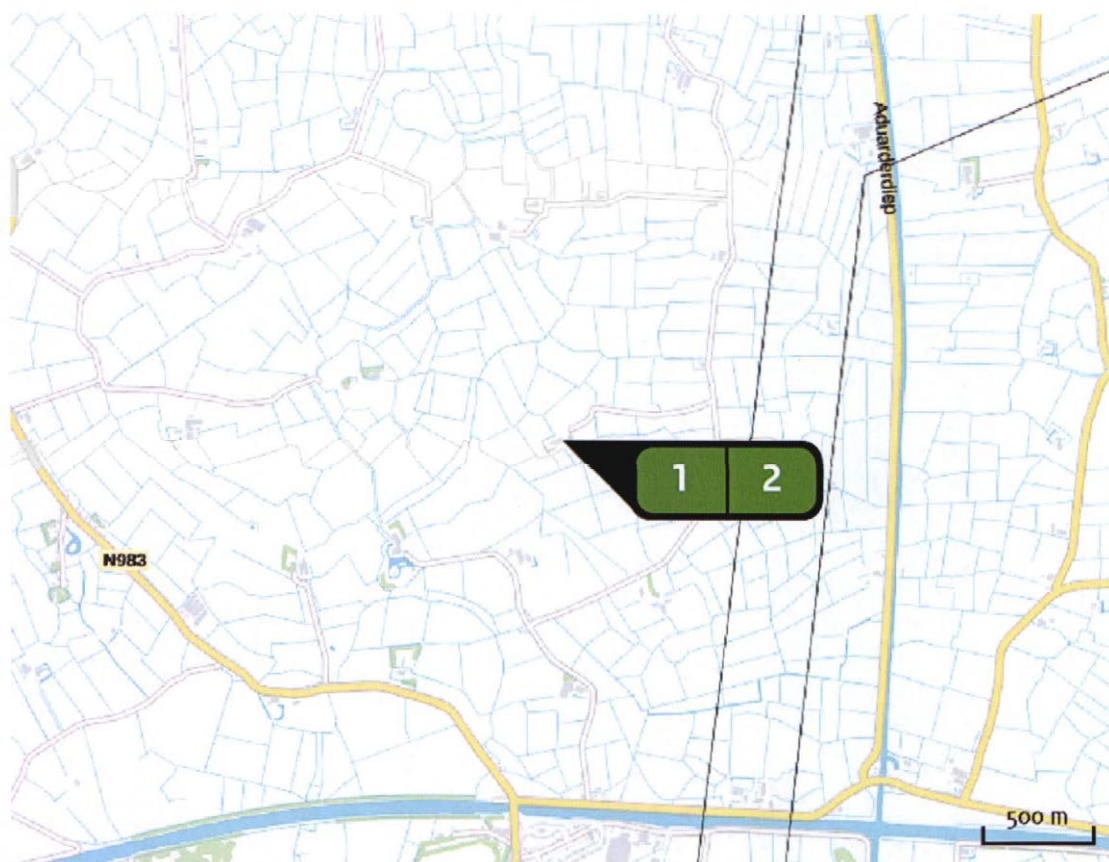
Totale emissie	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH ₃	2.557,50 kg/j	4.624,00 kg/j	2.066,50 kg/j

Depositie Hectare met hoogste project- verschil (mol/ha/j)	Natuurgebied	Provincie
	Waddenzee	Groningen

Situatie 1	Situatie 2	Vershil
0,10	0,18	+ 0,08

Toelichting Depositieberekening van de werkelijk gehouden dieren en de gewenste situatie. Eveneens is dit weergegeven in een vergelijking en een toename per gebied en per habitatype.




Locatie
werkelijk
gehouden dieren



Emissie
(per bron)
werkelijk
gehouden dieren




Naam **gebouw A**
 Locatie (X,Y) **226653, 588217**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **347,50 kg/j**

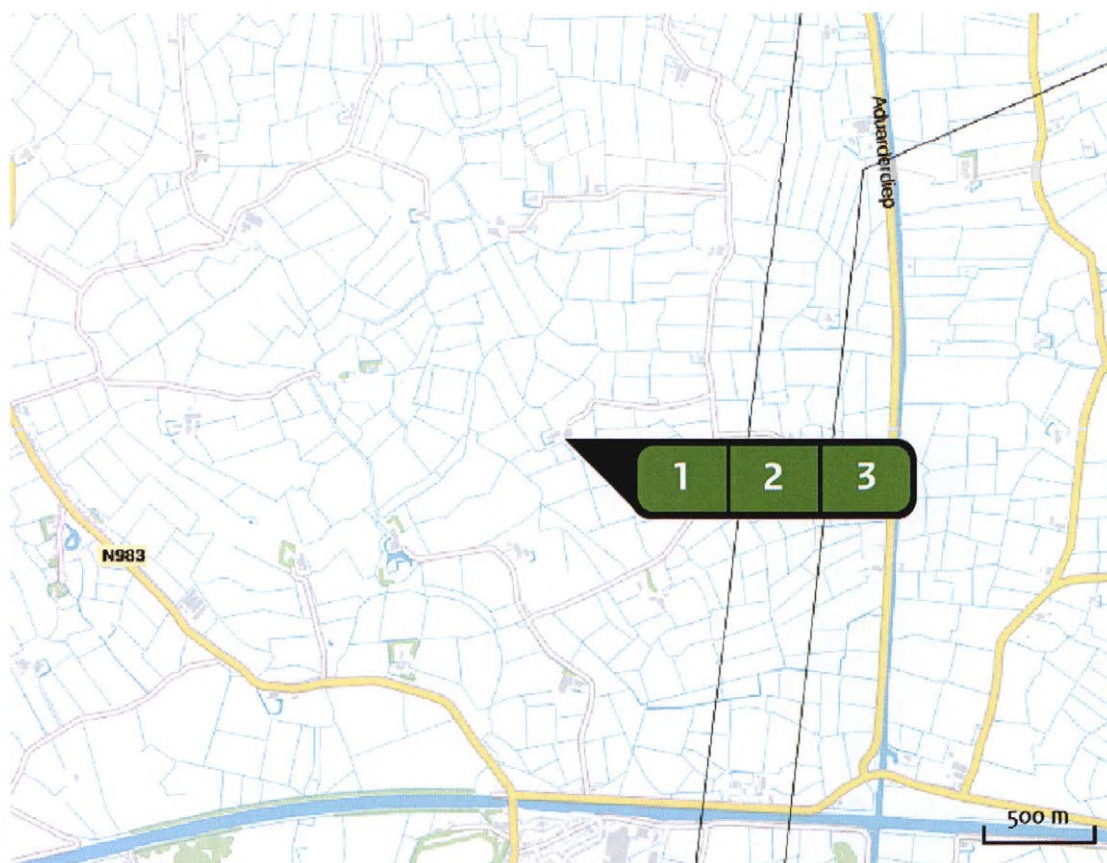
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	71	NH ₃	4,400	312,40 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	7	NH ₃	3,500	24,50 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	2	NH ₃	5,300	10,60 kg/j



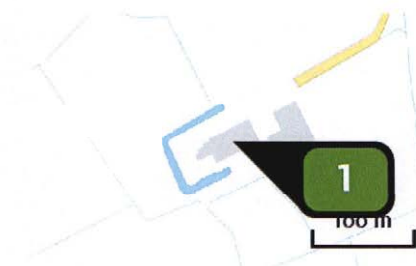
Naam **gebouw B**
 Locatie (X,Y) **226714, 588231**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **2.210,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	170	NH ₃	13,000	2.210,00 kg/j



Locatie
Gewenste situatie



Emissie
(per bron)
Gewenste situatie




Naam **gebouw A**
 Locatie (X,Y) **226653, 588217**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.019,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	140	NH ₃	4,400	616,00 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	31	NH ₃	13,000	403,00 kg/j





Naam **gebouw B**
 Locatie (X,Y) **226714, 588231**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **2.197,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	169	NH ₃	13,000	2.197,00 kg/j



Naam **gebouw C**
 Locatie (X,Y) **226737, 588169**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.408,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.22	ligboxenstal met sleufvloer en mestschuif en in de doorsteken, wachtruimte en doorlopen een roostervloer met bolle rubber toplaag voorzien van afdichtflappen in de roosterspleten (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2013.03.V1)	100	NH ₃	11,000	1.100,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	70	NH ₃	4,400	308,00 kg/j

Algemene depositie- gegevens PAS- gebieden (rekenjaar 2015)	Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste	Hoogste	Overschrijding KDW
			achtergronddepositie (mol/ha/j)	depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	
	Waddenzee	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.659,53	0,18	●
	Drentsche Aa-gebied	Habitatrichtlijn	2.178,48	0,13	●
	Duinen Schiermonnikoog	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	2.362,37	0,13	●
	Norgerholt	Habitatrichtlijn	2.062,41	0,10	●
	Bakkeveense Duinen	Habitatrichtlijn	2.340,05	0,09	●
	Fochteloërveen	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	2.084,80	0,08	●
	Wijnjeterper Schar	Habitatrichtlijn	2.319,09	0,06	●
	Alde Feanen	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.926,08	0,06	●
	Duinen Ameland	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.847,71	>0,05	●
	Drents-Friese Wold & Leggelderveld	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	2.241,93	>0,05	●
	Witterveld	Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.724,79	>0,05	●
	Drouwenezand	Habitatrichtlijn	1.835,19	>0,05	●
Depositie overige gebieden (rekenjaar 2015)	Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
	Noordzeekustzone	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd	1.251,67	0,06	●

Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
--------------	--------------------	---	---	--------------------

natuurgebied

- Geen overschrijding*
- Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Deposities
natuur-
gebieden



Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			
Waddenzee	0,10	0,18	+ 0,08	0,18	●	✓
Drentsche Aa-gebied	0,07	0,13	+ 0,06	0,13	●	✓
Duinen Schiermonnikoog	0,07	0,13	+ 0,06	0,13	●	✓
Norgerholt	0,06	0,10	+ 0,05	0,10	●	✓
Bakkeveense Duinen	0,05	0,09	+ 0,04	0,09	●	✓
Fochteloërveen	0,04	0,08	+ 0,04	0,08	●	✓
Wijnjeterper Schar	0,03	0,06	+ 0,03	0,06	●	✓
Alde Feanen	0,03	0,06	+ 0,03	0,06	●	✓
Duinen Ameland	0,03	>0,05	+ 0,02	>0,05	●	✓
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,03	>0,05	+ 0,02	>0,05	●	✓
Witterveld	0,03	>0,05	+ 0,02	>0,05	●	✓
Drouwenerzand	0,03	>0,05	+ 0,02	>0,05	●	✓

- Geen overschrijding*
- Wel overschrijding
- Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
- Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitattype Waddenzee

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,10	0,18	+ 0,08	●	✓
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,09	0,17	+ 0,07	○	✓
H1320 Slijkgrasvelden	0,08	0,15	+ 0,07	○	✓
H2160 Duindoornstruwelen	0,05	0,09	+ 0,04	○	✓
H2130A Grijs duinen (kalkrijk)	0,05	0,08	+ 0,04	●	✓
H2120 Witte duinen	0,05	0,08	+ 0,04	●	✓
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,05	0,08	+ 0,04	○	✓
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,05	0,08	+ 0,04	●	✓
H2110 Embryonale duinen	0,05	0,08	+ 0,04	○	✓
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,03	>0,05	+ 0,02	○	⊘

Drentsche Aa-gebied

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,07	0,13	+ 0,06	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,07	0,13	+ 0,06	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,07	0,12	+ >0,05	●	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,06	0,12	+ >0,05	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,12	+ >0,05	●	✓
H4030 Droge heiden	0,06	0,11	+ 0,05	●	✓
ZGH4030 Droge heiden	0,06	0,10	+ 0,05	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05	0,09	+ 0,04	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>0,05	0,09	+ 0,04	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,09	+ 0,04	●	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	0,08	+ 0,03	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	0,07	+ 0,03	●	✓
ZGH3160 Zure vennen	0,03	0,06	+ 0,03	●	✓
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓

Duinen Schiermonnikoog

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,07	0,13	+ 0,06	●	✓
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,07	0,13	+ 0,06	●	✓
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,07	0,12	+ >0,05	●	✓
ZGH2130B Grijs duinen (kalkarm)	0,07	0,12	+ >0,05	●	✓
H9999:6 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B, H2130C)	0,07	0,12	+ >0,05	●	✓
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,06	0,12	+ >0,05	●	✓
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,06	0,11	+ 0,05	○	✓
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,05	0,10	+ 0,05	●	✓
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,06	0,10	+ 0,05	●	✓
H2130C Grijs duinen (heischraal)	0,06	0,10	+ 0,05	●	✓
ZGH2120 Witte duinen	>0,05	0,09	+ 0,04	●	✓
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	>0,05	0,09	+ 0,04	○	✓
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,04	0,08	+ 0,04	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,05	0,08	+ 0,04	●	✓
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,04	0,08	+ 0,04	○	✓
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,04	0,07	+ 0,03	●	✓

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
ZGH2170 Kruiwilgstruwelen	0,03	0,06	+ 0,03	○	✓
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓

Norgerholt

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,10	+ 0,05	●	✓

Bakkeveense Duinen

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,05	0,09	+ 0,04	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,04	0,08	+ 0,04	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	0,07	+ 0,03	●	✓
H3160 Zure vennen	0,04	0,07	+ 0,03	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,04	0,07	+ 0,03	●	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓

Fochteloërveen

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,04	0,08	+ 0,04	●	✓
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,04	0,08	+ 0,04	●	✓
H4030 Droge heiden	0,04	0,07	+ 0,03	●	✓
H9999:23 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7110A, H7120)	0,03	0,06	+ 0,03	●	✓

Wijnjeterper Schar

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4030 Droge heiden	0,03	0,06	+ 0,03	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓

Alde Feanen

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	0,06	+ 0,03	○	⊘
H91Do Hoogveenbossen	0,03	0,06	+ 0,03	●	✓
H7140B Overgangs- en trilveren (veenmosrietlanden)	0,03	0,06	+ 0,03	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓

Duinen Ameland

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,03	>0,05	+ 0,02	○	✓

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2310 Stui/zandheiden met struikhei	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓

Witterveld

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓

Drouwenerzand

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓

- Geen overschrijding*
- Wel overschrijding
- Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
- Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie
resterende
gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			
Noordzeekustzone	0,03	0,06	+ 0,03	0,06	●	✓

Geen overschrijding*

Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositie per
habitattype **Noordzeekustzone**

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2110 Embryonale duinen	0,03	0,06	+ 0,03	○	✓
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,03	0,06	+ 0,03	○	⊘
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,03	>0,05	+ 0,02	○	✓
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,03	>0,05	+ 0,02	○	⊘

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositie
buitenland

Duitsland

Natuurgebied

Hectare met hoogste projectverschil
(mol/ha/j)

Situatie 1 Situatie 2 Verschil

Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer

0,13 0,23 + 0,11

Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer

0,13 0,23 + 0,11

Krummhörn

0,08 0,15 + 0,07

Großes Meer, Loppersumer Meer

0,04 0,08 + 0,04

Ostfriesische Meere

0,04 0,08 + 0,04

Unterems und Außenems

0,04 0,07 + 0,03

Westermarsch

0,03 0,06 + 0,03

Rheiderland

0,03 0,06 + 0,03

Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich

0,03 0,06 + 0,02



Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en de aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. 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 2015.1_20160514_goad58c36e

Database versie 2015.1_20160514_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 7: BEREKENING PM₁₀ FIJNSTOFVERSPREIDINGSMODEL ISL3A

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 20170314_FVM_Aanvraag

Berekend op: 2017/03/14 14:09:50

Project: Kuipers Agro, Den Ham

RD X coördinaat: 225 500

Lengte X: 2000

Aantal Gridpunten X: 9

RD Y coördinaat: 587 250

Breedte Y: 2000

Aantal Gridpunten Y: 9

Berekende ruwheid: 0.04

Eigen ruwheid

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2017

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

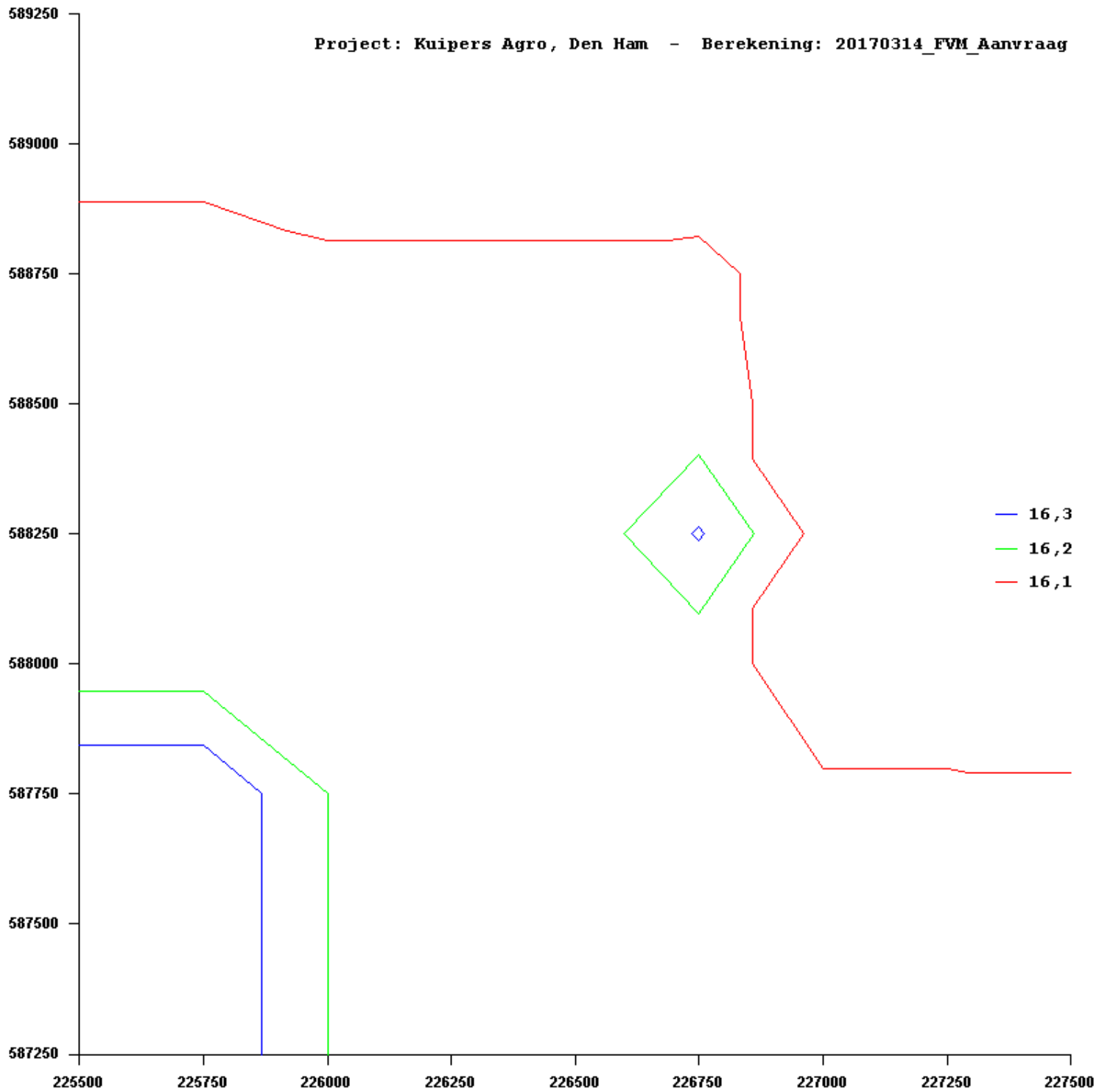
Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: W:\K\Kuipers Agro, Den Ham, AP\Medenerweg 13 Den Ham\425100 Onderzoeken\4251 Fijnstof

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Meedenerweg 15	227 299	588 550	16.06	6.0
Meedenerweg 2	227 016	587 559	16.11	6.0
Meedenerweg 9	226 519	587 430	16.20	6.0
Meedenerweg 27	226 530	589 126	16.04	6.0
Fransumerweg 1	225 713	588 452	16.15	6.0

Brongegevens			
Naam : Stal A		Type: AB	
RD X Coord.: 226 654	RD Y Coord.: 588 218	Emissie: 0.00022	
hoogte van emissiepunt: 7.50		hoogte van gebouw: 4.8	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 226 654	
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 588 218	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 42.30	
		breedte van gebouw: 25.00	
		orientatie van gebouw: 25.40	
Naam : Stal C		Type: AB	
RD X Coord.: 226 742	RD Y Coord.: 588 222	Emissie: 0.00144	
hoogte van emissiepunt: 12.30		hoogte van gebouw: 8.7	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 226 742	
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 588 222	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 101.80	
		breedte van gebouw: 36.30	
		orientatie van gebouw: 117.80	

Project: Kuipers Agro, Den Ham - Berekening: 20170314_FVM_Aanvraag



BIJLAGE 8: BEREKENING $PM_{2,5}$ FIJNSTOFVERSPREIDINGSMODEL ISL3A

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 20170314_FVM_Aanvraag_PM2.5

Berekend op: 2017/03/14 15:18:08

Project: Kuipers Agro, Den Ham

RD X coördinaat: 225 500

Lengte X: 2000

Aantal Gridpunten X: 9

RD Y coördinaat: 587 250

Breedte Y: 2000

Aantal Gridpunten Y: 9

Berekende ruwheid: 0.04

Eigen ruwheid

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM2.5

Rekenjaar: 2017

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: W:\K\Kuipers Agro, Den Ham, AP\Medenerweg 13 Den Ham\425100 Onderzoeken\4251 Fijnstof

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Meedenerweg 15	227 299	588 550	9.250	n.v.t.
Meedenerweg 2	227 016	587 559	9.290	n.v.t.
Meedenerweg 9	226 519	587 430	9.330	n.v.t.
Meedenerweg 27	226 530	589 126	9.230	n.v.t.
Fransumerweg 1	225 713	588 452	9.260	n.v.t.

Brongegevens			
Naam : Stal A		Type: AB	
RD X Coord.: 226 654	RD Y Coord.: 588 218	Emissie: 0.00000	
hoogte van emissiepunt: 7.50		hoogte van gebouw: 4.8	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 226 654	
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 588 218	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 42.30	
		breedte van gebouw: 25.00	
		orientatie van gebouw: 25.40	
Naam : Stal C		Type: AB	
RD X Coord.: 226 742	RD Y Coord.: 588 222	Emissie: 0.00000	
hoogte van emissiepunt: 12.30		hoogte van gebouw: 8.7	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 226 742	
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 588 222	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 101.80	
		breedte van gebouw: 36.30	
		orientatie van gebouw: 117.80	

Project: Kuipers Agro, Den Ham - Berekening: 20170314_FVM_Aanvraag_PM2.5

