

**Wijzigingsplan
Dronten – Roggebotweg 28
(9010.97)
Gemeente Dronten**



Datum: 29 april 2016

**Wijzigingsplan
Dronten – Roggebotweg 28
(9010.97)
Gemeente Dronten**

Inhoud

- A. Toelichting
- B. Verbeelding



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

**Wijzigingsplan
Dronten – Roggebotweg 28
(9010.97)
Gemeente Dronten**

Toelichting

**Wijzigingsplan
Dronten – Roggebotweg 28
(9010.97)
Gemeente Dronten**

Verbeelding

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
1 Inleiding	3
2 Beschrijving situatie	4
2.1. <i>Bestaande situatie</i>	4
2.2. <i>Het project</i>	7
2.3. <i>Projectgebied</i>	12
2.4. <i>Planologische regeling</i>	13
3 Beleidskader	15
3.1. <i>Rijksbeleid</i>	15
3.1.1. <i>Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte</i>	15
3.1.2. <i>AMvB Ruimte</i>	16
3.2. <i>Provinciaal beleid</i>	16
3.2.1. <i>Omgevingsplan Flevoland 2006-2015</i>	16
3.2.2. <i>Nota Landbouwontwikkeling in Flevoland</i>	17
3.2.3. <i>Beleidsregel “Kleinschalige ontwikkelingen in het landelijk gebied”</i>	18
3.3. <i>Gemeentelijk beleid</i>	19
3.3.1. <i>Structuurvisie Dronten 2030</i>	19
3.3.2. <i>Bestemmingsplan Buitengebied Dronten (D4000)</i>	20
3.3.3. <i>Welstandsnota 2013 (Gemeente Dronten)</i>	21
3.3.4. <i>Archeologiebeleid Dronten</i>	22
4 Omgevingsaspecten	23
4.1. <i>Milieu</i>	23
4.1.1. <i>MER-beoordelingsnotitie</i>	23
4.1.2. <i>Milieuzonering</i>	23
4.2. <i>Geurhinder</i>	24
4.3. <i>Luchtkwaliteit</i>	25
4.4. <i>Kabels en leidingen</i>	25
4.5. <i>Verkeer en parkeren</i>	25
4.6. <i>Geluidhinder</i>	26
4.7. <i>Ecologie</i>	26
4.7.1. <i>Gebiedsbescherming</i>	26
4.7.2. <i>Soortbescherming</i>	32
4.8. <i>Cultuurhistorie en archeologie</i>	34
4.9. <i>Bodem</i>	37
4.10. <i>Externe veiligheid</i>	37

4.11.	<i>Water</i>	39
4.11.1.	Waterrelevant beleid	40
4.11.2.	Watertoetsproces	40
4.12.	<i>Landschappelijke inpassing</i>	42
5	Uitvoerbaarheid	43
5.1.	<i>Economische uitvoerbaarheid</i>	43
5.2.	<i>Maatschappelijke uitvoerbaarheid</i>	44
6	Juridische aspecten	45
6.1.	<i>Voorschriften</i>	45
	Bijlage 1: Overzicht dieraantallen	46
	Bijlage 2: Bepantingsplan	47
	Bijlage 3: Fijn stofverspreidingsmodel	48
	Bijlage 4: Melding Aeries	50
	Bijlage 5: Archeologisch onderzoek	51
	Bijlage 6: MER-beoordelingsnotitie	52

1 Inleiding

De aanvrager heeft een melkveehouderij aan de Roggebotweg 28 in Dronten, waar op dit moment 130 melkkoeien, 45 stuks vrouwelijk jongvee en 45 vleeskalveren worden gehouden. De bestaande huisvesting voor de melkkoeien is verouderd. De ondernemer wil investeren in nieuwe huisvesting, die voldoet aan de huidige welzijnseisen. Bovendien is uitbreiding noodzakelijk om een bedrijfseconomisch gezond bedrijf op te kunnen bouwen. Met deze uitbreiding wordt de inkomenszekerheid vergroot en kan op lange termijn de concurrentiepositie gehandhaafd en verbeterd worden. Het plan is om aan de westzijde van de bestaande bebouwing een nieuwe stal te realiseren voor de melkkoeien. Uitbreiding in het aantal dieren brengt tevens met zich mee dat de opslagruimte voor voer vergroot moet worden. De huidige stal blijft in gebruik voor de huisvesting van jongvee en de droogstaande koeien.

De aanvrager is voornemens op het bedrijf aan de Roggebotweg 28 een nieuwe ligboxenstal te realiseren. Deze uitbreiding past echter niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Om de gewenste ontwikkelingen mogelijk te maken, moet het bouwperceel worden vergroot. Het betreffende bestemmingsplan biedt hier een wijzigingsbevoegdheid voor. Voorliggend wijzigingsplan geeft uitvoering aan deze wijzigingsbevoegdheid.

Dit wijzigingsplan omvat naast dit hoofdstuk, vijf andere hoofdstukken. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de situatie, het project en de planologische regeling. In hoofdstuk 3 wordt het beleidskader geschetst dat relevant is voor het plan. Daarbij wordt ingegaan op het rijksbeleid, het provinciale en gemeentelijke beleid. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 aandacht besteed aan de omgevingsaspecten die van belang zijn bij de realisatie van dit plan. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de uitvoerbaarheid van het plan. Tenslotte bevat hoofdstuk 6 een juridische toelichting.

2 Beschrijving situatie

2.1. Bestaande situatie

Het plangebied van dit wijzigingsplan heeft betrekking op het agrarisch bedrijfsperceel aan de Roggebotweg 28. Op het bedrijf worden op dit moment 130 melkkoeien, 45 stuks jongvee en 45 vleeskalveren gehouden (conform Besluit landbouw milieubeheer d.d. 14 december 2012). Een overzicht van de dieren aantallen is opgenomen als Bijlage 1 Overzicht dieren aantallen.

Het betreffende perceel staat kadastraal bekend als gemeente Dronten, sectie C, nr. 0880, 1304. Op de topografische kaart van het Kadaster in figuur 2.1 is de ligging van het bedrijf weergegeven. De afstand tot de bebouwde kom van Dronten is circa 5.300 meter. De bebouwde kom van Kampen is op circa 4.900 meter ten noordoosten van het bedrijf gelegen. De dichtstbijzijnde woning, welke geen veehouderij is, is op een afstand van circa 1.800 meter van de grens van de inrichting gelegen.



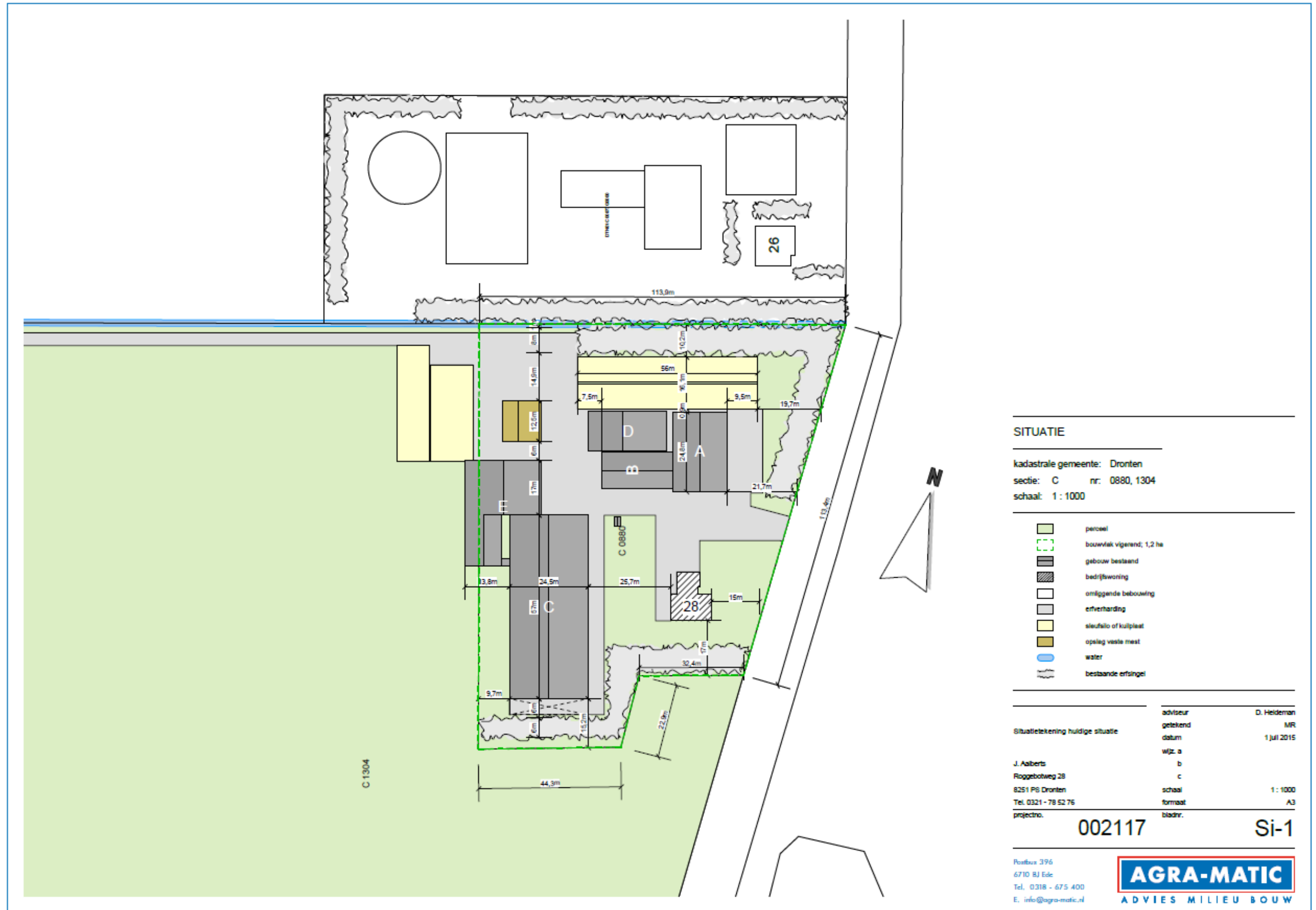
De oppervlakte van het huidige bouwperceel aan de Roggebotweg 28 bedraagt circa 1,2 hectare. Binnen dit bouwperceel zijn aan bedrijfsbebouwing aanwezig:

- een bedrijfswoning;
- een werktuigenberging (gebouw A), inclusief werkplaats;
- een jongvee- / kalverenstal (gebouw B) en een opslagruimte (gebouw D);
- een ligboxenstal (gebouw C) voor het houden van melkkoeien en jongvee;
- een melkstal met wachtruimte, tanklokaal, hygiënesluis, e.d. (gebouw E);
- een vaste mestopslag en vier sleufsilos.

De huidige indeling van het perceel is weergegeven op de volgende pagina. Circa 7.860 m² van het huidige bouwvlak is verhard, bestaande uit circa 3.110 m² aan bebouwing en circa 4.750 m² aan erfverharding en voer- en mestopslagen. Het perceel wordt ontsloten aan de oostzijde. Aan deze zijde ligt een oprit, die de bestaande stallen en bedrijfswoning ontsluit op de Roggebotweg. De oprit wordt zowel voor het bedrijf als voor de woning benut. Aan de achterzijde van het bedrijf is een kavelpad van beton en asfalt gelegen. Rondom grote delen van het perceel zijn erfsingels aanwezig.

Naast de huiskavel is er rondom het bedrijf 64 hectare landbouwgrond gelegen, wat volledig in eigendom is. Daarnaast wordt nog circa 13 hectare grond gepacht. Deze gronden zijn op afstand gelegen.

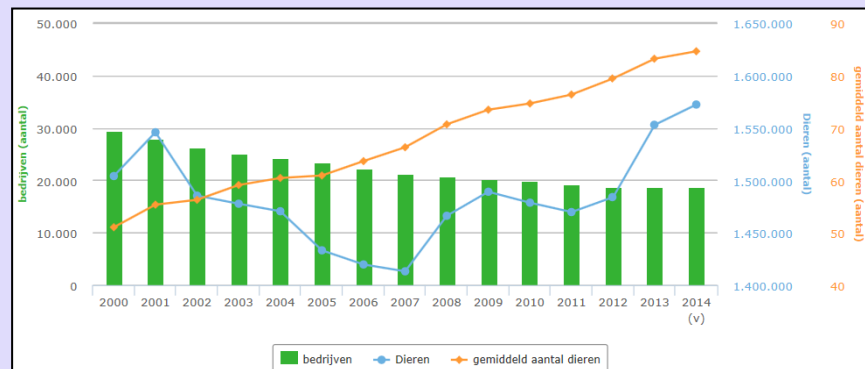
De initiatiefnemers streven een toekomstgericht en levensvatbaar bedrijf na. Hiervoor moeten bedrijfseconomische keuzes worden gemaakt. Uitgangspunt is dat er een bedrijf dient te ontstaan, waar zowel op maatschappelijk verantwoorde als op bedrijfseconomisch rendabele wijze dieren gehouden kunnen worden om te voorzien in een veilige productie van humane voeding.



2.2. Het project

De bestaande huisvesting voor het melkrundvee is verouderd. De maatvoering van de boxen is niet afgestemd op de hedendaagse melkkoe. Daarnaast heeft de stal onvoldoende inhoud om te voldoen aan de ventilatie-eisen van tegenwoordig. Beide aspecten komen het welzijn van de koeien niet ten goede. Om die redenen wil de ondernemer investeren in nieuwe huisvesting voor de melkkoeien die voldoet aan de welzijnseisen van deze tijd. Bovendien zijn de wachtruimte en het koeverkeer, logistiek gezien, niet goed op elkaar afgestemd. Hierdoor moeten de koeien te lang wachten in de wachtruimte / loopstal totdat ze gemolken zijn, wat ten koste gaat van de rustperiode van het dier.

Uitbreiding is eveneens noodzakelijk om een bedrijfseconomisch gezond bedrijf op te bouwen. De Nederlandse melkveehouderij ontwikkelt zich sinds de liberalisering van het landbouwbeleid in een onverminderd tempo door. Dankzij de toegenomen schaalgrootte van de melkveehouderij blijft de daling van het bedrijfsresultaat beperkt. Daar staat tegenover dat het aantal bedrijven sterk is gedaald en naar verwachting zal blijven dalen (zie onderstaande figuur 2.2).



Figuur 2.2 Structurele ontwikkeling melkveehouderij, 2000-2014
(Bron: CBS-Landbouwtelling)

Het aantal bedrijven met melkkoeien neemt, na een stabilisatie in 2013, in 2014 licht af. Het aantal melkkoeien neemt desondanks met ruim 1% toe. Er wordt net als in 2013 boven het melkquotum geproduceerd. In 2013 was dit 4%. In 2014 komt daar nog 2% bovenop.

In 2014 waren er ruim 18.600 bedrijven met melkkoeien. Dit is een forse afname in vergelijking met 2000. Toen waren er nog ruim 29.000 bedrijven met melkkoeien. Gemiddeld nam het aantal bedrijven met melkkoeien sinds 2000 met 3,2% per jaar af. De laatste jaren is deze daling geringer: na 2009 gemiddeld 1,5% per jaar. Het totaal aantal melkkoeien in Nederland fluctueert afhankelijk van de verhouding tussen de stijging van de melkproductie per koe en de mate van quotumverruiming. Vanaf 2000 is het aantal koeien met 4,5% gestegen maar doordat deze in eerste instantie daalde door de stijging van de melkproductie per koe, is de stijging vanaf 2006 bijna 11%. Om de concurrentiestrijd te overleven, is investeren in kwaliteit (welzijn, hygiëne en diergezondheid) en kwantiteit (aantal dieren, soort melkstal) noodzakelijk.

Gezien deze trend willen de initiatiefnemers er naar streven een volwaardig agrarisch bedrijf te ontwikkelen met een productiecapaciteit welke is afgestemd op de schaalvergroting in de melkveehouderij. De komende jaren moet dus een flinke groeistap gemaakt worden. Met de gewenste uitbreiding wordt de inkomenszekerheid vergroot: enerzijds door de toename van het aantal dieren, anderzijds door een duurzame en maatschappelijk gewenste productie.

Op korte termijn bestaat de grootste behoefte aan meer ruimte voor de melkkoeien. Daarom wordt de bouw van de ligboxenstal als eerste gerealiseerd. In deze stal kunnen uiteindelijk bijna 300 melkkoeien worden gehouden. Het streven is om te starten met de bouw van de stal nadat de periode van planvorming is afgerond.

De nieuwe stal wordt circa 35,7 meter breed en circa 84,2 meter lang. Het melken van de koeien vindt plaats in de bestaande melkstal (gebouw E). De goothoogte in het ontwerp wordt zodanig gekozen dat er voldoende frisse lucht in de stal kan worden gegarandeerd. Vroeger waren de stallen ter plaatse van de goot niet hoger dan 2 meter, daarbij werd vaak een opening gekozen van circa 300 mm met daarin ventilatiekleppen. Dit soort stallen werkte prima voor koeien met een productie van circa 6.000 liter per jaar. Door de toegenomen zorg en welzijn is de melkproductie gestegen naar gemiddeld 8.400 liter per koe in Nederland. Derhalve zijn de eisen die gesteld worden aan de ventilatie ook aangepast. Veel lucht is noodzakelijk voor een optimale productie. Om de dieren beschutting te geven liggen ze in de winterperiode achter een muur met een hoogte van ruim een meter. Daarboven wordt een opening gekozen van circa 2.500 mm. Deze opening is zo gekozen dat er altijd voldoende lucht, met een lage lichtsnelheid, de stal in kan stromen. Dit om tocht voor de koeien te voorkomen. De lucht verlaat de stal aan de andere zijde van de stal (dwarsventilatie) of verlaat de stal door de open nok in de punt van het dak (nokventilatie). De gekozen dakhelling dient minimaal 18 graden te bedragen om een geleidelijke luchtstroming in de stal te waarborgen. Hiermee wordt voldaan aan de regels van het vigerende bestemmingsplan, waarin is aangegeven dat de dakhelling minimaal 15 graden dient te bedragen.

In het ontwerp is tevens rekening gehouden met veel daglichttoetreding. Via een lichtnok en via de open zijgevels kan veel daglicht de stal binnenkomen. Daglicht is zowel voor de melkkoe als de ondernemer die in de stal werkt een vereiste om tot optimale resultaten te kunnen komen. Naast bovenstaande aspecten wordt in het nieuwe ontwerp veel aandacht besteed aan koecomfort. De maatvoering van de stal is veel ruimer dan 20 jaar geleden. Voor koeverkeer zijn ruime paden beschikbaar in de stal. Om te liggen en te herkauwen krijgt de melkkoe veel ruimte tot haar beschikking in de ligbox. Op diverse manieren wordt het comfort verhoogd, onder andere door het plaatsen van koeborstels, meer en ruime drinkwater gelegenheden en het aanbieden van een comfortabel ligbed. Een ruim opgezette stal zorgt er tevens voor dat de dieren minder stress ervaren. Indien een koe zich lekker voelt, zonder stress en druk, zal zij optimaal presteren.

In de nieuwe stal worden ruime hokken gerealiseerd, voorzien van een dik pak stro, voor de huisvesting van de hoogproductieve melkkoeien, droge koeien en drachtige vaarzen (zie figuur 2.3 op de volgende pagina). De melkkoeien die drachtig zijn en op het punt staan af te kalveren, hebben extra zorg en aandacht nodig. Deze dieren worden ook na het afkalven in deze hokken gehouden, zodat ze weer volledig kunnen herstellen.



Figuur 2.3 Huisvesting in een ruim hok met een dik pak stro

Tevens worden strohokken gerealiseerd waar koeien gehuisvest kunnen worden die meer aandacht en zorg nodig hebben, omdat ze ziek of minder valide zijn. Het gescheiden huisvesten van deze groepen dieren heeft als voordeel dat elke groep apart kan worden gevoerd. Zo kunnen de voeders worden afgestemd op de behoeften van het dier. Bovengenoemde aspecten leiden tot een verbetering van het dierwelzijn.

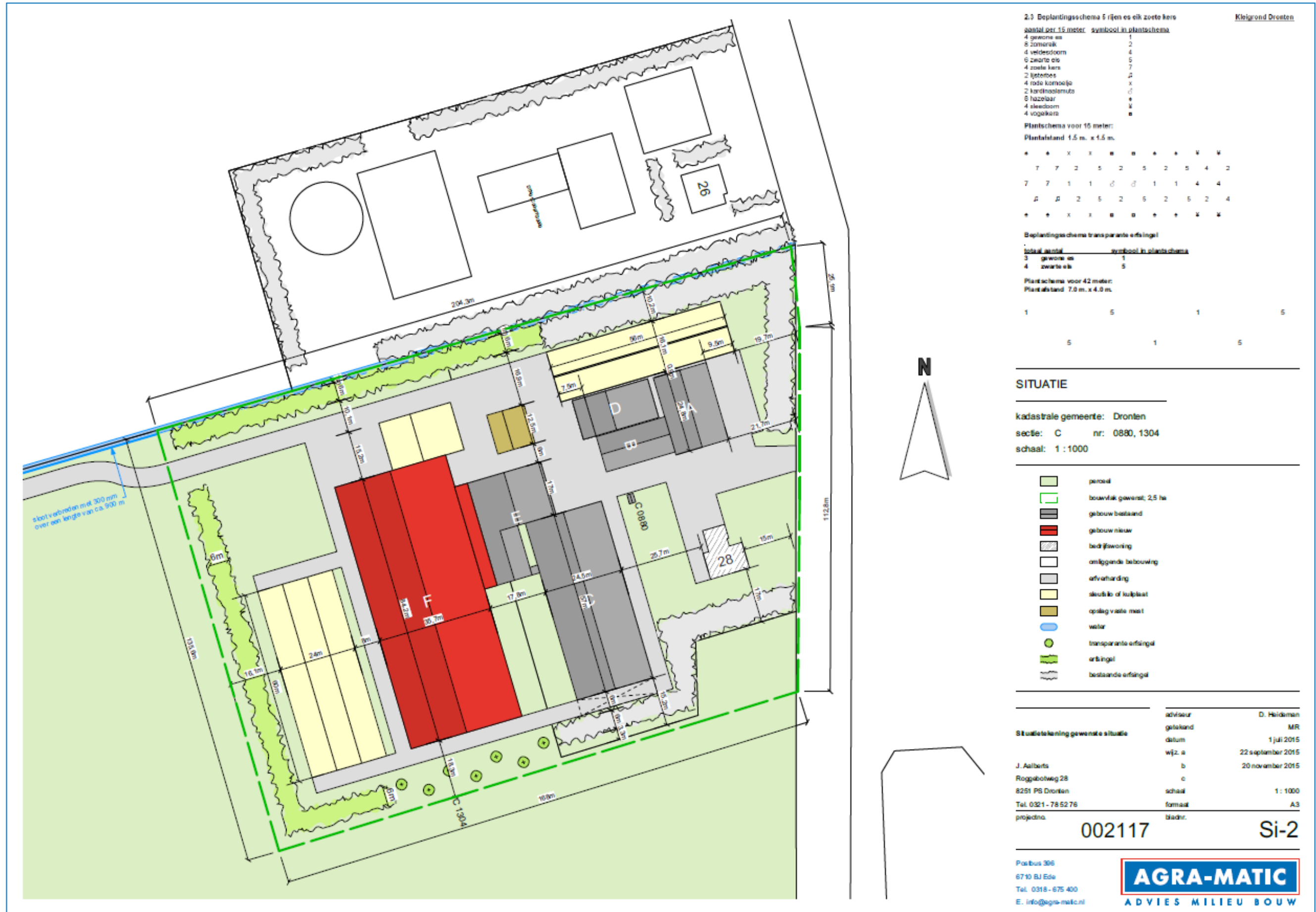
Ook de bestaande stal (gebouw C) wordt aangepast aan de huidige welzijnseisen. In deze stal worden het jongvee en een deel van de droge koeien gehuisvest. Op dit moment worden de kalveren en het jongvee elders gehuisvest. Dit is arbeidsintensief en zorgt bovendien voor veel extra transportbewegingen van en naar het bedrijf. Bovendien is er sprake van een groter risico op insleep van ziektes. De uitbreiding in het aantal dieren brengt met zich mee dat ook de opslagruimtes voor voer moeten worden vergroot. Volgens het bestemmingsplan moeten dergelijke bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ook binnen het bouwvlak worden opgenomen. Vanuit de Wet geurhinder en veehouderij worden, ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening, de sleufsilos op minimaal 50 meter afstand van de woonbestemming van derden aangelegd.

De initiatiefnemers willen de nieuwe ligboxenstal bouwen volgens de eisen uit de Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV), wat betekent dat diverse bovenwettelijke maatregelen worden getroffen. De MDV bevordert duurzame innovaties in de veehouderij. Stallen die voldoen aan de criteria van de MDV tonen betrouwbaar aan dat zij voldoen aan de duurzaamheidsdoelstellingen van overheidsregelingen. Deze doelstellingen zijn uitgewerkt in concrete criteria op het gebied van ammoniak, dierwelzijn, diergezondheid en energie. In het kader van dierwelzijn en diergezondheid zijn bijvoorbeeld grotere ligboxen voor de dieren nodig. Dit vraagt om meer staloppervlakte en extra investeringen, die weer terugverdiend moeten worden. Daarmee wordt echter wel vooruit gelopen op toekomstige ontwikkelingen en is sprake van een duurzaam bedrijf. Een bedrijf wat aansluit op de behoeften van het heden en dat het vermogen heeft om voor toekomstige generaties in behoeften te voorzien, kan als duurzaam worden gezien.

De stal kan niet worden gerealiseerd binnen het huidige bouwperceel. Door de plaatsing van de nieuwe stal, evenwijdig aan de bestaande bebouwing, aan de westzijde van het bedrijf, is er toch sprake van zuinig ruimtegebruik. In verband met de toekomstige bedrijfsgrootte is een praktische en doelmatige indeling van het bedrijf noodzakelijk. Door plaatsing van de stal tegen de bestaande bebouwing is er sprake van korte looplijnen naar de melkstal.

Voor de toegang tot de nieuwe stal en het bereiken van de sleufsilos is het noodzakelijk dat de bestaande erfverharding wordt uitgebreid. De gewenste indeling van het perceel is weergegeven op de volgende pagina. Circa 13.525 m² van het nieuwe bouwvlak is verhard, bestaande uit circa 6.245 m² aan bebouwing en circa 7.280 m² aan erfverharding en voer- en mestopslagen. Het nieuwe bouwperceel heeft een oppervlak van circa 2,5 hectare. De bouwvlakgrens ligt aan de westzijde van het nieuwe bouwvlak op ruim 15 meter afstand van de nieuwe sleufsilos. Aan de achterzijde van de stal is de afstand tot de bouwvlakgrens groter (circa 18 meter). Hier dient voldoende ruimte aanwezig te zijn in verband met het laden en lossen van dieren en mest.

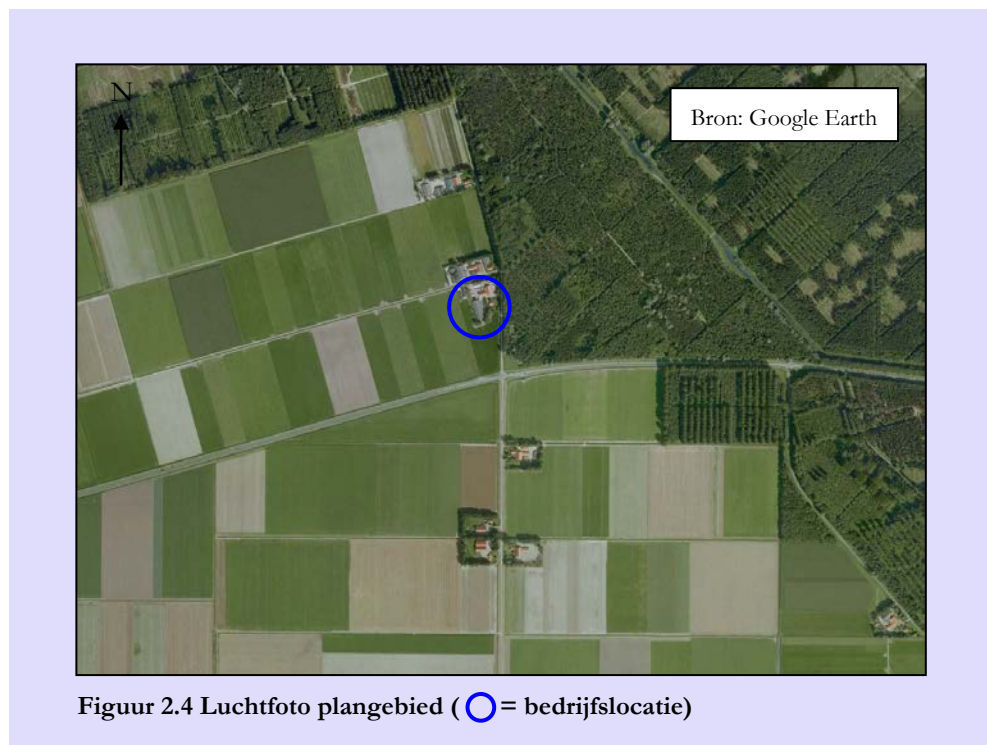
Met de nieuwe bedrijfsopzet kan in de toekomst een rol van betekenis gespeeld worden op de markt. Door de omvang van het bedrijf kunnen er kostenbesparingen worden doorgevoerd en kan er op een efficiëntere manier gewerkt worden. Dit leidt tot een lagere kostprijs, wat leidt tot een betere concurrentiepositie. Met deze groei en met de investering in dierwelzijn en milieuaspecten kan het bedrijf ook over een aantal jaren de concurrentie nog aan en zo op een duurzame wijze gezond voedsel produceren.



2.3. Projectgebied

Het plangebied ligt in Dronten, een plaats en gemeente in de provincie Flevoland. De plaats Dronten is bewoond sinds 1962 en telt nu circa 30.000 inwoners. Dronten ligt aan de provinciale wegen N305, N307 en N309. Als onderdeel van de Hanzelijn tussen Lelystad en Zwolle is er een station in Dronten gebouwd, dat op 9 december 2012 in dienst is genomen. Dronten is hierdoor beter bereikbaar geworden.

Het bedrijf van initiatiefnemers is gelegen in het noordoosten van de gemeente Dronten, aan de Roggebotweg 28. Dit perceel ligt in het buitengebied in een cluster van drie percelen, samen met twee andere agrarisch bedrijfspercelen aan de Roggebotweg 24 en 26. Rondom het plangebied liggen grootschalige kavels grasland en akkerbouwland. In onderstaande figuur 2.4 is globaal de situering weergegeven aan de hand van een luchtfoto.

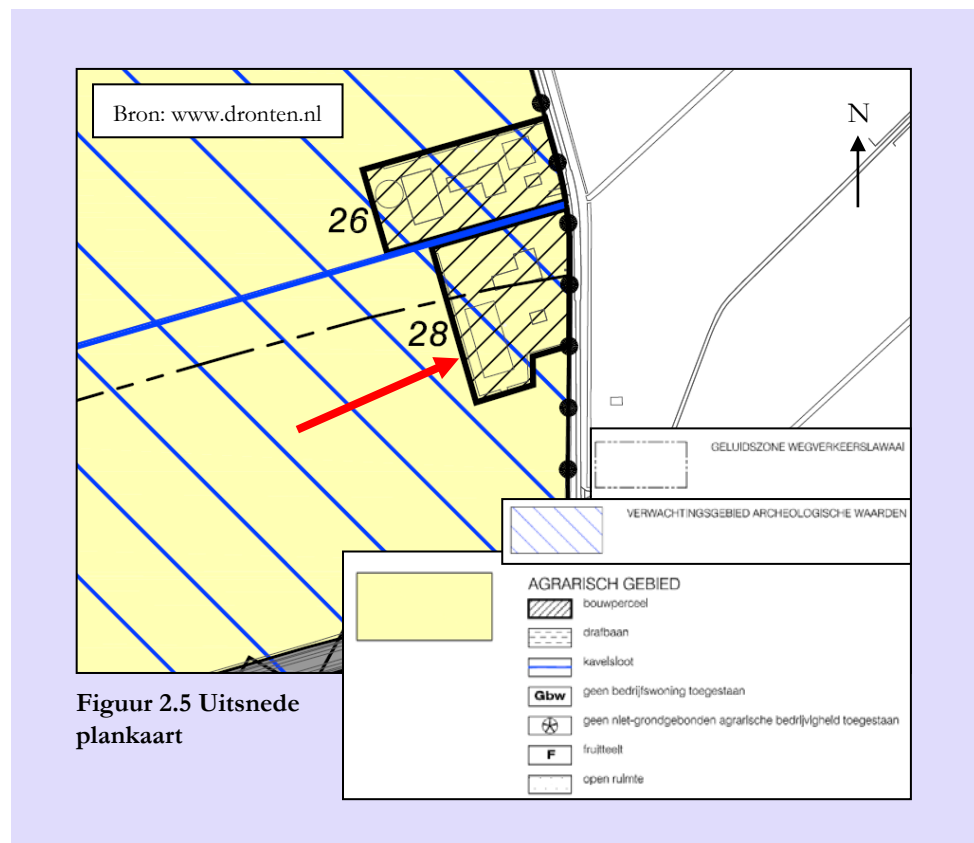


Figuur 2.4 Luchtfoto plangebied (○ = bedrijfslocatie)

Aan de overzijde van de Roggebotweg ligt de boswachterij van Staatsbosbeheer 'Het Roggebotzand'. Dit is het oudste bos van Flevoland, gelegen in de noordoosthoek van de provincie. Na drooglegging van Oostelijk Flevoland werd een 750 hectare grote, voor de landbouw minder geschikte, voormalige zandbank – genaamd de Roggebot – vanaf 1958 beplant met naaldhout en populieren ten behoeve van de houtproductie. Anno 2012 vormt het samen met het even grote Reve-Abbertbos een natuurgebied dat zich veelzijdig begint te ontwikkelen als gevolg van het deels vervangen van naalddoor loofbomen en het aanleggen van waterpartijen en bosweides. Beide gebieden maken deel uit van de groene gordel langs de Randmeren.

2.4. Planologische regeling

Het plangebied aan de Roggebotweg 28 in Dronten is gelegen binnen het “Bestemmingsplan Buitengebied (9010)” van de gemeente Dronten. Dit bestemmingsplan is in 2008 onherroepelijk geworden. Conform dit bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming ‘Agrarisch gebied’. Figuur 2.5 betreft een uitsnede van de bestemmingsplankaart. De gronden met de bestemming ‘Agrarisch gebied’ zijn onder andere bestemd voor de uitoefening van het agrarisch bedrijf met een in hoofdzaak grondgebonden agrarische bedrijfsvoering. Gebouwen ten behoeve van de uitoefening van het agrarische bedrijf mogen binnen deze bestemming uitsluitend binnen een bouwperceel worden gebouwd op de gronden die op de kaart zijn voorzien van de aanduiding ‘bouwperceel’.



Langs het bouwperceel ligt een als zodanig aangeduide kavelsloot. Voor het gehele bouwperceel geldt de aanvullende bestemming ‘Verwachtingsgebied archeologische waarden’. Voor een gedeelte van het bouwperceel geldt bovendien de aanvullende bestemming ‘Geluidszone wegverkeerslawaa’. Aan de overzijde van de Roggebotweg geldt het “Bestemmingsplan Randmeerzone”. De gronden aan deze zijde van de weg hebben de bestemming ‘Bos’. De nabijgelegen woning (Roggebotweg 27), aan de zuidoostzijde van het plangebied, heeft de bestemming ‘Wonen’.

De nieuwe stal zal het bouwperceel aan de westzijde overschrijden. Ook de sleufsilos worden buiten het bouwperceel gerealiseerd. Om de gewenste ontwikkelingen mogelijk te maken, moet het bouwperceel dus worden vergroot. Het betreffende bestemmingsplan biedt hier een wijzigingsbevoegdheid voor (artikel 4, lid H). Aan het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid is een aantal voorwaarden verbonden. De oppervlakte van een bouwperceel mag tot ten hoogste 2,5 hectare wordt vergroot.

Een bouwperceel dient aan de niet naar de weg gekeerde zijden omgeven te zijn door een erfsingelbeplanting met een breedte van ten minste 6,00 meter. In paragraaf 3.3.3 en paragraaf 4.12 is de landschappelijke inpassing nader uitgewerkt.

De wijzigingsbevoegdheid wordt alleen toegepast als er zicht is op langdurige vergroting van de productieomvang als gevolg van schaalvergroting of een behoefte voortvloeiend uit de extensivering en/of verbreding van de bedrijfsactiviteiten. Dit is in paragraaf 2.2 toegelicht. Bovendien mag binnen het bestaande bouwperceel geen ruimte meer zijn voor de benodigde uitbreiding. Bij vergroting mag de breedte van het bouwperceel niet groter zijn dan de diepte, zodat in alle gevallen sprake blijft van een rechthoekig bouwperceel. Bij deze verandering van het bouwperceel moet in het bijzonder worden gelet op landschappelijke en cultuurhistorische waarden, waaronder de verkavelingsrichting en het aanleggen van nieuwe erfsingelbeplanting. Deze aspecten komen in paragraaf 3.3.3 aan de orde.

Tevens moet worden gelet op de relatie met aanwezige bebouwingspatronen en de nabijheid van milieugevoelige functies. In hoofdstuk 4 wordt nader op de milieutechnische inpasbaarheid van de ontwikkeling ingegaan. Vanwege de mogelijke relatie met de waterhuishoudkundige situatie en de maximaal te hanteren afvoernorm zal de waterbeheerder om advies worden gevraagd.

Geconcludeerd kan worden dat de uitbreiding van het bouwperceel voldoet aan alle daarvoor gehanteerde criteria. Er zijn dan ook geen belemmeringen voor toepassing van de wijzigingsbevoegdheid.

3 Beleidskader

3.1. Rijksbeleid

Landelijk beleid in dit kader betreft met name de nieuwe Wet ruimtelijke ordening. De specifieke uitwerking van deze wetgeving is terug te vinden in het provinciale en regionale beleid.

3.1.1. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de “Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)” vastgesteld. In deze structuurvisie staan de (rijks)plannen voor ruimte en mobiliteit. Overheden, burgers en bedrijven krijgen de ruimte om zelf oplossingen te creëren. Het rijk richt zich met name op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de nationale belangen. De nieuwe structuurvisie vervangt verschillende bestaande nota’s, zoals de Nota Ruimte, de Nota Mobiliteit, de agenda Landschap en de agenda Vitaal platteland.

Het Rijk zet zich voor wat betreft het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte worden drie hoofddoelen genoemd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor de drie rijksdoelen worden de onderwerpen van nationaal belang benoemd, waarmee het Rijk aangeeft waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken.

De 13 nationale belangen zijn als volgt:

Versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland

- Een excellent en internationaal bereikbaar vestigingsklimaat in de stedelijke regio’s met een concentratie van topsectoren.
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie.
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen.
- Efficiënt gebruik van de ondergrond.

Verbeteren bereikbaarheid: Slim Investeren, Innoveren en Instandhouden

- Een robuust hoofdnetwerk van weg, spoor en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen.
- Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem van weg, spoor en vaarwegen.
- Het instandhouden van de hoofdnetwerken van weg, spoor en vaarwegen om het functioneren van de netwerken te waarborgen.

Waarborgen kwaliteit leefomgeving

- Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water), bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's.
- Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaat bestendige stedelijke (her)ontwikkeling.
- Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten.
- Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten.
- Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten.
- Zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen.

Voor het plangebied geldt dat er geen nationale belangen uit de structuurvisie in het geding zijn. Beschrijving van het effect op landschap, de milieukwaliteit en water is beschreven in hoofdstuk 4.

3.1.2. AMvB Ruimte

De AMvB Ruimte wordt in juridische termen aangeduid als Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Op 30 juni 2011 zijn alle ontwerpstukken van de AMvB als bijlage bij de SVIR gepubliceerd. Met uitzondering van enkele onderdelen is het Barro eind december 2011 in werking getreden. In de AMvB zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. De AMvB Ruimte is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. De onderwerpen in het Barro betreffen: project Mainportontwikkeling Rotterdam, kustfundamenten, grote rivieren, Waddenzee en waddengebied en defensie (met uitzondering van radar). Ook het Barro geeft voor het plangebied geen nationale belangen aan.

3.2. **Provinciaal beleid**

3.2.1. Omgevingsplan Flevoland 2006-2015

In dit plan is het integrale omgevingsbeleid van de provincie Flevoland voor de periode 2006-2015 neergelegd, met een doorkijk naar 2030. Het Omgevingsplan is een samenbundeling van de vier wettelijke plannen op provinciaal niveau: Streekplan, Milieubeleidsplan, Waterhuishoudingsplan en Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan. Door de vier plannen in één integraal plan samen te voegen, zijn de hoofdlijnen van het beleid van de provincie Flevoland compact en is de samenhang tussen de diverse beleidsterreinen het best gewaarborgd. Het Omgevingsplan bevat tevens de hoofdlijnen van het economische, sociale en culturele beleid. In dit Omgevingsplan worden normen en kaders die in Europese en nationale regelgeving zijn vastgelegd niet herhaald wanneer dit niet expliciet is voorgeschreven. Wel wordt waar nodig een doorvertaling gemaakt naar de Flevolandse situatie.

De agrarische sector verandert in een hoog tempo van een beschermde en ondersteunde sector naar een sector die moet concurreren op de wereldmarkt. Bedrijven reageren hierop met schaalvergroting, specialisatie, intensivering en een verschuiving van akkerbouw naar veehouderij. Ook zijn er bedrijven die oplossingen zoeken in verbreding van de bedrijfsvoering, zoals verwerking van agrarische producten, het telen van energie- of andere gewassen, mestvergisting, recreatie en toerisme. De provincie wil de agrarische sector in haar verdere ontwikkeling faciliteren en ondersteunen, zodanig dat er een duurzame, vitale landbouwsector ontstaat en er meer mogelijkheden ontstaan voor de ontwikkeling van andere economische functies in het landelijk gebied. Op vergroting van agrarische bouwpercelen is de beleidsregel “Kleinschalige ontwikkelingen in het landelijk gebied” van toepassing. Dit komt in subparagraaf 3.2.3 aan de orde.

Het plangebied ligt volgens het Omgevingsplan niet binnen de contouren van belangrijke natuurgebieden of belangrijke wateren of watergebieden. De voorgenomen ontwikkeling van het plangebied gelegen aan de Roggebotweg 28 te Dronten voldoet aan de uitgangspunten van het provinciaal ruimtelijk beleid.

3.2.2. Nota Landbouwontwikkeling in Flevoland

De “Nota Landbouwontwikkeling in Flevoland” is op 6 maart 2003 vastgesteld. In deze nota wordt ingegaan op de te verwachten ontwikkelingen binnen de landbouw alsmede op de perspectieven voor de landbouw in Flevoland. De provincie kan binnen de vastgestelde Europese en nationale kaders de ontwikkelingen op provinciaal en regionaal niveau mede sturen, onder andere door middel van het ruimtelijke ordeningsinstrumentarium of door een gerichte inzet van middelen.

De provincie streeft naar een landbouw die:

- Drager is van de vitaliteit van het landelijk gebied.
- Een belangrijke plaats inneemt in de economische structuur van de provincie.
- Economisch produceert, waarbij de landbouw op een rendabele wijze producten levert waar de markt om vraagt. Dit vereist een landbouw waar ondernemerschap en innovatie sterk zijn ontwikkeld.
- Duurzaam produceert. Onder duurzaam verstaat de provincie:
 - Sociale duurzaamheid: waar de landbouw maatschappelijk wordt gewaardeerd en gerespecteerd en die wordt gekenmerkt door open, transparante en respectvolle relaties tussen agrarische ondernemers en samenleving en tussen ondernemers onderling.
 - Ecologische duurzaamheid: waarbij een zorgvuldig gebruik van natuurlijke hulpbronnen en het milieu en een respectvolle omgang met dieren vanzelfsprekend zijn en waarbij de landbouw landschappelijk goed is ingepast en zich in evenwicht met andere functie in het landelijk gebied heeft ontwikkeld.
 - Economische duurzaamheid waar bedrijven zicht hebben op continuïteit van de bedrijfsvoering, ook op de langere termijn.
- Veilig produceert, waarbij de landbouw voor haar omgeving en de consument veilige en verantwoorde producten voortbrengt.

De landbouwnota is geen uitwerking van het vigerende Omgevingsplan. Doorwerking van het aanvullend of gewijzigd provinciaal beleid zoals geformuleerd in deze nota, kan dan ook pas in veel gevallen plaatsvinden na herziening van het Omgevingsplan.

Aansluitend aan het “Omgevingsplan Flevoland 2006-2015” wordt ook in de “Nota Landbouwonwikkeling in Flevoland” de mogelijkheid voor het vergroten van het bouwperceel genoemd. Bij perceelvergroting dient de bedrijfseconomische behoefte aangetoond te worden. Verder moet worden aangegeven op welke wijze de verkeersveiligheid wordt gewaarborgd en moet aandacht worden geschonken aan de landschappelijke inpasbaarheid.

3.2.3. Beleidsregel “Kleinschalige ontwikkelingen in het landelijk gebied”

De provincie Flevoland heeft op 17 juni 2008 de beleidsregel “Kleinschalige ontwikkelingen in het landelijk gebied” vastgesteld. In deze beleidsregel heeft de provincie de belangrijkste aspecten voor ontwikkelingen in het landelijk gebied vastgelegd. Het gaat hier voornamelijk om de belangrijkste randvoorwaarden voor bijvoorbeeld uitbreiding van bouwpercelen en functiewijzigingen.

Ten eerste moet verstedelijking van het landelijk gebied voorkomen worden. De schaal van de activiteit moet in het landelijk gebied passen en niet-agrarische activiteiten moeten bij voorkeur plaatsvinden in de bestaande bebouwing. Niet toegestaan zijn activiteiten die thuis horen op een bedrijventerrein door bijvoorbeeld de hoeveelheid werknemers en de verkeersaantrekkende werking die van de functie uitgaat. Ten tweede moet bij vergroting van het bouwperceel aangetoond worden dat uitbreiding binnen het bestaande bouwperceel niet mogelijk is. Tevens moet aangetoond zijn dat uitbreiding noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering en dat de toekomst van het agrarisch bedrijf voldoende gewaarborgd is. Tot slot mogen bij vergroting van het bouwperceel de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten niet aangetast worden. Erfsingels moeten behouden of hersteld worden en de vorm van het perceel moet passen in het landschap.

Het plan voldoet aan de beleidsregel “Kleinschalige ontwikkelingen in het landelijk gebied” volgens de genoemde randvoorwaarden:

- Richtinggevend is dat eerst de ruimtelijke mogelijkheden voor verhoging van het bebouwingspercentage zijn verkend en te beperkt zijn bevonden, voordat een vergroting van een agrarisch bouwperceel aan de orde kan komen.

Het huidige bouwperceel is in relatie tot de voorgenomen bedrijfsomvang te klein. Er is gekozen voor een uitbreiding in de diepte van de kavel. Een verhoging van het bebouwingspercentage is niet mogelijk in verband met de beperkte beschikbare ruimte binnen het huidige bouwperceel en de benodigde ruimte. De uitbreiding in westelijke richting is de enige optie, omdat daar ruimte is voor een stal van een dergelijke omvang.

- De vergroting dient verband te houden met de agrarische bedrijfsvoering of met een aangetoonde noodzaak voor een aanwezige niet-agrarische activiteit.

De voorgenomen uitbreiding van het agrarische bedrijf is noodzakelijk om de continuïteit van het bedrijf te waarborgen. De bestaande huisvesting voor de melkkoeien is verouderd. De ondernemer wil investeren in nieuwe huisvesting, die voldoet aan de huidige welzijnseisen. Bovendien is uitbreiding noodzakelijk om een bedrijfseconomisch gezond bedrijf op te kunnen bouwen. Met deze uitbreiding wordt de inkomenszekerheid vergroot en kan op lange termijn de concurrentiepositie gehandhaafd en verbeterd worden. Dit is in paragraaf 2.2 reeds aan de orde geweest.

- De erfsingel dient hersteld te worden.

Bij de uitbreiding van het bedrijf zal een zo goed mogelijke landschappelijke inpassing worden bewerkstelligd (zie paragraaf 4.12).

- Er naar streven dat de vorm van het agrarisch bouwperceel past in het aanwezige landschap.

De grenzen van het bouwperceel blijven de verkavelingsstructuren volgen, zoals dat in de huidige situatie ook het geval is. Door herstel en uitbreiding van de erfsingels wordt de inpassing in het landschap gewaarborgd.

- De verkeersafwikkeling op het perceel en op de openbare weg dient veilig te zijn. Er moet voldoende manoeuvreerruimte en parkeerruimte op het eigen agrarisch bouwperceel te zijn. Daarnaast moet er bij voorkeur sprake zijn van één uitrit.

Een veilige verkeersafwikkeling op de openbare weg wordt gerealiseerd doordat op het perceel voldoende en ruime verharding aanwezig is. Op deze verharding is volop ruimte voor vrachtauto's om te keren, te laden en te lossen. De verharding is via een in-/uitrit vanaf de openbare weg toegankelijk. In paragraaf 4.5 wordt hier nader op ingegaan.

3.3. Gemeentelijk beleid

3.3.1. Structuurvisie Dronten 2030

De gemeenteraad van Dronten heeft op 29 november 2012 de “Structuurvisie Dronten 2030” vastgesteld. Deze vervangt de “Structuurvisie Dronten 2020”. De structuurvisie is een ruimtelijke ontwikkelingsvisie. Zij beschrijft de huidige en gewenste waarden en kwaliteiten en kijkt daarbij vooruit naar 2030. De structuurvisie heeft als doel om de verschillende belangen, bijvoorbeeld tussen landschap, kernen en gemeenschap, zorgvuldig af te wegen en hieruit een integrale richting te bepalen voor de periode tot 2030.

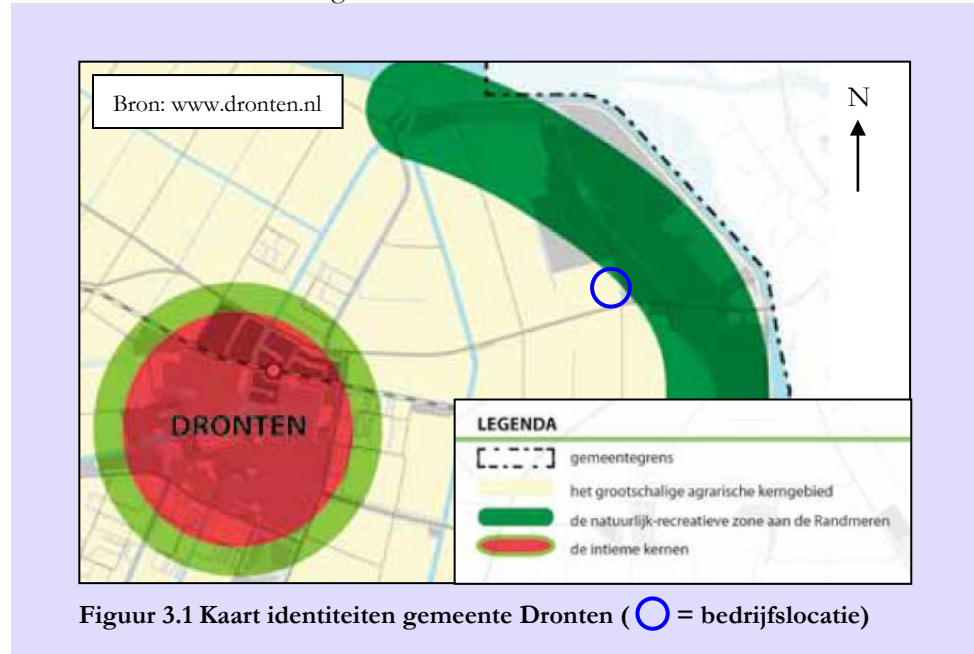
Dronten is van oudsher een agrarische gemeente en ook vandaag de dag is de landbouw nog altijd een zeer belangrijke pijler in de gemeente. Vooral de akkerbouw vormt een belangrijk onderdeel van de Drontense economie en bepaalt voor een groot deel het landschappelijk beeld van de gemeente. Het grootschalige open landschap heeft nog steeds een grotendeels agrarisch karakter en dat moet ook in de toekomst zo blijven. De landbouwsector en de innovatie die daarin plaats hebben, moeten ook in 2030 in Europa nog steeds hoog aangeschreven staan.

Een belangrijke ontwikkeling die al enige tijd gaande is en die in de toekomst verder door zal zetten is de schaalvergroting die noodzakelijk is om de bedrijfsvoering te laten renderen (het samenvoegen van land van meerdere bedrijven in één bedrijf). In de gemeente Dronten is echter voldoende ruimte voor deze schaalvergroting.

De grote maat van de gemeente Dronten biedt mogelijkheden voor zoneringsfuncties die elkaar bijten naast elkaar tot ontwikkeling kunnen komen. Binnen de gemeente zijn drie duidelijk verschillende en onderling sterk contrasterende sferen/identiteiten te onderscheiden:

- het grootschalige agrarische kerngebied;
- de natuurlijk-recreatieve zone aan de Randmeren;
- de intieme kernen Dronten, Swifterbant en Biddinghuizen.

De verschillende identiteiten vormen de kapstok, waaraan (nieuwe) ontwikkelingen kunnen worden opgehangen die passen bij de sfeer/identiteit van de plek. Hierdoor dragen ontwikkelingen bij aan het behoud of de versterking van die identiteit. De locatie van de aanvrager is gelegen in het overgangsgebied van het grootschalige agrarische kerngebied met de natuurlijk-recreatieve zone aan de Randmeren (zie onderstaande figuur 3.1). In deze overgangsgebieden zijn naast de agrarische functie ook andere functies aanwezig.



Figuur 3.1 Kaart identiteiten gemeente Dronten (○ = bedrijfslocatie)

Door zoveel mogelijk in te zetten op het in stand houden van de huidige functiescheiding behoudt het overgrote deel van het grootschalige open buitengebied zijn agrarische functie. Door deze sterke functiescheiding te handhaven, blijft 's nachts ook de duisternis in de open polder intact. In de Randmeerzone ligt de nadruk op natuur en recreatie. Het landschap langs de Randmeren heeft een meer afwisselend en besloten karakter met bossen, hier en daar afgewisseld door meer open natuurgebieden. In de overgangsgebieden, dat wil zeggen rondom de kernen en langs de westrand van de bossen van de Randmeerzone, is een zekere verweving van functies mogelijk. Hier wil de gemeente een zachtere landschappelijke overgang realiseren. De Randmeerzone zal doorgroeien tot een modern, verweven en afwisselend landschap waarin verschillende functies van elkaar profiteren (waar het kan).

3.3.2. Bestemmingsplan Buitengebied Dronten (D4000)

Op 30 april 2015 heeft de gemeenteraad van de gemeente Dronten het "Bestemmingsplan Buitengebied D4000" gewijzigd vastgesteld. Erven waarop bestaande veehouderijen (inclusief paardenhouderijen) zijn gevestigd, zijn uit de herziening gehouden in verband met onduidelijkheid over de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Het besluit 'veehouderij buiten de herziening te laten', betekent voor deze bedrijven dat zij gebruik kunnen blijven maken van het huidige bestemmingsplan "Buitengebied (9010)". Concreet betekent dit dat bestaande agrarische bedrijven met vee op basis van dit laatstgenoemde bestemmingsplan uitbreidingsmogelijkheden hebben. Daarvoor zijn de zoekgebieden inclusief het bestaande erf uit de herziening gehaald. In de papieren versie betekent dit een "witte vlek". Het zoekgebied wordt dan het gebied waar de wijzigingsbevoegdheid voor erfvergroting kan worden toegepast.

Zodra de uitwerking van de PAS en het beleid van de provincie betreffende (intensieve) veehouderij duidelijk is, wordt een partiële herziening opgesteld voor de erven waarop het bestemmingsplan “Buitengebied (9010)” thans van toepassing blijft.

3.3.3. Welstandsnota 2013 (Gemeente Dronten)

Op 27 juni 2013 is de Welstandsnota 2013 vastgesteld. Het doel van het welstandsbeleid is het streven naar behoud van en het versterken van de beeldkwaliteit. Deze welstandsnota is vooral een sturend en stimulerend hulpmiddel en niet een instrument om van alles te verbieden. De doelstelling is dat het een inspirerend boekwerk is dat in heldere bewoordingen vertelt hoe een deelgebied is ontstaan, wat de belangrijkste karakteristieken zijn, welke aspecten essentieel zijn voor de kwaliteit van het gebied, en binnen welk kader nieuwe ontwikkelingen of uitbreidingen mogelijk zijn.

Het plangebied is volgens de welstandsnota gelegen in ‘de relatief open polderzone (inclusief Ketelmeer en IJsselmeer)’. Het allesoverheersende kenmerk van dit deelgebied is de grote openheid. De ruimte is overweldigend en wordt slechts onderbroken door de houtsingels rond de erven, het groen rond de drie kernen en door de bossen van de Randzone. De rationele rechthoekige verkaveling strekt zich uit zo ver het oog reikt. Door een aantal knikken in de wegen en de kanalen is het verkavelingspatroon op een aantal plaatsen onregelmatig. De wegenstructuur is hiërarchisch en de functie van de verschillende wegen wordt benadrukt door de wijze van beplanting: langs de hoofdverkeerswegen een dubbele rij boombeplanting, secundaire wegen met enkele rijen en de onbeplante tertiaire wegen. Aan de hoofdverkeerswegen zijn geen erven gesitueerd. Deze bevinden zich over het algemeen aan de onbeplante tertiaire wegen. Ze zijn vaak geclusterd (maximaal 4 tegenover elkaar), maar altijd zo, dat privacy gewaarborgd blijft. Ze worden van oorsprong omzoomd door houtsingels.

Een agrarisch complex in het open polderlandschap bestaat uit een bedrijfswoning voor op het erf nabij de polderweg met één, maar meestal twee bedrijfsgebouwen daarachter. Het erf is oorspronkelijk aan drie zijden omgeven door een houtsingel. De bedrijfswoningen zijn standaardtypes in enkele varianten op een rechthoekige plattegrond, één bouwlaag met een zadeldak. Ook de schuren zijn standaardtypes met verlijmd houten spanten op een rechthoekige plattegrond onder een flauw hellend zadeldak met enkele varianten hierop.

Bij schaalvergroting of door nieuwbouw van het bedrijf komt het voor, dat nieuwe grote schuren buiten de houtsingels worden opgetrokken. Het beleid is er op gericht ook deze nieuwe bebouwing weer te omzomen met houtsingels, waardoor het oorspronkelijke karakter van de erven weer hersteld wordt.

De gestandaardiseerde schuren behoren over het algemeen tot de 2^e en 3^e generatie van de speciaal voor de polder ontworpen schuren. Ze zijn opgetrokken in ongeschilderd schokbetonnen geprefabriceerde panelen, de cassetten of panelen naar buiten gekeerd en de top ingevuld met donker plaatmateriaal. De daken zijn met rode pannen gedekt. Een opvallend detail is het venster in de geveltop, dat bij sommige schuurtypes voorkomt, vergelijkbaar met dat van de bedrijfswoningen. De tweede schuur is geheel in damwandprofiel en golfplaat opgetrokken. Ook de meest recente schuren worden in dat materiaal gebouwd, waarbij de onderbeplating tot 3,5 meter vanaf het maaiveld in een lichtere kleurstelling is, aansluitend op de oorspronkelijke schuren van de Rijksdienst.

Voor een groot gedeelte van dit deelgebied kan volstaan worden met het in standhouden van de basiskwaliteit. De afzonderlijke gebouwen op een boerenerf dienen samen een herkenbare eenheid te vormen. Er is samenhang gewenst in architectuur tussen de bedrijfswoning en de bedrijfsbebouwing. Samen tonen ze de normen en voorkeuren van de ondernemer. De bebouwing wordt in schaal en karakter aangesloten op het omliggende landschap en op de stedenbouwkundige structuur. De grote stallen zijn in eenzelfde richting op het erf geplaatst. Ook de nieuwe stal wordt in deze richting geplaatst, evenwijdig aan de weg. Op deze wijze wordt aangesloten bij de bebouwingsstructuur op het bedrijf en in de omgeving. Binnen het erf blijft, gezien vanaf de weg, de woning beeldbepalend ten opzichte van de omringende bijgebouwen.

Bij het ontwerp van de stal is wel met een aantal aspecten rekening gehouden. De stal betreft een eenvoudige, rechthoekige constructie. Er wordt gebruik gemaakt van ‘natuurlijke’, sobere, goed in het landschap passende, kleuren zoals groen, grijs en antraciet, overeenkomstig de bestaande bebouwing. De daken hebben een donkere antracietkleur (niet glimmend). Dit alles geeft een rustiger beeld op het terrein. Op deze wijze voegen de gebouwen zich in het landschap. Bovendien is dergelijke detaillering, kleur- en materiaalgebruik gebruikelijk en gewenst in de omgeving. Er is een landschappelijk inpassingsplan gemaakt om het bedrijf zo vloeiend mogelijk in de omgeving te laten integreren. Dit komt in het volgende hoofdstuk aan de orde.

3.3.4. Archeologiebeleid Dronten

Op 26 november 2009 heeft de gemeenteraad het “Archeologiebeleid gemeente Dronten” vastgesteld door middel van:

- het bepalen van archeologisch waardevolle gebieden in de gemeente;
- het vaststellen van archeologisch beleid ten aanzien van deze gebieden en daaraan gekoppelde voorbeeldplanregels ten behoeve van bestemmingsplannen;
- het vaststellen van de te volgen procedures voor archeologisch onderzoek en selectiebesluiten.

Het doel van het gemeentelijk archeologiebeleid is het behoud van belangrijke archeologische waarden, zonder daarbij andere belangen uit het oog te verliezen. Het beleid beperkt zich daarom tot archeologische terreinen waarvan de behoudenswaardigheid al is aangetoond en tot reële archeologische verwachtingen.

De gemeente wil met het archeologiebeleid bereiken dat bij ruimtelijke ontwikkelingen zorgvuldig wordt omgegaan met archeologische waarden, zodat deze waar mogelijk behouden blijven voor toekomstige generaties en dat de archeologische waarden meer worden ingezet ter versterking van de ruimtelijke kwaliteit, identiteit en cultuurbeleving. In paragraaf 4.8 wordt het aspect archeologie nader besproken.

4 Omgevingsaspecten

4.1. Milieu

Middels de aangevraagde omgevingsvergunning wordt zeker gesteld dat geldende normen qua geluid en luchtkwaliteit en andere milieuaspecten niet worden overschreden.

4.1.1. MER-beoordelingsnotitie

Onderhavige ontwikkeling betreft een wijziging en oprichting voor in totaal meer dan 200 stuks melk- en kalkkoeien ouder dan 2 jaar. De uitbreiding valt onder categorie 14 van onderdeel D van de bijlage, behorende bij het Besluit milieueffectrapportage. Daarom is voor de bedrijfsaanpassing 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). Op basis van deze rapportage besluit het bevoegd gezag of een volledige m.e.r.-rapportage noodzakelijk is.

Uit de beoordeling blijkt dat het project geen specifieke milieurisico's kent dat de effecten beheersbaar zijn. Bovendien zijn de milieueffecten lokaal en beperkt. Er zijn dus geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten. De mogelijke effecten, zoals geconstateerd in de MER-beoordelingsnotitie, kunnen door duidelijke regels en voorschriften in de vergunningen worden ingeperkt. Om de hiervoor genoemde redenen wordt het opstellen van een MER niet noodzakelijk geacht. De MER-beoordelingsnotitie d.d. 14 september 2015 is bijgevoegd als bijlage 6.

4.1.2. Milieuzonering

Het milieubeleid en de daarop gebaseerde regelgeving spelen een belangrijke rol bij het ruimtelijk ordeningsbeleid. Beide beleidsterreinen richten zich op de bescherming van de kwaliteit van de (leef)omgeving. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering wordt verstaan: het aanbrenge van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast.

De milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave “Bedrijven en Milieuzonering” uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand.

De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan mogelijk is.

Hoe gevoelig een gebied is voor milieubelastende activiteiten is mede afhankelijk van het omgevingstype. De richtafstanden van de lijst gelden ten opzichte van het omgevingstype “rustige woonwijk” dan wel “gemengd gebied”. In dit geval is sprake van een rustige ligging in het buitengebied met weinig verstoring. Uitgegaan kan worden van het omgevingstype “rustige woonwijk”. Volgens de VNG-lijst valt het bedrijf van de aanvrager onder de omschrijving “Fokken en houden van rundvee”, waarvoor de volgende richtafstanden gelden:

- voor het aspect ‘geurhinder’ => 100 meter,
- voor het aspect ‘stofhinder’ => 30 meter,
- voor het aspect ‘geluidhinder’ => 30 meter,
- voor het aspect ‘gevaar’ => 0 meter.

In de directe omgeving van het bedrijf is een burgerwoning aanwezig, namelijk de woning Roggebotweg 27. Deze woning ligt op circa 65 meter vanaf de grens van het bouwperceel en op circa 134 meter vanaf de beoogde stal. Het dichtstbijzijnde object is de bedrijfswoning aan de Roggebotweg 26. In dit geval bedragen de genoemde afstanden circa 20 meter respectievelijk circa 105 meter. De ontwikkeling voorziet enkel in een gebouwde voorziening welke op grotere afstand komt te liggen van de betreffende woningen dan de huidige gebouwen. Ten opzichte van de huidige situatie heeft de ontwikkeling dus geen negatieve invloed. Bovendien bedraagt de afstand tussen de woningen en de stal meer dan 100 meter. Vanuit de milieuzonering bestaan dan ook geen belemmeringen voor dit plan. Voorts stelt dit wijzigingsplan geen nieuwe gevoelige functies voor. Vanuit de milieuzonering bestaan dan ook geen belemmeringen voor de ontwikkelingen die in dit wijzigingsplan worden voorgesteld.

4.2. Geurhinder

De geuremissie van een veehouderij moet worden beoordeeld op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Deze wet is op 1 januari 2007 in werking getreden. Met de Wgv geldt nu voor heel Nederland één toetsingskader voor geur, veroorzaakt door dierenverblijven van veehouderijen in het kader van vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer. In de Wgv staan standaard (landelijke) normen voor de geurbelasting, die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De hoogte van de standaard (landelijke) norm hangt af van het gebied. Bij dit wijzigingsplan moet rekening worden gehouden met deze norm, omdat een overschrijding van deze norm inhoudt dat in beginsel geen goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd.

Voor dieren met emissiefactor geldt dat de belasting van geurige objecten binnen wettelijk vastgestelde normen moet blijven. Voor dieren zonder emissiefactor geldt een vaste afstand. Melkkoeien en jongvee zijn dieren zonder geuremissiefactor. De afstand tussen een emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurige 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 geurige 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 geurige object is circa 134 meter. Dit is de afstand tot de woning aan de Roggebotweg 27. Aan de afstandseisen die vanuit de Wgv worden gesteld, wordt voldaan. De uitbreiding kan in het kader van de Wgv worden gerealiseerd. Doordat er in de nieuwe situatie geen vleeskalveren meer worden gehouden, is er bovendien een afname van de geuremissie van 1.602 OU/sec naar 0 OU/sec.

4.3. Luchtkwaliteit

In de Wet Luchtkwaliteit 2007 worden eisen gesteld aan de kwaliteit van de lucht. Eén van de eisen is een maximumwaarde voor de hoeveelheid fijn 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 2014. De achtergrondconcentratie van fijn stof (PM10) in de omgeving van Dronten is circa 18,3 µg/m³. Volgens de wettelijke normen mag deze concentratie maximaal 40,0 µg/m³ 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 (130 melkkoeien, 45 stuks jongvee en 45 vleeskalveren) 22,435 kg per jaar. In de nieuwe situatie neemt de totale uitstoot van fijn stof toe. De uitstoot wordt dan 59,332 kg per jaar (338 melkkoeien, 236 stuks jongvee en 2 fokstieren).

Middels het programma ISL3a is een fijn stofverspreidingsmodel opgesteld (zie bijlage 3). 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.

4.4. Kabels en leidingen

In of nabij het plangebied zijn geen kabels of leidingen aanwezig die de voorgestelde ontwikkelingen belemmeren of voorzien moeten worden van een planologische regeling.

4.5. Verkeer en parkeren

Het parkeren van alle voertuigen geschiedt op eigen terrein. Ten behoeve van de nieuwbouw van de stal zijn geen nieuwe parkeerplaatsen noodzakelijk. De bestaande erfverharding zal uitgebreid worden naar de voor- en achterzijde van de nieuw te bouwen stal. De nieuwe bebouwing en de sleufsilos moeten bereikt kunnen worden voor de noodzakelijke aan- en afvoer. Bovendien worden op deze wijze de draaicirkels van de voertuigen die op het bedrijf moeten laden, lossen en parkeren op eigen terrein gerealiseerd.

Voor de ontsluiting van het bedrijf wordt op dit moment gebruik gemaakt van één inrit vanaf de Roggebotweg. Voor de ontsluiting van de nieuwe stal wijzigt dit niet. Deze inrit wordt gebruikt voor de aan- en afvoer van dieren, de aanvoer van voer en de afvoer van mest. Het bedrijf wordt verlaten via de Roggebotweg, een weg met voldoende breedte. Het perceel is te bereiken zonder (kwetsbare) dorpskommen te doorsnijden. Na circa 500 meter in zuidelijke richting sluit de Roggebotweg namelijk aan op de Hanzeweg (N307). Verkeerskundig leidt dit niet tot problemen. De geluidsbelasting als gevolg van de bij het bedrijf behorende verkeersbewegingen wordt toegelicht in de volgende paragraaf.

4.6. Geluidhinder

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)verkeerslawaaï, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Het onderhavige plan betreft echter het realiseren van een stal ten behoeve van het houden van melkkoeien en de aanleg van sleufsilo's. Deze bouwwerken kunnen niet aangemerkt worden als geluidgevoelige objecten in de zin van de Wet geluidhinder. Derhalve vormt het aspect geluidhinder geen belemmering voor de realisering van het onderhavige plan.

Binnen de grenzen van de inrichting zijn een aantal geluidsbronnen te benoemen. Voorbeelden van mobiele bronnen zijn diverse verkeersbewegingen, zoals het aan- en afrijden van voerwagens, mestverwerking en de RMO. Voorbeelden van stationaire bronnen zijn diverse activiteiten als het laden van melk of het lossen van voer. Als gevolg van de nieuwbouw wijzigt het aantal geluidsbronnen en verkeersbewegingen. Het gaat hier echter grotendeels 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 dieren, voer, kadavers en mest toenemen. Er zal getracht worden vollere vrachtwagens te gebruiken, waardoor het aantal extra verkeersbewegingen beperkt wordt.

Als gevolg van het stoppen met het houden van vleeskalveren binnen de inrichting is de verwachting dat de geluidsemisatie enigszins afneemt, omdat met name het aan- en afvoeren van deze dieren vervalst. Gezien de ligging van het bedrijf ten opzichte van gevoelige locaties en de geringe afname van de geluidsemisatie wordt een akoestisch onderzoek niet nodig geacht. Middels de omgevingsvergunning zal zeker gesteld worden dat geldende geluidsnormen niet worden overschreden.

4.7. Ecologie

4.7.1. Gebiedsbescherming

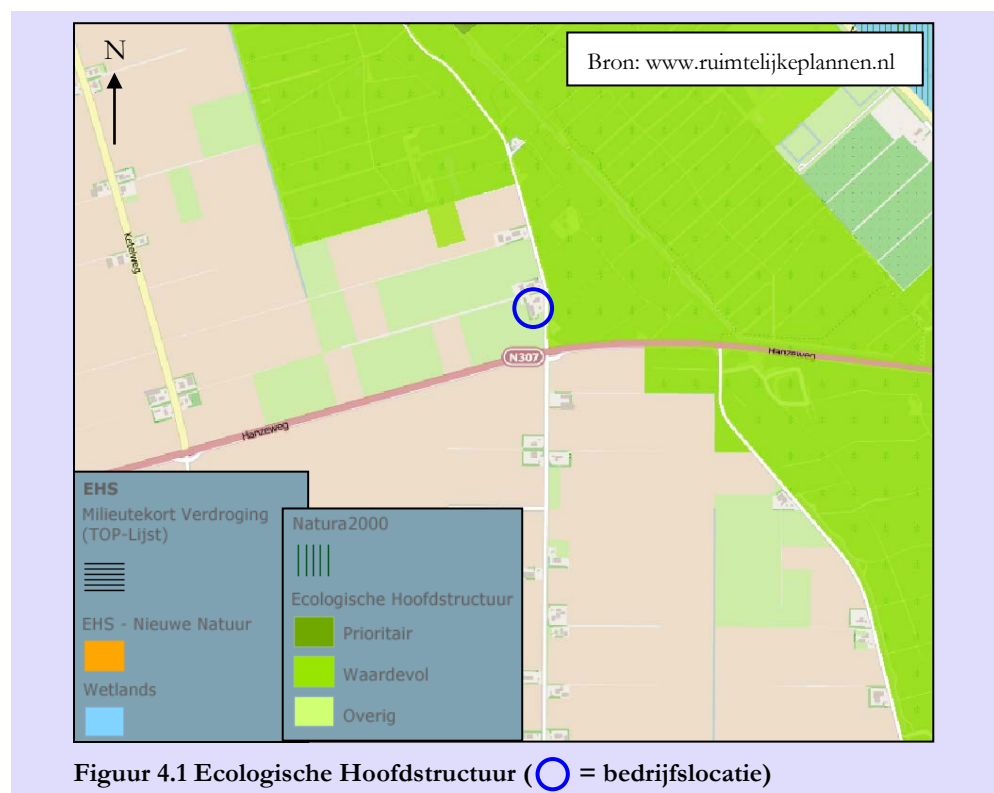
Nationaal Natuurnetwerk

Het Nationaal Natuurnetwerk 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 figuur 4.3 op de volgende pagina maakt het plangebied geen deel uit van het Natuurnetwerk.

In het Omgevingsplan 2006 van de provincie Flevoland is de voormalige EHS begrensd. De EHS in Flevoland bestaat uit bestaande natuur, nieuwe natuur, landgoederen en ecologische verbindingen (inclusief de robuuste verbinding).

De provincie Flevoland wil natuur beschermen en ontwikkelen, maar ook ruimte hebben om andere maatschappelijke ontwikkelingen zoals woningbouw en recreatie optimaal vorm te geven. Zij profileert zich als een ontwikkelingsgerichte provincie, die streeft naar ruimte voor oplossingen. Om die reden wil de provincie het ‘nee, tenzij’ beginsel ombuigen naar een ‘ja, want’ benadering. De provincie wil hiervoor gebruik maken van een systeem van saldobenadering. Het uitgangspunt van deze benadering is het hanteren van een natuurinclusieve werkwijze waarbij de ruimtelijke en ecologische ontwikkelingen zodanig vorm worden gegeven dat zij elkaar niet belemmeren, maar juist versterken.

In de omgeving van het bedrijf zijn enkele natuurgebieden en ecologische verbindingzones gelegen (zie figuur 4.1). Onderhavige ontwikkelingen vinden echter buiten deze gebieden en zones plaats, waardoor er geen versnippering ontstaat van het samenhangende netwerk en de ecologische functie niet wordt aangetast. Aan de overzijde van de Roggebotweg is de waardevolle EHS ‘Roggebotzand’ gelegen. Gezien de afstand van de stal tot het gebied zullen de effecten, zoals geluid, licht, geur en fijn stof, geen schade toebrengen aan het gebied.



Er is specifiek onderzocht wat de effecten zijn van de verkeersbewegingen in de huidige en gewenste situatie. Op basis hiervan is door de Provincie Flevoland getoetst of de verkeersbewegingen in de gewenste situatie geen negatief effect heeft op de wezenlijke waarden van de EHS. In de tabel op de volgende pagina zijn de verkeersbewegingen weergegeven.

Verkeersbewegingen naar en van locatie Roggebotweg 28 Dronten	Huidige situatie	Gewenste situatie
<i>Afvoer dieren</i>	3 vrachtwagens per maand	2 vrachtwagens per maand (dit is lager omdat er geen vleeskalveren meer worden gehouden)
<i>Aanvoer dieren</i>	4 vrachtwagens per jaar	3 vrachtwagens per jaar (dit is lager omdat er geen vleeskalveren meer worden gehouden)
<i>Aanvoer voer</i>	1 vrachtwagen per maand	2 vrachtwagens per maand (vollere vrachten)
<i>Aanvoer mais</i>	tijdens de oogstperiode 75 tractoren	tijdens de oogstperiode 150 tractoren (als de gewassen op eigen grond worden geteeld vinden deze bewegingen niet over de openbare weg plaats)
<i>Afvoer mest</i>	30 vrachtwagens per jaar	60 vrachtwagens per jaar (sterk afhankelijk van mogelijke mestverwerking en hoeveel mest op eigen grond wordt uitgereden)
<i>Monteurs (storingen, e.d.)</i>	1 bestelbusje per maand	2 bestelbusjes per maand
<i>Veearts</i>	2 personenauto's per maand	2 personenauto's per maand
<i>Voervertegenwoordiger</i>	2 personenauto's per maand	1 personenauto's per maand (dit is lager omdat er geen vleeskalveren meer worden gehouden)
<i>Ophalen kadavers</i>	2 vrachtwagen per maand (op afroep)	1 vrachtwagen per maand (dit is lager omdat er geen vleeskalveren meer worden gehouden)
<i>Afvoer melk</i>	3 vrachtwagens per week	3 vrachtwagens per week (vollere vrachten)

Tabel 4.1 Overzicht verkeersbewegingen.

In bovenstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de vervoersbewegingen van en naar de locatie Roggebotweg 28 in Dronten. In de huidige situatie worden vleeskalveren gehouden. Dat geeft extra vervoersbewegingen, omdat deze dieren ander voer krijgen en elk half jaar weer afgevoerd worden. In de gewenste situatie is dit niet meer aan de orde. Er worden dan alleen nog maar koeien met bijbehorend jongvee gehouden. Aan de andere kant neemt het aantal koeien op het bedrijf toe. Dat betekent een toename van het aantal bewegingen.

Dit is echter niet in alle gevallen aan de orde. De melk wordt bijvoorbeeld niet vaker opgehaald. De vrachtwagen heeft in dat geval een vollere vracht. Daarnaast vinden de bewegingen over het algemeen maar 250 meter over de Roggebotweg (langs de EHS) plaats. Deze weg sluit namelijk na 250 meter aan op de N307. Op basis hiervan oordelen wij dat er geen nadelige effecten zullen optreden voor de nabijgelegen EHS.

Wav gebieden

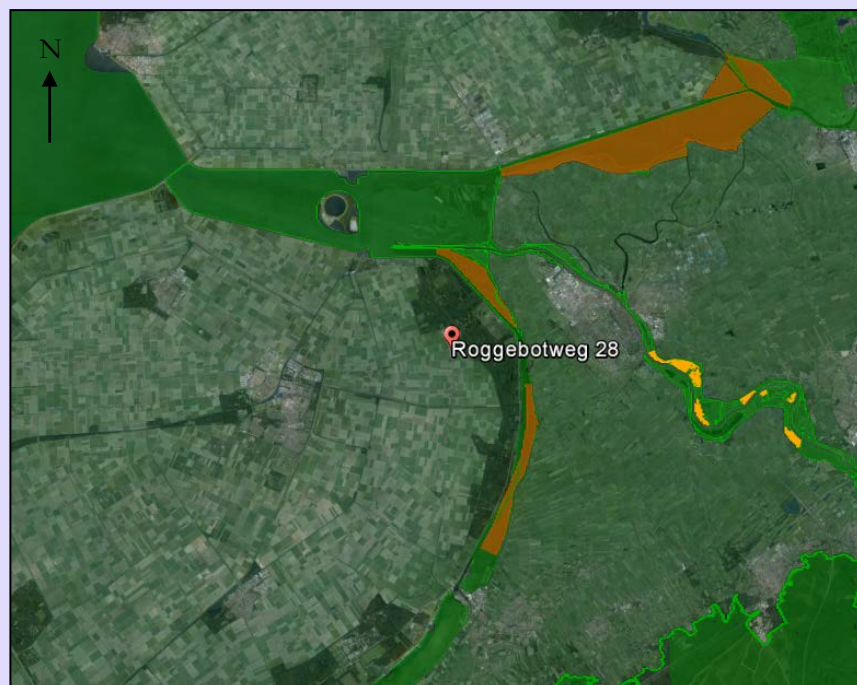
Kwetsbare gebieden zijn gebieden welke in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) zijn aangewezen als voor verzuring gevoelig. Voor dit initiatief zijn alleen de gebieden van belang die tevens binnen de Ecologische Hoofdstructuur zijn gelegen. Kwetsbare gebieden zijn voor een activiteit van belang wanneer zij binnen 250 meter van de bedrijfslocatie zijn gelegen. Binnen de provincie Flevoland zijn geen kwetsbare gebieden als bedoeld in de Wet ammoniak en veehouderij gelegen. Binnen de straal van 250 meter rondom het bedrijf is dus geen kwetsbaar gebied gelegen. Dit betekent dat er geen sprake is van een nadelige invloed door het bedrijf op de ecologische situatie van een kwetsbaar gebied.

Natuurbeschermingswet 1998

Nederland kreeg in 1967 voor het eerst een Natuurbeschermingswet. Deze wet maakte het mogelijk om natuurgebieden en soorten te beschermen. Op den duur voldeed de wet niet meer aan de eisen die internationale verdragen en Europese verordeningen stellen aan natuurbescherming. Daarom is in 1998 een nieuwe Natuurbeschermingswet gemaakt die alleen gericht is op gebiedsbescherming. De bescherming van soorten is geregeld in de Flora- en faunawet (zie paragraaf 4.7.2).

De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 gewijzigd. Sindsdien zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet verwerkt. Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden), Beschermde Natuurmonumenten en wetlands worden aangewezen en beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (zie groene gebieden in onderstaande figuur 4.2), een vogelrichtlijngebied, betreft het 'Ketelmeer & Vossemeer. Dit gebied is gelegen op circa 2,1 km ten noordoosten van het bedrijf.



Figuur 4.2 Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten

Het gebied Ketelmeer en Vossemeer bestaat uit een uitgestrekt zoetwatermeer, zand- en modderbanken en moerasvegetatie. De meren kregen in 1957 hun huidige vorm na de aanleg van de dijken rond Oostelijk Flevoland. Het Ketelmeer heeft een gemiddelde diepte van 2,9 meter – NAP en heeft een slib- en zavelrijke bodem. Het is daarmee relatief diep en heeft alleen in het oostelijk deel omvangrijke ondiepten met waterplanten. In het oosten van het gebied is sprake van grote peildynamiek als gevolg van op- en afwaaiing. Daardoor kon de oorspronkelijke land-waterovergang met uitgestrekte zones waterriet gedeeltelijk in stand blijven. In het oostelijke deel zijn in 1997 en 2002 eilandjes aangelegd, het geheel bestaat nu uit zand- en slikplaten, rietvelden en geulen.

Het Vossemeer vormt een verbinding tussen het Ketelmeer en de Veluwerandmeren, en ontvangt het meeste water via de Roggebotsluis uit het Drontermeer. Het Vossemeer is veel zandiger dan het Ketelmeer en is buiten de vaargeul grotendeels minder dan een meter diep. In 1997 is er een moeraszone aangelegd. Het Vossemeer is tevens een Beschermd Natuurmonument (zie oranje gebieden in figuur 4.2). Dit Beschermd Natuurmonument is komen te vervallen als gevolg van een aanwijzing als Natura 2000-gebied onder de Natuurbeschermingswet 1998.

De andere beschermde gebieden binnen circa 20 kilometer van het bedrijf zijn de Veluwerandmeren, de Uiterwaarden IJssel, Uiterwaarden Zwarte Water & Vecht, Olde Maten & Veerslootslanden, De Wieden, het Zwarte Meer en het gebied IJsselmeer (zie groen gebieden in figuur 4.2). Gezien de grote afstand tot aan de grens van het gebied (> 1 km) zijn alleen verzuring en vermessing als gevolg van ammoniakemissie van belang.

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 niet gelegen in een Nationaal Landschap. Het dichtstbijzijnde Nationale Landschap is de 'IJsseldelta' op circa 4,0 km ten noorden van de bedrijfslocatie. Gezien deze afstand is geen sprake van enige invloed op de kernkwaliteiten van dit gebied.

Nationale Parken (natuurparken) zijn de meest waardevolle natuurgebieden van Nederland. In Nederland is een Nationaal Park een natuurgebied van tenminste 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. In de nabijheid van de bedrijfslocatie zijn geen nationale parken gelegen.

Wetlands zijn waterrijke gebieden, 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. Het Natura 2000-gebied 'Ketelmeer & Vossemeer' wordt tevens aangeduid als wetlands.

Door de bouw van de nieuwe stal zal de ammoniakemissie van het bedrijf toenemen. Conform de vigerende vergunning is de jaarlijkse ammoniakemissie 2.045,5 kg NH₃ (130 melkkoeien, 45 stuks jongvee en 45 vleeskalveren). Wanneer de nieuwe stal is gerealiseerd wordt de jaarlijkse ammoniakemissie 3.923,7 kg NH₃ (338 melkkoeien, 236 stuks jongvee en 2 fokstieren). Ten opzichte van de vigerende vergunning Natuurbeschermingswet (2015) neemt de ammoniakemissie met 1.722,7 kg/jaar toe. Een overzicht van de dieraantallen is opgenomen als Bijlage 1 Overzicht dieraantallen.

Als gevolg van de uitbreiding is, op een aantal Natura 2000-gebieden, sprake van een kleine toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie (< 1 mol N/ha/jr).

Op 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. In de PAS werken overheden en maatschappelijke partners samen om de stikstofuitstoot te verminderen en daarmee ook economische ontwikkelingen mogelijk te maken. Doel van de PAS is de vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet vlot te trekken. Rijk, provincies en natuurorganisaties nemen maatregelen om de natuur te herstellen, door bijvoorbeeld stikstofrijke grondlagen te verwijderen. Agrarische ondernemers nemen maatregelen in hun bedrijfsvoering, zoals mest aanwenden met weinig stikstofverliezen en het gebruik van aangepast voer. Door deze combinatie van maatregelen ontstaat er ruimte voor nieuwe economische activiteiten.

De PAS bepaalt dat een deel van de daling van de stikstofdepositie mag worden ingezet voor nieuwe projecten of projecten waarin uitbreiding van bestaande stikstofemissie aan de orde is. Dit wordt ontwikkelruimte genoemd. Op deze manier blijft de stikstofdepositie dalen, terwijl er ruimte is voor gewenste economische ontwikkeling. Daarmee is er een stimulans voor investeringen in schonere productietechnieken, zoals emissiearme stalsystemen in de veehouderij. Zo ontstaat een evenwichtige benadering, waarbij economische activiteiten mogelijk blijven onder voorwaarde dat de gestelde natuurdoelen worden gehaald.

Er moet ontwikkelruimte worden aangevraagd voor alle nieuwe activiteiten die een stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitatype veroorzaken van ten minste 1 mol per hectare per jaar. Dit kan aan de orde zijn in meerdere Natura 2000-gebieden. Projecten en andere handelingen binnen de sectoren industrie, landbouw en infrastructuur moeten worden gemeld als ze een stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig habitatype veroorzaken tussen de 0,05 en 1 mol per hectare per jaar. Voor onderhavige ontwikkeling is op 1 juli 2015 op grond van artikel 8 van de Regeling Programmatische aanpak stikstof een melding ingediend. Bijlage 4 Melding Aerius toont aan dat de melding is ontvangen en de benodigde depositieruimte is geregistreerd.

4.7.2. Soortbescherming

Soortbescherming wordt gewaarborgd door de Flora- en Faunawet. Deze wet is op 1 april 2002 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 de Flora- en Faunawet noodzakelijk. In deze wet wordt onderscheid gemaakt in drie tabellen beschermde soorten: tabel 1-soorten (niet bedreigd), tabel 2-soorten (beschermd) en tabel 3-soorten (strikt beschermd). Voor tabel 1-soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer, onderhoud of gebruik.

De nieuwbouw wordt gerealiseerd op gronden die nu in gebruik zijn als erf en landbouwgrond. Voor de uitvoering hoeven geen opstallen gesloopt te worden. Wel worden een aantal bomen verwijderd. Deze worden echter weer herplant in een nieuwe erfsingel aan de noordzijde van de stal. Op deze wijze wordt nieuw leefgebied, nestgelegenheid en voedsel aan planten en dieren geboden. In het gebied komen veel konijnen en hazen voor. Op grond van de landschapsstructuur mag verder worden aangenomen dat kleine zoogdieren, zoals marters, muizen en spitsmuizen vrij algemeen voorkomen. Het gaat hier echter niet om beschermde soorten. Ook van vlermuizen komen alleen de algemene soorten voor.

Het is hoogst onwaarschijnlijk dat er beschermde soorten, gezien de habitateisen, worden verstoord of vernietigd door de geplande activiteiten. Aangezien er op het bedrijf sprake is van veel menselijke activiteiten zullen er in de nabije omgeving van de nieuwe bebouwing geen vogels broeden en/of verblijven in het veld. Bovendien zijn de agrarische bedrijfslocatie en de aangrenzende landbouwgronden altijd intensief gebruikt. Eventueel aanwezige soorten hebben voldoende mogelijkheden om te vluchten of elders te foerageren.

Bij de initiatiefnemer is geen informatie bekend over de aanwezigheid van bedreigde plant- en diersoorten op de locatie. Mede op basis van visuele waarnemingen zijn er geen verdere aanwijzingen dat binnen het plangebied beschermde flora of verblijfs-, rust- of voortplantingsplaatsen van beschermde dieren aanwezig zijn. Hierbij is in overleg met de Provincie Flevoland specifiek in veldonderzoek op 25 april 2016 gekeken naar 'Horsten' van roofvogels, oftewel nesten. Er zijn op de locatie geen 'Horsten' aangetroffen in de te kappen bomen.

Bovendien is er specifiek gekeken naar de gevolgen voor vleermuizen. Alle soorten vleermuizen zijn zwaar beschermde soorten die worden genoemd in tabel 3 van de Flora- en faunawet en in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn. Binnen het plangebied zijn geen vleermuizen waargenomen. Op grond van veldonderzoek is echter niet geheel uit te sluiten dat in de te slopen stallen rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn. Verblijfplaatsen moeten gevonden worden in spouwmuren, maar ook achter betimmering en daklijsten. Dit is moeilijk op te sporen. Bij de planning en uitvoering van de sloop dient rekening gehouden te worden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen. De voor vleermuizen meest gunstige periode om te slopen zijn:

- half september tot eind oktober, tijdens een warmere periode. De dieren zijn dan nog niet in winterslaap en kunnen zelfstandig een andere verblijfplaats zoeken. De paartijd is voorbij en de overwinteringsperiode is nog niet begonnen;
- eind maart tot en met april, tijdens een warmere periode. De dieren zijn dan niet meer in winterslaap en kunnen zelfstandig een andere verblijfplaats zoeken. De overwinteringsperiode is voorbij en de kraamperiode is nog niet begonnen.

Voorafgaand aan de sloop van de stallen kunnen deze stallen onaantrekkelijk gemaakt worden voor vestiging van de vleermuizen voor de winterslaap. Dit gebeurt door het verwijderen van ramen en deuren, waardoor tocht optreedt. De sloopwerkzaamheden dienen te gebeuren door middel van strippen van het pand. Door het toepassen van deze methode hebben de eventueel aanwezige vleermuizen de kans een ander onderkomen te zoeken. Indien tijdens het slopen vleermuizen worden aangetroffen, dienen de dieren met rust te worden gelaten en het sloopwerk op deze plek tijdelijk stil gelegd worden tot de dieren uit eigen beweging het pand hebben verlaten. Het aanvragen van een ontheffing van de Flora- en faunawet is bij deze werkwijze niet noodzakelijk.

Daarnaast is er onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van boomholtes in de te kappen bomen. Er zijn geen boomholtes aangetroffen waarin aantoonbaar vleermuizen verblijven. Hierbij is onder meer in de schemering gekeken naar mogelijke bewegingen rond de bomen van vleermuizen. Op basis hiervan valt niet te verwachten dat vleermuizen negatief worden beïnvloed door de bouw- en kap werkzaamheden en is een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet niet noodzakelijk.

Bij de realisering van het initiatief zijn geen schadelijke effecten op kritische inheems bedreigde soorten te verwachten in het plangebied dan wel op hun duurzaam leefgebied. Ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet wordt derhalve niet nodig geacht. Voor alle soorten is de algemene zorgplicht van kracht. Bij verstoring van dieren tijdens de werkzaamheden moeten deze de gelegenheid krijgen te vluchten naar een nieuwe leefomgeving.

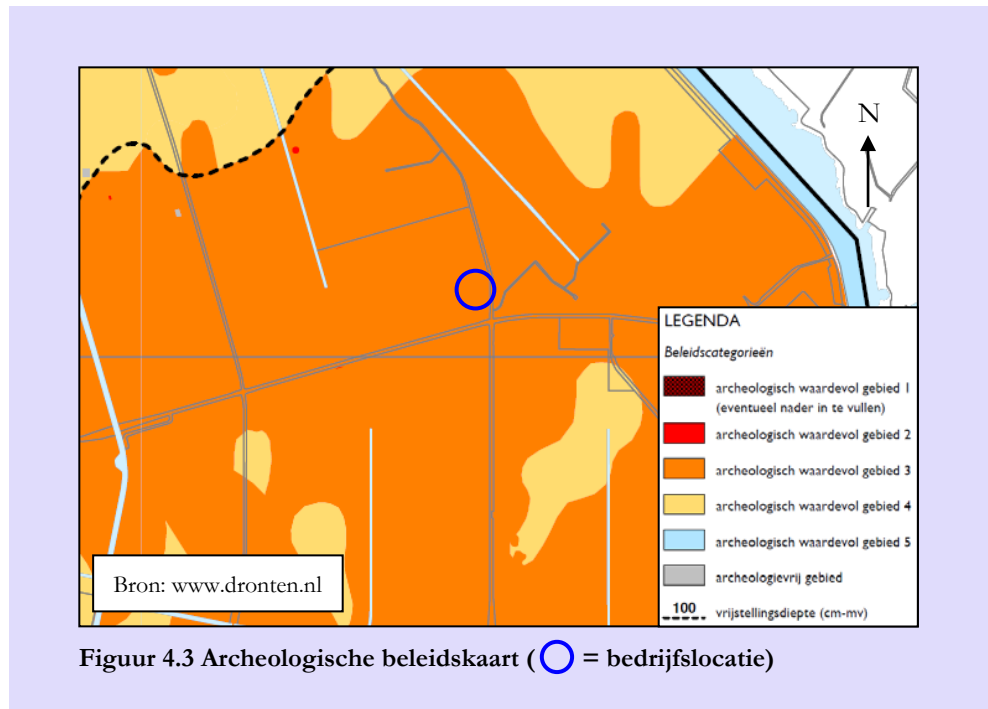
4.8. Cultuurhistorie en archeologie

De rol van cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening is de laatste jaren sterk toegenomen. Bij het opstellen van plannen moeten cultuurhistorische waarden tijdig in beeld worden gebracht. Het “Besluit ruimtelijke ordening (Bro)” stelt in dat verband specifieke eisen aan het opstellen van ruimtelijke plannen. Waar mogelijk moeten cultuurhistorische waarden worden behouden of versterkt. Cultuurhistorie is daarmee veelal een sturend onderdeel geworden in de ruimtelijke ordening. In het kader van het aspect cultuurhistorie wordt zowel ingegaan op de zichtbare cultuurhistorische waarden als op het erfgoed onder de grond.

Binnen het plangebied is geen sprake van cultuurhistorische waarden. Wel kunnen de structuren en kenmerken van het landschap als cultuurhistorisch waardevol worden aangemerkt. Zoals omschreven in paragraaf 3.3.3 en 4.12 wordt het perceel op een verantwoorde manier ingepast in het landschap. Het is niet nodig om aanvullende eisen te stellen ten aanzien van de bescherming van cultuurhistorische waarden.

Uitgangspunt voor het wijzigingsplan met betrekking tot archeologie is het veiligstellen van de aanwezige (en aangetoonde) en de te verwachten archeologische waarden. Conform het Verdrag van Valletta dient gestreefd te worden naar het behoud van archeologische resten in de archeologische verwachtingszones. Ter implementatie van het Verdrag van Malta in de Nederlandse wetgeving, is de Wet Archeologische Monumentenzorg opgesteld en in november 2007 in werking getreden. De kern van de nieuwe wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven. De wet geeft aan dat archeologische belangen op een verantwoorde manier worden meegenomen in ruimtelijke plannen. Gemeenten dienen dus bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening te houden met de in hun bodem aanwezige waarden en provincies hebben hierbij een toetsende rol.

Op dit beleid inspeland heeft de gemeente Dronten in 2009 archeologiebeleid vastgesteld (zie paragraaf 3.3.4). Op de bijbehorende beleidskaart wordt de projectlocatie aangeduid als ‘archeologisch waardevol gebied 3’ (zie figuur 4.3), een gebied met een hoge archeologische verwachting. Het betreft zones met naar verwachting een hoge dichtheid aan goed geconserveerde archeologische waarden.



De beleidsdoelstelling voor deze categorie is archeologisch vooronderzoek, om vast te stellen of er sprake is van behoudenswaardige archeologische waarden. De volgende vrijstellingscriteria zijn op deze categorie van toepassing:

- oppervlakte plangebied tot 500 m², en
- diepte bodemingreep afhankelijk van vrijstellingsdiepte (volgens de beleidskaart geldt een vrijstellingsdiepte van 40 cm).

Conform het vigerende bestemmingsplan is sprake van de aanvullende bestemming 'Verwachtingsgebied archeologische waarden'. In de regels is bepaald dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij het uitvoeren van groundbewerkingen dieper dan 35 cm en over een oppervlakte groter dan 3.000 m². In onderhavige situatie wordt het bouwperceel met 1,3 hectare vergroot. De nieuwbouw van de stal bedraagt ruim 3.300 m².

Door Bureau voor Archeologie is een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd (zie Bijlage 5 Archeologisch onderzoek). De onderzoeksvragen zijn als volgt beantwoord:

- *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*
De uitbreiding van het bouwblok met 1,3 hectare. Binnen het bouwblok is de bouw van een onderkelderde veestal (tot 218 cm – mv) en de aanleg van kuilplaten voorzien. De bodemverstoring bestaat uit graafwerkzaamheden tot 248 cm diep (diepte mestkelder plus 30 cm beton) en het aanbrengen van funderingspalen.
- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*
Het plangebied ligt in Oostelijk-Flevoland, drooggemaakt in 1957. Uit het booronderzoek blijkt dat de top van het Pleistoceen ligt tussen 250 en 270 cm – mv (-537 en -529 cm NAP). Hierop liggen organische pakketten (veen en detritus), de Almere Laag en een bouwvoor.
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
Onder de bouwvoor is vermoedelijk ook het bovenste deel van de Almere Laag vergraven of verploegd. De grond is zodoende tot een diepte variërend van 120 tot 140 cm – mv verstoord.
- *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*
De top van de Pleistocene afzettingen zijn gedeeltelijk intact gezien de aanwezigheid van (resten van) een roestige B horizont. In de top van de Pleistocene afzettingen kunnen daarom nog archeologische waarden aanwezig zijn. Het betreft archeologische resten uit periodes tot aan de vorming van een kustveenmoeras, uiterlijk tot ongeveer 3850 jaar v. Chr.

Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:

- *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
Bij de huidige plannen wordt de bodem tot ongeveer 220 cm – mv vergraven. In dat geval wordt het archeologisch niveau niet vergraven. Bij het aanbrengen van funderingspalen wordt het archeologisch niveau wel geroerd.

De effecten van het plaatsen van funderingspalen zijn niet goed bekend. Zeker is dat het volume van de paal de bodem verstoord. Het palenplan is nog niet bekend. Gebruikelijk is dat voor de bouw van een veestal het aantal en omvang van de palen leidt tot een directe grondverstoring van minder dan 5% van het bouwvlak. Daarnaast kan de bodem rondom de paal ook verstoord raken, maar Huisman e.a. (2011) geven aan dat nog niet bekend onder welke omstandigheden dat het geval is, en in welke mate. Grofweg kan worden gesteld dat als de directe verstoring voor het plaatsen van funderingspalen leidt tot een verstoring van minder dan 5% kan dat als een toelaatbare verstoring worden beschouwd.

- *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

Als bij de graafwerkzaamheden het archeologische niveau wordt geraakt, verdient het aanbeveling de aan- of afwezigheid van archeologische waarden nader te laten onderzoeken door middel van een karterend booronderzoek. Omdat bij de huidige plannen het archeologische niveau niet wordt vergraven, zijn extra maatregelen om rekening te houden met archeologische Waarden naar oordeel van Bureau voor Archeologie vooralsnog niet nodig.

4.9. Bodem

In de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB) is een lijst opgenomen met activiteiten die als bodembedreigend worden beschouwd. Zo worden bijvoorbeeld de opslag van dieselolie in een bovengrondse tank, de opslag van oliën in emballage, de opslag van ruwvoer en bijproducten (CCM) en de opslag van dierlijke meststoffen in een put/bassin op grond van de NRB als bodembedreigende activiteiten aangemerkt. In de omgevingsvergunning van het bedrijf worden gedragsregels en voorzieningen met het oog op de bescherming van de bodem voorgeschreven.

Op grond van artikel 8 van de Woningwet bevat de bouwverordening voorschriften omtrent het tegengaan van bouwen op verontreinigde bodem. Deze voorschriften hebben uitsluitend betrekking op bouwwerken waarin voortdurend of nagenoeg voortdurend mensen aanwezig zullen zijn. Voor een stal is dit niet het geval. Het uitvoeren van een bodemonderzoek is voor de oprichting van dit bouwwerk dus niet relevant. Bovendien geldt dat voor het te bebouwen perceel dat er altijd sprake is geweest van een onbebouwd terrein, waarbij de grond is gebruikt als akkerland of weiland. Er is geen sloot gedempt, het perceel is niet opgehoogd en er is geen sprake van een afvalwaterlozing dat via dat perceel loopt. Bovendien is er geen ondergrondse brandstofopslag aanwezig geweest. Geconcludeerd kan worden dat de nieuwbouwlocatie als 'onverdacht' kan worden aangemerkt.

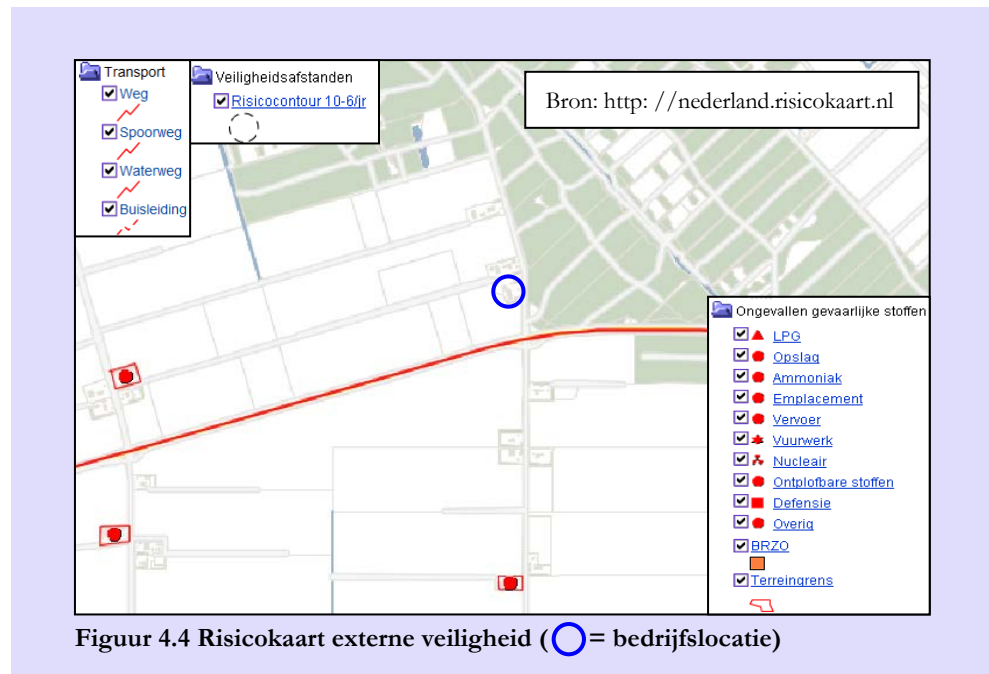
De bodem ter plaatse van het bedrijf is opgebouwd uit lichte zavel. Ten behoeve van de nieuwbouw vinden graafwerkzaamheden plaats. De grond die hierbij vrijkomt, wordt elders op het perceel gebruikt om hoogteverschillen te vereffenen. De regels van het Bouwstoffenbesluit en het Besluit bouwkwaliteit zijn derhalve niet van toepassing. Aangezien sprake is van licht zavel, is het uitvoeren van sonderingen waarschijnlijk niet nodig. Voor de omgevingsvergunning wordt het plan nader constructief onderbouwd.

4.10. Externe veiligheid

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 wordt dieselolie opgeslagen. Dit is ook in de huidige situatie het geval. De opslagvoorziening voor (diesel)olie voldoet aan de eisen zoals gesteld in de PGS 30. Een eventuele opslagvoorziening voor propaan moet vanaf 1 januari 2008 voldoen aan de eisen in het Activiteitenbesluit. Op dit moment is een dergelijke voorziening niet aanwezig. Het is ook niet de verwachting dat hier in de toekomst sprake van zal zijn. Op het bedrijf worden tevens koudemiddelen toegepast. Dit gebeurt volgens de daarvoor geldende richtlijnen. Ter bestrijding van een beginnende brand zijn brandblusmiddelen aanwezig. Verder worden op het bedrijf 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. Zoals blijkt uit figuur 4.4 op de volgende pagina zijn er vanuit de omgeving een aantal risico's, waar eventueel rekening mee gehouden dient te worden.

Op een afstand van circa 1.300 meter ten zuiden van de bedrijfslocatie ligt het dichtstbijzijnde risico, vallend in de categorie 'Overig'. Op deze locatie is namelijk een propaangastank aanwezig. De risico's van dit bedrijf zijn hetzelfde als die van andere risicovolle bedrijven die werken met ontplofbare, giftige of brandbare stoffen. Het gevaar ontstaat als met die gevaarlijke stoffen iets mis gaat. Afhankelijk van de soort stof kan er gevaar voor de gezondheid ontstaan voor degene die ermee in aanraking komt, of er komt brand of een ontploffing.



Figuur 4.4 Risicokaart externe veiligheid (○ = bedrijfslocatie)

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 rechte reeks 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. De locatie van de aanvragers is echter op voldoende afstand van de risicolocaties gelegen. Met het voorgenomen initiatief zal er geen kwetsbaar object binnen de risicocontour worden 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 Roggebotweg 28 geen risicobron vormt, hoeft geen rekening gehouden te worden met deze kwetsbare objecten. Bovendien ligt het dichtstbijzijnde kwetsbare object op voldoende afstand van de bedrijfslocatie (> 2 km).

Het plangebied ligt op ongeveer 180 meter afstand van de Hanzeweg (N307). Van deze weg zijn telgegevens bekend van transporten van gevaarlijke stoffen in bulk over de weg. Maatgevend voor de risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N242 is het transport van GF3-stoffen (LPG en propaan) in tankwagens. Voor de verdere toetsing is uitgegaan van een jaarintensiteit van 777 GF3-transporten.

Conform de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (gewijzigd 2012) moet het groepsrisico worden verantwoord als er sprake is van:

- een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico, of;
- een toename van het groepsrisico.

In de Handleiding Risicoanalyse Transport (Rijkswaterstaat / Ministerie van Infrastructuur en Milieu d.d. 17 juni 2014) zijn vuistregels opgenomen, waarmee kan worden bepaald of het groepsrisico lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. In dat geval heeft een berekening van het groepsrisico geen toegevoegde waarde en kan deze achterwege blijven. Op basis van de personendichtheid per hectare en de afstand van het plangebied tot de N307 kan geconcludeerd worden dat het groepsrisico nabij het plangebied in de bestaande situatie veel lager zal zijn dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Er is geen sprake van een zichtbare toename van het groepsrisico.

4.11. Water

In onder andere de Europese Kaderrichtlijn water het Nationaal Waterplan is het beleid met betrekking tot het water(beheer) vastgelegd. Op grond van de Waterwet en het Besluit ruimtelijke ordening is het noodzakelijk de gevolgen van een plan ten aanzien van de waterhuishouding te bezien.

4.11.1. Waterrelevant beleid

Het streven naar een veilig, gezond en duurzaam waterbeheer staat landelijk in de belangstelling. Thema's zoals water in de stad en water als ordenend principe zijn als speerpunten aangegeven in het vigerende beleid, zoals vastgelegd in de Vierde Nota Waterhuishouding (voormalig ministerie van V&W), de Nota Ruimte (voormalig ministerie van VROM), de Startovereenkomst Waterbeleid 21^e eeuw (WB21), het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), de Handreiking Watertoets (VROM) en het Partiele herziening Omgevingsplan Water 2015.

Het beleid van het Waterschap Zuiderzeeland staat beschreven in het ~~Ontwerp~~ Waterbeheerplan 2006-2021. Daarnaast is de Keur van het Waterschap Zuiderzeeland een belangrijk regel stellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. Op gemeentelijk niveau zijn het in overleg met het waterschap opgestelde gemeentelijk Waterplan en het gemeentelijke Rioleringsplan van belang. Op Europees, nationaal en stroomgebiedniveau wordt gewerkt aan de Kaderrichtlijn Water (KRW). De KRW streeft naar duurzame en robuuste watersystemen. Basisprincipes van het nationaal en Europees beleid zijn: meer ruimte voor water, voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd en standstill (geen verdere achteruitgang in de huidige (referentiejaar 2000) chemische en ecologische waterkwaliteit).

Het bovenstaande resulteert in twee driestapsstrategieën, die vastgelegd zijn in de Nota Ruimte (2006):

- waterkwantiteit (vasthouden, bergen, afvoeren);
- waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren).

4.11.2. Watertoetsproces

De watertoets moet ervoor zorgen dat bij ruimtelijke plannen rekening wordt gehouden met ruimte voor water en watervoorzieningen. Dit verkleint de kans op problemen zoals overstroming door onvoldoende veilige dijken, wateroverlast door onvoldoende bergingsmogelijkheden voor hemelwater of een slechte waterkwaliteit. Het resultaat is een ruimtelijk plan dat waterbestendig is. Maar het gaat niet alleen om het voorkomen van problemen. Ruimte voor water kan ook de ruimtelijke kwaliteit en de leefomgeving van mens en dier verbeteren. De watertoets is uitgevoerd via www.dewatertoets.nl. Op basis hiervan is gebleken dat voor dit plan de normale procedure moet worden doorlopen. Het plan is hiervoor voorgelegd aan het waterschap Zuiderzeeland voor een wateradvies.

Eventueel benodigde vergunningen (zoals een Keurontheffing) worden niet met deze waterparagraaf geregeld en worden via de daarvoor bedoelde procedures verkregen. Het plangebied ligt niet buitendijks of in een keurzone van de waterkering. Het is daarom niet te verwachten dat het plan van invloed is op de veiligheid van een waterkering. Ook ligt het plangebied niet in een gebied van kwetsbaar water.

De hoogte van het maaiveld ligt gemiddeld op 2,0 meter – NAP. De bodem bestaat voornamelijk uit lichte zavel (kalkrijke poldervaaggronden). De gemiddeld hoogste grondwaterstand bedraagt 40 – 80 cm beneden maaiveld. De gemiddeld laagste grondwaterstand bedraagt > 120 cm beneden maaiveld. De locatie is niet gelegen in een waterwin- of grondwaterbeschermingsgebied.

Nieuwe ontwikkelingen dienen te voldoen aan het principe van hydrologisch neutraal ontwikkelen, wat inhoudt dat de ontwikkeling geen hydrologische achteruitgang ten opzichte van de referentiesituatie tot gevolg heeft. Er mogen geen hydrologische knelpunten worden gecreëerd voor de te handhaven en de vastgelegde toekomstige landgebruikfuncties in het plangebied en het beïnvloedingsgebied. Concreet betekent dit dat:

- de afvoer uit het gebied niet groter is dan in de referentiesituatie;
- de omvang van grondwateraanvulling in het plangebied gelijk blijft of toeneemt;
- de grond- en oppervlaktewaterstanden in de omgeving gelijk blijven, of verbeteren voor de huidige en toekomstige landgebruikfuncties;
- de (grond)waterstanden in het plangebied moeten aansluiten op de (nieuwe) functie(s) van het plangebied zelf;
- het plangebied zo moet worden ingericht, dat de gevolgen van vastgestelde toekomstige ontwikkelingen in de omgeving, die van invloed zijn op de (grond)waterstanden, niet leiden tot knelpunten in het plangebied.

De realisatie van de nieuwbouw op het bedrijf aan de Roggebotweg 28 leidt tot een toename van verhardingen en bebouwing. Het oppervlak van de nieuwe bebouwing bedraagt circa 3.135 m². Verder is er extra bestrating, voer- en mestopslag noodzakelijk (circa 2.530 m²). Dit heeft tot gevolg dat er compenserende maatregelen getroffen dienen te worden.

De toename van verhard oppervlak zal circa 5.665 m² bedragen. De oppervlakte te realiseren waterberging is gerelateerd aan de maximaal toelaatbare peilstijging in het peilvak en de netto oppervlakte nieuw te realiseren verharding. Het plangebied is gelegen in een peilgebied waarbij 5,5% van de netto toename aan verharding als open water moet worden gecompenseerd. In totaal dient dus een waterberging met een oppervlakte van 312 m² gerealiseerd te worden. Bij de hantering van de bergingsnorm (onderdeel van beleidsregel compensatie toename verharding en versnelde afvoer) gaat het om het benodigde oppervlak open water op de hoogte van het streefpeil. Langs de noordzijde van het perceel is een kavelsloot gelegen. Om voldoende compenserende waterberging te realiseren, wordt deze sloot over een lengte van circa 900 meter (vanaf de erfsingel aan de westzijde tot achterzijde perceel) verbreed met circa 35 cm. Dit is op de situatietekening (zie bijlage 2) weergegeven.

Het functioneren van het huidige watersysteem verslechtert door de planuitvoering niet. Ook het streefpeil verandert als gevolg van het plan niet. Het aantal maatregelen om het watersysteem in te richten wordt zoveel mogelijk beperkt. Het plan heeft geen nadelige gevolgen voor (grond)water in de omgeving. Voordat met enige demping (verharding) gestart wordt, dient de compensatie van open water (verleggen, verbreden of nieuw aanleggen) te zijn aangelegd.

Afvalwater, afkomstig van bedrijfsactiviteiten, zal worden afgevoerd naar de mestkelder of het riool. Het hemelwater, wat valt op de nieuwe verharding, wordt niet afgevoerd via het riool of naar de mestkelder. Dit wordt afgevoerd naar een aparte voorziening (een greppel, sloot of vijver). Dat heeft als voordelen dat de rioolwaterzuiveringsinstallatie niet wordt overbelast en dat er minder of geen overstorten van het riool zullen plaatsvinden bij hevige buien. Doordat het schone hemelwater niet in contact komt met bedrijfsprocessen, raakt het niet vervuild en kan het rechtstreeks afgevoerd worden naar het oppervlaktewater. Het erf wordt bovendien regelmatig droog gereinigd om te voorkomen dat hemelwater in contact komt met vervuilende stoffen als mest, voeders, etc.

Het plan maakt geen functies mogelijk die tot extra belasting van de waterkwaliteit kunnen leiden. Daarnaast wordt vermeden dat hemelwater in contact komt met materialen die milieubelastende stoffen uitlogen. Deze materialen kunnen hiermee bodem en water(bodem) belasten. Zware metalen (bv. koper, zink, lood), mineralen, teer, bitumen of uitlogende verduurzamingsmiddelen kunnen hieronder worden verstaan. Voor veel van deze verontreinigende materialen zijn tegenwoordig goede milieuvriendelijke en duurzame alternatieven. De bouwwijze en onderhoudstechniek moeten emissievrij zijn.

4.12. Landschappelijke inpassing

Ten behoeve van een goede landschappelijke inpassing worden de te verwijderen erfsingelgedeeltes hersteld en uitgebreid met een minimale breedte van 6 meter aansluitend op de bouwperceelsgrens. De aan te brengen erfsingels zullen aansluiten bij de reeds aanwezige beplanting en worden uitgevoerd conform de notitie “Beplantingsplannen boerenerven” van de gemeente Dronten, opgesteld door Landschapsbeheer Flevoland. Specifiek voor de locatie aan de Roggebotweg 28 is een beplantingsplan gemaakt, wat een onderdeel vormt van dit wijzigingsplan (zie Bijlage 2 Beplantingsplan). Er is een voorwaardelijke verplichting opgenomen voor het inplanten en instandhouden van de erfsingels op basis van Bijlage 2 Beplantingsplan (zie paragraaf 6.1).

Op grond van de bodemkaart (www.bodemdata.nl) zijn de gronden in de gemeente Dronten verdeeld in twee gebieden: lichte en rijke gronden. De bedrijfslocatie is gelegen op de rijkere gronden. Deze gronden beslaan het grootste deel van het oppervlak van de gemeente Dronten en worden gemakshalve aangeduid als ‘Kleigrond’. Het beplantingsschema behorende bij de ‘Kleigrond Dronten’ is opgenomen op het beplantingsplan.

Aan de zuidzijde van de stal wordt een aangepaste erfsingel toegepast in verband met de ventilatie. Het beplantingsschema voor deze transparante erfsingel is eveneens opgenomen op Bijlage 2 Beplantingsplan.

5 Uitvoerbaarheid

5.1. Economische uitvoerbaarheid

Wanneer een bestemmingsplan een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan mogelijk maakt en het kostenverhaal niet anderszins is verzekerd, dient op basis van artikel 6.12 van de Wro (tegelijkertijd met de vaststelling van een bestemmingsplan) een exploitatieplan te worden vastgesteld. Onder een aangewezen bouwplan wordt, krachtens artikel 6.2.1 van het Bro, onder andere verstaan:

- de bouw van één of meer andere hoofdgebouwen;
- de uitbreiding van een gebouw met ten minste 1.000 m² bruto-vloeroppervlakte of met één of meer woningen.

Het exploitatieplan is in deze situatie de basis voor het doorberekenen van de verhaalbare kosten die de gemeente maakt om de aangewezen bouwplannen mogelijk te maken. Op basis van artikel 6.2.4 van het Bro worden daartoe gerekend de kosten van de aanleg van voorzieningen, de kosten voor het opstellen van gemeentelijke plannen en andere door het gemeentelijk apparaat te verrichten werkzaamheden ten behoeve van de bouwplannen. Daarnaast kan een exploitatieplan vereist zijn indien aanvullende eisen en regels gesteld moeten worden.

Het onderhavige wijzigingsplan bevat een netto vergroting van het bouwperceel met circa 1,3 hectare. Op de uitbreiding van het bouwperceel wordt onder andere een nieuwe stal gebouwd van ruim 3.000 m² bruto vloeroppervlak. Gezien de definitie van een bouwplan uit artikel 6.2.1 gaat het in onderhavig geval om een bouwplan.

Alle opgenomen uitvoeringskosten zijn voor rekening van de initiatiefnemer. De enige kosten die de gemeente maakt, zijn kosten in het kader van het in procedure brengen van het wijzigingsplan. Hierover zijn afspraken gemaakt met de initiatiefnemer. Ook eventuele planschade komt voor rekening van de initiatiefnemer. Hiervoor is een planschadeovereenkomst afgesloten. Naast deze kosten dienen er, op grond van de structuurvisie, kosten in rekening te worden gebracht voor het aandeel profijt ten aanzien van de bovenwijkse voorzieningen en bovenplanse verevening. Het aandeel profijt is voor dit bouwplan zeer beperkt aangezien het aandeel profijt van bestaande bouwplannen uit het vigerende bestemmingsplan in mindering hierop moet worden gebracht.

In de Wro en het Bro is vanaf 1 november 2010 een regeling opgenomen op basis waarvan kan worden besloten om geen exploitatieplan vast te stellen. Deze 'kruiemelgevallenregeling' maakt het mogelijk om als gemeenteraad af te zien van het vaststellen van een exploitatieplan, indien de te verhalen kosten niet in verhouding staan tot de kosten, verbonden aan het maken van een exploitatieplan. Het gaat dan om situaties waarbij de verhaalbare kosten lager zijn dan € 10.000,-, er geen fysieke werken als kostenpost worden opgevoerd, maar alleen apparaatskosten, of de verhaalbare kosten alleen betrekking hebben op aansluiting op de openbare ruimte of aansluiting op nutsvoorzieningen (artikel 6.2.1a Bro). Er zijn verder geen aanvullende eisen en regels die het noodzakelijk maken dat er een exploitatieplan wordt opgesteld.

5.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het wijzigingsplan doorloopt de procedure zoals vastgelegd in artikel 3.6 lid 1a van de Wro. Door het voeren van de genoemde procedure, met de daar bijhorende zienswijzen-, c.q. beroepsprocedure, wordt de maatschappij betrokken bij het plan.

Het ontwerp-wijzigingsplan heeft met bijbehorende stukken gedurende zes weken ter inzage gelegen tussen 25 februari en 6 april 2016. Tijdens de genoemde periode heeft een ieder bij het College van Burgemeester en Wethouders de gelegenheid gehad om zienswijzen in te dienen omtrent het ontwerp-wijzigingsplan. Er zijn geen zienswijzen in deze periode ingediend. Wel is er een reactie gekomen van de provincie Flevoland waarin een aantal redactionele opmerkingen zijn gemaakt over de toelichting bij het wijzigingsplan. Deze opmerkingen hadden betrekking op de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora en Fauna Wet, de EHS (NNN) en het provinciale Waterbeleid. Naar aanleiding van deze opmerkingen is de toelichting bij het wijzigingsplan aangepast. De provincie heeft in hun reactie aangegeven dat indien de opmerkingen worden verwerkt er geen aanleiding is om een zienswijze in te dienen.

De vaststelling van het wijzigingsplan wordt door het College van Burgemeester en Wethouders bekend gemaakt en ter inzage gelegd. Hiertegen is beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Na het onherroepelijk worden van het plan, kan deze uitgevoerd worden.

6 Juridische aspecten

6.1. Voorschriften

Het plan is opgezet als een wijzigingsplan als bedoeld in artikel 3.6 lid 1a van de Wet ruimtelijke ordening. Het wijzigingsplan Dronten – Roggebotweg 28 (9010.97) gaat vergezeld van een plankaart. Op deze plankaart is het bouwperceel aangegeven met een omvang van 2,5 hectare. Voor dit deel van de plankaart vervangt het wijzigingsplan de bestemming van de gronden in het moederplan “Bestemmingsplan Buitengebied (9010)”. Na onherroepelijk worden van het wijzigingsplan maakt dit fragment van de plankaart als zodanig deel uit van het moederplan. De voorschriften van artikel 4 ‘Agrarisch gebied’, artikel 21 ‘Geluidszone wegverkeerslawaaï’ en artikel 28 ‘Verwachtingsgebied archeologische waarden’ van het moederplan blijven ongewijzigd van toepassing. De wijziging ziet alleen op de wijziging van de plankaart. Voor toetsing aan de voorschriften moet derhalve het moederplan worden geraadpleegd.

Met het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid besluit het college de volgende gebruiksregel toe te voegen, teneinde de realisatie en instandhouding van de erfsingels te waarborgen:

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

- *het in gebruik nemen van gebouwen en bouwwerken zonder de aanleg, binnen 3 jaar na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen, en instandhouding van een erfsingel direct grenzend aan de bouwperceelsgrens, die voldoet aan het beplantingsplan, zoals opgenomen in Bijlage 2 Beplantingsplan.*

Deze bepaling is opgenomen in het wijzigingsbesluit. Aldus vastgesteld door het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Dronten, d.d.

Secretaris,

Burgemeester,

.....

.....

Bijlage 1: Overzicht dieraantallen

Diertabel

Datum : 23-9-2015

Naam aanvrager : Mts. W.H.J. Aalberts en J. Aalberts-Augustinus
 Adres : Roggebotweg 28
 Postcode en plaats : 8251 PS DRONTEN
 Adres bedrijf : Roggebotweg 28
 Postcode en plaats : 8251 PS DRONTEN

AGRA-MATIC
 ADVIES MILIEU & BOUW
 Tel. : 0318-675400
 Fax : 0318-675409
 E-mail : info@agra-matic.nl
 Adviseur
 Specialist

HUIDIGE SITUATIE				Ammoniakemissie			Geuremissie		Fijn stofemissie		
Diercategorie	Stal	RAV code	Huisvestingsysteem	BWL/GL-nummer	Aantal dieren	Kg NH ₃ p.pl.p.j.	kg NH ₃ totaal	Geuremissie-factor/dier	Geuremissie totaal in OUs	Fijnstof in g/dier/jr	Fijnstof totaal in g/jr
Melkkoelen	C	A 1.100	Overige huisvesting	traditioneel	130	13	1690,00	0	0,00	148	19.240
Jongvee tot 2 jaar	C	A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	45	4,4	198,00	0	0,00	38	1.710
Vreestkalveren tot 8 maand	B	A 4.100	overige huisvestingsystemen	traditioneel	45	3,5	157,50	35,6	1602,00	33	1.485
-	-	-	-	-	-	0	0,00	0	0,00	0	0
TOTAAL							2045,50		1602,00		22.435

GEWENSTE SITUATIE				Ammoniakemissie			Geuremissie		Fijn stofemissie		
Diercategorie	Stal	RAV code	Huisvestingsysteem	BWL/GL-nummer	Aantal dieren	Kg NH ₃ p.pl.p.j.	kg NH ₃ totaal	Geuremissie-factor/dier	Geuremissie totaal in OUs	Fijnstof in g/dier/jr	Fijnstof totaal in g/jr
Jongvee tot 2 jaar	B	A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	70	4,4	308,00	0	0,00	38	2.660
Melkkoelen	C	A 1.100	Overige huisvesting	traditioneel	21	13	273,00	0	0,00	148	3.108
Jongvee tot 2 jaar	C	A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	130	4,4	572,00	0	0,00	38	4.940
Jongvee tot 2 jaar	C (glo's)	A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	36	4,4	158,40	0	0,00	38	1.368
Fokkieren en overig rundvee	C	A 7.100	Overige huisvesting	traditioneel	2	6,2	12,40	0	0,00	170	340
Melkkoelen	E	A 1.100	Overige huisvesting	traditioneel	30	13	390,00	0	0,00	148	4.440
Melkkoelen	F	A 1.13	ligboxenstal met roosterbodem voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestafzuif	BWL 2010.34.1/5	287	7,7	2209,90	0	0,00	148	42.476
-	-	-	-	-	-	0	0,00	0	0,00	0	0
TOTAAL							3923,70		0,00		59.332

Bijlage 2: Beplantingsplan

2.3 Bepantingschema 5 rijen es eik zoete kers

aantal per 15 meter symbool in plantschema

4 gewone es	1
8 zomereik	2
4 veldesdoom	4
6 zwarte els	5
4 zoete kers	7
2 lijsterbes	♣
4 rode kornoelje	x
2 kardinaalsmuts	♂
8 hazelaar	♣
4 sleedoom	♣
4 vogelkers	♣

Plantschema voor 15 meter:

Plantafstand 1.5 m. x 1.5 m.

♣	♣	x	x	♣	♣	♣	♣	♣	♣
7	7	2	5	2	5	2	5	4	2
♣	♣	2	5	♂	♂	1	1	4	4
♣	♣	2	5	2	5	2	5	2	4
♣	♣	x	x	♣	♣	♣	♣	♣	♣

Bepantingschema transparante erfsingel

totaal aantal symbool in plantschema

3 gewone es	1
4 zwarte els	5

Plantschema voor 42 meter:

Plantafstand 7.0 m. x 4.0 m.

1	5	1	5
5	1	5	

SITUATIE

kadastrale gemeente: Dronten

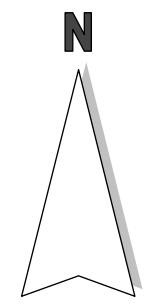
sectie: C nr: 0880, 1304

schaal: 1 : 1000

- perceel
- bouwvlak gewenst; 2,5 ha
- gebouw bestaand
- gebouw nieuw
- bedrijfswoning
- omliggende bebouwing
- erfverharding
- sleufsilos of kuilplaat
- opslag vaste mest
- water
- transparante erfsingel
- erfsingel
- bestaande erfsingel

Situatietekening gewenste situatie	adviseur	D. Heideman
	getekend	MR
J. Aalberts	datum	1 juli 2015
	wijz. a	22 september 2015
Roggebotweg 28	b	20 november 2015
	c	
8251 PS Dronten	schaal	1 : 1000
	formaat	A3
Tel. 0321 - 78 52 76	projectnr.	002117
	bladnr.	Si-2

Postbus 396
6710 BJ Ede
Tel. 0318 - 675 400
E. info@agra-matic.nl



Bijlage 3: Fijn stofverspreidingsmodel

Ge genereerd met ISL3a Versie 2015-1, Rekenhart Release 12 mei 2015

(c) DNV GL

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 20150911_FVM_Aalberts Berekend op: 2015/09/11 17:21:03
 Project: Aalberts, Roggebotweg 28 te Dronten
 RD X coördinaat: 183 750 Lengte X: 420 Aantal Gridpunten X: 7
 RD Y coördinaat: 506 460 Breedte Y: 420 Aantal Gridpunten Y: 7
 Berekende ruwheid: 0.09 Eigen ruwheid: Eigen ruwheid: 0.00
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2015
 Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
 Uitvoer directory: W:\Agra-Matic\Klantendoc\A\Aalberts J. Vordichten 0021 DH\lokatie Roggebotweg 28 Dronten\0021 Onderzoeken\0021 Fijn st

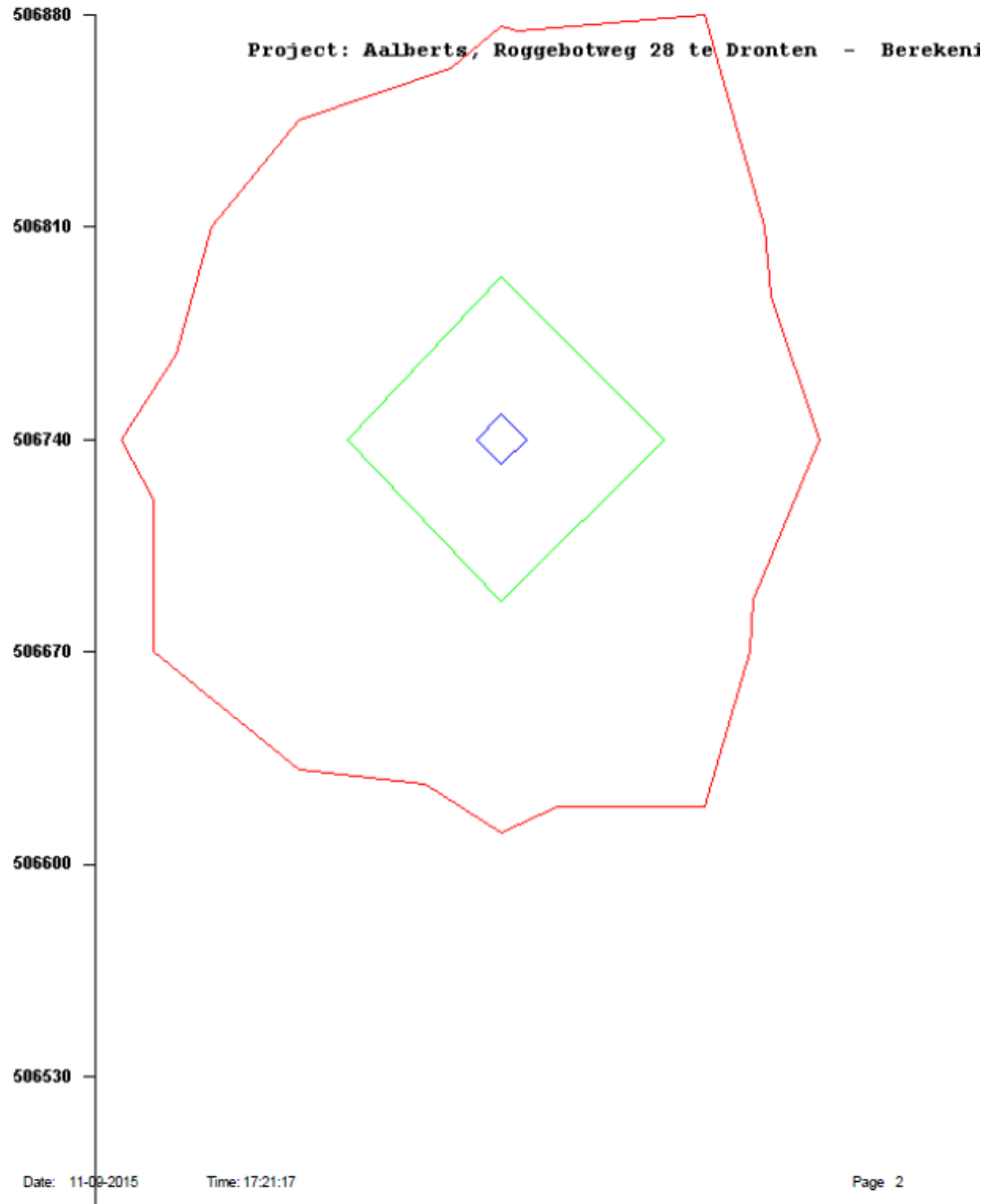
Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Roggebotweg 26	183 965	506 646	19.13	6.9
Roggebotweg 27	184 040	506 649	18.81	6.7
Oudebosweg 3	184 042	506 238	18.75	6.7

Brongegevens	
Naam : Stal B RD X Coord.: 183 946 RD Y Coord.: 506 774 hoogte van emissiepunt: 1.50 verticale uittreesnelheid: 0.40 diameter van emissiepunt: 0.50 temperatuur van emisstroom: 285.00	Type: AB Emissie: 0.00008 hoogte van gebouw: 1.5 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 183 946 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 506 774 lengte van gebouw: 22.10 breedte van gebouw: 11.40 orientatie van gebouw: 18.30
Naam : Stal C RD X Coord.: 183 933 RD Y Coord.: 506 726 hoogte van emissiepunt: 1.50 verticale uittreesnelheid: 0.40 diameter van emissiepunt: 0.50 temperatuur van emisstroom: 285.00	Type: AB Emissie: 0.00031 hoogte van gebouw: 1.5 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 183 933 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 506 726 lengte van gebouw: 57.00 breedte van gebouw: 24.50 orientatie van gebouw: 106.30
Naam : Stal E RD X Coord.: 183 909 RD Y Coord.: 506 752 hoogte van emissiepunt: 1.50 verticale uittreesnelheid: 0.40 diameter van emissiepunt: 0.50 temperatuur van emisstroom: 285.00	Type: AB Emissie: 0.00014 hoogte van gebouw: 1.5 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 183 909 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 506 752 lengte van gebouw: 32.60 breedte van gebouw: 23.00 orientatie van gebouw: 106.30
Naam : Stal F RD X Coord.: 183 883 RD Y Coord.: 506 727 hoogte van emissiepunt: 1.50 verticale uittreesnelheid: 0.40 diameter van emissiepunt: 0.50 temperatuur van emisstroom: 285.00	Type: AB Emissie: 0.00135 hoogte van gebouw: 1.5 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 183 883 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 506 727

Date: 11-09-2015 Time: 17:21:17

Page 1

lengte van gebouw:	84.20
breedte van gebouw:	35.70
orientatie van gebouw:	106.30



Bijlage 4: Melding Aerius

U heeft op grond van artikel 8 van de Regeling Programmatische aanpak stikstof een melding ingediend voor uw initiatief. Deze bevestiging van uw melding is voor uw eigen administratie en toont aan dat de melding is ontvangen en de benodigde depositieruimte geregistreerd is.

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator en geeft de stikstofeffecten van het initiatief weer op de voor stikstof gevoelige habitats binnen de PAS gebieden.

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

Bij een eventuele volgende melding kunt u deze pdf importeren in AERIUS Calculator, u hoeft dan de emissiegegevens niet opnieuw in te voeren. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.naturazoo00.nl en www.aerius.nl.

Berekening Vergund NB-wet

- ▶ 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

Voor wie is de melding?	Wie doet de melding?
Maatschap W.H.J. Aalberts en J. Aalberts-Augustinus dhr. W. Aalberts Roggebotweg 28 8251PS DRONTEN whjaalberts@hetnet.nl	Agra-Matic BV dhr. B. Dijkgraaf Postbus 396 6710BJ EDE info@agra-matic.nl KvK: 00000003160352070000

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Situatie 1 (referentie)
-	13ApKhZMVz	Vergund NB-wet
Datum berekening	Rekenjaar	Eerdere melding Nb wet
01 juli 2015, 11:38	2015	Nee

Totale emissie

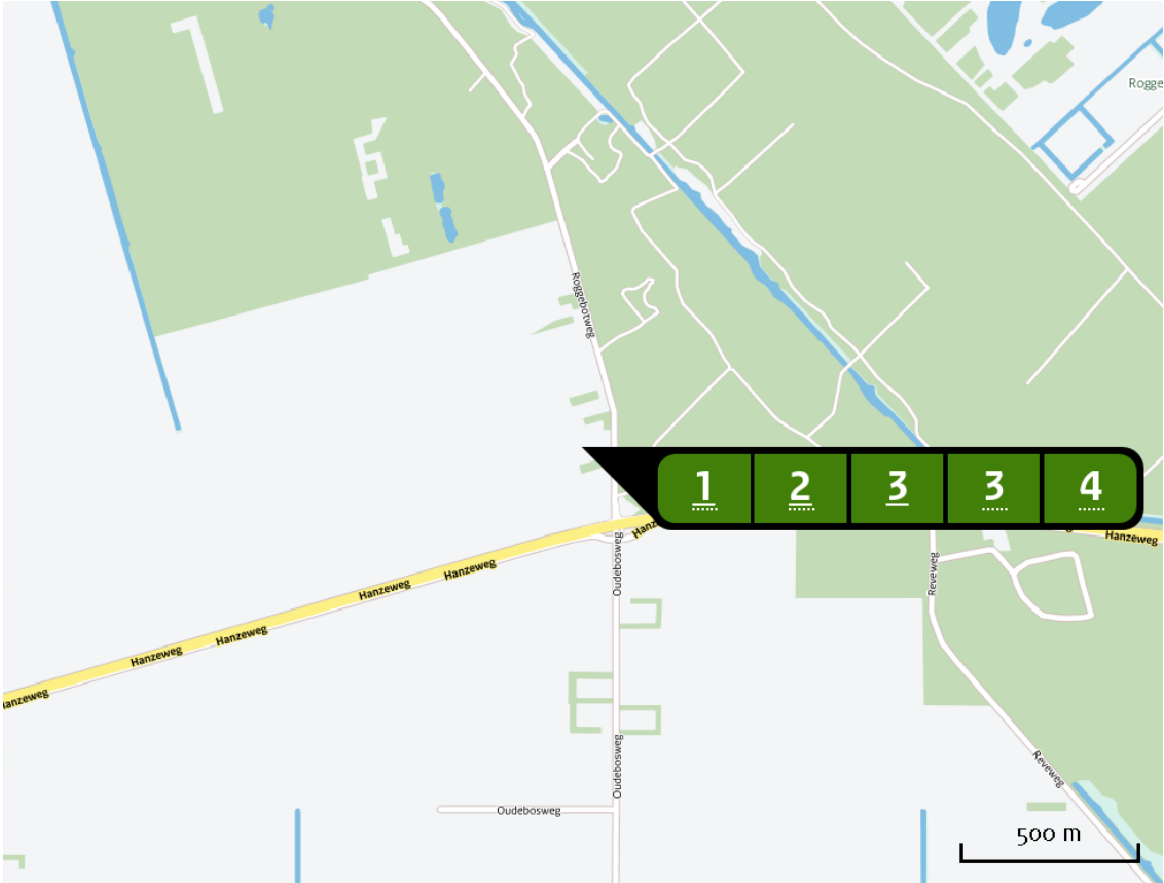
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
-	-	-
2.201,00 kg/j	3.923,70 kg/j	1.722,70 kg/j

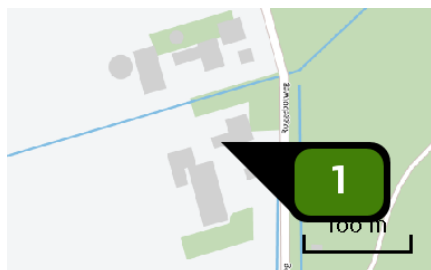
Depositie Hoogste projectverschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie	
Rijntakken	Overijssel	
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
0,26	0,46	+ 0,20

Toelichting

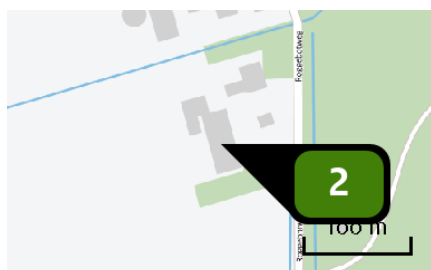
Locatie



Emissie
Situatie 1

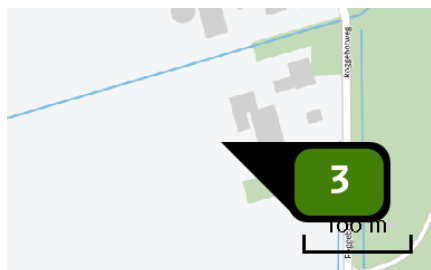
Naam **Stal B**
 Locatie (X,Y) **183946, 506774**
 Uitstoothoogte **4,6 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **88,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH ₃	4,400	88,00 kg/j



Naam **Stal C**
 Locatie (X,Y) **183933, 506724**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **958,00 kg/j**

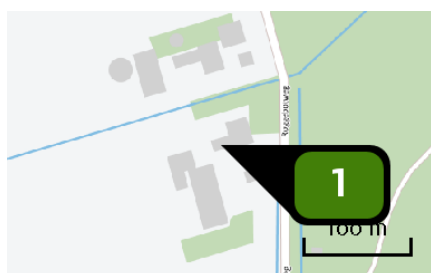
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	70	NH ₃	4,400	308,00 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	50	NH ₃	13,000	650,00 kg/j



Naam **stal G**
 Locatie (X,Y) **183888, 506722**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **1.155,00 kg/j**

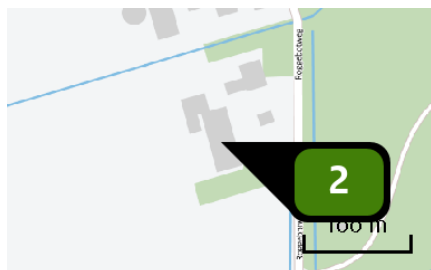
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34.V5)	150	NH ₃	7,700	1.155,00 kg/j

Emissie Situatie 2



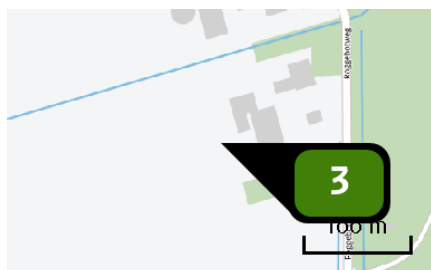
Naam **Stal B**
 Locatie (X,Y) **183946, 506774**
 Uitstoothoogte **4,6 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **308,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	70	NH ₃	4,400	308,00 kg/j



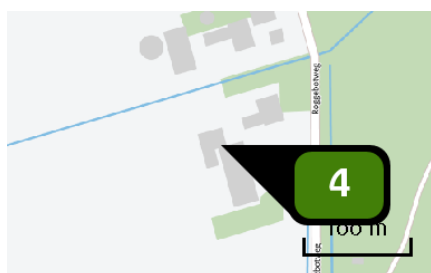
Naam **Stal C**
 Locatie (X,Y) **183933, 506724**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mW**
 NH₃ **1.015,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	166	NH ₃	4,400	730,40 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	21	NH ₃	13,000	273,00 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	2	NH ₃	6,200	12,40 kg/j




Naam **stal F**
 Locatie (X,Y) **183888, 506722**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mW**
 NH₃ **2.209,90 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34.V5)	287	NH ₃	7,700	2.209,90 kg/j



Naam **Stal E**
 Locatie (X,Y) **183917, 506753**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **390,00 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)	30	NH ₃	13,000	390,00 kg/j

Depositie



 Hoogste projectverschil (Rijntakken)

 Hoogste projectverschil per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Bescherm natuurmonument
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Bescherm natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Bescherm natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Bescherm natuurgebied

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil		
Rijntakken	0,26	0,46	+ 0,20	●	✓
Olde Maten & Veerslootslanden	0,09	0,15	+ 0,07	●	✓
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
Weerribben	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,00	0,07	+ 0,07	●	✗
Veluwe	0,17	0,30	+ 0,13	●	✓
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
De Wieden	0,19	0,35	+ 0,15	●	✓
Dwingelderveld	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
Holtingerveld	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
Boetelerveld	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓

- Geen overschrijding
- Wel overschrijding
- ✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar*
- ✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- 🚫 Meer dan 60% van ontwikkelingsruimte uitgegeven in tenminste één hectare

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

Depositie per habitatype

Rijntakken

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91EoA Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	0,26	0,46	+ 0,20	○	✓
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H612o Stroomdalgraslanden	0,17	0,31	+ 0,14	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,19	0,34	+ 0,15	●	✓
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,15	0,26	+ 0,11	●	✓
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,19	0,34	+ 0,15	○	✓

Olde Maten & Veerslootslanden

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H641o Blauwgraslanden	0,07	0,13	+ 0,06	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,09	0,15	+ 0,07	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	0,11	+ 0,05	●	✓
H9999:37 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7140B)	0,08	0,15	+ 0,07	●	✓

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓
H4030 Droge heiden	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3160 Zure vennen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓

Weerribben

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	0,09	+ 0,09	○	✓
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,09	+ 0,09	○	✓
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	0,08	+ 0,08	○	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,09	+ 0,09	○	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H7210 Galigaanmoerassen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H9999:34 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓

Rottige Meenthe & Brandemeer

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,05	+ 0,05	○	-
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,06	+ 0,06	○	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,07	+ 0,07	○	✓
H7210 Galigaanmoerassen	0,00	0,05	+ 0,05	○	✓

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓
H4030 Droge heiden	0,00	0,06	+ 0,06	●	✗
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,07	+ 0,07	●	✗
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H3160 Zure vennen	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,06	+ 0,06	●	✗
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓

Veluwe

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H4030 Droge heiden	0,14	0,24	+ 0,11	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,16	0,29	+ 0,13	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,17	0,30	+ 0,13	●	✓
H3160 Zure vennen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH4030 Droge heiden	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,12	0,22	+ 0,10	●	✓
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,08	0,14	+ 0,06	●	✓
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,08	0,13	+ 0,06	○	-
H6120 Stroomdalgraslanden	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,13	+ 0,06	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓

De Wieden

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7210 Galigaanmoerassen	0,11	0,20	+ 0,09	●	✓
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,12	0,22	+ 0,09	●	✓
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,15	0,28	+ 0,12	●	✓
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,19	0,35	+ 0,15	●	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,12	0,22	+ 0,10	○	✓
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,16	0,28	+ 0,12	●	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,18	0,33	+ 0,14	●	✓
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,18	0,32	+ 0,14	○	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,19	0,35	+ 0,15	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,14	0,25	+ 0,11	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,19	0,35	+ 0,15	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,14	0,25	+ 0,11	●	✓
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,12	0,21	+ 0,09	○	✓

Dwingelderveld

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H9999:30 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7120)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H4030 Droge heiden	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3160 Zure vennen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,08	+ 0,08		

Holtingerveld

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
ZGH623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H4030 Droge heiden	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3160 Zure vennen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓

Boetelerveld

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓

- Geen overschrijding
- Wel overschrijding
- Ontwikkelingsruimte beschikbaar*
- Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- Meer dan 60% van ontwikkelingsruimte uitgegeven in tenminste één hectare

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

Depositie
resterende
gebieden

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Ketelmeer & Vossemeer	0,30	0,54	+ 0,25	○	-
Zwarte Meer	0,39	0,69	+ 0,30	○	-
Veluwerandmeren	0,15	0,26	+ 0,11	●	✓

○ Geen overschrijding

● Wel overschrijding

Ketelmeer & Vossemeer

Zwarte Meer

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,12	0,21	+ 0,09	○	-
H9999:74 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6510B)	0,39	0,69	+ 0,30	○	-

Veluwerandmeren

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:76 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,15	0,26	+ 0,11	●	✓

○ Geen overschrijding

● Wel overschrijding

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2014_20150630_71ba5456ba

Database versie 2014_20150630_ob4970d9ae

Meer informatie over de gebruikte data, zie www.aerius.nl/methodiek

Bijlage 5: Archeologisch onderzoek

Bureau voor Archeologie Rapport 228

Roggebotweg 28, Dronten, gemeente Dronten: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen



Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 228. Roggebotweg 28, Dronten, gemeente Dronten: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen

auteur: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 3 december 2015

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

T 030 245 18 95

E info@bureauvoorarcheologie.nl

I <https://www.bureauvoorarcheologie.nl>

Administratieve gegevens

Projectnummer	2015063003
Provincie	Flevoland
Gemeente	Dronten
Plaats	Dronten
Toponiem	Roggebotweg 28
Centrum locatie (m RD)	183.860; 506.730 (x; y)
Omvang plangebied	10.320 m ²
Kadastrale gegevens	Dronten C 976
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	3299669100; 3299677100
Soort onderzoek	een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen
Opdrachtgever	Argra-Matic mevr. S. van Eindhoven
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie, A. de Boer
Kaartblad	21C
Periode van uitvoering	Augustus 2015
Bevoegd gezag	Gemeente Dronten
Deskundige namens bevoegde overheid	Steunpunt Archeologie en jonge Monumenten Flevoland, dhr. A. van Holk
Beheerder en plaats van documentatie	Provinciaal Depot Flevoland



Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl).

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	6
1	Inleiding.....	7
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	8
2	Bureauonderzoek.....	9
	2.1 Methode.....	9
	2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep.....	9
	2.3 Aardkunde.....	9
	2.4 Bewoning en historische situatie.....	11
	2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden.....	11
	2.6 Gespecificeerde verwachting.....	15
3	Booronderzoek.....	16
	3.1 Methode.....	16
	3.2 Resultaten.....	16
	3.3 Interpretatie.....	17
4	Waardstelling en Selectieadvies.....	18
5	Conclusie.....	19
6	Advies.....	21
7	Literatuur.....	22
	Figuren.....	24
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	37

Lijst met Figuren

Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl).....	3
Figuur 2: Het plangebied, groen gearceerd.....	7
Figuur 3: Luchtfoto.....	24
Figuur 4: Topografische kaart.....	24
Figuur 5: Doorsnede nieuwe veestal (boven) met detail peilmaten (onder).....	25
Figuur 6: Schematische doorsnede en interpretatie volgens Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders (Dinoloket).....	26
Figuur 7: Bodemkundige Code- en Profielenkaart (Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders 1969).....	27
Figuur 8: Bodemkaart (Eilander e.a. 1990).....	28
Figuur 9: Hoogte-reliëfkaart (Kadaster en PDOK 2014). De hoogtewaarden zijn als labels in meters t.o.v. NAP weergegeven.....	29
Figuur 10: Topografische kaart 1963.....	29
Figuur 11: Topografische kaart 1988.....	30
Figuur 12: Archeologische waarden- en verwachtingenkaart gemeente Dronten (Eimermann, Gouw, en Kerkhoven 2009).....	31
Figuur 13: Beleidskaart (Eimermann, Gouw, en Kerkhoven 2009).....	32
Figuur 14: Archeologische onderzoeksmeldingen (blauw) en waarnemingen (geel) tot ongeveer 500 m van het plangebied (ARCHIS - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2015). In het afgebeelde gebied ontbreken archeologische terreinen en vondstmeldingen.....	33
Figuur 15: Boorpuntenkaart.....	34
Figuur 16: Boorpuntenkaart op luchtfoto.....	35
Figuur 17: Schematische doorsnede op basis van de boorprofielen.....	36

Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	11
Tabel 2: Bekende waarden in tot ca. 800 m van het plangebied.....	14

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor de uitbreiding van een bouwblok aan de Roggebotweg 28 te Dronten.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocollen 4002 en 4003. In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

Het voornemen bestaat het bouwblok met één hectare uit te breiden. Binnen het bouwblok is de bouw van een onderkelderde veestal en de aanleg van kuilplaten voorzien. De bodemverstoring bestaat uit graafwerkzaamheden tot 220 cm -mv en het aanbrengen van funderingspalen.

Het plangebied ligt in Oostelijk-Flevoland, drooggemaakt in 1957. Op grond van gegevens van de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders ligt de top van het Pleistoceen ligt tussen -4,5 en -5,0 m NAP (2,2 m -mv of ondieper). In de top van het Pleistoceen ontbreken podzolprofielen, vermoedelijk door erosie. Het Pleistocene landschap bij het plangebied is 'verdronken' in een kustveenmoeras tussen 5500 en 3850 v. Chr. Op de Pleistocene afzettingen liggen nu verspoelde resten veen en klastische marine afzettingen uit het Holoceen. In het plangebied worden twee archeologische niveaus onderscheiden: (1) de top van het Pleistoceen met mogelijk resten van bewoning uit het Paleolithicum, Mesolithicum en Neolithicum, en (2) Holocene afzettingen met mogelijk resten van scheepswrakken.

In het plangebied zijn vijf boringen gezet tot in de top van het Pleistoceen, tot maximaal 320 cm -mv. Hieruit blijkt dat de top van het Pleistoceen ligt tussen 250 en 270 cm -mv (-537 en -529 cm NAP). Hierop liggen organische pakketten (veen en detritus), de Almere Laag en een bouwvoor.

De bovenste 5 tot 10 cm van het dekzand is in alle boorprofiel verspoeld. Hieronder bevindt zich in vier boorprofielen een B horizont. Omdat de top van het Pleistoceen gedeeltelijk intact is, kunnen hierin archeologische waarden aanwezig zijn.

Bureau voor Archeologie adviseert graafwerkzaamheden dieper dan 220 cm -mv (top van het archeologisch niveau met veiligheidsmarge van 30 cm) te vermijden zodat in dat geval het plangebied kan worden vrijgeven voor de voorgenomen ontwikkeling. Als graafwerkzaamheden dieper dan het archeologische niveau plaatsvinden verdient het aanbeveling nader onderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek uit te voeren.

Dit onderzoek is grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden op plaatsen waar deze niet worden verwacht. Met name de aanwezigheid van scheepswrakken kan met boringen niet worden vastgesteld. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Dronten.

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor uitbreiding van het bedrijf gevestigd aan de Roggebotweg 28 te Dronten.



Figuur 2: Het plangebied, groen gearceerd.

In het gebied geldt een vastgesteld archeologisch beleid.¹ Het plangebied ligt op de beleidskaart in Archeologisch Waardevol gebied 3. Er is archeologisch onderzoek noodzakelijk indien plangebieden groter dan 500 m² zijn en bodemingrepen dieper dan 40 cm.

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 10.320 m², zie fig. 2. De beoogde ontwikkeling leidt tot een bodemvergraving van meer dan 218 cm -mv. Hiermee overschrijdt het plan de vrijstellingscriteria en geldt de verplichting om een onderzoek op de locatie uit te voeren.

Het onderzoeksgebied is een zone met straal van circa 800 m om de ontwikkeling heen.

In Nederland wordt voor het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3) gehanteerd. Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Dronten heeft geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld. Dit onderzoek is gebaseerd op de criteria die in de KNA staan geformuleerd.

1 (Eimermann, Gouw, en Kerkhoven 2009)

1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting. Het doel van het veldonderzoek is het controleren en verfijnen van de archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden.

Het veldonderzoek is uitgevoerd als booronderzoek (IVO – O) heeft de verkennende vorm. Met het verkennende veldonderzoek wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

- *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*
- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
- *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*
- Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
 - *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
 - *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 3.3, protocol 4002.²

In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen. Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardkundige, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd. Deze gegevens leiden tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische waarden beschreven in termen van onder meer de diepteligging, omvang, ouderdom en conservering.

Genoemde stappen leidden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.³ In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd.

2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep

Het plangebied ligt in de gemeente Dronten, ten oosten van de gelijknamige plaats op een perceel aan de Roggebotweg 28. Het plangebied wordt begrensd door bouwlanden aan west- en zuidzijde, door het bestaande bedrijf aan de oostzijde, en door een ander agrarisch bedrijf aan de noordzijde. Het plangebied is in gebruik als bouwland (fig. 3).

Het voornemen bestaat om het bestaande bouwblok behorende bij het huidige agrarische bedrijf uit te breiden met een omvang van circa één hectare. Op de korte termijn wil de initiatiefnemer hierin een onderkelderde veestal bouwen en nieuwe kuilplaten realiseren (fig. 2). De bodemkelder van de veestal komt op 218 cm onder peil. De onderzijde fundering (exclusief funderingspalen) komt op 238 cm onder peil. Het maaiveld wordt enkele decimeters verhoogd zodat de vergravingsdiepte ongeveer 220 cm -mv is.

2.3 Aardkunde

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1. Het plangebied ligt in de IJsselmeerpolders en is drooggemalen in 1957. Op ongeveer -5,0 m NAP ligt de top van het Pleistoceen.⁴ De Pleistocene afzettingen bestaan uit rivierafzettingen (Formatie van Kreftenheye) waarop gedurende de laatste IJstijd (Weichselien) dekzanden zijn gevormd (Formatie van Boxtel).⁵

Aan het einde van de IJstijd ligt het plangebied in een groot zandgebied met dekzandruggen en vlaktes. Afvoer van regenwater wordt verzorgd door beken. Na de laatste IJstijd stijgt de zeespiegel en vormen zich grote kustveenmoerassen. Het plangebied blijft echter tot aan het begin van het Neolithicum een droog

2 (CCvD 2013)

3 (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services)

4 (Ente, Koning, en Koopstra 1986)

5 (De Mulder 2003)

gebied.

Tussen 5500 en 3850 v. Chr. bereikt het oostelijk verplaatsend kustmoeras ook het plangebied. Het veen dat dan vormt wordt gerekend tot de Formatie van Nieuwkoop. In het centrum van wat nu het IJsselmeer is vormt zich al snel een groot zoetwatermeer. Maar het veenpakket blijft doorgroeien en aan de oostelijke randen blijft het veen tot in de Middeleeuwen bewoonbaar.⁶

Tussen 800 en 1500 n. Chr. breidt het open water zich uit. Het veen wordt verslagen en geresedimenteerd en/of afgevoerd. Ook wordt plaatselijk de top van het dekzand onder het veen verspoeld. In het plangebied vormen zich gelaagde humeuze kleiafzettingen van de Almere Laag (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren) en daarna kalkrijke klei en zand van de Zuiderzee Laag.

Ten noordoosten van het plangebied ligt de monding van de IJssel. De onderwaterdelta van de IJssel breidt zich langzaam uit en vanaf 1500 n. Chr. bereiken deze afzettingen ook het plangebied. De afzettingen worden aangeduid met de term 'Ramspolzand', en zijn onderdeel van de Almere laag of Zuiderzee laag (voor en na de realisatie van de Afsluitdijk). De onderwaterdelta heeft een stijl front van ongeveer één meter hoog; dit front ligt een paar honderd meter oostelijk van het plangebied. Ten westen van het front wiggen de Ramspolzanden uit tot in het plangebied. Echter, door latere grondbewerkingen is de bovenste ca. 1 meter van het bodemprofiel niet meer intact.⁷

In Dinoloket staan de boringen geregistreerd van de voormalige Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders. Langs de noordzijde van het plangebied zijn een aantal van de boringen geplaatst en beschreven (fig. 6).⁸ Hieruit volgt dat de top van het pleistoceen zich bevindt tussen -4,5 en -5,0 m NAP. Het pleistoceen wordt afgedekt door verslagen veen, Almere afzettingen (humeuze klei), IJsselklei, Ramspol afzettingen (matig fijn zand), Zuiderzee afzettingen en IJsselmeer afzettingen. Het veen ontbreekt in de meeste boorprofielen. In de basis van de Almere afzettingen bevinden zich fragmenten verslagen veen.

Op de bodemkundige code- en profielenkaart staan de resultaten van slootkant karteringen van na de inpoldering weergegeven. Het geeft de bodemopbouw weer van de bovenste 80 à 90 cm zoals deze in 1980 verwacht werd te zijn. Hierop staan in het plangebied Ramspol afzettingen op Almere afzettingen gekarteerd. In de toelichting staat dat op kavel 50 (waar het plangebied in gelegen is) de zandige bovengrond door ploegen (nadien) is vervangen tot een diepte van 1 m door humeuze Almere afzettingen.

Op een naastliggend adres (Roggebotweg 26) is archeologisch booronderzoek uitgevoerd. In de betreffende boorprofielen ligt de top van het Pleistoceen naar schatting op ongeveer -4,8 m NAP.⁹

<i>Bron</i>	<i>Situatie plangebied, omschrijving</i>
Geologie (fig. 6 en 7)	Langs de noordgrens van het plangebied staan boringen van de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders geregistreerd. Hieruit volgt dat de top van het Pleistoceen ligt tussen -4,5 m en -5,0 m NAP. Hierop liggen verslagen veenrestanten en klastische marine afzettingen (Almere afzettingen, IJsselklei, Ramspolzand, Zuiderzee afzettingen en

6 (Eimermann, Gouw, en Kerkhoven 2009)

7 (Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders 1969)

8 (Dinoloket) Boringen 506-183, nummers 005 tot en met 008.

9 (Bongers 2008) De diepte is een schatting omdat de auteurs de NAP hoogte van het maaiveld bij de boringen niet rapporteren.

	IJsselmeerafzettingen). In de top van het Pleistoceen zijn geen podzolprofielen aanwezig. De bovenste ca. 1 m is 'vervangen' door Almere afzettingen. ¹⁰
Geomorfologie ¹¹	3L20: Welvingen in getijafzettingen
AHN (fig. 9)	Het plangebied ligt op ongeveer -2,8 m NAP. In het AHN beeld zijn geen natuurlijke landschapsvormen herkenbaar.
Bodemkunde (fig. 8)	Mn15A, vergraven: Kalkrijke poldervaaggronden in lichte zavel, profielverloop 5

Tabel 1: Aardkundige waarden.

2.4 Bewoning en historische situatie

In het dekzandlandschap hebben groepen rondtrekkende groepen jager-verzamelaars geleefd. Zij vestigden tijdelijke kampen op plaatsen waar droge grond voor het kamp en geschikte jacht en voedsel verzamel terreinen beschikbaar waren (gradiënten). Vanaf 5300 v. Chr. doet de landbouw zijn intrede. In deze periode wordt bij Lelystad en Swifterbant door landbouwers op rivierduinen en de oevers van kreken gewoond.

In het gebied van het Roggebotzand is een opgraving van Van der Heide bekend, waarbij op een rivierduin neolithische vondsten zijn gedaan. De vondsten werden wel in verspoelde context gevonden (vuursteen, bot, handgevormd aardewerk en mogelijk huttenleem).¹²

Tussen 1950 en 1957 vond de inpoldering van dit deel van Flevoland plaats. Op de eerste topografische kaart van het gebied in 1963 ontbreekt de bebouwing nog (fig. 10). In 1964 vestigt zich een bedrijf.¹³ In 1988 staat het huidige boerenbedrijf op de kaart (fig. 11). Direct ten oosten van het plangebied staat een veestal uit 1991. Het plangebied is nooit bebouwd geweest.

2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Een uitsnede uit de gemeentelijke kaarten staat in fig. 12 en 13. Archeologische waarnemingen en onderzoeksmeldingen uit ARCHIS staan weergegeven in fig. 14 en toegelicht in tabel 2.

In het plangebied bevinden zich geen archeologische terreinen, waarnemingen of onderzoeksmeldingen.

Direct naast het plangebied, aan het adres Roggebotweg 26 is archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd (onderzoek 55.040). Bij dat booronderzoek zijn geen aanwijzingen voor archeologische waarden aangetroffen. In de top van het Pleistocene dekzand was geen podzolprofiel aanwezig.

600 m noordelijk heeft een booronderzoek plaatsgevonden (onderzoek 32.203). De onderzoekers concludeerden dat onder het veen twee dekzandkoppen aanwezig zijn die geschikt lijken voor bewoning tijdens de steentijd. Op de koppen is houtskool aangetroffen dat een mogelijke aanwijzing is voor een

¹⁰ (Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders 1969)

¹¹ (Alterra 2004)

¹² (Eimermann, Gouw, en Kerkhoven 2009)

¹³ (Kadaster 2013)

vindplaats. De onderzoekers adviseerden de dekzandkoppen niet te verstoren (dieper dan de geplande 1,25 meter beneden maaiveld).

600 m zuidelijk heeft een bureau- en booronderzoek plaatsgevonden aan de Oude Bosweg 3. Hier zijn intacte bodemhorizonten aangetroffen. Omdat het opgeboorde materiaal geen indicatoren bevatte is het vrijgegeven voor de ontwikkeling (onderzoeken 45.022 en 45.155).

700 m ten zuidwesten van het plangebied is een behoudenswaardige vuursteenvindplaats aangetroffen langs de Hanzeweg in de top van het dekzand. Deze is ontdekt bij booronderzoek (onderzoek 19.746) en gewaardeerd met proefsleuven (onderzoek 25.146).

In het onderzoeksgebied lagen voorts:

- drie schepen (Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd; waarnemingen 55.126, 55.127, 55.132). Deze schepen zijn opgegraven of opgegeven (niet van belang),
- losse aardewerk (steengoed, grijs-geel bakkend, roodbakend en grijsbakend) vondsten uit de Late Middeleeuwen Nieuwe tijd (waarnemingen 30.078, 30.081, 30.082, 30.087, 30.079), en
- een werktuig gemaakt van een gewei, vermoedelijk uit de steentijd.

Bron	Omschrijving
Archeologische terreinen	Geen
Waarnemingen	<p>28.964 - Dronten - OUDEBOSWEG, KAVEL O13 Vondst van werktuig van een gewei.</p> <p>30.078 - Dronten - KAVEL O13 Duits steengoed kan met brede hals en platte voet uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd A.</p> <p>30.081 - Dronten - KAVEL N50 Grijze geglazuurde Siegburg kruik (Nieuwe tijd A) met baardmanversiering en medaillons, acanthusbladeren en over de buik een randschrift.</p> <p>30.082 - Dronten - KAVEL N95 Kruik van grijs-geel geglazuurd Duits steengoed met uitgeknepen voetrand, vrij breed oor, driehoekig randprofiel en met duidelijke draairingen op de wand (Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd).</p> <p>30.087 - Dronten - KAVEL O27 Steelepanfragment op platte bodem, met breed plat, tweezijdig iets toegevouwen steel, dikke rand; gemaakt van rood aardewerk, van binnen geheel, van buiten ten dele geglazuurd (Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd).</p> <p>30.079 - Dronten - KAVEL O13 Vondst van grijze kruik uit de Late Middeleeuwen B – Nieuwe tijd A.</p> <p>55.126 - Dronten - Roggebotweg; Kavel N47-I Vondst van een schip uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd (inmiddels opgegraven).</p> <p>55.127 - Dronten - Roggebotweg; Kavel N47-II Vondst van een schip uit de Nieuwe tijd A of B (inmiddels opgegraven).</p> <p>55.132 - Dronten - Hanzeweg; Kavel N96 Vondst van een schip uit de Nieuwe tijd A (opgegeven).</p> <p>413.139 - Dronten - Hanzeweg <i>Zie verder onderzoeksmelding: 19.746</i></p> <p>413.323 - Dronten - Hanzeweg N-307 - hectometerpaal 4.1</p>

Bron	Omschrijving
	Zie verder onderzoeksmelding: 25.146
Vondstmeldingen	Geen
Onderzoeksmeldingen	<p>19.746 - Dronten - Hanzeweg (N-307) - bureau- en booronderzoek</p> <p>Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek voor een traject langs de Hanzeweg (N-307) tussen Dronten en Roggebotsluis (5,7 km). Dit onderzoek is nodig in het kader van de aanleg van een parallelweg langs deze weg. In twee zones zijn intensiever boringen gezet: westzijde brug Hoge Vaart en rondom hectometerpaal 1. Op een dekzandkop zijn een hoge concentratie houtskool en een vuursteenafslag.</p> <p>Geadviseerd wordt om de vindplaats nabij hectometerpaal 4,1 nader te onderzoeken waarbij de gaafheid, datering en conservering vastgesteld kunnen worden.¹⁴</p> <p>25.146 - Dronten - (Hanzeweg N-307 - hectometerpaal 4.1 - proefsleuvenonderzoek</p> <p>Ter hoogte van hectometerpaal 4.1 wordt in het kader van de parallelweg N-307 een nieuwe sloot gegraven. De bestaande sloot, die aan de zuidzijde en evenwijdig aan de Hanzeweg loopt, wordt gedempt. Hierop wordt de parallelweg aangelegd. De nieuwe sloot wordt aan de zuidzijde en evenwijdig aan de parallelweg aangelegd. De sloot wordt inclusief taluds circa 6,5 meter breed en wordt tot circa 1 meter diep uitgegraven, waardoor de dekzandrug wordt geroerd. In deze dekzandrug zijn tijdens het IVO-karterend onderzoek archeologische indicatoren aangetroffen, waaronder een vuurstenen afslagje en houtskool.</p> <p>Met name aan de westzijde van de 50 meter lange put zijn vuursteenconcentraties aangetroffen.</p> <p><i>Waarneming bij dit onderzoek: 413.323</i></p> <p>Het totaalaantal vuurstenen artefacten bedraagt 807 stuks waarvan een derde bestaat uit splinters < 5 mm. Ongeveer 1/3 van het assemblage bestaat uit vuurstenen met sporen van verhitte. Door de bank genomen lijkt het vuursteenvers te zijn, dat wil zeggen dat er nauwelijks sprake is van postdepositionele oppervlakteveranderingen zoals kleuren en glanspatina's. De gebruikte vuursteen is uitsluitend van primair noordelijke herkomst; er zijn geen aanwijzingen voor geïmporteerde grondstoffen. Gezien de geringe grootte van de kernstukken, de klingen en afslagen en de werktuigen moet het uitgangsmateriaal van geringe grootte zijn geweest. Dit blijkt ook uit het feit dat veel afslagen nog restanten van de cortex of andere oude vlakken (van voor de bewerking) dragen. Op basis van het voorkomen van klingen en klingkernen en specifieke kenmerken van de werktuigen moet het assemblage in het Mesolithicum gedateerd worden. Er zijn geen aanwijzingen dat er bewoning op de locatie heeft plaatsgevonden tijdens het voorgaande Laat-Paleolithicum of tijdens de laatmesolithische en neolithische Swifterbant-cultuur.¹⁵</p> <p>32.203 - Dronten - 2008-11/13 - Roggebotweg - booronderzoek</p> <p>In verband met de geplande aanleg van een landgoed heeft een inventariserend archeologisch veldonderzoek plaats gevonden aan de Roggebotweg te Dronten. Bij het veldonderzoek zijn veertien boringen geplaatst om archeologische indicatoren op te sporen en om de gaafheid van de bodem te bepalen. Uit het bureauonderzoek blijkt dat het gebied rond vierduizend voor Christus veranderde in een moeras dat een laag veen vormde. Door verdere stijging van het water veranderde het moeras in een meer en uiteindelijk maakte het deel uit van de Zuiderzee. Uit het veldonderzoek blijkt dat onder het veen een intact dekzandlandschap aanwezig is. In het gebied zijn twee dekzandkoppen die geschikt lijken voor bewoning tijdens de steentijd.</p>

14 (Walstra 2007)

15 (Corver 2008)

Bron	Omschrijving
	<p>Op de koppen is houtskool aangetroffen dat een mogelijke aanwijzing is voor een vindplaats. Daarom adviseren wij de dekzandkoppen niet te verstoren (dieper dan de geplande 1,25 meter beneden maaiveld).¹⁶</p> <p>45.022 en 45.155 - Dronten - Oudebosweg 3 – bureau- en booronderzoek</p> <p>Aanleiding voor het veldonderzoek (IVO) zijn de bouwplannen voor het perceel aan Oudebosweg 3 te Dronten. Uit het bureauonderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie in een gebied ligt waar het dekzand dicht onder het maaiveld ligt. De kaart in het archeologisch beleidsplan van gemeente Dronten geeft aan dat in de top van het dekzandpakket op deze locatie een podzolprofiel aanwezig is. Ook bij onderzoeken langs de Hanzeweg, vlak ten noorden van de onderzoekslocatie, zijn intacte podzolprofielen gevonden. Landschappelijk en bodemkundig gezien, moet voor de onderzoekslocatie uitgegaan worden van een hoge archeologische trefkans.</p> <p>Uit het booronderzoek is gebleken dat er resten van podzolbodems in het plangebied aanwezig zijn. De aangetroffen B-, BC- en de top van de C-horizont zijn gezeefd. Hierbij zijn geen archeologische indicatoren gevonden. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van archeologische sporen in de top van het dekzand.</p> <p>Vervolgonderzoek is niet nodig en het plangebied kan worden vrijgegeven.¹⁷</p> <p>55.040 - Dronten - Roggebotweg 26 – bureauonderzoek en booronderzoek</p> <p>Aanleiding is sloop van bestaande bebouwing en de bouw van een nieuwe rundveestal. Het onderzoeksgebied ligt in een gebied met poldervaaggronden en vlakvaaggronden. Het gebied ligt op een hoogte van circa -2,4 m NAP. De top van de pleistocene ondergrond, waarin prehistorische resten aanwezig kunnen zijn, bevindt zich op circa -4 tot -6 m NAP (circa 1,6 tot 3,6 m -mv).</p> <p>Op basis van de beleidskaart van de gemeente Dronten geldt een hoge archeologische verwachting voor het gebied. Uit de bredere omgeving zijn vondsten bekend, die dateren vanaf het Midden - Paleolithicum. Het betreft vooral vondsten uit de periode van het mesolithicum en neolithicum. Vanaf het neolithicum is sprake van een grote mate van vernatting van het gebied en wordt het (grotendeels) onbewoonbaar. Uit de middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen losse vondsten en scheepswrakken worden verwacht. Vanaf de 6^e eeuw breidt het open water gebied van het Zuiderzeebekken zich sterk uit waardoor het pleistocene oppervlak is afgedekt met jongere kleiafzettingen. Het archeologisch bodemarchief kan daardoor nog nagenoeg intact zijn, wat het gebied van de gemeente Dronten bijzonder maakt.</p> <p>In het onderzoeksgebied zijn zes boringen gezet. De bodem bestaat uit een bouwvoor van 0,1 m, gevolgd door afzettingen van de Almere Laag (overwegend siltig zand), afzettingen van de Flevolaag (siltig, venig zand en veen) tot 1,8 à 2,85 m -mv en tenslotte dekzand zonder podzolbodem. In de boringen en tijdens de oppervlaktekartering is geen vondstmateriaal aangetroffen.</p> <p>Op grond van bovenstaande onderzoeksresultaten bevelen wij geen archeologisch vervolgonderzoek aan.¹⁸</p>
Gemeentelijke kaart	Beleidskaart: Hoge archeologische verwachtingen Landschappelijke zone: Hooggelegen dekzandgebied
Bouwhistorische waarden	Geen

Tabel 2: Bekende waarden in tot ca. 800 m van het plangebied.

¹⁶ (Bongers 2008)

¹⁷ (Krol, Rem, en Nijdam 2011)

¹⁸ (Bongers 2008)

2.6 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in Oostelijk-Flevoland, drooggemaakt in 1957. De top van het Pleistoceen ligt tussen -4,5 en -5,0 m NAP (2,2 m -mv of ondieper). In de top van het Pleistoceen ontbreken podzolprofielen, vermoedelijk door erosie. Het Pleistocene landschap bij het plangebied is 'verdronken' in een kustveenmoeras tussen 5500 en 3850 v. Chr.¹⁹ Op de Pleistocene afzettingen liggen verspoelde resten veen en klastische marine afzettingen uit het Holoceen. In het plangebied worden twee archeologische niveaus onderscheiden:

Niveau 1: Top Pleistoceen

1. Datering: Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum.
2. Complextype: Kampementen (Paleolithicum en Mesolithicum) of boeren nederzettingen (Neolithicum).
3. Omvang: Onbekend.
4. Diepteligging: De top van het archeologisch niveau wordt verwacht tussen -4,5 en -5,0 m NAP.
5. Gaafheid, conservering en verstoringen: Het ontbreken van podzolprofielen in de top van het Pleistoceen wijst erop dat het oorspronkelijke oppervlak verstoord is geraakt door de afzettingssmilieus in het Holoceen. Als archeologische resten aanwezig zijn, zijn ze goed geconserveerd omdat het archeologische niveau onbereikbaar voor de moderne ploeg en onder de grondwaterspiegel ligt.
6. Locatie: Hele plangebied.
7. Uiterlijke kenmerken (prospectie): Kampementen manifesteren zich als een spreiding van vuursteen. Archeologische nederzettingen manifesteren zich als een archeologische laag – een laag bestaand uit het oorspronkelijke sediment vermengd met indicatoren zoals bot- houtskool- en aardewerk fragmenten.

Niveau 2: Holocene afzettingen

1. Datering: Middeleeuwen – Nieuwe tijd
2. Complextype: Scheepswrakken.
3. Omvang: Orde grote tien tot twintig meter lang, orde grote meters breed.
4. Diepteligging: Oorspronkelijk op de bodem van de Zuiderzee die nu het oppervlak vormt. Wrakken zijn vaak bedekt door zand en klei en bevinden zich nu vrijwel direct onder het huidig oppervlak.
5. Gaafheid, conservering en verstoringen: De conservering van eventuele scheepswrakken is mogelijk slecht door de ontwatering en door landbouw bewerkingen.
6. Locatie: Hele plangebied.
7. Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken): Scheepswrakken zijn met conventionele opsporingsmethoden (boringen of met geofysische methoden) niet op te sporen.

¹⁹ (De Mulder 2003)

3 Booronderzoek

3.1 Methode

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.3,²⁰ in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig". Het veldonderzoek bestaat uit een booronderzoek (specificatie VS03).

Op basis van de grootte van het plangebied en de archeologische verwachting zijn vijf boringen geplaatst. Deze zijn zo goed mogelijk verspreid over het gebied.

De boringen zijn gezet met het doel de bodemopbouw te verkennen. Met de verkenning wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd.

De boringen zijn gezet met een 7 cm Edelmanboor tot minimaal 50 cm in de top van het Pleistoceen.

De opgeboorde grond is systematisch uitgelegd op een plastic zeil. Alle uitgelegde boorprofielen zijn gefotografeerd. De opgeboorde grond is onderzocht door deze te versnijden en te verbrokkelen. Hoewel niet het doel van de verkennende fase is wel gelet op archeologische indicatoren. De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens ASB 1.1 van het NITG-TNO. In de ASB wordt onder meer de standaardclassificatie van bodemmonsters volgens NEN 5104 gehanteerd.²¹ De gegevens in het veld zijn digitaal geregistreerd in het programma PIM 3.3. De X en Y coördinaten van de boringen zijn bepaald door middel van een GPS met WAAS en GLANOSS correctie met een nauwkeurigheid van 1 m.

Het veldwerk is uitgevoerd op dinsdag 22 september 2015 door A. de Boer (KNA Senior Prospector).

3.2 Resultaten

De locatie van de boringen staat in fig. 15 en 16 weergegeven. De boorgegevens staan in Bijlage 1. Met de boorprofielen is een schematische doorsnede gemaakt en weergegeven in fig. 17.

Op hoofdlijnen bestaat het bodemprofiel uit de volgende pakketten, van diep naar ondiep:

Pakket 1: Zwak siltig kalkloos matig fijn zand. De top van dit pakket bevindt zich tussen 250 en 270 cm -mv. De bovenste 5 tot 10 cm van dit pakket is in alle profielen grijs-bruin en/of gevlekt. In vier boorprofielen bevindt zich hieronder een roest bruine laag van 10 tot 15 cm dik. De bruine laag is stevig en enigszins verkit. Deze laag ontbreekt in boorprofiel 3. Onderin het pakket is het materiaal grijs-bruin of bruin-grijs van kleur.

Pakket 2: Veen of detritus. De top van dit pakket bevindt zich tussen 160 en 240 cm -mv. Het pakket is 30 tot 90 cm dik. Dit organisch rijke pakket bestaat vrijwel geheel uit organisch materiaal (boorprofiel 3) of uit een mengsel van klastisch en organisch materiaal (overige boorprofielen).

20 (CCvD 2013)

21 (Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989)

Het veen in boorprofiel 3 heeft geen consistentie (samenhang). In boorprofiel 4 bevindt zich in het bovenliggende pakket nog een brok veen tussen 190 en 200 cm -mv.

Pakket 3: Kalkrijke siltige humeuze klei. Het pakket is sterk gelaagd: donkere humeuze kleibanden wisselen af met (licht)grijze zandlagen. De top van het pakket bevindt zich tussen 120 en 140 cm -mv. Het pakket is 40 tot 100 cm dik. Het pakket heeft een slappe consistentie.

Pakket 4: Kalkrijke zandige klei of zand. De top van het pakket bevindt zich tussen 25 en 30 cm -mv. Het pakket is 90 tot 110 cm dik.

Pakket 5: Humeuze zandige of siltige klei. Dit is in alle boorprofielen het bovenste pakket.

In geen van de boorprofielen zijn archeologische indicatoren aangetroffen. De grondwaterspiegel tijdens het veldwerk stond op 120 cm -mv.

3.3 Interpretatie

Het onderste pakket (**pakket 1**) wordt op grond van de textuur, de kalkloze koolzuurhoudende reactie, de sortering, de stratigrafische ligging en de geologische context geïnterpreteerd als dekzand. De top (5 tot 10 cm) van het dekzand is in alle boorprofiel verspoeld, vermoedelijk bij het proces waarbij het open water in de Zuiderzee steeds groter is geworden en ook de oorspronkelijke veenbedekking is verslagen. De roestbruine laag wordt geïnterpreteerd als een (restant) van een B-horizont. Deze laag is stevig en mogelijk is daardoor de erosie beperkt gebleven tot het bovenste deel van het oorspronkelijke bodemprofiel.

Het pakket veen of detritus (**pakket 2**) wordt geïnterpreteerd als geresedimenteerd materiaal. Ook voor zover het geheel uit organisch materiaal bestaat, is het geen veen dat op deze plek is gevormd maar bestaat uit verslagen materiaal.

Het pakket humeuze klei (**pakket 3**) wordt op grond van de textuur, de stratigrafische ligging op het organische materiaal, en op grond van de ruimtelijke ligging aan de oostzijde van de Flevopolder geïnterpreteerd als Almere Laag.

Ook het bovenliggende pakket (**pakket 4**) wordt geïnterpreteerd als Almere Laag. De argumenten hiervoor zijn dat het pakket is te weinig zandig is om het tot de Ramspolzanden te kunnen rekenen en het feit dat in de Bodekundige code- en profielenkaart staat toegelicht dat onderhavig profiel is gediepploegd en 'vervangen' door Almere afzettingen. Dit pakket is vermoedelijk dus vergraven of verploegd.

Het bovenste pakket (**pakket 5**) wordt geïnterpreteerd als de moderne bouwvoor.

Omdat de top van het Pleistoceen gedeeltelijk intact is, kunnen hierin archeologische waarden aanwezig zijn. Het ontbreken van archeologische indicatoren is onvoldoende om de afwezigheid van archeologische waarden hierin te kunnen onderbouwen. Daarvoor is het opgeboorde volume te laag geweest. De top van het Pleistoceen bevindt zich tussen 250 en 270 cm -mv.

4 Waardestelling en Selectieadvies

Conform KNA 3.3 vormt een waardestelling (VS06) en selectieadvies (VS07) van vindplaatsen onderdeel van een standaardrapport (VS05). Er zijn echter geen vindplaatsen aangetroffen. Er is daarom geen waardestelling mogelijk en er is geen selectieadvies opgesteld.

5 Conclusie

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De uitbreiding van het bouwblok met één hectare. Binnen het bouwblok is de bouw van een onderkelderde veestal (tot 218 cm -mv) en de aanleg van kuilplaten voorzien. De bodemverstoring bestaat uit graafwerkzaamheden tot 248 cm diep (diepte mestkelder plus 30 cm beton) en het aanbrengen van funderingspalen.

- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*

Het plangebied ligt in Oostelijk-Flevoland, drooggemaakt in 1957. Uit het booronderzoek blijkt dat de top van het Pleistoceen ligt tussen 250 en 270 cm -mv (-537 en -529 cm NAP). Hierop liggen organische pakketten (veen en detritus), de Almere Laag en een bouwvoor.

- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*

Onder de bouwvoor is vermoedelijk ook het bovenste deel van de Almere Laag vergraven of verploegd. De grond is zodoende tot een diepte variërend van 120 tot 140 cm -mv verstoord.

- *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*

De top van de Pleistocene afzettingen zijn gedeeltelijk intact gezien de aanwezigheid van (resten van) een roestige B horizont. In de top van de Pleistocene afzettingen kunnen daarom nog archeologische waarden aanwezig zijn. Het betreft archeologische resten uit periodes tot aan de vorming van een kustveenmoeras, uiterlijk tot ongeveer 3850 jaar v. Chr.

- *Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*
 - *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

Bij de huidige plannen wordt de bodem tot ongeveer 220 cm -mv vergraven. In dat geval wordt het archeologisch niveau niet vergraven. Bij het aanbrengen van funderingspalen wordt het archeologisch niveau wel geroerd.

De effecten van het plaatsen van funderingspalen zijn niet goed bekend. Zeker is dat het volume van de paal de bodem verstoord. Het palenplan is nog niet bekend. Gebruikelijk is dat voor de bouw van een veestal het aantal en omvang van de palen leidt tot een directe grondverstoring van minder dan 5% van het bouwvlak. Daarnaast kan de bodem rondom de paal ook verstoord raken, maar Huisman e.a. (2011) geven aan dat nog niet bekend onder welke omstandigheden dat het geval is, en in welke mate.²² Grofweg kan worden gesteld dat als de directe verstoring voor het plaatsen van funderingspalen leidt tot een verstoring van minder dan 5% kan dat als een toelaatbare verstoring

²² (Huisman e.a. 2011; Caspers, Knol, en Kars 2011)

worden beschouwd.

- *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

Als bij de graafwerkzaamheden het archeologische niveau wordt geraakt verdient het aanbeveling de aan- of afwezigheid van archeologische waarden nader te laten onderzoeken door middel van een karterend booronderzoek. Omdat bij de huidige plannen het archeologische niveau niet wordt vergraven, zijn extra maatregelen om rekening te houden met archeologische waarden naar oordeel van Bureau voor Archeologie vooralsnog niet nodig.

6 Advies

Bureau voor Archeologie adviseert graafwerkzaamheden dieper dan 220 cm -mv (top van het archeologisch niveau met veiligheidsmarge van 30 cm) te vermijden zodat in dat geval het plangebied kan worden vrijgeven voor de voorgenomen ontwikkeling. Als graafwerkzaamheden dieper dan het archeologische niveau plaatsvinden verdient het aanbeveling nader onderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek te laten plaatsvinden.

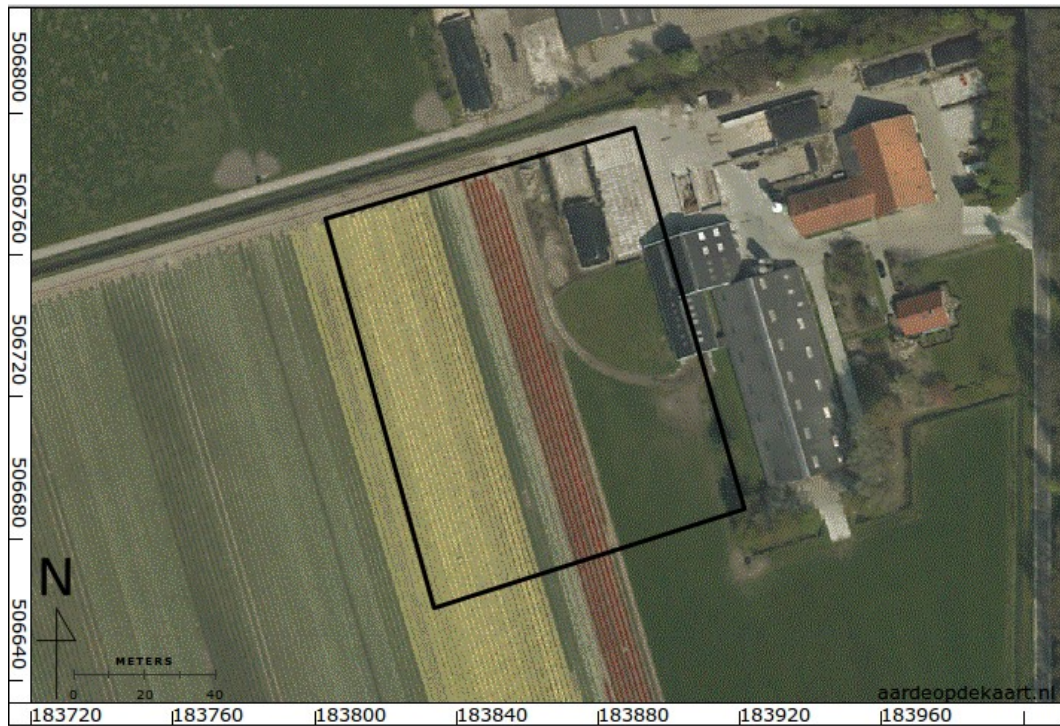
Dit onderzoek is grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden op plaatsen waar deze niet worden verwacht. Met name de aanwezigheid van scheepswrakken kan met boringen niet worden vastgesteld. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de heer D. Velthuis van Nieuw Land Erfgoedcentrum.

7 Literatuur

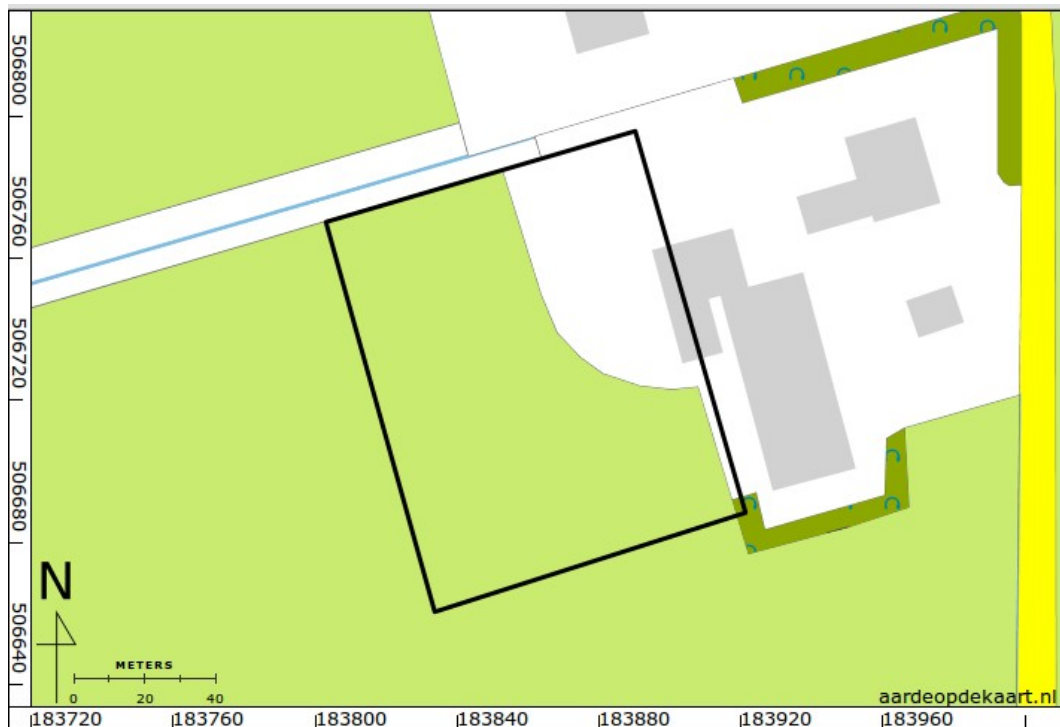
- Alterra. 2004. "Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand." Wageningen.
- ARCHIS - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2015. "Archis." <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>.
- Bongers, J.M.G. 2008. "Dronten, Roggebotweg (Gemeente Dronten, Fl.) Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek." Steekproefrapport 2008-11/13. Zuidhorn: De Steekproef.
- Bosch, J.H.A. 2008. "Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1: Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2." 2008-U-R0881/A. Deltares-rapport.
- Caspers, S., W. Knol, en H. Kars. 2011. "Richtlijnen voor maatwerk: onderzoeksrapport project Archeologievriendelijk bouwen & fysiek behoud." VU Amsterdam, Instituut voor Geo- en Bioarcheologie (IGBA).
- CCvD. 2013. "Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.3." Centraal College van Deskundigen.
- Corver, B.A. 2008. "Een mesolithisch jachtkamp langs de Hanzeweg N-307, gemeente Dronten. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een proefsleuf." ADC-rapport 1297. Amersfoort: ADC ArcheoProjecten.
- Dinoloket. "Ondergrondgegevens | DINoloket." <http://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>.
- Eilander, D.A., W. Heijink, F.H. de Jong, J. Koning, G.G.L. Steur, H. de Bakker, O.H. Boersma, en C. Hamming. 1990. "Bodemkaart van Nederland 1:50.000: toelichting bij de kaartbladen 20 west Lelystad (gedeeltelijk), 20 oost Lelystad en 21 west Zwolle." Wageningen: Staring Centrum. <http://edepot.wur.nl/117846>.
- Eimermann, E., M.P. Gouw, en A Kerkhoven. 2009. "Archeologiebeleid gemeente Dronten Archeologische beleidskaart en voorbeeldplanregels ten behoeve van bestemmingsplannen." Vestigia rapport V642. Amersfoort: Vestigia BV.
- Ente, P.J, J Koning, en R Koopstra. 1986. *De bodem van Oostelijk Flevoland*. Lelystad: Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders.
- Huisman, D.J., J. Bouwmeester, G. de Lange, Th. van der Linden, G. Mauro, D. Ngan - Tillard, C. van Rooijen, I. Roorda, D. Schmutzhart, en R. Stoevelaar. 2011. "De invloed van bouwwerkzaamheden op archeologische vindplaatsen." Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Kadaster. 2013. "BAG-Viewer." <http://bagviewer.geodan.nl/index.html>.
- Kadaster, en PDOK. 2014. "AHN2 - WCS service." <http://nationaalgeoregister.nl>.
- Krol, T., M. Rem, en L.C. Nijdam. 2011. "Archeologisch bureau- en booronderzoek Oudebosweg 3 te Dronten, gemeente Dronten (FL)." MUG-publicatie 2011-13. Leek: MUG ingenieursbureau.
- de Mulder, E.F.J. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders. 1969. "Bodemkundige code- en profielenkaart van Oostelijk Flevoland Sectie N, met toelichting." Flevo-bericht 65N. Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, en Data Archiving and Networking Services. "e-depot voor de Nederlandse archeologie." <http://www.edna.nl>.
- Walstra, J. 2007. "Hanzeweg N-307 (gem. Dronten) rapport 865." ADC-rapport

865. Amersfoort: ADC ArcheoProjecten.

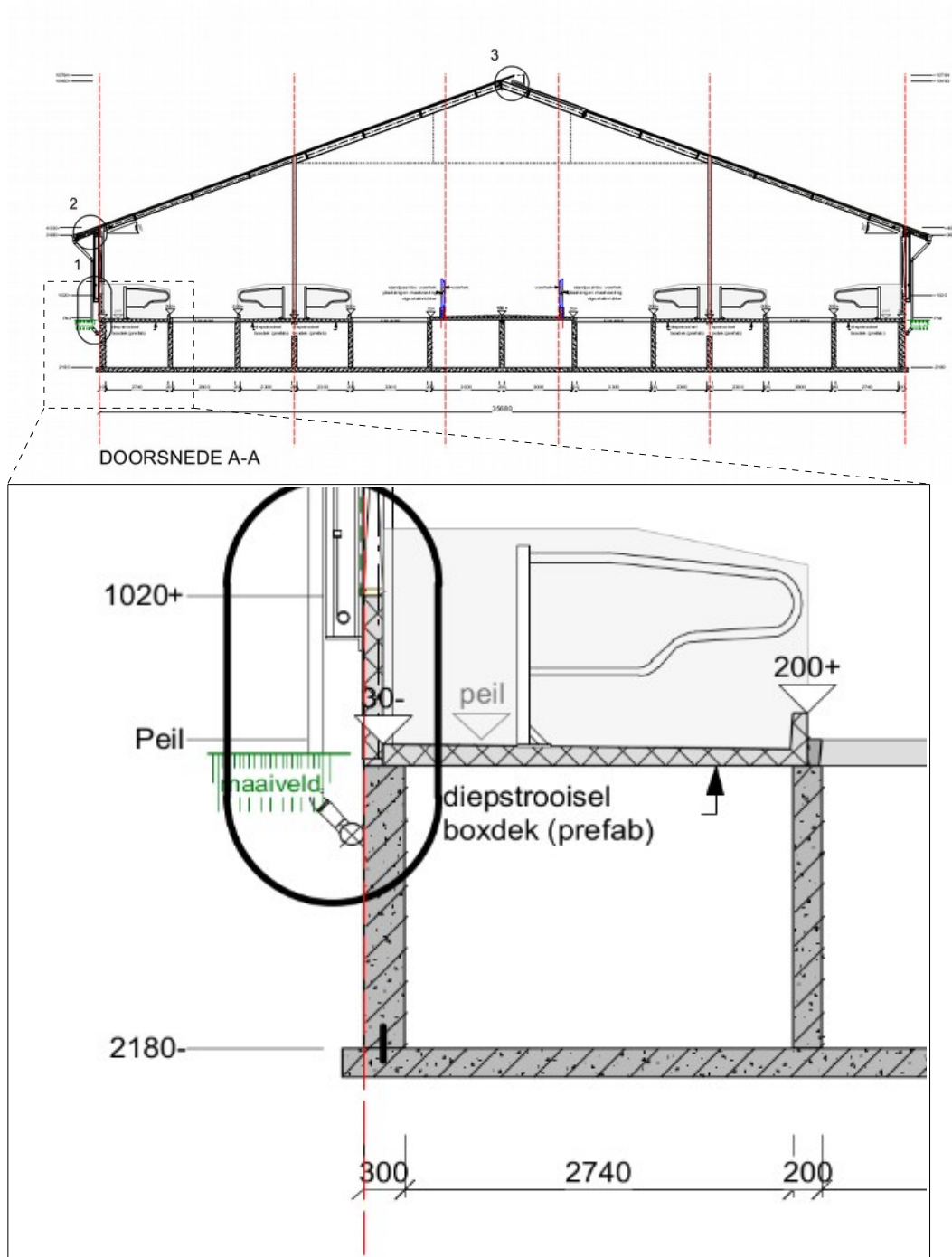
Figuren



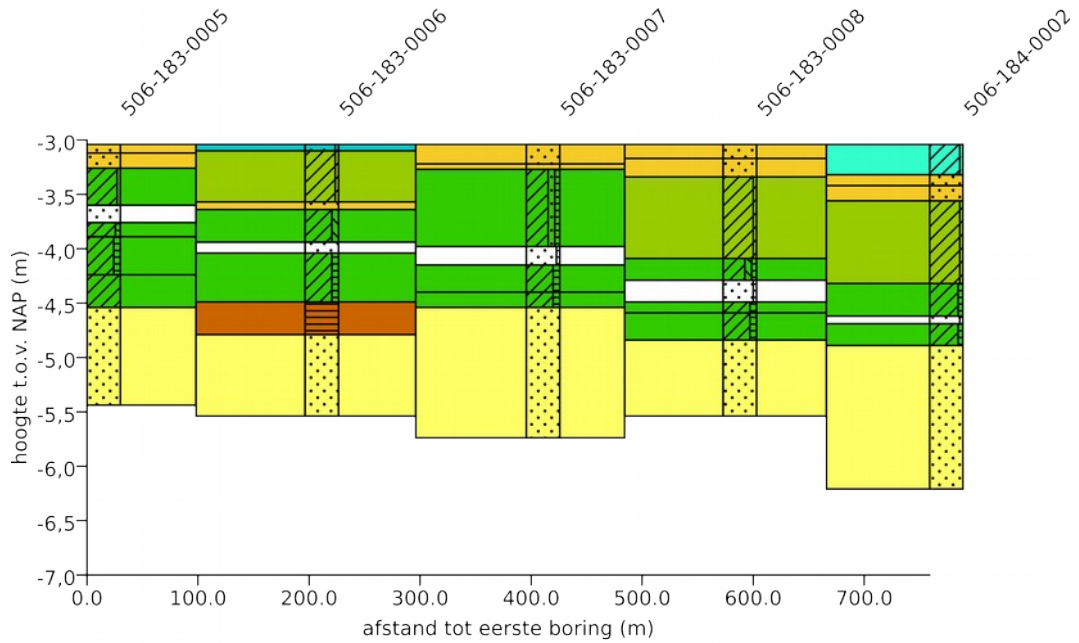
Figuur 3: Luchtfoto.



Figuur 4: Topografische kaart.



Figuur 5: Doorsnede nieuwe veestal (boven) met detail peilmaten (onder).



Legenda:

NEN5104

Interpretatie

zand, zandig

IJsselmeer afzettingen

Almere afzettingen

veen, humeus

Zuiderzee afzettingen

veen

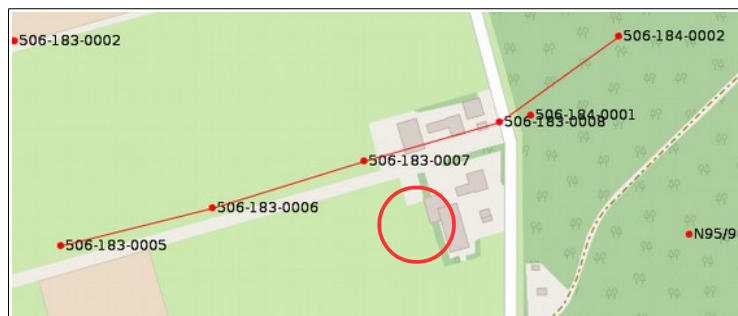
leem, siltig

IJsselklei

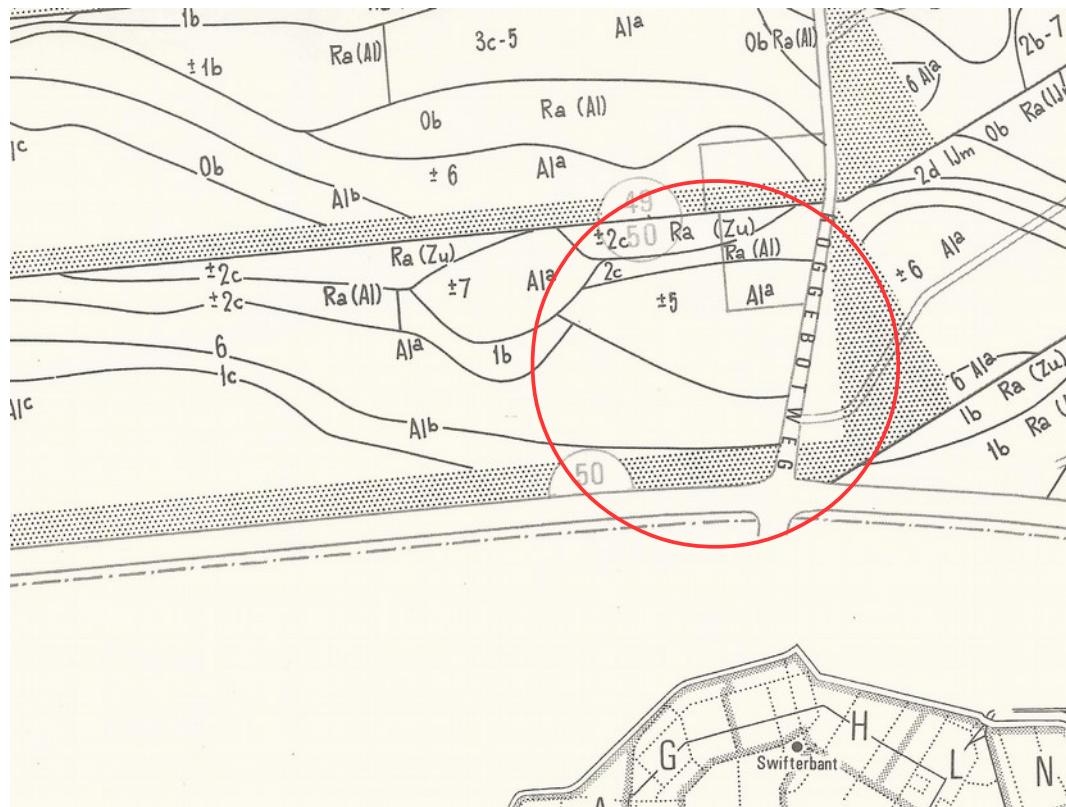
Pleistocene zand

klei, kleilig

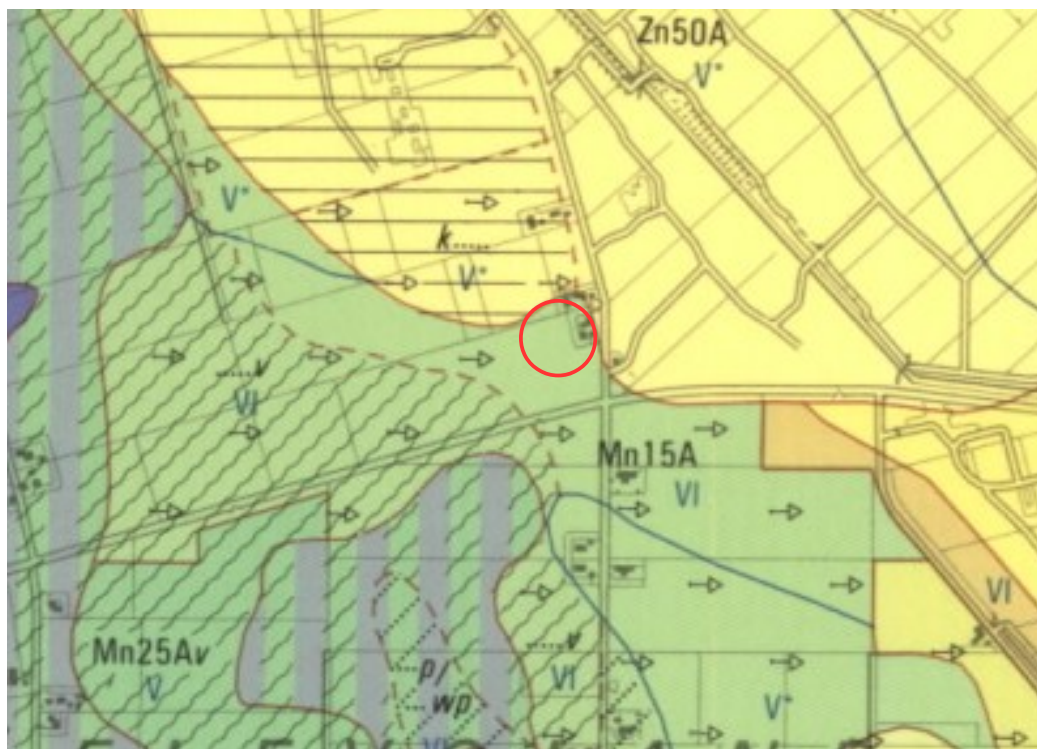
Tiel afzettingen, Ramspol zand




Figuur 6: Schematische doorsnede en interpretatie volgens Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders (Dinoloket). De witte lagen zijn niet door de RDIJ geïnterpreteerd.

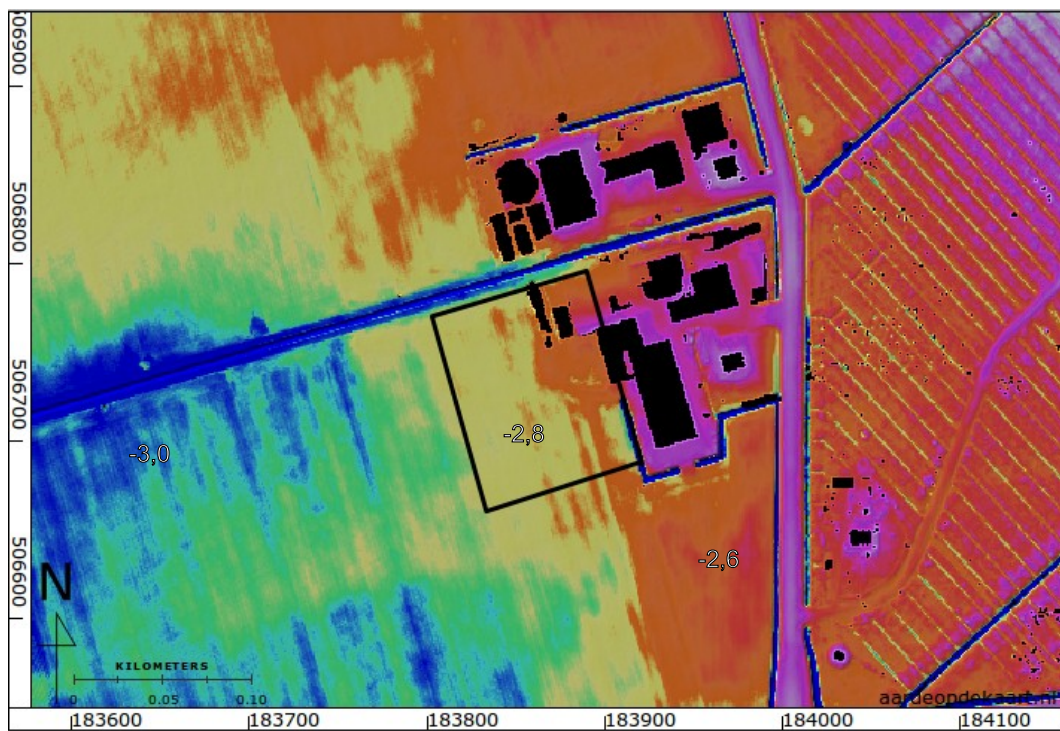


Figuur 7: Bodemkundige Code- en Profielenkaart (Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders 1969).

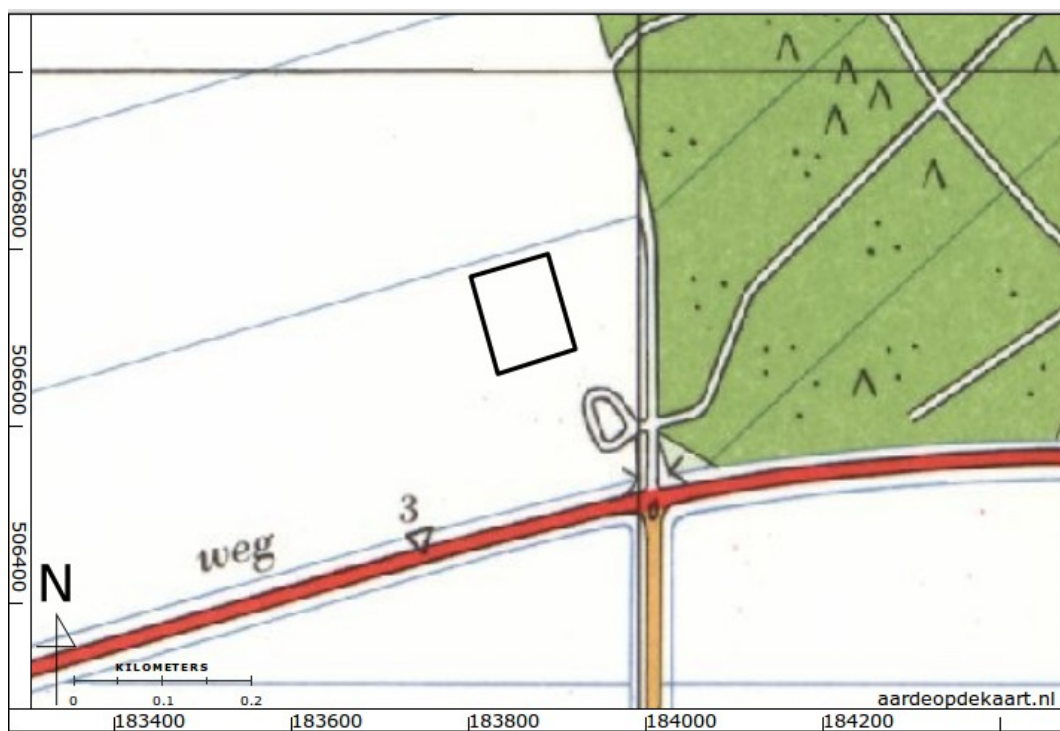


Vlakvaaggronden		Kalkrijke poldervaaggronden	
Zn10A	 uiterst fijn zand	Mn12A	 lichte zavel, profielverloop 2
Zn40A	 zeer fijn zand	Mn22A	 zware zavel, profielverloop 2
Zn50A	 matig fijn zand	Mn82A	 klei, profielverloop 2
Zn30A	 grof zand	Mn15A	 lichte zavel, profielverloop 5
		Mn25A	 zware zavel, profielverloop 5
		Mn35A	 lichte klei, profielverloop 5
		Mn45A	 zware klei, profielverloop 5
Mv51A/Mn25A	 - kalkrijke drechtvaaggronden; zavel, profielverloop 1 - kalkrijke poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 5		
<i>k</i>	 zavel- of kleidek, 15 à 40 cm dik		
..... <i>v</i>	 moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm		
..... <i>p</i>	 pleistoceen zand beginnend tussen 40 en 120 cm		

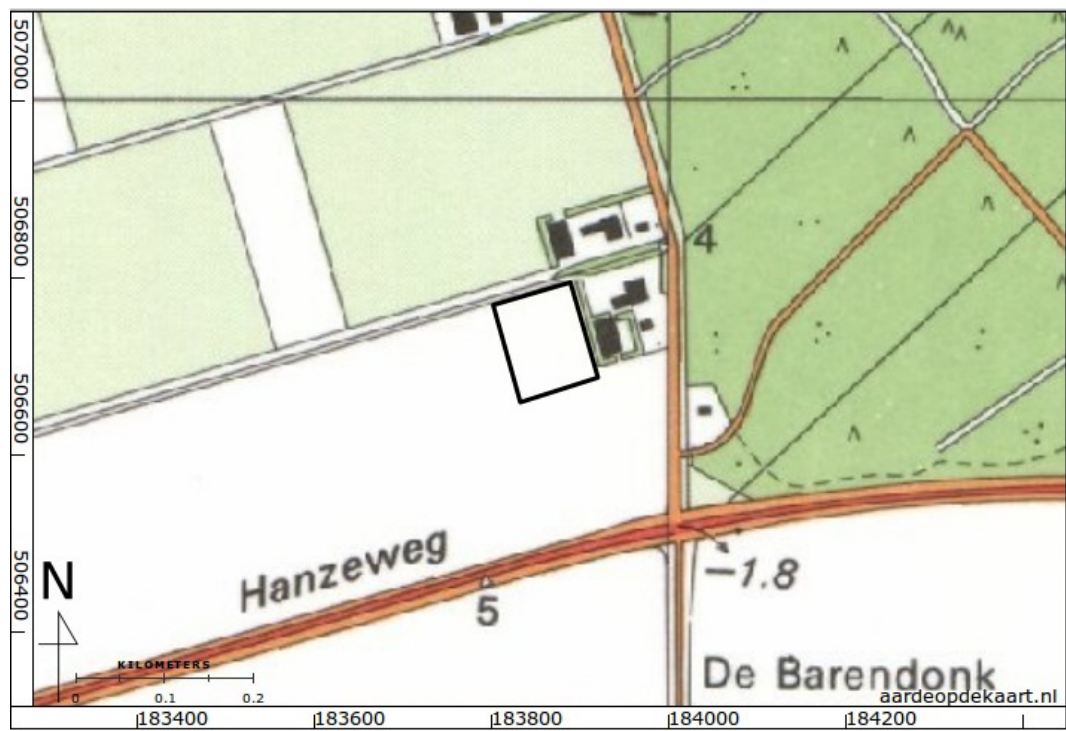
Figuur 8: Bodemkaart (Eilander e.a. 1990).



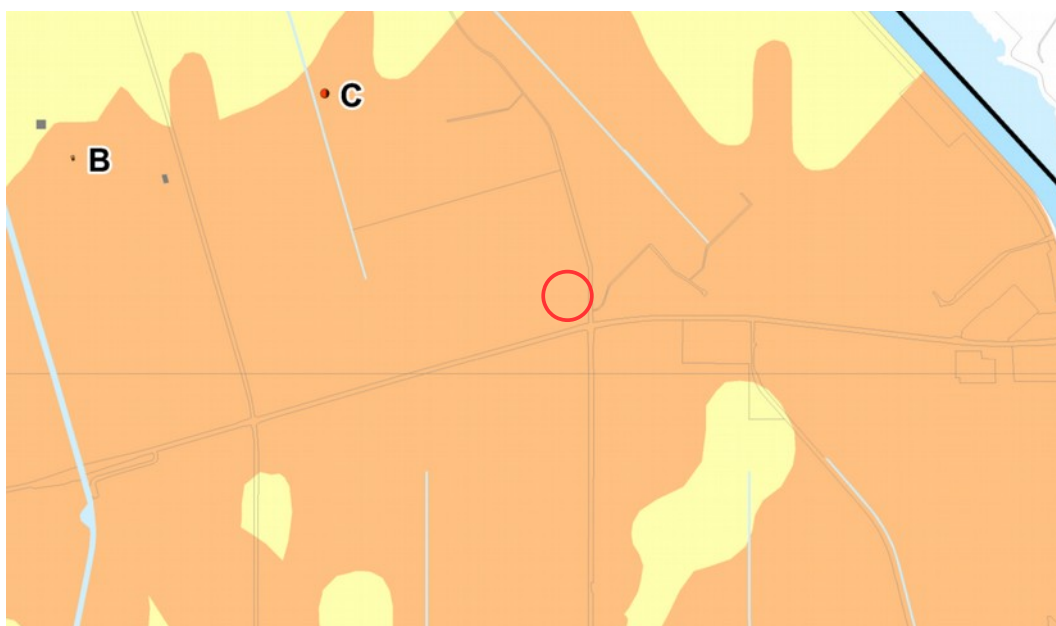
Figuur 9: Hoogte-reliëfkaart (Kadaster en PDOK 2014). De hoogtewaarden zijn als labels in meters t.o.v. NAP weergegeven.



Figuur 10: Topografische kaart 1963.



Figuur 11: Topografische kaart 1988.



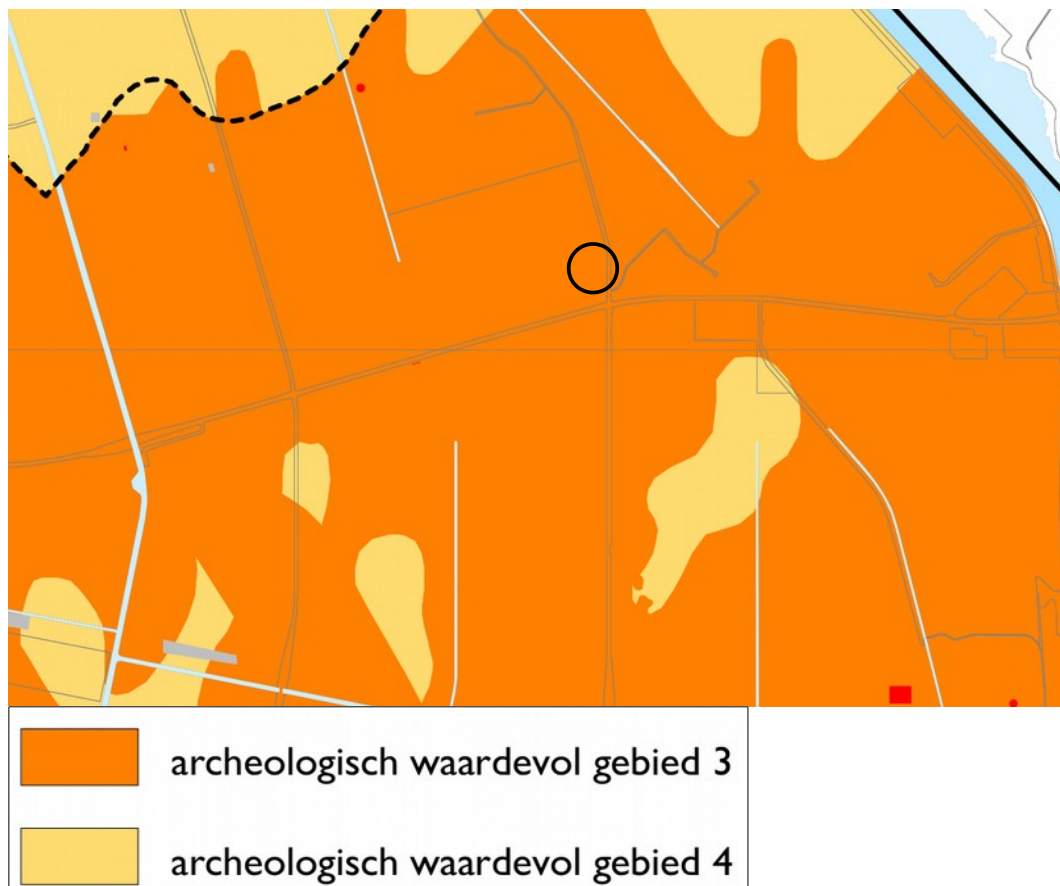
A-O scheepswrakken (kaart 8-1)

Archeologische verwachting

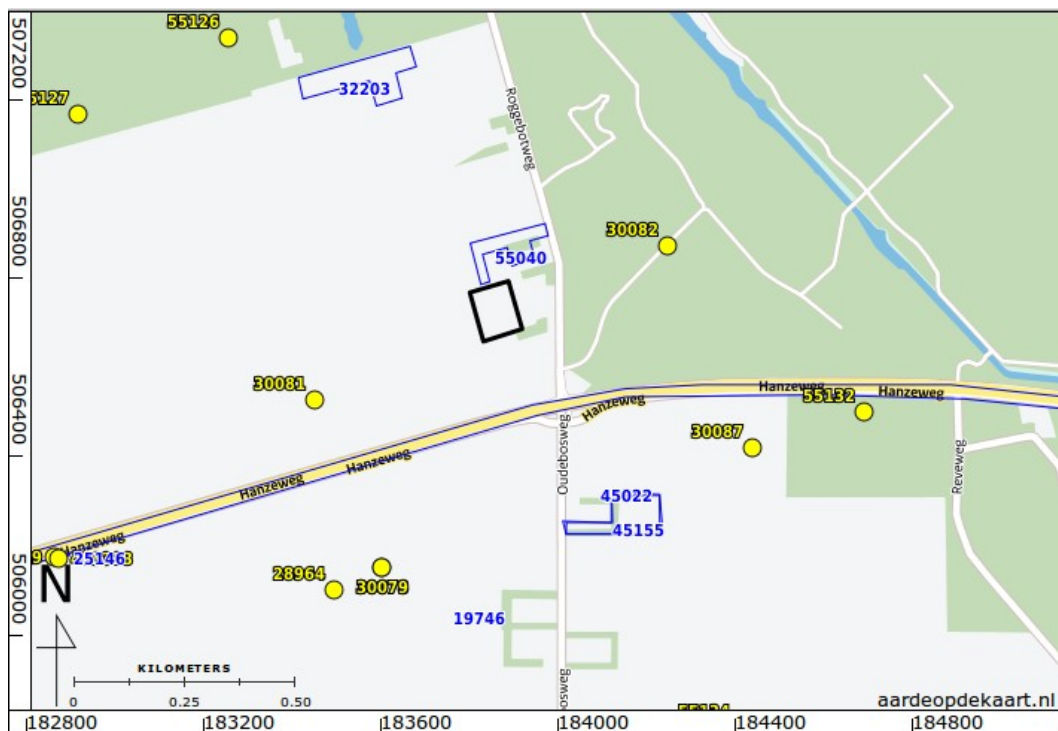
 hoog

 gematigd

Figuur 12: Archeologische waarden- en verwachtingenkaart gemeente Dronten (Eimermann, Gouw, en Kerkhoven 2009).



Figuur 13: Beleidskaart (Eimermann, Gouw, en Kerkhoven 2009).



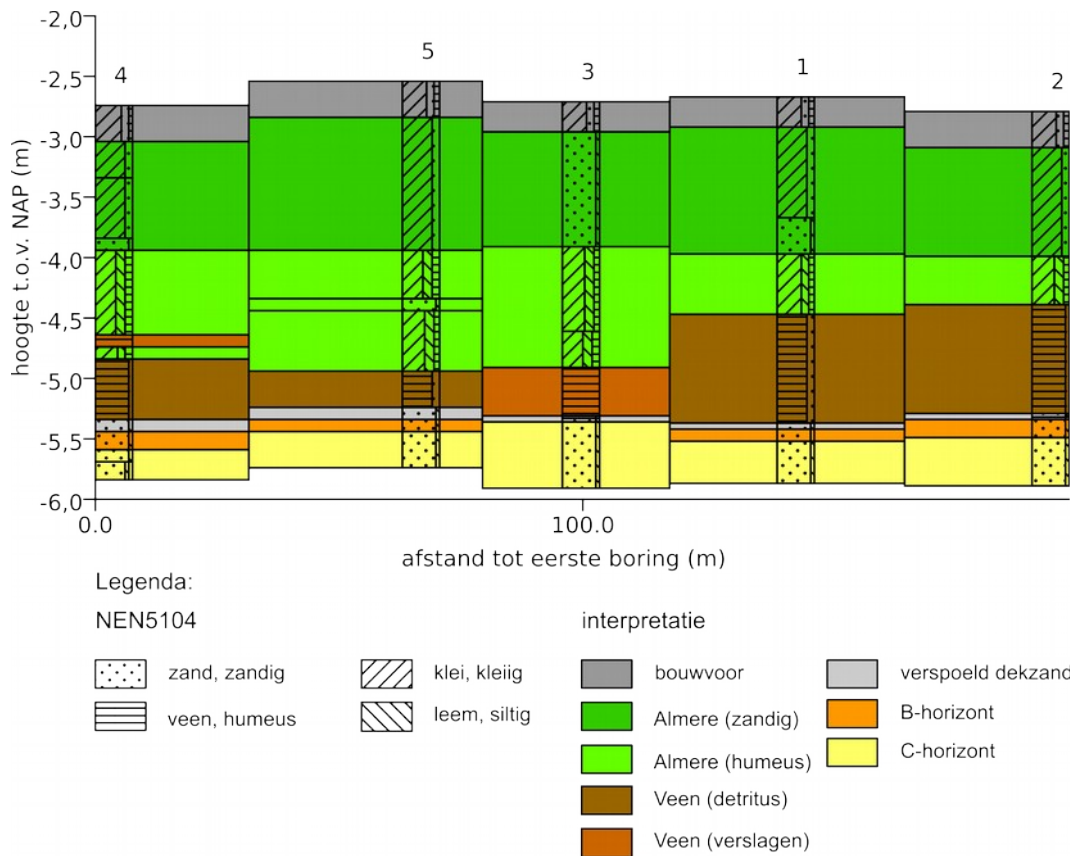
Figuur 14: Archeologische onderzoeksmeldingen (blauw) en waarnemingen (geel) tot ongeveer 500 m van het plangebied (ARCHIS - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2015). In het afgebeelde gebied ontbreken archeologische terreinen en vondstmeldingen.



Figuur 15: Boorpuntenkaart.



Figuur 16: Boorpuntenkaart op luchtfoto.



Figuur 17: Schematische doorsnede op basis van de boorprofielen.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

nr.	grens (cm - mv)		grond	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	bodem-horizonten	overig
	boven	onder							
1									
	0	25	klei	matig humeus; sterk zandig		donker-grijs-bruin	kalkrijk		omgewerkte grond
	25	100	klei	sterk zandig		grijs-bruin	kalkrijk		zandlagen
	100	130	zand	zwak siltig	matig fijn	grijs-bruin	kalkrijk		kleilagen
	130	180	klei	sterk siltig; matig humeus		grijs	kalkrijk		zeer slap
	180	270	veen	sterk zandig		bruin-grijs	kalkrijk		basis scherp; detritus
	270	275	zand	zwak siltig	matig fijn	grijs-bruin	kalkloos		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	275	285	zand	zwak siltig	matig fijn	bruin	kalkloos	B-horizont	restant B horizont
	285	320	zand	zwak siltig	matig fijn	grijs-bruin	kalkloos		
2									
	0	30	klei	sterk zandig; matig humeus		donker-grijs-bruin	kalkrijk		basis scherp; bouwvoor
	30	120	klei	sterk zandig		grijs-bruin	kalkrijk		zandlagen
	120	160	klei	uiterst siltig; matig humeus		donker-grijs	kalkrijk		grijze zandlagen; zandlagen
	160	250	veen	zwak zandig		grijs	kalkrijk		detritus
	250	253	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs	kalkloos		
	253	255	zand	zwak siltig	matig fijn	grijs-bruin	kalkloos		weinig grijze vlekken
	255	270	zand	zwak siltig	matig fijn	bruin	kalkloos	B-horizont	
	270	310	zand	zwak siltig	matig fijn	bruin-grijs	kalkloos		
3									grondwaterstand tijdens boring: 120 (cm - mv)
	0	25	klei	sterk zandig; matig humeus		donker-grijs-bruin	kalkrijk		basis scherp; bouwvoor
	25	120	zand	zwak siltig		grijs-bruin	kalkrijk		basis scherp; spoor schelpmateriaal; klei

nr.	grens (cm - mv)		grond	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	bodem-horizonten	overig
	boven	onder							
									bijmenging (brokken, lagen)
	120	190	klei	uiterst siltig; matig humeus		donker-grijs	kalkrijk		lichtgrijze zandlagen, meer zandlagen naar onderen; zandlagen
	190	220	klei	uiterst siltig; sterk humeus		donker-grijs	kalkrijk		veel plantenresten
	220	260	veen	mineraalarm		bruin	kalkloos		basis scherp; los, verslagen
	260	262	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs	kalkloos		
	262	265	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs-bruin	kalkloos		spoor grijze vlekken
	265	320	zand	zwak siltig	matig fijn	grijs-bruin	kalkloos		
4									grondwaterstand tijdens boring: 120 (cm - mv)
	0	30	klei	sterk zandig; zwak humeus		donker-grijs-bruin	kalkrijk		basis scherp; bouwvoor
	30	60	klei	sterk zandig		licht-grijs-bruin	kalkrijk		zandlagen
	60	110	klei	sterk zandig		grijs-bruin	kalkrijk		basis scherp
	110	120	zand	zwak siltig	matig grof	grijs-bruin	kalkrijk		basis scherp; weinig schelpmateriaal
	120	190	klei	uiterst siltig; sterk humeus		donker-grijs	kalkrijk		lichtgrijze zandlagen; zandlagen
	190	200	veen	mineraalarm		bruin	kalkloos		verslagen, geen samenhang
	200	210	klei	sterk siltig; sterk humeus		donker-grijs	kalkrijk		veel plantenresten
	210	260	veen	zwak zandig		bruin	kalkrijk		amorf
	260	270	zand	zwak siltig	matig fijn	grijs-bruin	kalkloos		omgewerkt; spoor plantenresten
	270	285	zand	zwak siltig	matig fijn	donker-bruin	kalkloos	B-horizont	basis scherp; mogelijk oude B horizont; stevig; weinig plantenresten
	285	295	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-bruin-grijs	kalkloos		
	295	310	zand	zwak siltig; zwak grindig	matig grof	licht-grijs	kalkloos		
5									
	0	30	klei	matig humeus; sterk zandig		donker-grijs-bruin	kalkrijk		bouwvoor

nr.	grens (cm - mv)		grond	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	bodem-horizonten	overig
	boven	onder							
	30	140	klei	sterk zandig		grijs-bruin	kalkrijk		basis scherp; weinig schelpmateriaal; zandlagen
	140	180	klei	uiterst siltig; sterk humeus		donker-grijs	kalkrijk		lichtgrijze zandlagen; zandlagen
	180	190	zand	zwak siltig	matig fijn	grijs	kalkrijk		
	190	240	klei	uiterst siltig; matig humeus		donker-grijs	kalkrijk		
	240	270	veen	sterk zandig		donker-grijs-bruin	kalkrijk		verslagen, detritus
	270	280	zand	zwak siltig	matig fijn	grijs-bruin	kalkloos		spoor zwarte vlekken; omgewerkte grond
	280	290	zand	zwak siltig	matig fijn	donker-bruin	kalkloos	B-horizont	mogelijk oude B horizont
	290	320	zand	zwak siltig	matig fijn	bruin-grijs	kalkloos		

Coördinaten van de boringen:

nr.	X (m RD)	Y (m RD)	Z (cm NAP)
1	183897	506701	-267
2	183847	506686	-279
3	183864	506730	-271
4	183825	506758	-274
5	183888	506753	-254

Bijlage 6: MER-beoordelingsnotitie

MER

beoordelingsnotitie

Uitbreiding melkveehouderij aan de
Roggebotweg 28 te Dronten



Datum: 14 september 2015

Aanvrager

Mts. Aalberts
Roggebotweg 28
8251 PS DRONTEN

Projectadviseur

Agra-Matic BV
De heer D. Heideman
Postbus 396
6710 BJ Ede

Inhoudsopgave

1	Kenmerken van de activiteit	5
1.1.	<i>Aanleiding</i>	5
1.2.	<i>Locatie, aard en omvang</i>	5
1.2.1.	Locatie bedrijf.....	5
1.2.2.	Aard en omvang van het voornemen.....	6
1.3.	<i>Cumulatie</i>	6
1.4.	<i>Beschrijving milieutechnische kenmerken</i>	8
1.4.1.	Productieproces.....	8
1.4.2.	Productie afvalstoffen	9
1.4.3.	Verontreiniging en hinder	9
1.5.	<i>Ongevallenrisico's</i>	9
2	Beleid en besluiten.....	10
2.1.	<i>Overzicht van de beleidsaspecten</i>	10
2.1.1.	Internationaal beleid.....	10
2.1.2.	Nationaal beleid	11
2.1.3.	Provinciaal beleid.....	12
2.1.4.	Gemeentelijk beleid	12
2.2.	<i>Besluitvormingskader</i>	12
2.3.	<i>Genomen besluiten</i>	12
3	Omgeving	13
3.1.	<i>Bestaand grondgebruik</i>	13
3.2.	<i>Aanwezige natuurwaarden</i>	13
3.2.1.	Algemene beschrijving omgeving.....	13
3.2.2.	Ecologische Hoofdstructuur	13
3.2.3.	Kwetsbare gebieden	14
3.2.4.	Wetlands	14
3.2.5.	Natuurparken, kustgebieden en bosgebieden	15
3.2.6.	Nationale Landschappen	15
3.2.7.	Natuurbeschermingswetgebieden.....	16
4	Milieueffecten	18
4.1.	<i>Ammoniakemissie</i>	18
4.1.1.	Individuele ammoniakemissie.....	18
4.2.	<i>Geuremissie</i>	18
4.3.	<i>Fijn stof</i>	18
4.4.	<i>Water</i>	19
4.4.1.	Hemelwater	19
4.4.2.	Waterverbruik	19
4.5.	<i>Energie</i>	19

4.6.	<i>Mest</i>	19
4.7.	<i>Geluid</i>	20
4.8.	<i>Besluit emissiearme Huisvesting</i>	20
4.9.	<i>Bodem</i>	20
4.10.	<i>Ecologie</i>	20
	4.10.1. Gebiedsbescherming	20
	4.10.2. Soortenbescherming.....	21
5	Veiligheid & Gezondheid	22
5.1.	<i>Veiligheid</i>	22
	5.1.1. Milieu	22
	5.1.2. Mens en dieren	22
5.2.	<i>Dier- en volksgezondheid</i>	22
	5.2.1. Antibioticagebruik in de veehouderij	22
	5.2.2. Blauwtong	23
	5.2.3. MKZ.....	24
	5.2.4. BVD	24
	5.2.5. Overige effecten dier- en volksgezondheid.....	24
6	Conclusie	26
	Bijlage 1: Overzicht dieraantallen	28
	Bijlage 2: Situatieschets bedrijf	29
	Bijlage 3: Situatie omgeving	30
	Bijlage 4: Fijn stof verspreidingsmodel ISL3a – v2014	31
	Bijlage 5: Berekeningen stikstofdepositie	32
	Bijlage 6: Beschikking Natuurbeschermingswet 2015	33
	Bijlage 7: Melding Natuurbeschermingswet (PAS) 2015	34

Inleiding

De familie Aalberts heeft een melkveehouderij aan de Roggebotweg 28 te Dronten. Volgens de vigerende omgevingsvergunning (MBL 2012) mogen hier 130 melk- en kalfkoeien, 45 jongvee en 45 vleeskalveren worden gehouden. Het voornemen van de initiatiefnemers is om de melkveehouderij uit te breiden. Hiertoe wordt een nieuwe ligboxenstal gerealiseerd naast de bestaande bedrijfsgebouwen. Na de aanpassingen worden aan de Roggebotweg 338 melk- en kalfkoeien, 236 jongvee en 2 fokstieren gehouden worden.

De aanpassing betreft een wijziging en oprichting voor in totaal meer dan 200 stuks melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar. De uitbreiding valt onder categorie 14 van onderdeel D van de bijlage, behorende bij het Besluit milieueffectrapportage. Daarom is voor de bedrijfsaanpassing ingevolge 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). Op basis van deze rapportage besluit het bevoegd gezag of een volledige m.e.r.-rapportage noodzakelijk is.

Hoofdstuk 1 geeft een overzicht van de kenmerken van de activiteit. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de relevante wet- en regelgeving bij de activiteit. Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van de omgeving van het bedrijf. Hoofdstuk 4 geeft een opsomming van de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit. In Hoofdstuk 5 wordt ingegaan op gezondheidsaspecten waarna in Hoofdstuk 6 de conclusies worden geformuleerd

Datum:

Plaats: Dronten

Naam: De heer Aalberts

Handtekening initiatiefnemer:

1 Kenmerken van de activiteit

1.1. Aanleiding

De grondslag van de voorgenomen activiteit is gelegen in dierwelzijn, arbo – technische eisen en schaalvergroting. Een optimale koe – gezondheid wordt alleen bereikt als de factoren lucht, licht, ruimte, voeding, water en rust wordt voldaan. Momenteel voldoet het bedrijf uitstekend aan de elementen voer en water. Op enkele andere elementen scoort het bedrijf momenteel echter matig. Zo is bijvoorbeeld de huidige stal te donker bij zowel dag- als bij kunstlicht. Ook qua ventilatie voldoet de bestaande stal niet aan de moderne eisen. Bovendien zijn de wachtruimte en het koeverkeer logistiek gezien niet goed op elkaar afgestemd. Hierdoor moeten de koeien te lang wachten in de wachtruimte/loopstal totdat ze gemolken zijn wat ten koste gaat van de rustperiode van het dier. Ook voldoet de huidige stal niet meer aan welzijnseisen voor zowel boxlengte als -breedte waardoor investeren in dit gebouw economisch niet rendabel is. De huidige stal blijft overigens in gebruik voor de huisvesting van jongvee en de droogstaande koeien.

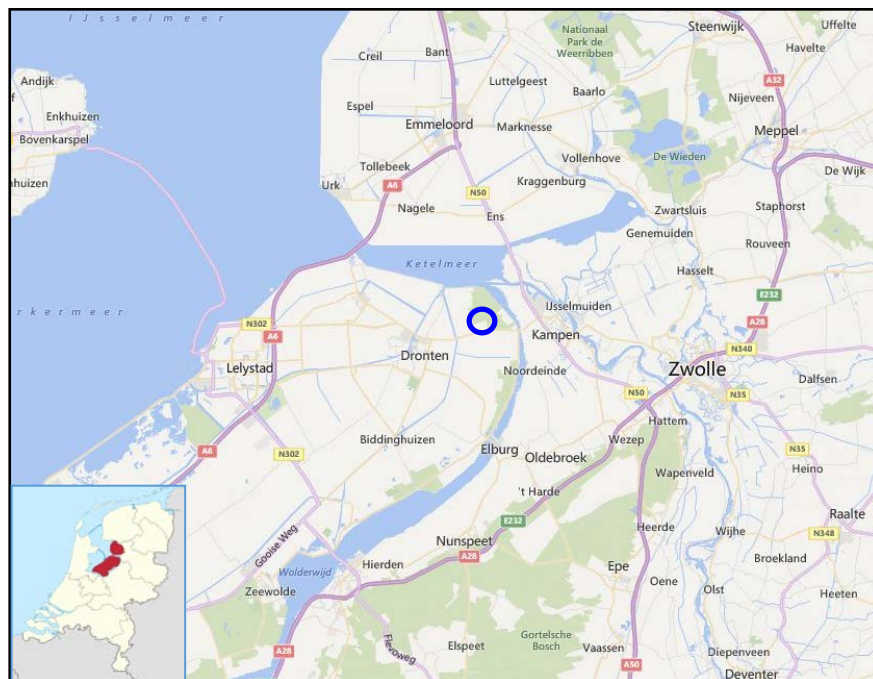
Omdat met personeel gewerkt gaat worden, dient het bedrijf te voldoen aan alle eisen uit de Arbo-wet. Een beweegbare werkvloer in de melkput is daarom noodzakelijk. Daarnaast worden de kalveren en het jongvee elders gehuisvest. Dit is arbeidsintensief en bovendien zorgt dit voor veel extra transportbewegingen van en naar het bedrijf en is er sprake van een groter risico op ziekte insleep.

De liberalisering van de zuivelmarkt zorgt er tevens voor dat de melkprijs onder druk komt te staan. De melkprijs 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 een voldoende groot gezinsinkomen over.

1.2. Locatie, aard en omvang

1.2.1. Locatie bedrijf

Het bedrijf is gelegen ten oosten van Dronten aan de Roggebotweg 28 op een afstand van ca. 5.300 meter van de bebouwde kom van Dronten en op een afstand van 4.900 ten westen van Kampen (zie figuur 1.1). In de directe omgeving van het bedrijf zijn voornamelijk agrarische bedrijven (akkerbouw en veehouderijen) gelegen. De dichtstbijzijnde woning van derden bevindt zich op zo'n 30 meter vanaf de grens van de inrichting. Het betreft de woning aan de Roggebotweg 26, ten noorden van het bedrijf. In bijlage 3 zijn foto's van het bedrijf opgenomen die een indruk van het bedrijf en de directe omgeving geven. De kadastrale ligging van de inrichting is gemeente Dronten, sectie C, nrs. 0880 en 1304.



Figuur 1.1 Ligging van het bedrijf (○=bedrijfslocatie)

1.2.2. Aard en omvang van het voornemen

Binnen de gebouwen van het bedrijf aan de Roggebotweg 28 kunnen in de aangevraagde situatie 338 melk- en kalkkoeien, 2 fokstieren en 236 jongvee worden gehouden.

De werkzaamheden op het bedrijf bestaan uit het voeren 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 voorgenomen activiteit betreft de volgende wijzigingen:

- Bouw van een nieuwe ligboxenstal met in totaal 287 koeplaatsen, inclusief voergang en separatieruimten. Daarbij wordt de nieuwe stal voorzien van een emissiearme vloer.
- Het wijzigen van de dierbezetting en stalinrichting in de bestaande melkveestal (stal C/E).
- Het wijzigen van de dierbezetting en stalinrichting van de bestaande stal B voor jongvee.
- Het aanleggen van drie nieuwe sleusilo's aan de westkant van de nieuw te bouwen rundveestal.

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 in de directe omgeving meer veehouders een aanvraag voor een omgevingsvergunning hebben ingediend welke gevolgen heeft voor de milieueffecten van dat bedrijf.

Het bedrijf ligt in het buitengebied van de gemeente Dronten in een overwegend agrarische omgeving met in de directe omgeving, op 65 meter afstand van de rand van het bouwvlak ligt een woonbestemming.

Wat betreft milieueffecten is bij een veehouderij met name sprake van emissie van ammoniak, geur, fijn stof en geluid wat mogelijk van invloed is waar mogelijk cumulerende effecten optreden. Hieronder worden deze aspecten beoordeeld of het initiatief belangrijk nadelige gevolgen heeft voor het milieu.

Ammoniakemissie

Ten opzichte van de huidige vergunde situatie (Natuurbeschermingswetvergunning) neemt de totale ammoniakemissie met 1.722,7 kg NH₃/jaar toe. Aangaande de individuele ammoniakemissie zijn de Wet ammoniakemissie & Veehouderij (WAV) en de Natuurbeschermingswet 1998 toetsingskaders. In de WAV zijn maximale emissiewaarden voor landbouwhuisdieren vastgelegd en daarnaast ook aanvullende regels wanneer het bedrijf gelegen zou zijn binnen 250m van een kwetsbaar gebied. Van dit laatste is geen sprake (zie par. 3.2.3). De Natuurbeschermingswet vormt het individuele toetsingskader. De toename van stikstofdepositie is dermate klein (0,2 mol N/ha/jr) dat middels een melding de toename valt onder autonome bedrijfsontwikkeling waarvoor onder de Programmatisch Aanpak Stikstof (PAS) ontwikkelruimte is gereserveerd waardoor geen significant negatieve effecten optreden. Op 1 juli 2015 is een melding in het kader van de PAS ingediend en geregistreerd, zie bijlage 7.

Wanneer de omliggende veehouderijen in de directe omgeving uit gaan breiden ontstaan cumulerend mogelijk negatieve effecten door de ammoniakemissie op kwetsbare gebieden en/of beschermde soorten gelegen in Natura 2000 gebieden. Echter gezien de monitoring van de diverse provincies onder de PAS zal de depositie op de gebieden geen sprake van significant negatieve gevolgen hebben. De provincies monitoren middels vergunningverlening de eventueel toenemende ammoniakemissie in de directe omgeving van het bedrijf. Daarmee worden eventueel cumulerende effecten van depositie van stikstof op de beschermde gebieden geborgd.

Geuremissie

Gezien het feit dat door het aantal dieren waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld (vleeskalveren) niet meer aangevraagd worden, is aan te nemen dat er geen belangrijke nadelige gevolgen voor geurhinder zijn. Cumulatie van geur met andere projecten kan optreden wanneer twee of meer activiteiten op dusdanige afstand van elkaar worden gerealiseerd dat de milieueffecten van deze activiteiten elkaar verzwakken of versterken. Voor zover bekend zijn in de directe omgeving geen andere initiatieven waarvan de effecten van geurhinder meegenomen moeten worden bij de beoordeling van onderhavige activiteit.

Fijn stofemissie

Als gevolg van het initiatief neemt de individuele fijn stofemissie van het bedrijf met 35,6 kg PM₁₀ per jaar toe. Fijn stof is met name van belang in het kader van volksgezondheid vanwege het mogelijk drager zijn van ziekteverwekkers. In de Wet luchtkwaliteit 2007 wordt individueel getoetst aan een wettelijke norm van 40 µg/m³ lucht. Uit de berekening van de fijn stof belasting door het bedrijf op de dichtstbijzijnde woningen (bijlage 4) blijkt dat ruimschoots aan deze grenswaarde wordt voldaan. Ook de drempelwaarde (35 dagen) voor het gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-uurgemiddelden over 5 jaar wordt niet overschreden.

De bijdrage van bestaande veehouderijbedrijven aan de concentratie fijn stof in Nederland is meegenomen bij de bepaling van de achtergrondconcentratie voor fijn stof.

De cumulatie met andere bestaande veehouderijbedrijven in de omgeving van het bedrijf is dus reeds meegenomen bij de achtergrondbestanden in het fijn stofverspreidingsmodel ISL3a. Verdere toetsing m.b.t. de cumulatie van het initiatief met andere initiatieven in de directe omgeving van het bedrijf is dan ook niet noodzakelijk.

Geluid en verkeer

Als gevolg van het stoppen met het houden van vleeskalveren binnen de inrichting is de verwachting dat de geluidsemisatie iets minder wordt omdat met name het aan- en afvoeren van deze dieren vervalt. Daarnaast vinden binnen de inrichting door het voornemen niet meer of andere activiteiten plaats dan volgens de huidige vergunning. Binnen de grenzen van de inrichting zijn een aantal geluidsbronnen te benoemen. Voorbeelden van mobiele bronnen zijn diverse verkeersbewegingen, zoals het aan- en afrijden van voerwagens, mestverwerking en de RMO. Voorbeelden van stationaire bronnen zijn diverse activiteiten als het laden van melk of het lossen van voer. De geluidsbelasting veroorzaakt door het bedrijf wordt zoveel mogelijk beperkt. Zo wordt zoveel als mogelijk met volle vrachten gewerkt om het aantal verkeersbewegingen beperkt te houden. Volgens de Wet geluidhinder mag cumulatie van geluid van de wettelijke bronnen niet leiden tot een onaanvaardbare geluidbelasting. Aangezien geen grote lawaaimakers in de buurt zijn is hier geen sprake van cumulatie van meerdere wettelijke bronnen.

1.4. Beschrijving milieutechnische kenmerken

1.4.1. Productieproces

Het bedrijf betreft een melkveehouderij. In de nieuwe stal worden de dieren gevoerd met trekker en voerwagen. Via rantsoenberekeningen wordt de optimale hoeveelheid voer aan de dieren bepaald. Naast weidegras en kuilvoer (gras en maïs), wordt ook hoogwaardig mengvoer (in brokvorm) en bijproducten aan de dieren verstrekt. Het mengvoer wordt opgeslagen in polyester voedersilo's. Op jaarbasis wordt ca. 1.250 ton brokvoer gevoerd. De dieren gebruiken ca. 18.790 m³ aan water. Dit water is zowel drinkwater als reinigingswater voor de melkinstallatie en schrobwater van de stallen.

De koeien worden tweemaal per dag gemolken. De melk wordt gekoeld in een speciale melktank. Drie keer per week wordt de melk door de Rijdende Melk Ontvangst (RMO) opgehaald en naar de melkfabriek getransporteerd. Per jaar wordt zo'n 3,8 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 vleeskalverenhoudery of handelaar.

Binnen de inrichting worden enkele reinigingsmiddelen, ontsmettingsmiddelen en bestrijdingsmiddelen opgeslagen. Daarnaast wordt maximaal 1.200 liter dieselolie, 60 liter motorolie, 60 liter hydrauliekolie en maximaal 60 liter afgewerkte olie binnen de inrichting opgeslagen.

Door de realisatie van het plan zal het energieverbruik op jaarbasis toenemen. De elektriciteit wordt onder andere gebruikt voor de melkinstallatie, de verlichting, de bronpomp en overige installaties (voer et cetera). Op basis van KWIN normen wordt geschat dat op jaarbasis ca. 172.200 kWh elektriciteit gebruikt wordt.

1.4.2. Productie afvalstoffen

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

- kadavers: ca.	4.100 kg
- drijfmest:	18.270 m ³
- restafval:	ca. 300 kg
- TL-buizen:	ca. 20 kg
- landbouwfolie:	ca. 250kg
- afgewerkte olie:	max. 60 liter

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, kunstmest en kadavers en luchtverontreiniging als gevolg van emissies. Om deze verontreinigingen te voorkomen, worden diverse maatregelen genomen. Zo wordt de mest in daarvoor bestemde mestkelders/vaste mestopslagplaats opgeslagen en regelmatig van het bedrijf afgevoerd. De kadavers worden opgeslagen in of op een vloeistofkerende voorziening, waardoor bodemverontreiniging wordt voorkomen. De kunstmest wordt in een polyester silo opgeslagen. 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**

Binnen de inrichting zijn poederblussers aangebracht. Bij brandgevaarlijke werkzaamheden worden de uiterste voorzorgsmaatregelen in acht genomen. Er wordt netjes gewerkt en personeel laat geen rommel slingeren. Om het risico op ongevallen op het bedrijf te verkleinen, wordt gewerkt met opgeleid personeel indien personeel wordt ingehuurd. 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

M.e.r.-richtlijn

Voluit: Richtlijn in werking vanaf 1994 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten

Doel: Deze richtlijn heeft ten doel het ontstaan van vervuiling of hinder van meet af aan te vermijden, door voor te schrijven dat in een zo vroeg mogelijk stadium rekening dient te worden gehouden met de gevolgen van alle technische plannings- en beslissingsprocessen voor het milieu.

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 in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is.

Vogelrichtlijn

Voluit: Richtlijn 79/409/EG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand

Doel: Deze richtlijn heeft ten doel de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is. Zij betreft de bescherming, het beheer en de regulering van deze soorten en stelt regels voor de exploitatie daarvan.

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 of teweeggebracht 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 Milieubeheer

Voluit: Wet van 13 juni 1979, houdende regelen met betrekking tot een aantal algemene onderwerpen op het gebied van de milieuhygiëne.

Doel: Deze wet is bedoeld om milieubelasting door bedrijven en instellingen te voorkomen of te beperken.

Natuurbeschermingswet 1998

Voluit: Wet uit 1998, houdende nieuwe regelen ter bescherming van natuur en landschap.

Doel: Deze wet heeft ten doel het geven van wettelijke bescherming aan terreinen en wateren met bijzondere natuur- en landschapswaarden.

Flora- en faunawet

Voluit: Wet uit 1998 en in 2005 gewijzigde wet, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten- en diersoorten.

Doel: Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de planten- en diersoorten die in het wild voorkomen. Een tweede 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.

Wet Ammoniak en veehouderij

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

Voluit: Besluit van 1 augustus 2015, houdende regels ter beperking van de ammoniakemissie uit huisvestingssystemen van veehouderijen. Dit besluit vervangt per 1 augustus 2015 het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting)

Doel: Deze wet heeft ten doel de emissie van ammoniak uit huisvestingssystemen van veehouderijen te beperken door voor bepaalde diercategorieën een maximale ammoniakemissiewaarde vast te stellen. Daarnaast worden voor nieuw op te richten stallen emissiearme huisvestingssystemen voorgeschreven, voor zover beschikbaar.

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, voor zover het betreft geurhinder vanwege tot die veehouderijen behorende dierenverblijven.

2.1.3. Provinciaal beleid

- *Provinciaal omgevingsplan Flevoland.*
Plan waarin het beleid op het gebied van ruimtelijke ordening geïntegreerd wordt met milieu-, waterhuishouding-, verkeer- en vervoersbeleid. Vanwege het feit dat gebouwd worden binnen het bestaande bouwblok is geen goedkeuring nodig van de provincie Flevoland voor onderhavig plan.
- *Verordening Fysiske leefomgeving 2012*
Provinciale verordening waarin regels voor stortplaatsen & afvalwater, bodemsanering, milieubeschermingsgebieden, provinciale watersysteem, grondwateronttrekkingen, provinciale wegen en vaarwegen, ontgrondingen en (reclame)borden buiten de bebouwde kom zijn opgenomen. Vanwege het feit dat gebouwd worden binnen het bestaande bouwblok is geen goedkeuring nodig van de provincie Flevoland voor onderhavig plan.

2.1.4. Gemeentelijk beleid

- Bestemmingsplan Buitengebied Dronten.

2.2. **Besluitvormingskader**

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) 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 Wabo. Voordat een aanvraag omgevingsvergunning wordt beoordeeld zal het bevoegd gezag een besluit nemen omtrent het al dan niet wenselijk zijn van een Milieu Effect Rapportage.

2.3. **Genomen besluiten**

Voor de betreffende locatie is op 27 september 2005 een vergunning Wet milieubeheer door de gemeente Dronten verleend. Daarnaast is op 6 maart 2015 een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 voor het houden van 200 melkkoeien en 90 jongvee. Het bevoegd gezag voor deze vergunning is de provincie Overijssel.

3 Omgeving

3.1. Bestaand grondgebruik

In de huidige situatie is de locatie reeds in gebruik als melkveehouderij. Het huidige grondbeslag omvat circa 77 hectare, waarvan 64 hectare direct rondom het bedrijf ligt en in eigendom is. De overige 13 hectare grond wordt gepacht. Deze gronden zijn op afstand gelegen. Momenteel wordt circa 7.860 m² gebruikt ten behoeve van bedrijfsgebouwen en erfverharding. De overige grond is in gebruik als landbouwgrond, erf en tuin. Door het voornemen neemt de oppervlakte aan bedrijfsgebouwen, sleufsilo's en erfverharding toe naar circa 13.525 m². De uitbreiding vindt plaats op eigen terrein. Het huidige bouwblok is met een oppervlakte van ca. 2,5 hectare voldoende groot om de uitbreiding te realiseren.

3.2. Aanwezige natuurwaarden

3.2.1. Algemene beschrijving omgeving

Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van de gemeente Dronten. De omgeving heeft een overwegend agrarisch karakter met hier en daar een burgerwoning in het buitengebied. De landbouw is voor het gebied van groot belang; enerzijds als voedselproducent, anderzijds als beheerder en beeldbepalende drager van het landschap van Dronten.

3.2.2. Ecologische Hoofdstructuur

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft in 1990 de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geïntroduceerd. De EHS bestaat uit een netwerk van natuurgebieden. Het doel van de EHS is de instandhouding en ontwikkeling van deze natuurgebieden, om daarmee een grote aantalsoorten en ecosystemen te laten voortbestaan.

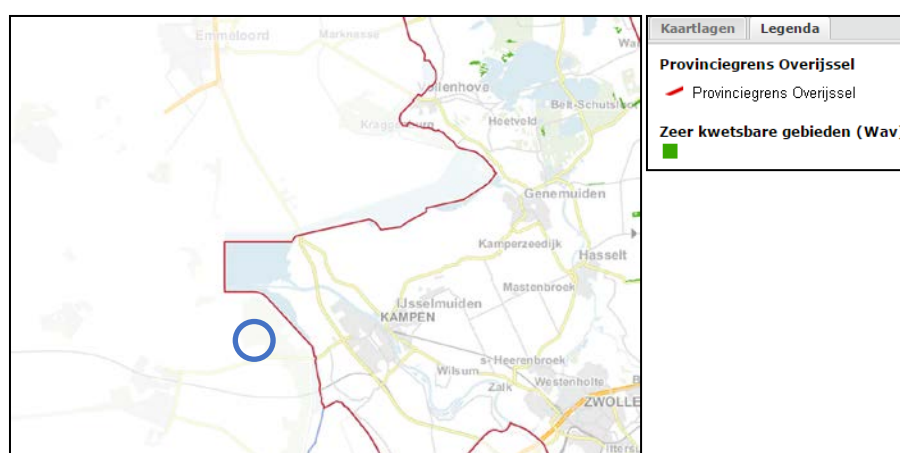


Figuur 3.1 Ecologische hoofdstructuur (bron: <http://www.flevoland.nl/producten-en-diensten/omgevingsplan-flevoland-2/index.xml>)

EHS-gebieden worden alleen beschermd wanneer zij tevens zijn aangewezen op grond van natuurbeschermende regelgeving of wanneer in het gebied een activiteit wordt opgericht of uitgebreid. Het bedrijf is nabij een gebied dat is aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur gelegen. Eventuele EHS-gebieden in de omgeving van het bedrijf die tevens zijn aangewezen onder andere natuurbeschermende regelgeving worden in desbetreffende paragraaf genoemd. Figuur 3-1 geeft een overzicht van de bedrijfslocatie en ligging van de aangewezen EHS-gebieden.

3.2.3. 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.



Figuur 3.2 WAV - gebieden in de omgeving van het bedrijf

Kwetsbare gebieden zijn voor een activiteit van belang wanneer zij binnen 250 meter van de locatie zijn gelegen. Binnen de provincie Flevoland zijn geen kwetsbare gebieden als bedoeld in de Wet ammoniak en veehouderij gelegen. Het dichtst nabij gelegen gebied betreft het gebied dat ten noord – oosten van het bedrijf in Overijssel ligt. Het gebied ligt op ruim 20 kilometer afstand van het bedrijf. Tevens is in de provincie Gelderland het gebied Veluwe (tevens Natura 2000 gebied) op ruim 15km van het bedrijf gelegen. Binnen de straal van 250 meter is bij dit voornemen geen kwetsbaar gebied gelegen (zie ook figuur 3.2).

3.2.4. 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.

3.2.5. 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.

3.2.6. 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.



Figuur 3.3 Nationale Landschappen in de omgeving van het bedrijf

Het bedrijf is nabij de Nationale Landschappen “IJsseldelta” en “Veluwe” gelegen (zie ook figuur 3.3). Nationale Landschappen zijn gebieden met (inter)nationaal en provinciaal zeldzame of unieke landschapskwaliteiten van visuele, aardkundige en/of cultuurhistorische aard, en in relatie daarmee bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten. Gezien de afstand ten opzichte van de gebieden is geen sprake van enige invloed op de kernkwaliteiten van deze gebieden.

3.2.7. Natuurbeschermingswetgebieden

Nederland kreeg in 1967 voor het eerst een Natuurbeschermingswet. Deze wet maakte het mogelijk om natuurgebieden en soorten te beschermen. Op den duur voldeed de wet niet meer aan de eisen die internationale verdragen en Europese verordeningen stellen aan natuurbescherming. Daarom is in 1998 een nieuwe Natuurbeschermingswet gemaakt die alleen gericht is op gebiedsbescherming. De bescherming van soorten is geregeld in de Flora- en faunawet.

De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 gewijzigd. Sindsdien zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet verwerkt. De volgende gebieden worden aangewezen en beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet:

- Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden)
- beschermde natuurmonumenten
- wetlands.

Het dichtstbijzijnde natuurbeschermingswetgebied is op ca. 2.100 meter afstand van het bedrijf gelegen en is aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Dit gebied betreft het Natura 2000-gebied Ketelmeer & Vossemeer. Het gebied Ketelmeer en Vossemeer bestaat uit een uitgestrekt zoetwatermeer, zand- en modderbanken en moerasvegetatie. De meren kregen in 1957 hun huidige vorm na de aanleg van de dijken rond Oostelijk Flevoland. Het Ketelmeer heeft een gemiddelde diepte van -2.9 meter NAP en heeft een slib- en zavelrijke bodem. Het is daarmee relatief diep en heeft alleen in het oostelijk deel omvangrijke ondiepten met waterplanten. In het oosten van het gebied is sprake van grote peildynamiek als gevolg van op- en afwaaiing. Daardoor kon de oorspronkelijke land-waterovergang met uitgestrekte zones waterriet gedeeltelijk in stand blijven. In het oostelijke deel zijn in 1997 en 2002 eilandjes aangelegd, het geheel bestaat nu uit zand- en slikplaten, rietvelden en geulen. Het Vossemeer vormt een verbinding tussen het Ketelmeer en de Veluwerandmeren, en ontvangt het meeste water via de Roggebotsluis uit het Drontermeer. Het Vossemeer is veel zandiger dan het Ketelmeer en is buiten de vaargeul grotendeels minder dan een meter diep. In 1997 is er een moeraszone aangelegd.



Figuur 3.4 Dichtstbijzijnde Natuurbeschermingswetgebieden (○ = bedrijfslocatie)

De andere beschermde gebieden binnen ca. 20 kilometer van het bedrijf zijn de Veluwerandmeren, de Uiterwaarden IJssel, Uiterwaarden Zwarte Water & Vecht, Olde Maten & Veerslootslanden, De Wieden, het Zwarte Meer en het gebied IJsselmeer. Een overzichtskaart van de ligging van de Natuurbeschermingswetgebieden in de omgeving van het voornemen is weergegeven in figuur 3.4. Gezien de grote afstand tot aan de grens van het gebied (>1km) zijn alleen verzuring en vermesting als gevolg van ammoniakemissie van belang.

4 Milieueffecten

In onderstaande paragrafen worden potentiële milieueffecten in beeld gebracht waarvan de verwachting is dat zij optreden. Daar waar dat van toepassing is, is het bereik, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect beschreven.

4.1. Ammoniakemissie

4.1.1. Individuele ammoniakemissie

Een overzicht van de ammoniakemissie in de vergunde en de gewenste situatie is weergegeven in bijlage 1. Ten gevolge van de bedrijfsaanpassing neemt de ammoniakemissie met 1.878,2 kg toe naar 3.923,7 kg ten opzichte van de vigerende vergunning Wet milieubeheer. Ten opzichte van de vigerende vergunning Natuurbeschermingswet (2015) neemt de ammoniakemissie met 1.722,7 kg/jr. toe. De nieuwe stal wordt voorzien van een emissiearme vloer. Op basis van de ontwerpregeling Programmatisch aanpak stikstof (PAS) is voor onderhavige bedrijfsontwikkeling maximaal 0,2 mol stikstof aan ontwikkelruimte nodig. Omdat de toename kleiner is dan 1 mol stikstof per jaar, kan volstaan worden met een melding zoals gedaan op 1 juli 2015. Het systeem van gebiedsbeheer en het toekennen en beheren van ontwikkelruimte binnen de PAS borgt vervolgens dat significant negatieve gevolgen voor de beschermde habitats in de beschermde natuurgebieden, uitgesloten is. In bijlage 5 zijn de berekeningen van de stikstofdepositie op de, in hoofdstuk 3 genoemde beschermde natuurgebieden, opgenomen.

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 ruim 60 meter. Dit is de afstand tot de woning aan de Roggebotweg 26. 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.

De achtergrondconcentratie van fijn stof in de omgeving van het bedrijf was in 2014 18,3 µg per m³ (Milieu- en Natuur Planbureau, 2015). Volgens de wettelijke normen mag deze concentratie maximaal 40 µg/m³ bedragen.

De fijn stofverspreiding wordt berekend met het verspreidingsmodel ISL3a. In bijlage 4 zijn de resultaten van de fijn stofberekening opgenomen. Daaruit blijkt dat de wettelijke norm van 40 µg/m³ niet overschreden wordt. Ook de drempelwaarde (35) voor het gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-uurgemiddelden over 5 jaar wordt niet overschreden.

4.4. Water

4.4.1. Hemelwater

Per jaar wordt ongeveer ca. 14.880 m³ hemelwater via verharde oppervlakken (bedrijfsgebouwen) afgevoerd (neerslag per jaar 800 mm, 20 % verdamping). Dit water is niet in contact geweest met bedrijfsmatige processen en kan dus zonder problemen naar de omgeving (bodem, oppervlaktewater) worden afgevoerd. Het percolaatvocht wat ontstaat vanuit de opslag van ruwvoer in de sleuvsilo's wordt middels een gootje afgevoerd naar de mest silo en vervolgens wordt het percolaat uitgerende met de mest. Doorgaans hebben de ruwvoerkuilen een gemiddeld drogestof percentage boven de 30% waardoor de hoeveelheid percolaat nihil is.

4.4.2. Waterverbruik

Het waterverbruik wordt in de nieuwe situatie naar verwachting 18.790 m³ per jaar. Dit is een toename ten opzichte van de vergunde situatie. De toename wordt veroorzaakt door de uitbreiding in dieraantallen. Door meer melkkoeien te houden wordt meer drinkwater verbruikt. 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. 320 m³ water op jaarbasis gebruikt voor het reinigen van o.a. de melkruimtes en separatuurruimte (bronwater). Per jaar wordt zo'n 185 m³ aan leidingwater gebruikt als spoelwater voor de melkinstallaties.

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 172.200 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 18.270 m³ drijfmest geproduceerd. De drijfmest wordt opgeslagen in gesloten mestputten onder de gebouwen. 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

Binnen de grenzen van de inrichting zijn een aantal geluidsbronnen te benoemen. Voorbeelden van mobiele bronnen zijn diverse verkeersbewegingen, zoals het aan- en afrijden van voerwagens, mestverwerking en de RMO. Voorbeelden van stationaire bronnen zijn diverse activiteiten als het laden van melk of het lossen van voer. De geluidsbelasting veroorzaakt door het bedrijf wordt zoveel mogelijk beperkt. Zo wordt zoveel als mogelijk met volle vrachten gewerkt om het aantal verkeersbewegingen beperkt te houden. Gezien de ligging van het bedrijf ten opzichte van gevoelige locaties en de geringe uitbreiding in geluidsproducerende activiteiten wordt een akoestisch onderzoek niet nodig geacht.

4.8. Besluit emissiearme Huisvesting

Het Besluit emissiearme huisvesting schrijft maximale emissiewaarden voor verschillende diercategorieën voor en is op 1 augustus 2015 in werking getreden. Door het toepassen van een emissiearme vloer (A 1.13) voldoet het bedrijf aan de wettelijke emissienorm van 11 kg per dierplaats (kolom B) voor ammoniak uit het Besluit emissiearmehuisvesting. De Europese Richtlijn Industriële Emissies (RIE) verplicht de lidstaten van de EU om bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning welke gebaseerd is op de best beschikbare technieken (BBT). De Nederlandse overheid heeft deze richtlijn onder andere in de Wet milieubeheer en de Wet ammoniak en veehouderij geïmplementeerd. Onderhavig bedrijf houdt enkel melkrundvee en bijbehorend jongvee waardoor het niet onder de Richtlijn Industriële Emissies valt en voldoet zoals in voorgaande paragrafen beschreven aan de geldende wet en regelgeving van de Wabo.

4.9. Bodem

In de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB) is een lijst opgenomen met activiteiten die als bodembedreigend worden beschouwd. Zo worden bijvoorbeeld de opslag van dieselolie in een bovengrondse tank, de opslag van oliën in emballage, de opslag van ruwvoer en bijproducten (o.a. bierborstel) en de opslag van dierlijke meststoffen in een put/bassin op grond van de NRB als bodembedreigende activiteiten aangemerkt. 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 2014 1.485 mol per hectare per jaar (Milieu- en Natuur Planbureau, 2015). In hoofdstuk 3 is gebleken dat zich in de omgeving van het bedrijf enkele gebieden bevinden waarin planten en dieren aanwezig zijn welke gevoelig kunnen zijn voor een toename van de stikstofdepositie. Op 1 juli 2015 is een melding in het kader van de PAS ingediend bij het bevoegd gezag, deze melding is geregistreerd zie bijlage 7. Deze ontwikkeling maakt gebruik van ontwikkelruimte opgenomen in de PAS. Hierdoor kunnen ondanks de toename van stikstofdepositie significant negatieve gevolgen voor de gebieden worden uitgesloten.

4.10.2. Soortenbescherming

In de nabijheid van de bedrijfslocatie bevinden zich diverse landschapselementen, waterlopen en open en besloten landschappen. Deze vormen een geschikter habitat voor kritische soorten dan een veehouderij en naastgelegen percelen. Bovendien zijn de agrarische bedrijfslocatie en de aangrenzende landbouwgronden altijd als zodanig in gebruik geweest. De aanwezigheid van beschermde plantensoorten, diersoorten en vogels is niet waarschijnlijk. Bij de initiatiefnemer is geen informatie bekend over de aanwezigheid van bedreigde plant- en diersoorten (en Rode Lijst – soorten) op de locatie. Mede op basis van een visuele waarneming zijn geen verdere aanwijzingen dat binnen het plangebied beschermende flora of verblijfs-, rust- of voortplantingsplaatsen van beschermde dieren aanwezig zijn. Gezien het huidige agrarische gebruik en de situering van het plangebied ligt dit ook niet voor de hand. Ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet wordt derhalve niet nodig geacht.

5 Veiligheid & Gezondheid

5.1. Veiligheid

In deze paragraaf wordt beschreven hoe de veiligheid van het milieu zal worden gewaarborgd en ook die van mens en dier.

5.1.1. Milieu

De veiligheid in het kader van het milieu wordt op het bedrijf gewaarborgd op de volgende manieren:

1. De gebouwen zijn en worden voorzien van een vloestofkerende betonvloer, zodat emissies naar de bodem worden voorkomen.
2. De mestopslag is voorzien van een vloestofkerende betonvloer en een opslagpunt, zodat emissies naar de bodem worden voorkomen.
3. Gevaarlijk afval (TI-buizen, reiniging- en bestrijdingsmiddelen, etc.) wordt opgeslagen op de daarvoor voorgeschreven manier.

5.1.2. Mens en dieren

De veiligheid van mens en dier wordt op het bedrijf gewaarborgd op de volgende manieren:

1. Er wordt gewerkt met geschoold en ervaren personeel tijdens arbeidspieken zoals de oogst van ruwvoer.
2. Gebruiksvoorschriften van fabrikanten worden in acht genomen.
3. In de gebouwen zijn diverse blusmiddelen aanwezig en er worden brandvertragende bouwmaterialen toegepast.
4. De insleep van dierziekten wordt zoveel mogelijk voorkomen door het treffen van hygiënemaatregelen en het scheiden van afdelingen.
5. Bij een uitbraak van besmettelijke dierziekten en een eventueel vervoersverbod is voldoende opslagruimte om de mest langere tijd op te slaan.
6. Door de hoge mate van automatisering en het werken met personeel kan de ondernemer meer aandacht besteden aan het welzijn van de dieren.

5.2. Dier- en volksgezondheid

5.2.1. Antibioticagebruik in de veehouderij

Het gebruik van antibiotica in de veehouderij speelt een belangrijke rol bij de vorming van resistentie bij bacteriën. Volgens de Gezondheidsraad (2011) zijn de bacteriën die Extended Spectrum Bèta-Lactamase (kortweg ESBL) produceren een mogelijk 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 zo 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. Bacteriën die ESBL's produceren komen zowel bij de mensen als de dieren voor.

Er is een mogelijk verband tussen het gebruik van de specifieke antibioticagroep ‘cefalosporinen’ en het voorkomen van ESBL’s. Daarom zijn in de varkens- en kalversector de kwaliteitssystemen overgegaan tot een verbod op het gebruik van ‘cefalosporinen’. In de veesector wordt bij antibiotica gebruik het dier en de melk niet aangeboden aan het consumentencircuit en vervolgens vernietigd.

De aanvrager is voornemens zo weinig mogelijk gebruik te maken van antibiotica. Het bedrijf dient dan wel zorgvuldig om te gaan met hygiëne en ziektedruk. Het bedrijf zal de verspreiding van ziekten tegengaan door te werken volgens strikte hygiëneprotocollen. Onderdeel van deze hygiëneprotocollen zijn onder andere:

1. Goede reinigingsprotocollen.
2. Goede looplijnen.
3. Ongediertebestrijdingsprogramma.

Door de ziektedruk te verminderen, wordt de noodzaak tot het gebruiken van antibiotica nog lager. Er vindt regelmatig overleg plaats tussen de initiatiefnemer en de voerspecialist om het optimale rantsoen voor de dieren te bepalen. Hierdoor wordt de kans op darmstoornissen tot een minimum beperkt. Door continu te zorgen voor een optimaal stalklimaat, wordt een hoge weerstand bevorderd. Hierdoor zijn de dieren minder vatbaar voor ziektes. Door de stallen na elke ronde grondig te reinigen en te ontsmetten worden de nieuwe dieren in een schone stal gebracht.

Naast de ESBL-producerende bacteriën zijn, volgens de Gezondheidsraad (2011), nog twee groepen resistente bacteriën die het een probleem vormen voor de volksgezondheid en waarbij zorg bestaat over een mogelijk oorzakelijk verband met het antibioticagebruik in de veehouderij. Dat zijn de vancomycineresistente enterococci (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 geheel duidelijk. De veegerelateerde MRSA in ziekenhuizen is goed te controleren, aldus de Gezondheidsraad 2011. Het voornemen om het gebruik van antibiotica te beperken, ligt op één lijn met het advies van de Gezondheidsraad.

5.2.2. 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. 3 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.

5.2.3. 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.

5.2.4. 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. Dit zijn de belangrijkste verspreiders van het BVD-virus op een bedrijf. 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.

5.2.5. Overige effecten dier- en volksgezondheid

Momenteel bestaat er nog geen kader om de gezondheidsrisico's van blootstelling aan verschillende micro-organismen afkomstig uit de veehouderij te beoordelen. Minister Schippers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft de Gezondheidsraad gevraagd een dergelijk kader te ontwikkelen. Voor fijn stof bestaat een dergelijk kader wel. Ook heeft de minister 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 luchtkwaliteitonderzoek (zie bijlage 5) blijkt dat ruimschoots aan de eisen wordt voldaan.

Andere effecten zijn geur en geluid. Het waarnemen en waarderen van geur verschilt per persoon. Naast het feit dat mensen het kunnen ervaren als hinderlijk, kan het waarnemen van een onaangename geur samenhangen met klachten zoals depressie, verminderde kwaliteit van leven en moeheid (Op den Kamp, 2006). Momenteel is geen eenduidige relatie bekend tussen de hoogte van de geurbelasting en de mate van klachten die ontstaan. Ook kan een onaangename geur veroorzaken dat mensen niet graag thuis zijn of naar buiten willen gaan. Uit de berekening van de geurbelasting in bijlage 4 blijkt dat het initiatief voldoet aan de geurnormen die gelden vanuit de Wet Geurhinder en Veehouderij. Om de hinder van geur te beperken wordt beweiding toegepast en natuurlijk geventileerd.

De blootstelling aan geluid kan een aantal nadelige gezondheidseffecten veroorzaken. Naast het feit dat het als hinderlijk kan worden ervaren, kan ook verstoring van de slaap optreden. Daarnaast kan blootstelling aan geluid via lichamelijke stressreacties leiden tot een verhoogde kans op hoge bloeddruk en hart- en vaatziekten en de klachten doen verergeren bij mensen die al lijden aan een hart- en vaatziekten. Blootstelling aan geluid kan ook leiden tot een verminderd prestatievermogen bij kinderen (RIVM, 2011). Het bedrijf reduceert de geluidproductie door geen gebruik te maken van ventilatoren en door het aantal transportbewegingen te beperken.

6 Conclusie

De ontwikkeling van het bedrijf van de familie Aalberts betreft een wijziging en oprichting voor in totaal meer dan 200 melkkoeien en 140 jongvee. Daarom is voor de bedrijfsaanpassing ingevolge het Besluit milieueffectrapportage onderliggende milieueffectrapportage – beoordeling (m.e.r.-beoordeling) opgesteld. Deze notitie is opgesteld voor het bevoegd gezag, te weten de gemeente Dronten. Het bevoegd gezag besluit op basis van deze notitie of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn en of een uitgebreide MER procedure gevoerd moet worden. De m.e.r. – beoordeling kent daarbij een nee, tenzij principe. Dit betekent dat er geen MER opgesteld hoeft te worden, tenzij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn als gevolg van het project.

De conclusies van onderhavige rapportage zijn:

- Het project kent geen specifieke milieurisico's en de effecten zijn beheersbaar (zie hoofdstuk 3)
- De milieueffecten zijn lokaal en beperkt (zie hoofdstuk 1, 3 en 5).

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 aanmeldingsnotitie opgenomen:

1. Overzicht vergunde en gewenste dieraantallen
2. Situatieschets bedrijf
3. Situatie omgeving
4. Berekening fijn stofverspreiding ISL3a – v2014
5. Berekening stikstofdepositie Aeries
6. Vergunning Natuurbeschermingswet 2015
7. Melding Natuurbeschermingswet (PAS) 2015

Bijlage 1: Overzicht dieraantallen

Diertabel

Datum : 16-9-2015

Naam aanvrager Mts. W.H.J. Aalberts en J. Aalberts-Augustinus

Adres Roggebotweg 28

Postcode en plaats 8251 PS DRONTEN

Adres bedrijf Roggebotweg 28

Postcode en plaats 8251 PS DRONTEN



ADVIES MILIEU BOUW

Tel. : 0318-675400

Fax : 0318-675409

E-mail : info@agra-matic.nl

Adviseur

Specialist

VERGUND per MBL 14/12/2012

Diercategorie	Stal	RAV code	Huisvestingssysteem	BWL/GL-nummer	Ammoniakemissie			Geuremissie		Toetsing Beh ammoniak			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 in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr	Fijnstof in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr
Melkkoeien	C	A 1.100	Overige huisvesting	traditioneel	130	13	1690,00	0	0,00	A	12,2	1586,00	148	19.240	148	19.240
Jongvee tot 2 jaar	C	A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	45	4,4	198,00	0	0,00	A	4,4	198,00	38	1.710	38	1.710
Vleeskalveren tot 8 mnd	B	A 4.100	overige huisvestingsystemen	traditioneel	45	3,5	157,50	35,6	1602,00	A	3,5	157,50	33	1.485	33	1.485
-	-	-	-	-		0	0,00	0	0,00		0	0,00	0	0	0	0
TOTAAL							2045,50		1602,00			1941,50		22.435		22.435

voldoet niet aan Beh NH3

voldoet aan Beh PM10

AANVRAAG

Diercategorie	Stal	RAV code	Huisvestingssysteem	BWL/GL-nummer	Ammoniakemissie			Geuremissie		Toetsing Beh ammoniak			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 in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr	Fijnstof in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr
Jongvee tot 2 jaar	B	A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	70	4,4	308,00	0	0,00	A	4,4	308,00	38	2.660	38	2.660
Melkkoeien	C	A 1.100	Overige huisvesting	traditioneel	21	13	273,00	0	0,00	A	12,2	256,20	148	3.108	148	3.108
Jongvee tot 2 jaar	C	A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	130	4,4	572,00	0	0,00	A	4,4	572,00	38	4.940	38	4.940
Jongvee tot 2 jaar	C (iglo's)	A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	36	4,4	158,40	0	0,00	A	4,4	158,40	38	1.368	38	1.368
Fokstieren en overig rundvee	C	A 7.100	Overige huisvesting	traditioneel	2	6,2	12,40	0	0,00	A	6,2	12,40	170	340	170	340
Melkkoeien	E	A 1.100	Overige huisvesting	traditioneel	30	13	390,00	0	0,00	A	12,2	366,00	148	4.440	148	4.440
Melkkoeien	F	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif	BWL 2010.34.V5	287	7,7	2209,90	0	0,00	B	11,0	3157,00	148	42.476	148	42.476
-	-	-	-	-		0	0,00	0	0,00		0	0,00	0	0	0	0
TOTAAL							3923,70		0,00			4830,00		59.332		59.332

voldoet aan Beh NH3

voldoet aan Beh PM10

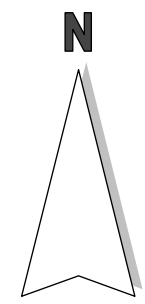
VERGUND NB Nb-wet 6-3-2015

Diercategorie	Stal	RAV code	Huisvestingssysteem	BWL/GL-nummer	Ammoniakemissie			Geuremissie		Toetsing Beh ammoniak			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 in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr	Fijnstof in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr
Jongvee tot 2 jaar	C	A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	70	4,4	308,00	0	0,00	A	4,4	308,00	38	2.660	38	2.660
Melkkoeien	C	A 1.100	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif	BWL 2010.34.V5	50	13	650,00	0	0,00	A	12,2	610,00	148	7.400	148	7.400
Jongvee tot 2 jaar	B	A 3.100	Overige huisvesting	n.v.t.	20	4,4	88,00	0	0,00	A	4,4	88,00	38	760	38	760
Melkkoeien	F	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif	BWL 2010.34.V5	150	7,7	1155,00	0	0,00	B	11,0	1650,00	148	22.200	148	22.200
-	-	-	-	-		0	0,00	0	0,00		0	0,00	0	0	0	0
TOTAAL							2201,00		0,00			2656,00		33.020		33.020

voldoet aan Beh NH3

voldoet aan Beh PM10

Bijlage 2: Situatieschets bedrijf



2.3 Bepantingschema 5 rijen es eik zoete kers

aantal per 15 meter symbool in plantschema

4 gewone es	1
8 zomereik	2
4 veldesdoom	4
6 zwarte els	5
4 zoete kers	7
2 lijsterbes	♣
4 rode kornoelje	x
2 kardinaalsmuts	♂
8 hazelaar	♣
4 sleedoorn	♣
4 vogelkers	♣

Plantschema voor 15 meter:

Plantafstand 1.5 m. x 1.5 m.

♣	♣	x	x	♣	♣	♣	♣	♣	♣
7	7	2	5	2	5	2	5	4	2
♣	♣	2	5	♂	♂	1	1	4	4
♣	♣	2	5	2	5	2	5	2	4
♣	♣	x	x	♣	♣	♣	♣	♣	♣

Bepantingschema transparante erfsingel

totaal aantal symbool in plantschema

3 gewone es	1
4 zwarte els	5

Plantschema voor 42 meter:
Plantafstand 7.0 m. x 4.0 m.

1	5	1	5
5	1	5	

SITUATIE

kadastrale gemeente: Dronten
sectie: C nr: 0880, 1304
schaal: 1 : 1000

- perceel
- bouwvlak gewenst; 2,5 ha
- gebouw bestaand
- gebouw nieuw
- bedrijfswoning
- omliggende bebouwing
- erfverharding
- sleufsilos of kuilplaat
- opslag vaste mest
- water
- transparante erfsingel
- erfsingel
- bestaande erfsingel

Situatietekening gewenste situatie	adviseur	D. Heideman
	getekend	MR
J. Aalberts	datum	1 juli 2015
	wijz. a	22 september 2015
Roggebotweg 28	b	20 november 2015
	c	
8251 PS Dronten	schaal	1 : 1000
	formaat	A3
Tel. 0321 - 78 52 76	projectnr.	002117
projectnr.	bladnr.	Si-2

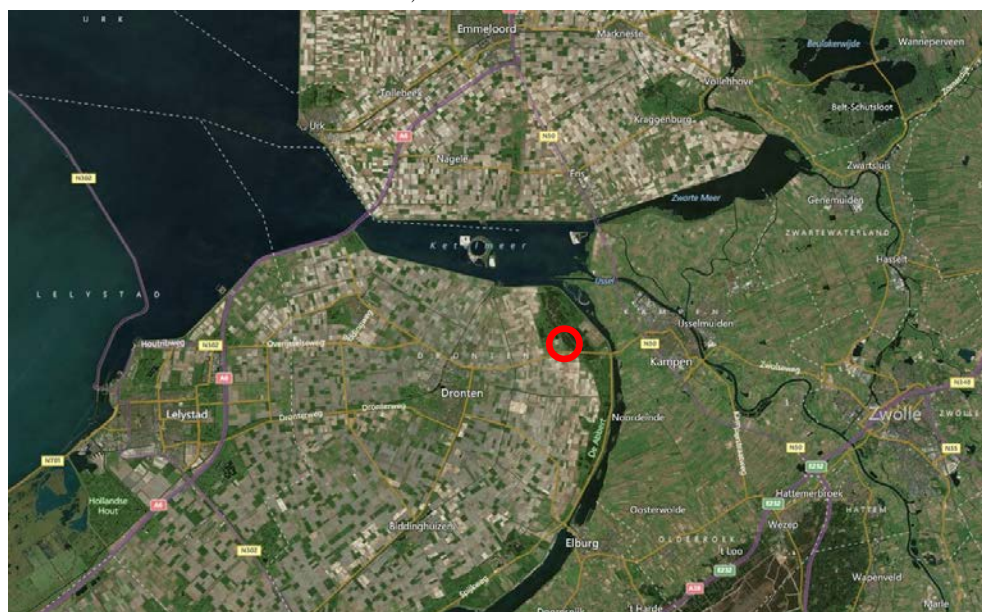
Postbus 396
6710 BJ Ede
Tel. 0318 - 675 400
E. info@agra-matic.nl



Bijlage 3: Situatie omgeving



Bedrijfslocatie



Bijlage 4: Fijn stof verspreidingsmodel ISL3a – v2014

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 20150911_FVM_Aalberts

Berekend op: 2015/09/11 17:21:03

Project: Aalberts, Roggebotweg 28 te Dronten

RD X coördinaat: 183 750

Lengte X: 420

Aantal Gridpunten X: 7

RD Y coördinaat: 506 460

Breedte Y: 420

Aantal Gridpunten Y: 7

Berekende ruwheid: 0.09

Eigen ruwheid

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2015

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

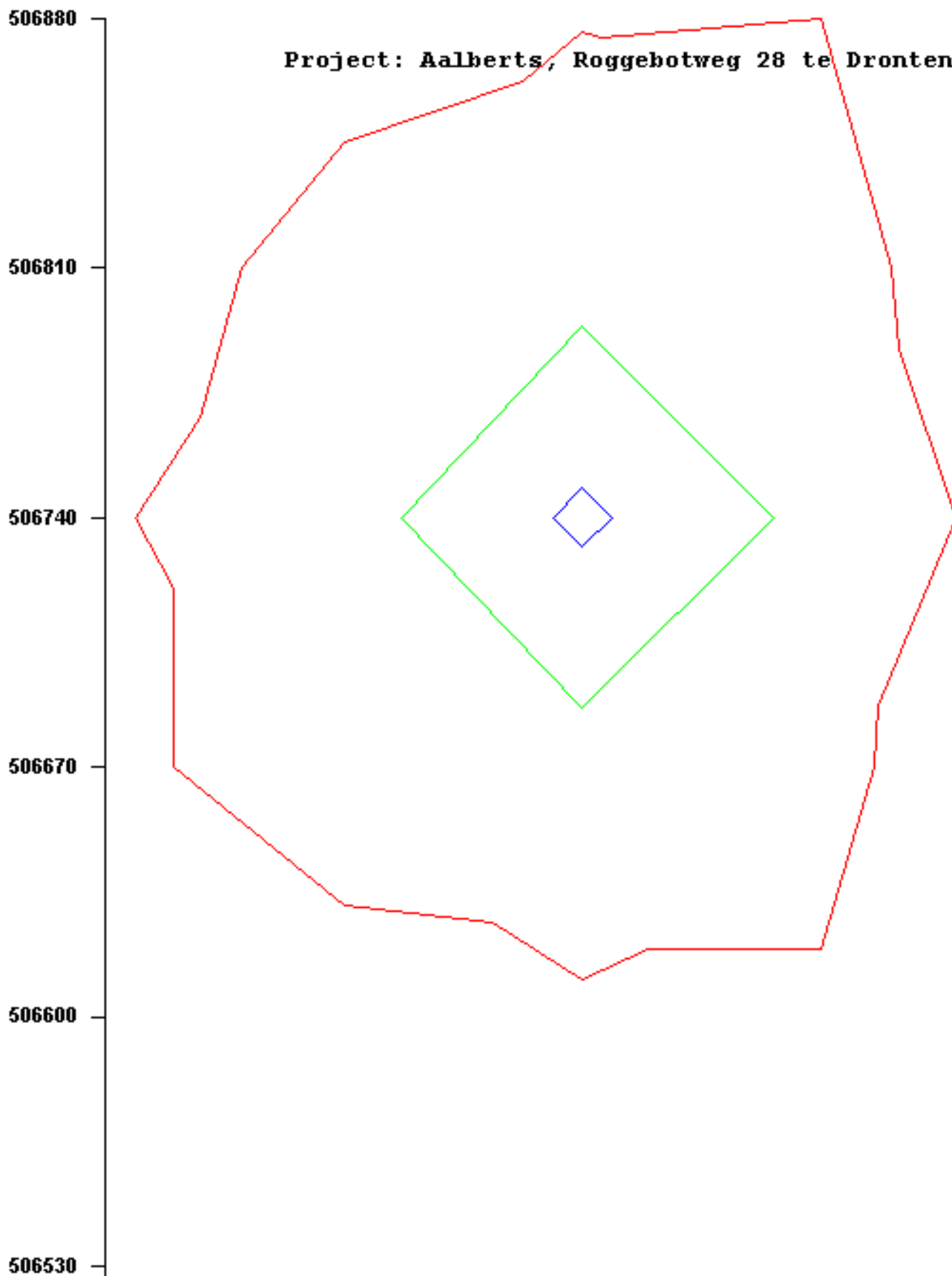
Uitvoer directory: W:\Agra-Matic\Klantendoc\AAalberts J. Vorchten 0021 DH\lokatie Roggebotweg 28 Dronten\0021 Onderzoeken\0021 Fijn st

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Roggebotweg 26	183 965	506 846	19.13	6.9
Roggebotweg 27	184 040	506 649	18.81	6.7
Oudebosweg 3	184 042	506 238	18.75	6.7

Brongegevens				
Naam : Stal B		Type: AB		
RD X Coord.: 183 946	RD Y Coord.: 506 774	Emissie:	0.00008	
hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	1.5	
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	183 946	
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	506 774	
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	22.10	
		breedte van gebouw:	11.40	
		orientatie van gebouw:	16.30	
Naam : Stal C		Type: AB		
RD X Coord.: 183 933	RD Y Coord.: 506 726	Emissie:	0.00031	
hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	1.5	
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	183 933	
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	506 726	
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	57.00	
		breedte van gebouw:	24.50	
		orientatie van gebouw:	106.30	
Naam : Stal E		Type: AB		
RD X Coord.: 183 909	RD Y Coord.: 506 752	Emissie:	0.00014	
hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	1.5	
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	183 909	
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	506 752	
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	32.60	
		breedte van gebouw:	23.00	
		orientatie van gebouw:	106.30	
Naam : Stal F		Type: AB		
RD X Coord.: 183 883	RD Y Coord.: 506 727	Emissie:	0.00135	
hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	1.5	
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	183 883	
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	506 727	
temperatuur van emisstroom:	285.00			

lengte van gebouw:	84.20
breedte van gebouw:	35.70
orientatie van gebouw:	106.30

Project: Aalberts, Roggebotweg 28 te Dronten - Berekeni



Bijlage 5: Berekeningen stikstofdepositie

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en stikstofdioxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden, als wel voor overige natuurgebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites www.aerius.nl pas.naturazoo.nl.

Berekening Vergund NB-wet

- ▶ 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 CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Locatie
Agra-Matic	-
-	
-	

Activiteit

Omschrijving

Aalberts

Datum berekening	Rekenjaar
------------------	-----------

01 juli 2015, 11:31

2015

Rekeninstellingen

Berekend met een straal van 25,0km rondom de bron(nen)

Totale emissie

Situatie 1	Situatie 2	Vershil
-	-	-
2.201,00 kg/j	3.923,70 kg/j	1.722,70 kg/j

Depositie Hoogste projectverschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
--------------	-----------

Rijntakken

Overijssel

Situatie 1	Situatie 2	Vershil
------------	------------	---------

0,26

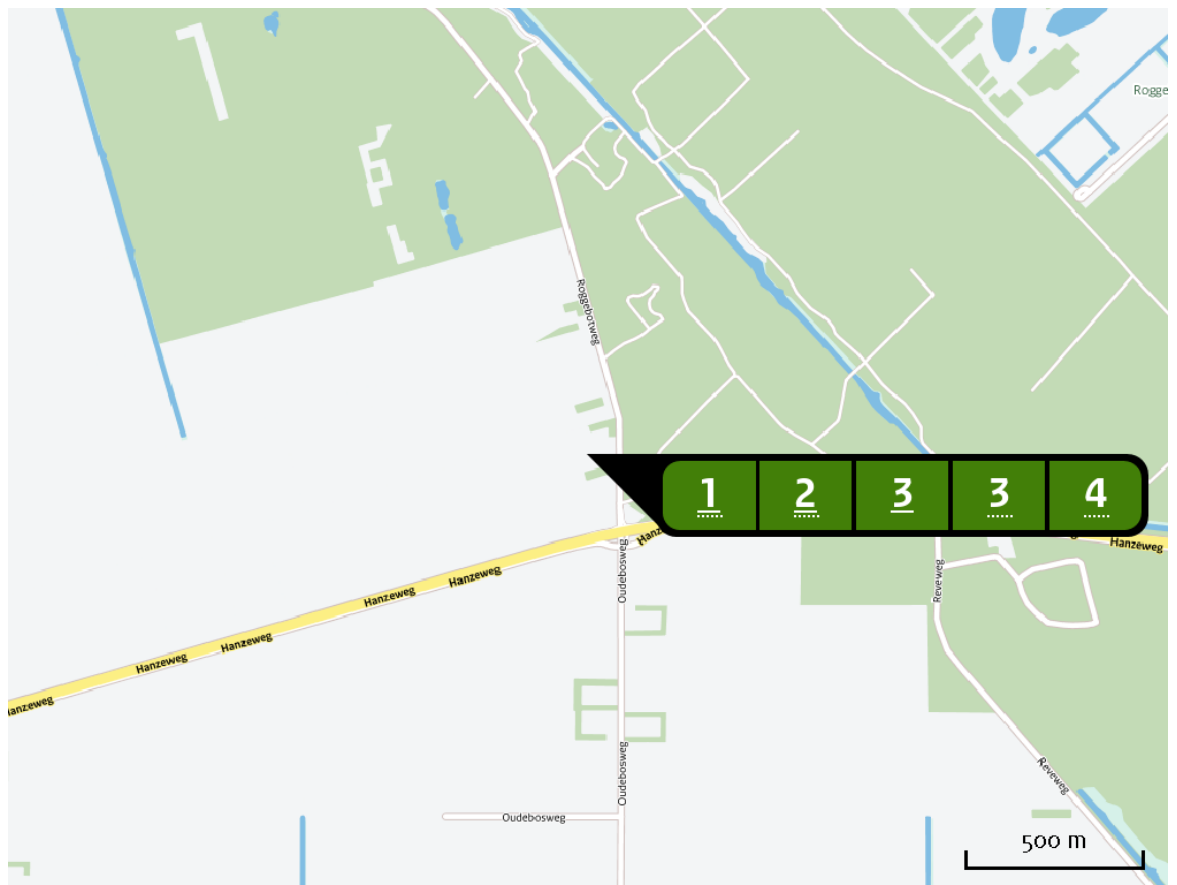
0,46

+ 0,20

Toelichting

Versie Vergund NB-wet

Locatie

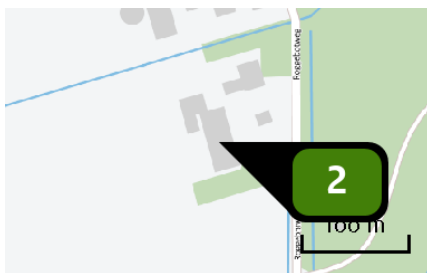


Emissie
Situatie 1



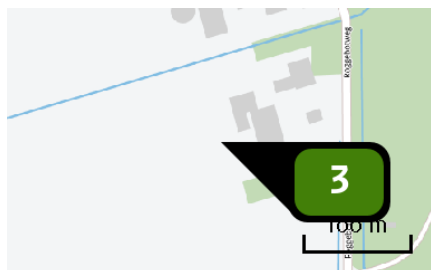
Naam **Stal B**
 Locatie (X,Y) **183946, 506774**
 Uitstoothoogte **4,6 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **88,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH ₃	4,400	88,00 kg/j



Naam **Stal C**
 Locatie (X,Y) **183933, 506724**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **958,00 kg/j**

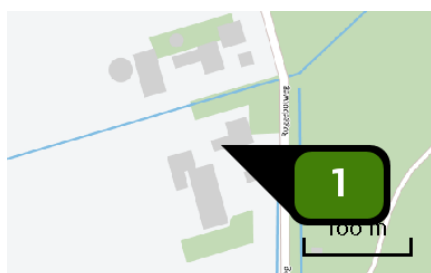
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	70	NH ₃	4,400	308,00 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	50	NH ₃	13,000	650,00 kg/j




Naam **stal G**
 Locatie (X,Y) **183888, 506722**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **1.155,00 kg/j**

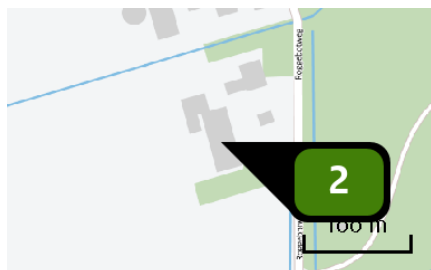
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34.V5)	150	NH ₃	7,700	1.155,00 kg/j

Emissie
Situatie 2



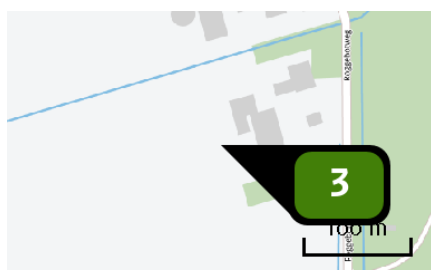
Naam **Stal B**
 Locatie (X,Y) **183946, 506774**
 Uitstoothoogte **4,6 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **308,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	70	NH ₃	4,400	308,00 kg/j



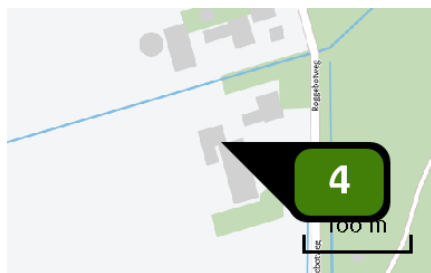
Naam **Stal C**
 Locatie (X,Y) **183933, 506724**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **1.015,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	166	NH ₃	4,400	730,40 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	21	NH ₃	13,000	273,00 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	2	NH ₃	6,200	12,40 kg/j




Naam **stal F**
 Locatie (X,Y) **183888, 506722**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **2.209,90 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34.V5)	287	NH ₃	7,700	2.209,90 kg/j



Naam **Stal E**
 Locatie (X,Y) **183917, 506753**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **390,00 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)	30	NH ₃	13,000	390,00 kg/j

Depositie



 Hoogste projectverschil (Rijntakken)

 Hoogste projectverschil per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

1 2 3 3 4

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil		
De Wieden	0,19	0,35	+ 0,15	●	✓
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,11	0,20	+ 0,09	●	✓
Weerribben	0,09	0,17	+ 0,07	●	✓
Veluwe	0,17	0,30	+ 0,13	●	✓
Rijntakken	0,26	0,46	+ 0,20	●	✓
Olde Maten & Veerslootslanden	0,09	0,15	+ 0,07	●	✓

- Geen overschrijding
- Wel overschrijding
- ✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar*
- ✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- ⚠ Meer dan 60% van ontwikkelingsruimte uitgegeven in tenminste één hectare

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

De Wieden

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,16	0,28	+ 0,12	●	✓
Hg1Do Hoogveenbossen	0,18	0,33	+ 0,14	●	✓
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,19	0,35	+ 0,15	●	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,12	0,22	+ 0,10	○	✓
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,12	0,22	+ 0,09	●	✓
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,15	0,28	+ 0,12	●	✓
H7210 Galigaanmoerassen	0,11	0,20	+ 0,09	●	✓
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,12	0,21	+ 0,09	○	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,14	0,25	+ 0,11	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,19	0,35	+ 0,15	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,14	0,25	+ 0,11	●	✓
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,18	0,32	+ 0,14	○	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,19	0,35	+ 0,15	●	✓

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,11	0,20	+ 0,09	●	✓
H91Fo Droge hardhoutoobossen	0,08	0,14	+ 0,06	●	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06	0,06	0,00	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,13	+ 0,06	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,07	0,12	+ 0,06	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,08	0,13	+ 0,06	○	-

Weerribben

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwik- kelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,05	0,05	0,00	○	✓
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,05	0,05	0,00	○	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,04	0,04	0,00	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,05	0,05	0,00	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,04	0,04	0,00	●	✓
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,05	0,05	0,00	●	✓
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,05	0,05	0,00	●	✓
H7210 Galigaanmoerassen	0,03	0,03	0,00	○	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,09	0,17	+ 0,07	○	✓
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,07	0,13	+ 0,06	○	-
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07	0,13	+ 0,06	○	✓

Veluwe

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,09	0,15	+ 0,07	●	✓
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	0,05	0,00	●	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	0,04	0,00	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,17	0,30	+ 0,13	●	✓
H3160 Zure vennen	0,07	0,12	+ 0,05	●	✓
ZGH4030 Droge heiden	0,11	0,19	+ 0,08	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,16	0,29	+ 0,13	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,10	0,17	+ 0,08	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	0,02	0,00	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,10	0,17	+ 0,08	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,09	0,16	+ 0,07	●	✓
H4030 Droge heiden	0,14	0,24	+ 0,11	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	0,02	0,00	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,10	0,17	+ 0,07	●	✓
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,08	0,13	+ 0,06	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	0,04	0,00	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,09	0,17	+ 0,07	●	✓

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,12	0,22	+ 0,10	●	✓

Rijntakken

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91EoA Vochtige alluviale bossen (zacht houtooibossen)	0,26	0,46	+ 0,20	○	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,17	0,31	+ 0,14	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver)	0,19	0,34	+ 0,15	●	✓
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (grote vossenstaart)	0,19	0,34	+ 0,15	○	✓
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,15	0,26	+ 0,11	●	✓

Olde Maten & Veerslootslanden

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,13	+ 0,06	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,09	0,15	+ 0,07	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	0,11	+ 0,05	●	✓
H9999:37 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7140B)	0,08	0,15	+ 0,07	●	✓

- Geen overschrijding
- Wel overschrijding
- Ontwikkelingsruimte beschikbaar*
- Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- Meer dan 60% van ontwikkelingsruimte uitgegeven in tenminste één hectare

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

Depositie
resterende
gebieden

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Zwarte Meer	0,39	0,69	+ 0,30	○	-
Veluwerandmeren	0,15	0,26	+ 0,11	●	✓
Ketelmeer & Vossemeer	0,30	0,54	+ 0,25	○	-

○ Geen overschrijding

● Wel overschrijding

Depositie per habitatype Zwarte Meer

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:74 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6510B)	0,39	0,69	+ 0,30	○	-
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,12	0,21	+ 0,09	○	-

Veluwerandmeren

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:76 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,15	0,26	+ 0,11	●	✓

Ketelmeer & Vossemeer

- Geen overschrijding
- Wel overschrijding

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie [2014_20150630_71ba5456ba](#)

Database versie [2014_20150630_ob4970d9ae](#)

Meer informatie over de gebruikte data, zie www.aerius.nl/methodiek

Bijlage 6: Beschikking Natuurbeschermingswet 2015



Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
Telefoon 038 499 88 99
Fax 038 425 48 88
overijssel.nl
postbus@overijssel.nl

Maatschap W.H.J. Aalberts en J. Aalberts-Augustinus
heer/mevrouw Aalberts
Roggebotweg 28
8251 PS DRONTEN

KvK 51048329
IBAN NL45RABO0397341121

Inlichtingen bij
Joost van Kippersluis
tel 038 499 76 59
J.v.Kippersluis@overijssel.nl

Onderwerp: Natuurbeschermingswet 1998; aanvraag vergunning

Datum
06.03.2015

Kenmerk
2015/0060164

Pagina
1

Uw brief

Uw kenmerk

Geachte heer/mevrouw Aalberts,

U heeft een aanvraag om een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (verder Nbwet) bij ons ingediend. Deze hebben wij op 1 juli 2014¹ ontvangen. De aanvraag betreft het uitbreiden en in werking hebben van een melkrundveehouderij aan de Roggebotweg 28 te Dronten. In deze brief geven wij onze beslissing weer.

Zaaknummer
Z-HZ_NB-2014-
005029
2757094

Besluit

Wij verlenen u een vergunning² voor het uitbreiden en in werking hebben van een melkrundveehouderij aan de Roggebotweg 28 te Dronten. De motivering hiervoor is in bijlage 1 weergegeven.

Het volgende stuk maakt onderdeel uit van de vergunning:

- technische tekening 'Aanvraag vergunning Natuurbeschermingswet voor het bedrijf aan de Roggebotweg 29 te Dronten', tekeningnummer Nb-14, projectnummer 002115, datum 30 juni 2014, laatst gewijzigd 4 december 2014.

De vergunning wordt verleend voor onbepaalde tijd.

¹ EDO-kenmerk 2014/0179673

² Op basis van art. 19d

Bijlagen

Datum verzending

06 MAART 2015

Wij verbinden aan deze vergunning de volgende voorschriften:

1. Het bedrijf moet in werking zijn in overeenstemming met onderstaande tabel:

Aangevraagde diersoorten en stalsystemen:

Stalnr	Diersoort	Aantal dieren	Rav-code
Stal C	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	70	A3
	Melk- en kalfkoeien	50	A1.100.1
Stal B	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	20	A3
Stal G	Melk- en kalfkoeien	150	A1.13.2

2. De **start en de oplevering** van de bouwwerkzaamheden moeten **een week van te voren** worden **gemeld** bij het Meldpunt van provincie Overijssel (tel.nr. 038 425 24 23), onder vermelding van de naam van het betrokken Natura 2000-gebied, de naam van de locatie en het kenmerk van de vergunning.
3. Vergunninghouder mag maximaal 50 melk- en kalfkoeien (A1.100.1), 150 melk- en kalfkoeien (A1.13.2) en 90 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (A3) houden in de betreffende stallen, zodra de milieuvergunning van G.J.T. Wagemakers is ingetrokken en het besluit tot intrekking van de milieuvergunning onherroepelijk is geworden (dan wel 'zodra G.J.T. Wagemakers voor de locatie Ketelweg 21 te Dronten een melding heeft gedaan bij de gemeente tot het beëindigen van het houden van 43 melk- en kalfkoeien (A1.100.1) en 16 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (A3) en de gemeente deze melding heeft bevestigd). Vergunninghouder moet ervoor zorgen dat een afschrift van de melding en de bevestigingsbrief van de gemeente zo spoedig mogelijk overlegd worden aan Gedeputeerde Staten van Overijssel, eenheid PD, team Vergunningverlening.

Datum

06.03.2015

Kenmerk

2015/0060164

Pagina

2

Uw brief

Uw kenmerk

Leges

U bent voor het in behandeling nemen van uw aanvraag leges verschuldigd³. De verschuldigde leges voor dit besluit bedragen €2.069,00.

Voor betaling van dit bedrag ontvangt u een factuur. Op deze factuur staat tevens vermeld hoe u eventueel bezwaar kunt aantekenen tegen de hoogte van het legesbedrag en de gehanteerde grondslagen.

Tot slot

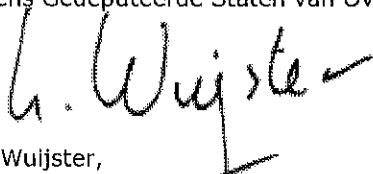
Heeft u nog vragen naar aanleiding van deze beslissing, dan kunt u bellen met Joost van Kippersluis op telefoonnummer 038 499 76 59.

³ Belastingverordening Overijssel

Afschriften

Een afschrift van dit besluit wordt verzonden aan Burgemeester en Wethouders van Dronten, Gedeputeerde Staten van Gelderland en het ministerie van Economische Zaken.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Overijssel,



Lars Wuijster,
teamleider Vergunningverlening

Datum
06.03.2015
Kenmerk
2015/0060164
Pagina
3
Uw brief

Bijlagen:

Bijlage 1 **Overwegingen bij het besluit**

Niet mee eens?

Als u het niet eens bent met dit besluit kunt u binnen zes weken na de datum van verzending van dit besluit bezwaar maken bij Gedeputeerde Staten van Overijssel. Hoe u dat moet doen kunt u hieronder lezen.

Uw kenmerk

Rechtsmiddel

Binnen zes weken, ingaand op de dag na de datum van verzending van dit besluit, kan een belanghebbende een bezwaarschrift indienen bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, team Juridische Zaken, postbus 10078, 8000 GB Zwolle (telefoon 038 – 499 93 05).

Het bezwaarschrift dient te worden ondertekend en bevat in ieder geval:

- a. de naam en het adres van de indiener;
- b. de dagtekening;
- c. een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- d. de gronden van het bezwaar.

U kunt het bezwaarschrift ook per elektronisch formulier verzenden. Dit formulier kunt u vinden op www.overijssel.nl/loket/bezwaar-klachten

Voor de behandeling van een bezwaarschrift bij de provincie Overijssel is geen griffierecht verschuldigd.

Voor inlichtingen over de bezwaarprocedure kunt u zich wenden tot de provinciaal medewerker die bij het besluit is vermeld.

Indien spoed dat vereist is het mogelijk een voorlopige voorziening te vragen bij de Voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak. In dat geval is griffierecht verschuldigd. Voorwaarde is dat u een bezwaarschrift heeft ingediend.

Overwegingen bij het besluit

Bijlage 1

Deze vergunning bestaat uit het besluit en de overwegingen. In deze bijlage zijn de overwegingen opgenomen. Het besluit en de overwegingen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden.

De overwegingen zijn als volgt opgebouwd:

A WEERGAVE VAN DE FEITEN

A1 Vergunningaanvraag

- A1.1 Projectomschrijving
- A1.2 Periode
- A1.3 Onderliggende documenten
- A1.4 Aanvullende gegevens
- A1.5 Aanvraag en Natura 2000

A2 Bevoegdheid

A3 Procedure

- A3.1 Relevante overige besluiten
- A3.2 Betrokkenheid andere provincie bij Natura 2000-gebied

A4 Vergunningplicht

B TOETSING

B1 Inhoudelijke beoordeling

- Stap 1: toets aan artikel 19f
- Stap 2: beoordeling maatregelen
- Stap 3: toets aan artikel 19e
- Conclusie toetsing

B2 Zienswijzen

- B2.1 Bespreking van ingediende zienswijzen

C SLOTCONCLUSIE

Datum
06.03.2015
Kenmerk
2015/0060164

Pagina
4

Uw brief

Uw kenmerk

A WEERGAVE VAN DE FEITEN

A1 Vergunningaanvraag

A1.1 Projectomschrijving

U vraagt een vergunning aan voor het houden van melk- en kalfkoeien op de locatie Roggebotweg 28 te Dronten. Stal B en C zijn al aanwezig. Stal G wordt gerealiseerd door nieuwbouw. Het stalsysteem van stal G moet in werking zijn in overeenstemming met BWL 2010.44.V4; Ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif. Tevens wordt er emissie aangekocht van het bedrijf gelegen aan de Ketelweg 21 te Dronten.

Een overzicht van het aangevraagde veebestand is in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: aangevraagde situatie

Stalnr	Diersoort	Aantal dieren	Ravcode	Emissiefactor kg NH ₃ /jr	Emissie in kg NH ₃ /jr
Stal C	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	70	A3	3,9	273,0
	Melk- en kalfkoeien	50	A1.100.1	9,5	475,0
Stal B	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	20	A3	3,9	78,0
Stal G	Melk- en kalfkoeien	150	A1.13.2	6,0	900,0
Totaal					1.726,0

Datum
06.03.2015
Kenmerk
2015/0060164

Pagina
5

Uw brief

Uw kenmerk

A1.2 Periode

De vergunning wordt aangevraagd voor onbepaalde tijd.

A1.3 Onderliggende documenten

Voor de beoordeling van de aanvraag zijn de volgende documenten toegezonden:

- aanvraagformulier vergunning Natuurbeschermingswet 1998;
- depositieoverzicht;
- overzicht ligging bedrijf en omgeving;
- AAgro-Stacksberekening te salderen rechten Ketelweg 21;
- AAgro-Stacksberekening op basis milieuvergunde situatie van 18 november 1993;
- AAgro-Stacksberekening op basis milieuvergunde situatie van 17 september 2009;
- AAgro-Stacksberekening op basis milieuvergunde situatie van 27 september 2005;
- AAgro-Stacksberekening op basis milieuvergunde situatie van 18 november 1993 inclusief aangekochte rechten salderen;
- AAgro-Stacksberekening op basis milieuvergunde situatie van 17 september 2009 inclusief aangekochte rechten salderen;
- AAgro-Stacksberekening op basis milieuvergunde situatie van 27 september 2005 inclusief aangekochte rechten salderen;
- AAgro-Stacksberekening gewenste situatie;
- milieutekening aanvraag Natuurbeschermingswetvergunning;
- beschikking Hinderwet Roggebotweg 28 van 18 november 1993;
- beschikking Wet Milieubeheer Roggebotweg 28 van 28 september 1999;
- beschikking Wet Milieubeheer Roggebotweg 28 van 27 september 2005;
- kennisgevingsformulier Besluit melkrundveehouderijen Hinderwet Ketelweg 21 van 19

- januari 1993;
- overeenkomst NH3-verplaatsing Ketelweg 21.

A1.4 Aanvullende gegevens

Op 8 september 2014 zijn aanvullende gegevens gevraagd. Deze gegevens zijn op 28 oktober 2014 ontvangen en ingeboekt onder nummer 2014/0303811.

Op 25 november 2014 zijn aanvullende gegevens gevraagd. Deze gegevens zijn op 10 december 2014 ontvangen en ingeboekt onder nummer 2014/0346652.

A1.5 De aanvraag en het Natura 2000-gebied

Uw bedrijf heeft door de uitstoot van ammoniak invloed op verschillende Natura 2000-gebieden, waarvan het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' het dichtst bij uw bedrijf ligt (circa 4.100 m). Er is sprake van externe werking door de aard van het bedrijf en de effecten die kunnen optreden. Voor de beoordeling of een vergunning kan worden afgegeven zijn de aanwijzingsbesluiten van deze gebieden relevant.

Datum
06.03.2015
Kenmerk
2015/0060164

Pagina
6

Uw brief

Uw kenmerk

A2 Bevoegdheid

De betrokken Natura 2000-gebieden 'Weerribben', 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht', 'Ketelmeer en Vossemeer', 'Zwarte Meer' en 'Olde Maten & Veerslootslanden' liggen volledig op het grondgebied van provincie Overijssel.

Voor 'De Wieden' en 'Rijntakken' heeft de stikstofdepositie vanuit uw bedrijf hoofdzakelijk effecten op die delen van deze Natura 2000-gebieden die op het grondgebied van provincie Overijssel liggen, zodat wij bevoegd zijn om te beslissen op de vergunningaanvraag.

A3 Procedure

De vergunningprocedure is uitgevoerd in overeenstemming met hoofdstuk VIII van de Nbwet en de relevante artikelen van de Algemene wet bestuursrecht.

A3.1 Relevante overige besluiten

Wij wijzen u erop, dat voor de door u te verrichten activiteit, voor zover ons bekend, ook de navolgende op aanvraag te nemen besluiten nodig zijn:

Naam wet en van toepassing zijnde artikel	Bevoegd bestuursorgaan en adres
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, artikel 2.1	Gemeente Dronten, postbus 100, 8250 AC te Dronten.
Flora- en faunawet, artikel 75	Website van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, contactadres: Postbus 93144, 2509 AC Den Haag
Nbwet, artikel 19d	Provincie Gelderland: post@gelderland.nl

Uw activiteit heeft tevens effecten op het Natura 2000-gebied 'Veluwerandmeren'. Voor dit gebied zijn wij niet bevoegd, zodat wij geen oordeel kunnen geven over de vergunningplicht in relatie tot dat gebied. U dient hiervoor contact op te nemen met provincie Gelderland.

A3.2 Betrokkenheid andere provincie

De betrokken Natura 2000-gebieden 'Weerribben', 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht' en 'Olde Maten & Veerslootslanden' liggen volledig op het grondgebied van provincie Overijssel. Voor 'De Wieden' en 'Rijntakken' heeft de stikstofdepositie vanuit uw bedrijf hoofdzakelijk effecten op die delen van deze Natura 2000-gebieden die op het grondgebied van provincie Overijssel liggen, als delen die op het grondgebied van provinciën Flevoland en Gelderland liggen.

Voor het deel van het gebied 'De Wieden' dat in de provincie Flevoland ligt is geen instemming van de provincie noodzakelijk omdat dit gebiedsdeel niet gevoelig is voor stikstofdepositie.

Voor de delen van het gebied 'Ketelmeer en Vossemeer' die in de provincie Flevoland liggen is geen instemming van die provincie noodzakelijk omdat deze gebiedsdelen niet gevoelig zijn voor stikstofdepositie.

Voor het gebied 'Veluwerandmeren' dat in de provincie Gelderland ligt zijn wij niet bevoegd om beoordelen of er toename is. Een aanvraag dient ingediend te worden bij Gedeputeerde Staten van Gelderland.

Datum

06.03.2015

Kenmerk

2015/0060164

Pagina

7

Uw brief

Voor het gebied 'Zwarte Meer' is ook geen instemming nodig van provincie Flevoland omdat de achtergronddepositie lager is dan de kritische depositiewaarde van de habitatgebieden op het grondgebied van Flevoland.

Om vergunning te verlenen is voor het gebied 'Rijntakken' instemming van Gedeputeerde Staten van provincie Gelderland noodzakelijk.

Uw kenmerk

Gedeputeerde Staten van provincie Gelderland hebben ingestemd met ons voornemen om voorliggende vergunning te verlenen.

A4 Vergunningplicht

Op basis van de aanvraag en de daarbij behorende bijlagen en tekeningen hebben we beoordeeld of de aangevraagde bedrijfsveranderingen de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied en/of beschermd natuurmonument kunnen verslechteren of een significant verstoring effect kunnen hebben op de soorten waarvoor een gebied is aangewezen. Wij hebben geconstateerd dat de activiteit negatieve effecten heeft op habitats in Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor stikstof. De activiteit leidt mogelijk tot een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats. Significant negatieve effecten zijn op voorhand niet uit te sluiten.

Er is geen sprake van een project of handeling conform een vastgesteld beheerplan. Door de kans op significant negatieve effecten is er geen sprake van bestaand gebruik, in overeenstemming met art. 1 van de Nbwet.

Daarmee is deze activiteit vergunningplichtig in het kader van art. 19d Nbwet. Uit de nadere afweging moet voor het voorliggende project blijken of een vergunning kan worden afgegeven.

B TOETSING

B1 Inhoudelijke beoordeling

Effecten op Natura 2000-gebied

De aangevraagde activiteiten hebben een (mogelijke) negatieve invloed op de aanwezige habitattypen en/of soorten in omliggende Natura 2000-gebieden voor wat betreft de factoren verzuring en vermessing.

Hieronder wordt uw aanvraag getoetst aan de beoordelingskaders vanuit de Nbwet.

Stap 1: Toets aan artikel 19f

Rondom uw bedrijf bevinden zich meerdere voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden. Aangezien uw bedrijf stikstof uitstoot en de achtergronddepositie van stikstof hoger is dan de kritische depositiewaarden van de betrokken gebieden zijn significant negatieve effecten op voorhand niet uit te sluiten. In overeenstemming met art. 19f is een passende beoordeling dan aan de orde.

Uit jurisprudentie⁴ blijkt dat er uitzonderingen zijn voor die gevallen, waarbij de stikstofdepositie niet toeneemt ten opzichte van de milieuvergunde situatie op het tijdstip van aanwijzing⁵ van een beschermd gebied. In die situatie is een passende beoordeling niet noodzakelijk. Recente jurisprudentie⁶ heeft verder duidelijk gemaakt dat er continuïteit in de bedrijfsvoering moet zitten vanaf de aanwijzingsdatum van de relevante Natura 2000-gebieden tot vandaag de dag. Dat wil zeggen dat het bedrijf feitelijk nog aanwezig is en nog over een geldende milieuvergunning beschikt. Ook is duidelijk geworden dat alleen op basis van de laagste milieuvergunde situatie vanaf de relevante aanwijzingsdata tot nu sprake is van 'ammoniakrechten'. Dat geldt alleen als een bedrijf niet over een vergunning op basis van de Nbwet beschikt.

Bij de referentiedatum geldt voor alle Habitatrichtlijngebieden in Overijssel de datum van 7 december 2004. De aanwijzingen als Vogelrichtlijngebied zijn in Overijssel van eerdere datum. In overeenstemming met de uitspraak van de Raad van State van 7 september 2011⁷ geldt voor gebieden die voor 10 juni 1994⁸ zijn aangewezen deze datum als toetsingsmoment. Aangezien het om verschillende referentiedata gaat moeten we in de beoordeling de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden betrekken binnen de depositiecontour van 0,05 mol N/ha/jr rondom het bedrijf. Wij hanteren een ondergrens van 0,05 mol/ha/jr bij de beoordeling of er sprake is van negatieve effecten ten gevolge van de aangevraagde situatie op een Natura 2000-gebied. Dit is het geval wanneer de aangevraagde activiteiten van een bedrijf op geen enkel punt in een Natura 2000-gebied een bijdrage veroorzaken die hoger is dan 0,05 mol ha/jr. Naar onze mening is er voor dat gebied dan geen vergunningplicht, omdat deze waarde niet op een enigszins betrouwbare wijze kan worden berekend, waardoor daaraan in zoverre geen fysieke betekenis kan worden toegekend⁹. Daarnaast is het zo dat

⁴ ABRvS 31 maart 2010, zaaknummer 200903784/1

⁵ Voor speciale beschermingszones in de zin van de Vogelrichtlijn, die zijn aangewezen voor afloop van de omzettingstermijn van de Habitatrichtlijn gelden de bepalingen van artikel 6, tweede, derde en vierde lid, van de Habitatrichtlijn vanaf 10 juni 1994

⁶ ABRvS 13 november 2013, zaaknummers 201303243/1/R2 en 201303324/1/R2 en 201303514/1/R2 en 201303816/1/R2; Uitspraak 201211640/1/R2

⁷ ABRvS zaaknummer 201003301/1

⁸ Weerribben en Engbertsdijkvenen

⁹ ABRvS 9 april 2014, 201301225/1/R2, r.o. 6.3.1.

zelfs bij aanwezigheid van het meest gevoelige habitatype¹⁰ het totale effect slechts één honderdste van één procent van de kritische depositiewaarde is.

Uw bedrijf heeft, naast de invloed op Habitatrictlijngebieden, tevens invloed op één of meerdere Vogelrichtlijngebieden, te weten 'Weerribben', 'De Wieden', 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht' en 'Rijntakken'. De gebieden 'De Wieden', 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht' en 'Rijntakken' zijn op 24 maart 2000 door het toenmalige ministerie (nu ministerie van EZ) aangewezen als Vogelrichtlijngebied(-en). Het gebied 'Weerribben' is op 29 oktober 1986 door het toenmalig ministerie (nu ministerie van EZ) aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Voor dit gebied geldt 10 juni 1994 als referentiedatum.

Voor uw bedrijf zijn in het verleden de volgende meldingen/vergunningen verleend/ingediend:

- beschikking Hinderwet d.d. 18 november 1993, 1.737,0 kg ammoniak;
- beschikking Wet Milieubeheer d.d. 28 september 1999, 1.396,0 kg ammoniak;
- beschikking Wet Milieubeheer d.d. 27 september 2005, 1.523,0 kg ammoniak.

Datum
06.03.2015
Kenmerk
2015/0060164
Pagina
9

Uw brief

Uw kenmerk

Wij hebben vastgesteld dat het bedrijf al voor de relevante referentiedata beschikte over een milieuvergunning. Uit de vergunningenhistorie voor de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) blijkt, dat er na de aanwijzdatum 10 juni 1994 van het gebied 'Weerribben', een wijzigingsvergunning is verleend. In deze milieuvergunning van 27 september 1999 is sprake van een lagere ammoniakemissie dan de milieuvergunde situatie ten tijde van aanwijzing. In overeenstemming met recente jurisprudentie¹¹ vormt deze kleinere vergunning uw rechten op basis van de Nbwet voor de referentiedatum 10 juni 1994. Deze vergunning is ook de vigerende vergunning voor de peildata 24 maart 2000 en 7 december 2004.

In tabel 2 is de milieuvergunde situatie weergegeven.

Tabel 2: Milieu-vergunde situatie met de laagste ammoniakemissie

Stalnr	Diersoort	Aantal dieren	Ravcode	Emissie-factor kg NH ₃ /jr	Emissie in kg NH ₃ /jr
Stal C	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	54	A3	3,9	210,6
	Melk- en kalfkoeien	110	A1.100.1	9,5	1.045,0
Stal B	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	36	A3	3,9	140,4
totaal					1.396,0

Om te beoordelen of de depositie in de nieuwe situatie op de Vogelrichtlijngebieden dan wel de Habitatrictlijngebieden ten opzichte van de aanwijzingsdatum is toegenomen is een depositieberekening uitgevoerd van de kleinste milieuvergunde situatie en in tabel 3 weergegeven.

Tabel 3: N-depositie van het bedrijf in mol/ha/jr

Grens Vogelrichtlijn- en/of habitattypen in Habitatrictlijngebied	Coördinaten grens VR-gebied en/of habitattypen		N-Depo	N-depo
	X	Y	Milieu-	Ge-

¹⁰ Zure vennen is het gevoeligst en heeft een KDW 429 mol N/ha/jr

¹¹ ABRvS 13 november 2013, zaaknummers 201303243/1/R2 en 201303324/1/R2 en 201303514/1/R2 en 201303816/1/R2; Uitspraak 201211640/1/R2

Datum
06.03.2015
Kenmerk
2015/0060164
Pagina
10
Uw brief
Uw kenmerk

			vergund	wenst
'Weerribben':				
Grens Weerribben	194 709	528 143	0,07	0,08
Weerribben 1	196 897	533 300	0,05	0,06
Weerribben 2	193 002	529 345	0,07	0,08
Weerribben 3	192 817	530 163	0,07	0,08
Weerribben 4	193 051	529 485	0,07	0,08
Weerribben 5	194 231	530 229	0,06	0,07
Weerribben 6	193 315	529 558	0,07	0,08
Weerribben 7	193 037	529 355	0,07	0,08
Weerribben 8	192 396	530 962	0,07	0,08
Weerribben 9	193 314	531 415	0,06	0,08
'De Wieden':				
Grens vogelrichtlijngebied De Wieden	198 093	519 137	0,10	0,13
Grens habitatrichtlijngebied De Wieden	198 267	519 137	0,10	0,12
De Wieden 1	196 457	526 047	0,08	0,10
De Wieden 2	198 621	519 170	0,10	0,12
De Wieden 3	198 222	520 518	0,10	0,12
De Wieden 4	205 817	521 466	0,06	0,07
De Wieden 5	198 420	519 452	0,10	0,12
De Wieden 6	198 347	519 091	0,10	0,12
De Wieden 7	200 134	522 630	0,08	0,09
De Wieden 8	199 417	518 963	0,10	0,12
De Wieden 9	198 527	519 058	0,10	0,12
De Wieden 10	198 784	520 380	0,09	0,12
De Wieden 11	198 379	519 519	0,10	0,12
'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht':				
Grens Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	201 532	505 513	0,07	0,09
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 1	202 920	507 017	0,07	0,09
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 2	203 368	508 444	0,07	0,09
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 3	202 683	507 287	0,07	0,09
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 4	203 040	513 167	0,07	0,09
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 5	201 696	505 797	0,07	0,09
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 6	203 028	507 113	0,07	0,09
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 7	204 959	507 479	0,06	0,07
'Olde Maten & Veerslootslanden':				
Grens Olde Maten & Veerslootslanden	203 773	513 249	0,07	0,08
Olde Maten & Veerslootslanden 1	203 727	513 529	0,07	0,08
Olde Maten & Veerslootslanden 2	203 570	516 876	0,07	0,09
Olde Maten & Veerslootslanden 3	204 434	514 023	0,06	0,08
Olde Maten & Veerslootslanden 4	203 824	513 542	0,07	0,08
Olde Maten & Veerslootslanden 5	203 196	515 798	0,07	0,09
Olde Maten & Veerslootslanden 6	205 784	514 849	0,06	0,07
'Rijntakken':				
Grens Uiterwaarden IJssel	191 945	506 397	0,22	0,27
Uiterwaarden IJssel 1	185 480	510 545	0,96	1,16
Uiterwaarden IJssel 2	191 312	507 959	0,30	0,36
Uiterwaarden IJssel 3	191 742	506 348	0,23	0,28
Uiterwaarden IJssel 4	193 111	505 912	0,17	0,21

Uiterwaarden IJssel 5	193 003	505 916	0,18	0,22
Uiterwaarden IJssel 6	193 201	505 746	0,17	0,21
Uiterwaarden IJssel 7	196 097	503 976	0,11	0,13
Uiterwaarden IJssel 8	196 715	504 733	0,11	0,13

Uit de depositieberekeningen blijkt dat er sprake is van een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de vigerende milieuvergunde situatie. Er zijn aanvullende maatregelen nodig om deze verslechtering van de kwaliteit van het gebied te voorkomen.

Conclusie stap 1:

Uit de gegevens die u heeft aangeleverd (zie tabel 2 en 3) blijkt dat de depositie ten opzichte van de vigerende milieuvergunde situatie toeneemt. Indien er sprake is van een toename van stikstofdepositie zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden niet uit te sluiten en is een passende beoordeling noodzakelijk.

Stap 2: Beoordeling maatregelen

U treft maatregelen om de stikstofdepositie op habitattypen binnen de omringende Natura 2000-gebieden niet te laten toenemen. U kiest daarbij voor externe salderingsmaatregelen. Wij zien de beschrijving van de maatregelen, in combinatie met depositieberekeningen waarin duidelijk onderscheid wordt gemaakt tussen de situaties met en zonder salderen, als een passende beoordeling.

Het bedrijf wil gebruik maken van de ammoniakemissie van het agrarisch bedrijf van G.J.T. Wagemakers aan de Ketelweg 21 te Dronten. Op 7 mei 2014 is een overeenkomst gesloten waarbij aanvrager 502,6 kg ammoniakemissie van G.J.T. Wagemakers overneemt.

Vergunninghouder mag meer dan 110 melk- en kalfkoeien (A1.100.1) en 90 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (A3) (met een maximum van 24 melk- en kalfkoeien (A1.100.1), 200 melk- en kalfkoeien (A1.13.2) en 90 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (A3) houden in de betreffende stallen, zodra G.J.T. Wagemakers voor de locatie Ketelweg 21 te Dronten een melding Activiteitenbesluit heeft gedaan bij de gemeente tot het beëindigen van het houden van 43 melk- en kalfkoeien (A1.100.1) en 16 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (A3) en de gemeente deze melding heeft bevestigd. Vergunninghouder moet ervoor zorgen dat een afschrift van de melding en de bevestigingsbrief van de gemeente zo spoedig mogelijk overlegd worden aan Gedeputeerde Staten van Overijssel, eenheid PD, team Vergunningverlening.

Voor het saldeerbedrijf zijn in het verleden de volgende meldingen/vergunningen verleend/ingediend:

- kennisgevingsformulier Besluit melkrundveehouderijen Hinderwet d.d. 19 januari 1993, 470,9 kg ammoniak.

Het bedrijf, waarvan u ammoniakemissie overneemt, beschikt niet over een vergunning op basis van de Nbwet. Hierdoor kan dit bedrijf alleen emissie verhandelen als er ten tijde van de aanwijzing van gebieden al een milieuvergunning voor dit bedrijf was. Bovendien moet het bedrijf feitelijk nog aanwezig zijn op het moment van intrekking van de milieuvergunning. Wij hebben vastgesteld dat het bedrijf al voor aanwijzing van gebieden beschikte over een milieuvergunning. Uit de geraadpleegde bronnen met recente informatie¹² blijkt tevens dat het bedrijf feitelijk nog aanwezig is. Hierdoor kan dit bedrijf worden gebruikt voor het salderen.

¹² luchtfoto in Globespotter

Door recente uitspraken van de Raad van State blijkt dat alleen emissie kan worden verhandeld die overeenkomt met de milieuvergunde situatie met de laagste ammoniakemissie. Dat komt overeen met onze beoordeling van de milieuvergunde situaties van een aanvrager van een vergunning op basis van de Nbwet.

Op basis van de milieuvergunningenhistorie hebben we vastgesteld welke stikstofemissie verhandelbaar is. In tabel 4 zijn de milieuvergunde aantallen dieren uit de milieuvergunning met de laagste emissie weergegeven (19 januari 1993, kenmerk 92/126AM-BMT).

Tabel 4: Milieuvergunde situatie van G.J.T. Wagemakers

Stalnr	Diersoort	Aantal dieren	Ravcode	Emissie-factor kg NH ₃ /jr	Emissie in kg NH ₃ /jr
	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	16	A3	3,9	62,4
	Melk- en kalfkoeien	43	A1.100.1	9,5	408,5
Totaal					470,9

Datum
06.03.2015
Kenmerk
2015/0060164
Pagina
12

Uit bovenstaande gegevens komt naar voren dat maximaal 470,9 kg emissie kan worden verhandeld. Uit het verzoek tqt intrekking blijkt dat 43 melk- en kalfkoeien (A1.100.1) en 16 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (A3) worden ingetrokken. Deze gegevens zijn gebruikt voor de berekening van stikstofdepositie op de relevante gebieden.

Uw brief

Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat er meer ammoniakemissie is overgenomen dan daadwerkelijk mag worden gebruikt ten behoeve van saldering.

Uw kenmerk

Tabel 5: depositieberekening overgenomen emissie en effect

Grens Vogelrichtlijn- en/of habitats in Habitatrichtlijngebied	Coördinaten grens VR-gebied en/of habitattypen		N-depo Ingetrokken dieren
	X	Y	
'Weerribben':			
Grens Weerribben	194 709	528 143	0,02
Weerribben 1	196 897	533 300	0,02
Weerribben 2	193 002	529 345	0,02
Weerribben 3	192 817	530 163	0,02
Weerribben 4	193 051	529 485	0,02
Weerribben 5	194 231	530 229	0,02
Weerribben 6	193 315	529 558	0,02
Weerribben 7	193 037	529 355	0,02
Weerribben 8	192 396	530 962	0,02
Weerribben 9	193 314	531 415	0,02
'De Wieden':			
Grens vogelrichtlijngebied De Wieden	198 093	519 137	0,03
Grens habitatrichtlijngebied De Wieden	198 267	519 137	0,03
De Wieden 1	196 457	526 047	0,03
De Wieden 2	198 621	519 170	0,03
De Wieden 3	198 222	520 518	0,03
De Wieden 4	205 817	521 466	0,02
De Wieden 5	198 420	519 452	0,03
De Wieden 6	198 347	519 091	0,03

Datum
06.03.2015
Kenmerk
2015/0060164
Pagina
13
Uw brief
Uw kenmerk

De Wieden 7	200 134	522 630	0,02
De Wieden 8	199 417	518 963	0,03
De Wieden 9	198 527	519 058	0,03
De Wieden 10	198 784	520 380	0,03
De Wieden 11	198 379	519 519	0,03
'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht':			
Grens Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	201 532	505 513	0,02
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 1	202 920	507 017	0,02
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 2	203 368	508 444	0,02
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 3	202 683	507 287	0,02
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 4	203 040	513 167	0,02
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 5	201 696	505 797	0,02
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 6	203 028	507 113	0,02
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht 7	204 959	507 479	0,02
'Olde Maten & Veerslootslanden':			
Grens Olde Maten & Veerslootslanden	203 773	513 249	0,02
Olde Maten & Veerslootslanden 1	203 727	513 529	0,02
Olde Maten & Veerslootslanden 2	203 570	516 876	0,02
Olde Maten & Veerslootslanden 3	204 434	514 023	0,02
Olde Maten & Veerslootslanden 4	203 824	513 542	0,02
Olde Maten & Veerslootslanden 5	203 196	515 798	0,02
Olde Maten & Veerslootslanden 6	205 784	514 849	0,02
'Uiterwaarden IJssel':			
Grens Uiterwaarden IJssel	191 945	506 397	0,05
Uiterwaarden IJssel 1	185 480	510 545	0,26
Uiterwaarden IJssel 2	191 312	507 959	0,07
Uiterwaarden IJssel 3	191 742	506 348	0,05
Uiterwaarden IJssel 4	193 111	505 912	0,04
Uiterwaarden IJssel 5	193 003	505 916	0,04
Uiterwaarden IJssel 6	193 201	505 746	0,04
Uiterwaarden IJssel 7	196 097	503 976	0,03
Uiterwaarden IJssel 8	196 715	504 733	0,03

Uit bovenstaande gegevens (zie tabel 4) komt naar voren dat emissie die wordt verhandeld past binnen de milieuvergunde rechten ten opzichte van de verschillende referentiedata. Uit depositieberekeningen blijkt dat de hiermee de toename van stikstofdepositie door de gewenste uitbreiding (zie tabel 3 en 5) te niet wordt gedaan.

Conclusie stap 2:

Uit vorenstaande gegevens blijkt dat de stikstofdepositie door de te nemen maatregelen in de aangevraagde situatie lager of gelijk is aan het depositieniveau ten opzichte van de referentiesituatie.

Stap 3: toetsing aan art. 19e

Uit de toetsing van uw aangevraagde project blijkt dat er door de maatregelen geen sprake is van negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen. Wij zien geen aanleiding om de gevraagde vergunning te weigeren. Er zijn geen andere vereisten relevant die weigering zouden rechtvaardigen.

Conclusie toetsing

Er zijn geen belemmeringen om de vergunning af te geven op basis van deze toetsing.

B2 Zienswijzen

B2.1 Bespreking van ingediende zienswijze

Het college van burgemeester en wethouders van Dronten is acht weken¹³ de gelegenheid geboden om over deze aanvraag hun zienswijze kenbaar te maken.

De gemeente heeft binnen de gestelde termijn hiervan geen gebruik gemaakt.

C Slotconclusie

Uit de beoordeling van de aanvraag van uw bedrijf aan de Roggebotweg 28 te Dronten blijkt dat er, door het nemen van maatregelen, geen sprake is van een verslechtering van de kwaliteit van gebieden ten opzichte van de relevante referentiedata. De aangevraagde situatie is passend beoordeeld.

Vergunning in het kader van de Nbwet kan, onder voorwaarden, worden verleend.

Datum

06.03.2015

Kenmerk

2015/0060164

Pagina

14

Uw brief

Uw kenmerk

¹³ art. 44, lid 3 Nbwet

Mededeling van het provinciaal bestuur van Overijssel

Vergunning Natuurbeschermingswet

Gedeputeerde Staten van Overijssel delen mee dat zij op 6 maart 2015 een vergunning ex artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 hebben verleend aan Maatschap W.H.J. Aalberts en J. Aalberts-Augustinus voor de locatie aan de Roggebotweg 28 te Dronten.

Gedeputeerde Staten hebben de vergunning in overeenstemming met de aanvraag verleend.

Het besluit kunt u inzien op de website onder <http://www.overijssel.nl/kennisgevingen>.

In het besluit kun u ook lezen over de mogelijkheid voor het indienen van bezwaar.

Het besluit is verzonden op 6 maart 2015 en belanghebbenden kunnen bezwaar indienen tot 18 april 2015.

Nadere inlichtingen: Team Vergunningverlening, 038 499 76 20.

Te plaatsen op 18 maart 2015 In Flevo Post (editie Dronten)

■

Bijlage 7: Melding Natuurbeschermingswet (PAS) 2015

U heeft op grond van artikel 8 van de Regeling Programmatische aanpak stikstof een melding ingediend voor uw initiatief. Deze bevestiging van uw melding is voor uw eigen administratie en toont aan dat de melding is ontvangen en de benodigde depositieruimte geregistreerd is.

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator en geeft de stikstofeffecten van het initiatief weer op de voor stikstof gevoelige habitats binnen de PAS gebieden.

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

Bij een eventuele volgende melding kunt u deze pdf importeren in AERIUS Calculator, u hoeft dan de emissiegegevens niet opnieuw in te voeren. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.naturazoo00.nl en www.aerius.nl.

Berekening Vergund NB-wet

- ▶ 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

Voor wie is de melding?	Wie doet de melding?
Maatschap W.H.J. Aalberts en J. Aalberts-Augustinus dhr. W. Aalberts Roggebotweg 28 8251PS DRONTEN whjaalberts@hetnet.nl	Agra-Matic BV dhr. B. Dijkgraaf Postbus 396 6710BJ EDE info@agra-matic.nl KvK: 00000003160352070000

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Situatie 1 (referentie)
-	13ApKhZMVz	Vergund NB-wet
Datum berekening	Rekenjaar	Eerdere melding Nb wet
01 juli 2015, 11:38	2015	Nee

Totale emissie

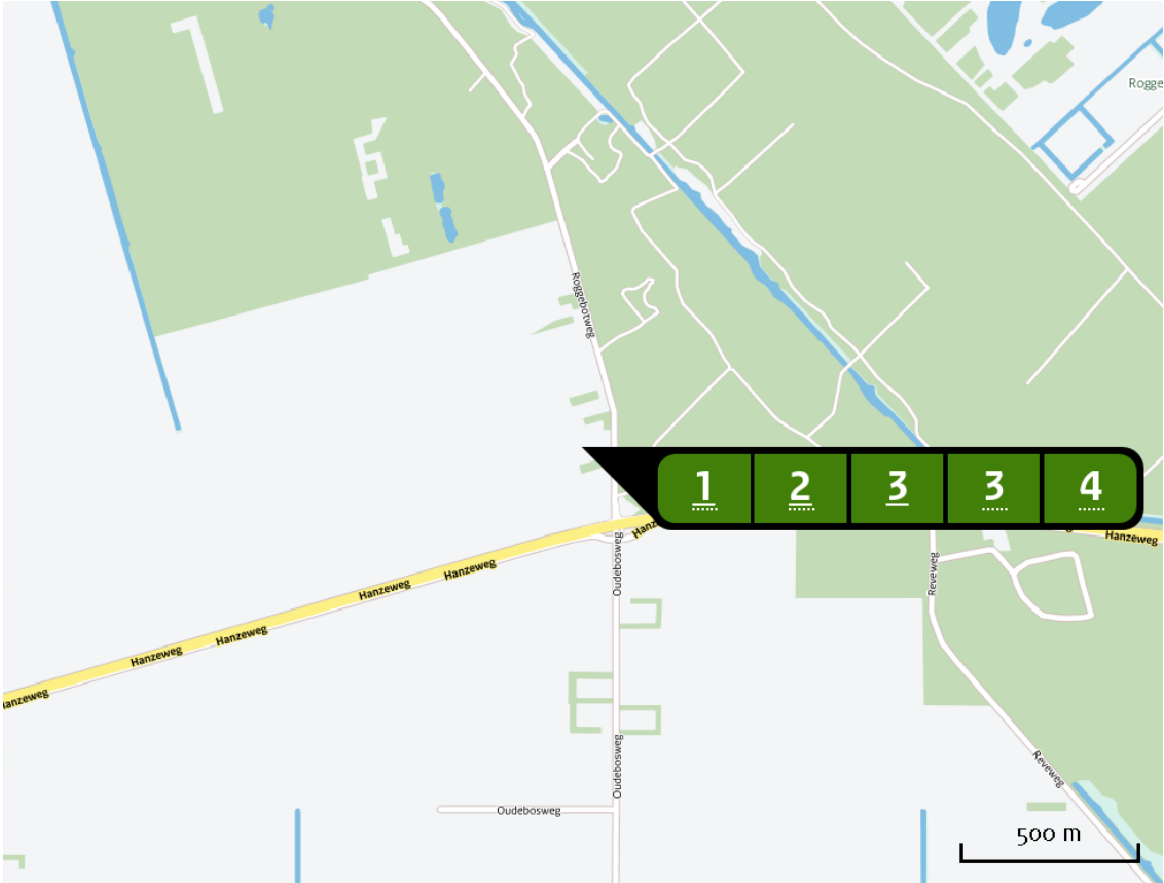
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
-	-	-
2.201,00 kg/j	3.923,70 kg/j	1.722,70 kg/j

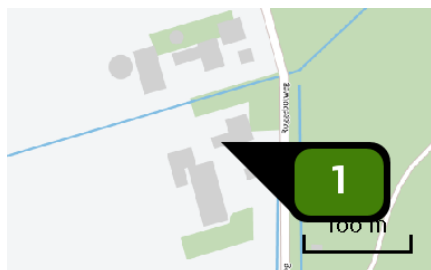
Depositie Hoogste projectverschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie	
Rijntakken	Overijssel	
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
0,26	0,46	+ 0,20

Toelichting

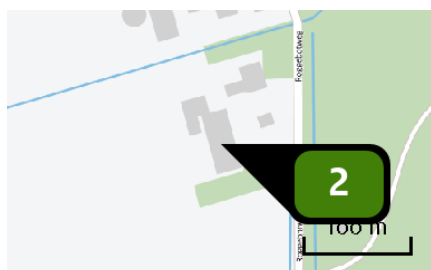
Locatie



Emissie
Situatie 1

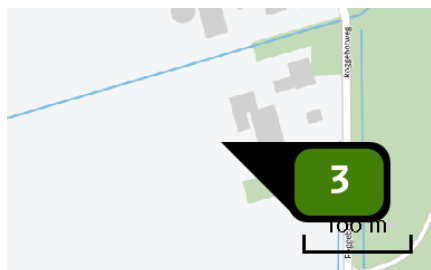
Naam **Stal B**
 Locatie (X,Y) **183946, 506774**
 Uitstoothoogte **4,6 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **88,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH ₃	4,400	88,00 kg/j



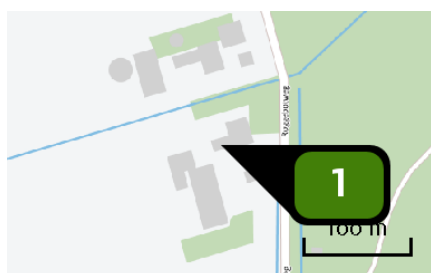
Naam **Stal C**
 Locatie (X,Y) **183933, 506724**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **958,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	70	NH ₃	4,400	308,00 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	50	NH ₃	13,000	650,00 kg/j



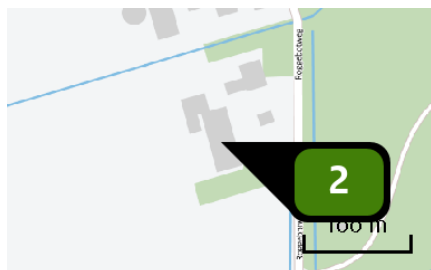
Naam **stal G**
 Locatie (X,Y) **183888, 506722**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **1.155,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34.V5)	150	NH ₃	7,700	1.155,00 kg/j

Emissie
Situatie 2

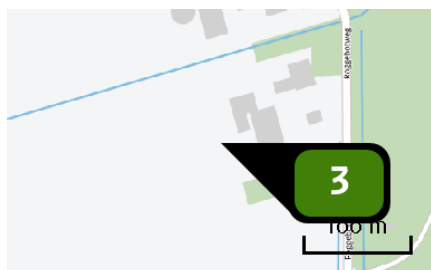
Naam **Stal B**
 Locatie (X,Y) **183946, 506774**
 Uitstoothoogte **4,6 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **308,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	70	NH ₃	4,400	308,00 kg/j



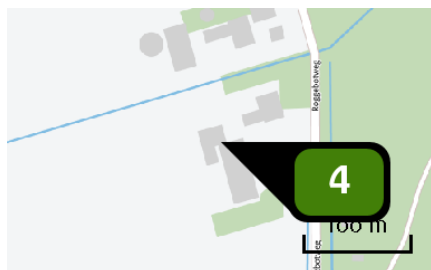
Naam **Stal C**
 Locatie (X,Y) **183933, 506724**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mW**
 NH₃ **1.015,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	166	NH ₃	4,400	730,40 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	21	NH ₃	13,000	273,00 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	2	NH ₃	6,200	12,40 kg/j




Naam **stal F**
 Locatie (X,Y) **183888, 506722**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mW**
 NH₃ **2.209,90 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34.V5)	287	NH ₃	7,700	2.209,90 kg/j



Naam **Stal E**
 Locatie (X,Y) **183917, 506753**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH₃ **390,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	30	NH ₃	13,000	390,00 kg/j

Depositie



 Hoogste projectverschil (Rijntakken)

 Hoogste projectverschil per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Bescherm natuurmonument
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Bescherm natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Bescherm natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Bescherm natuurgebied

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil		
Rijntakken	0,26	0,46	+ 0,20	●	✓
Olde Maten & Veerslootslanden	0,09	0,15	+ 0,07	●	✓
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
Weerribben	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,00	0,07	+ 0,07	●	✗
Veluwe	0,17	0,30	+ 0,13	●	✓
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
De Wieden	0,19	0,35	+ 0,15	●	✓
Dwingelderveld	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
Holtingerveld	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
Boetelerveld	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓

- Geen overschrijding
- Wel overschrijding
- ✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar*
- ✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- 🚫 Meer dan 60% van ontwikkelingsruimte uitgegeven in tenminste één hectare

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

Depositie per habitatype

Rijntakken

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91EoA Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	0,26	0,46	+ 0,20	○	✓
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H612o Stroomdalgraslanden	0,17	0,31	+ 0,14	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,19	0,34	+ 0,15	●	✓
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,15	0,26	+ 0,11	●	✓
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,19	0,34	+ 0,15	○	✓

Olde Maten & Veerslootslanden

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H641o Blauwgraslanden	0,07	0,13	+ 0,06	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,09	0,15	+ 0,07	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	0,11	+ 0,05	●	✓
H9999:37 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7140B)	0,08	0,15	+ 0,07	●	✓

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓
H4030 Droge heiden	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3160 Zure vennen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓

Weerribben

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	0,09	+ 0,09	○	✓
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,09	+ 0,09	○	✓
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	0,08	+ 0,08	○	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,09	+ 0,09	○	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H7210 Galigaanmoerassen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H9999:34 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓

Rottige Meenthe & Brandemeer

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,05	+ 0,05	○	-
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,06	+ 0,06	○	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,07	+ 0,07	○	✓
H7210 Galigaanmoerassen	0,00	0,05	+ 0,05	○	✓

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓
H4030 Droge heiden	0,00	0,06	+ 0,06	●	✗
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,07	+ 0,07	●	✗
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H3160 Zure vennen	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,06	+ 0,06	●	✗
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓

Veluwe

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H4030 Droge heiden	0,14	0,24	+ 0,11	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,16	0,29	+ 0,13	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,17	0,30	+ 0,13	●	✓
H3160 Zure vennen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH4030 Droge heiden	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,12	0,22	+ 0,10	●	✓
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,08	0,14	+ 0,06	●	✓
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,08	0,13	+ 0,06	○	-
H6120 Stroomdalgraslanden	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,13	+ 0,06	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓

De Wieden

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7210 Galigaanmoerassen	0,11	0,20	+ 0,09	●	✓
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,12	0,22	+ 0,09	●	✓
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,15	0,28	+ 0,12	●	✓
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,19	0,35	+ 0,15	●	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,12	0,22	+ 0,10	○	✓
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,16	0,28	+ 0,12	●	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,18	0,33	+ 0,14	●	✓
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,18	0,32	+ 0,14	○	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,19	0,35	+ 0,15	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,14	0,25	+ 0,11	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,19	0,35	+ 0,15	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,14	0,25	+ 0,11	●	✓
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,12	0,21	+ 0,09	○	✓

Dwingelderveld

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,06	+ 0,06	●	✓
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H9999:30 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7120)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H4030 Droge heiden	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3160 Zure vennen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,08	+ 0,08		

Holtingerveld

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
ZGH623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H4030 Droge heiden	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,07	+ 0,07	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
H3160 Zure vennen	0,00	0,09	+ 0,09	●	✓
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,08	+ 0,08	●	✓

Boetelerveld

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,05	+ 0,05	●	✓

- Geen overschrijding
- Wel overschrijding
- Ontwikkelingsruimte beschikbaar*
- Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- Meer dan 60% van ontwikkelingsruimte uitgegeven in tenminste één hectare

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

Depositie
resterende
gebieden

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Ketelmeer & Vossemeer	0,30	0,54	+ 0,25	○	-
Zwarte Meer	0,39	0,69	+ 0,30	○	-
Veluwerandmeren	0,15	0,26	+ 0,11	●	✓

○ Geen overschrijding

● Wel overschrijding

Ketelmeer & Vossemeer

Zwarte Meer

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,12	0,21	+ 0,09	○	-
H9999:74 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6510B)	0,39	0,69	+ 0,30	○	-

Veluwerandmeren

Natuurgebied	Hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:76 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,15	0,26	+ 0,11	●	✓

○ Geen overschrijding

● Wel overschrijding

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2014_20150630_71ba5456ba

Database versie 2014_20150630_ob4970d9ae

Meer informatie over de gebruikte data, zie www.aerius.nl/methodiek