

Milieueffectrapportage

**Bedrijfsuitbreiding
pluimveehouderij
Mts. Duinkerken – Haanstra
Ommerweg 65 + 67**

Datum: 28 mei 2014

Aanvrager

Mts. Duinkerken – Haanstra
Burg. Jansstraat 37
7925 PV Linde

Projectadviseur

Agra-Matic BV
J. Bouwman
Post bus 396
6710 BJ Ede

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Samenvatting	5
1. Inleiding	11
1.1. Aanleiding	12
1.2. Motivatie	12
1.3. M.e.r.-plicht	13
1.4. Doel m.e.r.-procedure	13
1.5. Procedure en inspraak	13
1.6. Leeswijzer	14
Voorgenomen activiteit	15
2.	
2.1. Aard en omvang	15
2.1.1. Aard	15
2.1.2. Omvang	15
2.2. Houderijproces	15
2.2.1. Voeding	16
2.3. Huisvestingssysteem	17
2.3.1. Warmtewisselaars	17
2.3.2. Warmteheaters en ventilatoren in de stal	17
2.3.3. Ventilatie	18
2.4. Tijdpad voorgenomen activiteit	18
Omgeving	19
3.	
3.1. Ligging nieuwe bedrijfslocatie	19
3.2. Beschrijving omgeving	21
3.3. Te beschermen natuur	21
3.4. Externe belemmeringen	24
3.5. Te verwachten ontwikkelingen	24
Beleid en besluiten	26
4.	
4.1. Beleidskader	26
4.2. Maatschappelijk kader	28
4.3. Besluitvormingskader	31
4.4. Genomen en te nemen besluiten	31
4.4.1. Dierwelzijn	32
Milieueffecten	33
5.	
5.1. Ammoniakemissie	33
5.1.1. Individuele ammoniakemissie	33
5.1.2. Directe ammoniakschade	33
5.1.3. Depositie van stikstof	33

5.1.4.	Besluit Huisvesting en RIE.....	36
5.2.	Geurhinder.....	37
5.2.1.	Geurbelasting door bedrijf.....	37
5.2.2.	Geurbelasting in gebied	39
5.3.	Luchtkwaliteit	42
5.4.	Water.....	45
5.4.1.	Waterverbruik.....	45
5.4.2.	Hydrologisch neutraal bouwen	46
5.5.	Energie.....	46
5.6.	Geluid	46
5.7.	Mest.....	49
5.8.	Afval en bodembedreigende activiteiten	49
5.9.	Afvalwater.....	50
5.10.	Natuur.....	50
5.10.1.	Gebiedsbescherming.....	50
5.10.2.	Soortenbescherming.....	51
5.11.	Klimaat	53
5.12.	Veiligheid.....	53
5.12.1.	Milieu	53
5.12.2.	Mens en dieren	53
5.12.3.	Brandveiligheid.....	54
5.13.	Diergezondheid.....	54
5.14.	Dierwelzijn	55
5.14.1.	Beschikbare oppervlakte per dier.....	56
5.15.	Duurzaam ondernemen	56
5.16.	Volksgezondheid	56
5.16.1.	Antibioticagebruik in de veehouderij	56
5.16.2.	Zoönosen	57
5.16.3.	Overige effecten.....	58
5.17.	Landschap en archeologie	59
5.17.1.	Landschappelijke inpassing.....	59
5.17.2.	Cultuurhistorische aspecten	59
5.17.3.	Archeologische aspecten	60
5.18.	Omkeerbaarheid effecten.....	61
	Alternatievenvergelijking	62
6.		
6.1.	Uitvoeringsalternatieven	62
6.1.1.	Voorkeursalternatief (VKA)	63
6.1.2.	Milieuvriendelijk alternatief (MA).....	63
6.1.3.	Reservealternatief (RA).....	64
6.2.	Referentiesituatie.....	64
6.3.	Alternatievenvergelijking.....	64
6.4.	Onderbouwing voorkeursalternatief	67
	Leemten.....	69
7.		
	Evaluatieprogramma.....	70
8.		
	Literatuurlijst	71

Verklarende woordenlijst	73
Overzicht bijlagen.....	78

Samenvatting

Inleiding

Maatschap Duinkerken-Haanstra heeft het voornemen haar pluimveebedrijf aan de Ommerweg 67 te Zuidwolde te renoveren. Dit plan voor nieuwbouw van vier diervverblijven voor het houden van vleeskuikens zijn vergunningen noodzakelijk en voor de omgevingsvergunningsprocedure is dit Milieu-effectrapport (MER) opgesteld. In het plan is Ommerweg nr. 65 als tweede bedrijfswoning opgenomen. Daarvoor is deze woning in het agrarisch bestemde perceel komen liggen. In de beheersverordening Buitengebied van de gemeente De Wolden is deze opname van het perceel Ommerweg 65 en de vormwijziging van het bouwvlak doorgevoerd. De beheersverordening Buitengebied is op 31 oktober 2013 vastgesteld. Omdat er meer vleeskuikens worden aangevraagd dan de drempelwaarde genoemd in het Besluit M.e.r. 1994, is de m.e.r.-plicht van toepassing. Initiatiefnemer van het voornemen is maatschap Duinkerken-Haanstra. Voor de omgevingsvergunningprocedure, en daarmee voor de m.e.r.-procedure, is gemeente De Wolden bevoegd gezag. De gemeente De Wolden kan worden bijgestaan door de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie-m.e.r.).

In deze samenvatting worden het plan en de milieueffecten beschreven en ook welke alternatieven er zijn voor het voornemen. Daarnaast komen de belangrijkste gevolgen aan de orde voor natuur, leefmilieu, volksgezondheid en landschap. De samenvatting is opgesteld om bestuurders en burgers op hoofdlijn te informeren over de belangrijkste resultaten van de onderzoeken.

Planbeschrijving

Het voornemen betreft de uitbreiding van een pluimveebedrijf aan de Ommerweg 67 te Zuidwolde. Er worden vier nieuwe stallen met bijbehorende bedieningsruimten gerealiseerd. Om deze nieuwe stallen te kunnen realiseren, worden bestaande stallen A, B, C, D gesloopt. In stallen F en G worden geen dieren meer gehuisvest, deze gebouwen zullen voortaan dienst doen als berging en hygiënesluis. De woning aan de Ommerweg nr. 65 is door de initiatiefnemer aangekocht en zal als tweede bedrijfswoning in gebruik zijn. De noordelijk gelegen in-/ uitrit zal noordelijker komen te liggen. De voorgenomen activiteit maakt onderdeel uit van het bedrijfsontwikkelingsplan van maatschap Duinkerken - Haanstra om te groeien naar een pluimveehouderij, waar efficiëntie, duurzaamheid, dierwelzijn en milieu hoog op de agenda staan. Er wordt een warmtewisselaar en warmteheaters met ventilatoren in de stal geïnstalleerd om de emissie van ammoniak te beperken. Na realisatie van de plannen kunnen 210.000 vleeskuikens worden gehouden.

Omgeving

De Ommerweg betreft een buitenweg in een overwegend agrarisch gebied in de gemeente De Wolden. Het is een weg die op circa 500 meter afstand min of meer parallel loopt aan een gedeelte van de provinciale weg tussen Ommen en Hoogeveen, de N48.

De gemeente De Wolden telde per 1 januari 2011 23.637 inwoners en heeft een landoppervlakte van 224,77 km² (CBS, 2011). Deze gemeente De Wolden is hiermee een relatief dun bevolkte gemeente (105 inwoners per km² land).

Het perceel waarop de bedrijfsuitbreiding wordt gerealiseerd heeft een omvang van circa 4,7 ha. Dit perceel is in eigendom. De bedrijfsgebouwen en de woonhuizen

beslaan een oppervlak van 11.756 m². Op korte afstand van de bedrijfslocatie (< 500 meter) liggen geen woonkernen. De bebouwde kom van Balkbrug, Dedemsvaart (gemeente Hardenberg) en Zuidwolde (gemeente De Wolden) liggen op ca. 2,0 kilometer, 2,8 kilometer respectievelijk 4,9 kilometer afstand. In de directe omgeving van het initiatief bevinden zich een aantal burgerwoningen en agrarische bedrijven. De dichtstbijgelegen burgerwoning is de woning aan de Ommerweg nr. 90. Deze woning ligt op circa 28 meter vanaf de grens van de inrichting. Een belangrijk natuurgebied in de omgeving van het bedrijf is het Overijsselse Natura 2000-gebied het Vecht- en Beneden-Reggegebied (op ca. 9,7 kilometer afstand). Overige gebieden liggen op meer dan 18,1 km. Dit zijn de Drentse Natura 2000-gebieden Mantingerzand, Mantingerbos, Dwingelderveld en Havelte-Oost. Gezien het feit dat door de inzet van emissiearme staltechnieken de stikstofdepositie op deze gebieden in de beoogde situatie lager is dan de stikstofdepositie in de uitgangssituatie, kan worden geconcludeerd dat het initiatief geen significant negatieve effecten heeft op deze gebieden.

Het dichtstbijzijnde gebied binnen de Ecologische Hoofdstructuur (NNN-gebieden) ligt op steenworp afstand van het bedrijf. Dit NNN-gebied rondom het bedrijf is niet aangewezen op grond van natuurbeschermde regelgeving. Ook is het initiatief niet gelegen in dit NNN-gebied. Van versnippering of oppervlakteverlies van het gebied is geen sprake. De NNN vormt dan ook geen belemmering voor het initiatief. Het dichtstbijgelegen kwetsbare gebied welke in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij is aangewezen als voor verzuring gevoelig ligt op circa 680 meter. Kwetsbare gebieden zijn voor een activiteit van belang wanneer zij binnen 250 meter van de locatie zijn gelegen. Binnen deze afstand is bij dit voornemen geen kwetsbaar gebied gelegen.

In juni 2013 kondigde staatssecretaris Dijkema aan dat de overheid de naam *Nationaal Natuur Netwerk* gaat gebruiken in plaats van Ecologische Hoofdstructuur.

Op de risicokaart van Nederland zijn geen aanvullende belemmeringen voor de locatie weergegeven. De activiteiten op het bedrijf veroorzaken geen veiligheidsrisico's voor gevoelige objecten in de omgeving van het bedrijf. Het bedrijf ligt niet in een waterwin- en grondwaterbeschermingsgebied.

Beleid, maatschappij en besluiten

In dit MER worden Europese, nationale, provinciale en gemeentelijke beleidsvelden in beeld gebracht waarbij de consequenties ervan voor het onderhavig bedrijf worden beschreven. Daaruit blijkt dat er veel wetgeving is waarmee rekening moet worden gehouden. Ook wordt in beeld gebracht op welke manier aan de regelgeving wordt voldaan en welke toestemmingen er nodig zijn. Het plan past binnen de plaatselijke bestemming voor agrarische bedrijven. Uit de beschrijving van de verschillende maatschappelijke aspecten blijkt dat rekening wordt gehouden met wat in de maatschappij belangrijk wordt geacht. Het bedrijfsplan voorziet in gewenste investeringen op het gebied van milieu en dierwelzijn.

Milieueffecten

In tabel 1 is een overzicht van de milieueffecten voor dit initiatief weergegeven. Waar mogelijk wordt de omvang gekwantificeerd. Indien kwantificeren van een milieueffect niet mogelijk is, wordt een kwalitatieve omschrijving van de omvang gegeven. In de aanvraag omgevingsvergunning zal de bedrijfsopzet zodanig zijn dat aan de geldende normen wordt voldaan en de emissie naar de omgeving wordt beperkt.

Tabel 1. Overzicht omvang milieueffecten initiatief (kwantitatief/ kwalitatief)

Milieueffect	Omvang (kwan./ kwal.)	Toelichting
Ammoniakemissie	6.615 kg NH ₃ /jr.	Voldoet aan Besluit Huisvesting, RIE en Natuurbeschermingswet 1998
Geuremissie	50.400 OU/sec	Voldoet aan de Wet geurhinder en veehouderij.
Fijn stofemissie	4.515 kg PM ₁₀ /jr.	Voldoet aan de Wet milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2 (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd)
Waterverbruik	9.960 m ³ /jr.	Waterbesparende maatregelen worden toegepast
Toename verhard oppervlak	7.551 m ²	Er wordt een wadi gerealiseerd om het water vast te houden.
Energieverbruik	211.680 kWh/jr. 104.740 m ³ aardgas/jr.	Energiebesparende maatregelen zoals klimaatconditionering en warmtewisselaar worden toegepast. Zie energiebesparingonderzoek.
Geluidemissie	Enkele overschrijding	Past binnen wettelijke mogelijkheden
Mestproductie	3.850 m ³ strooiselmest/jr.	De strooiselmest is aanwezig in het diervverblijf en wordt na iedere ronde afgevoerd van het bedrijf
Afvalstoffen	Enkele soorten en hoeveelheden	Afval wordt zoveel mogelijk gescheiden afgevoerd, hoeveelheden worden geregistreerd
Effecten op natuur (gebiedsbescherming)	Depositie max. 0,61 mol N/ha/jr. op rand gebied	Negatieve effecten kunnen worden voorkomen, beoordeling bij vergunning Natuurbeschermingswet
Effecten op natuur (soortenbescherming)	Nihil	Er is sprake van uitbreiding binnen het agrarisch bouwperceel. De gronden zijn in gebruik als erf (bebouwing en verharding), bomensingel en regelmatig bewerkte landbouwgrond. Er is een quickscan Flora- en faunawet uitgevoerd. De hierin beschreven maatregelen worden uitgevoerd.
Klimaat	CO ₂ -neutraal bouwen	Door isolatie van gebouwen en klimaatbeheerssystemen worden nadelige klimaateffecten beperkt of voorkomen.
Veiligheid	De veiligheid van milieu, mensen en dieren wordt nagestreefd.	Diverse maatregelen worden genomen om de veiligheid te waarborgen
Dierziekten	Overdracht ziekten voorkomen en calamiteitenmanagement	Er worden standaard strenge hygiënemaatregelen getroffen en extra maatregelen in geval van calamiteiten
Dierwelzijn	Maximaal 42 kg vleeskuikens per m ²	Er wordt voldaan aan de Europese normen op het gebied van dierwelzijn, zoals ook uitgewerkt in het Vleeskuikenbesluit.
Gezondheid	Bevorderen gezondheid van mensen.	Sterke scheiding tussen bedrijf en omgeving door hygiënesluis, geen buitenloop, en verticale emissie
Landschappelijke inpassing	Er wordt gebouwd op een terrein dat deels bebouwd en deels onbebouwd is.	Het plan zal landschappelijk worden ingepast. Hierbij wordt aansluiting gezocht op de bestaande percelenstructuren en zullen landschappelijke waarden worden versterkt.
Cultuurhistorie	Cultuurhistorische waarden zullen niet worden geschaad	Er worden geen wijzigingen in bestaande cultuurhistorische waarden zoals de kavelpercelen, waterlopen en wegen aangebracht.

Archeologie	Mogelijk worden archeologische waarden geschaad	Uitbreiding van het bedrijf vindt binnen bestaand agrarisch bouwperceel plaats. Er is verkennend booronderzoek uitgevoerd. Bij ontgraving wordt een amateurarcheoloog gevraagd om aanwezig te zijn.
Verkeer	Het bedrijf heeft een verkeersaantrekkende werking.	Er wordt voldaan aan de geluidnormen van de gemeente; de aan- en afvoerroute loopt via de Ommerweg en de Den Kaat.

Alternatieven

De voorkeur van de ondernemer gaat op dit moment uit naar een huisvestingssysteem met een warmtewisselaar (stal A) en warmteheaters en ventilatoren in de stal (stallen B, C en D). De techniek van de warmtewisselaar heeft goede emissiereducerende eigenschappen op het gebied van ammoniak en fijn stof. Naast een warmtewisselaar moet er ook een verwarmingssysteem in de stal aanwezig zijn om de temperatuur in het dierenverblijf op voldoende nivo te krijgen. Deze warmtewisselaar is al op het bedrijf in gebruik en kan in de nieuwe situatie bij een nieuwe stal worden geplaatst. Ten opzichte van reguliere verwarmingssystemen, kunnen de verwarmingskosten bij oudere stallen met 50 procent worden verlaagd (Agro Supply, 2011). Bij nieuwe stallen is de besparing beperkt en kan nu ervaring worden opgedaan.

In de alternatievenvergelijking worden de milieueffecten van het voornemen (voorkeursalternatief = VA) vergeleken met de milieueffecten van de huidige situatie (referentiesituatie). Deze situatie is van toepassing als het Voorkeursalternatief niet wordt gerealiseerd. Ook is er een alternatief huisvestingssysteem (Reservealternatief = RA) en een alternatief met veel gunstige milieueffecten (milieuvriendelijk alternatief = MA).

In het voorkeursalternatief is de uitvoering van het voornemen van de initiatiefnemer beschreven. De belangrijkste milieueffecten van het voorkeursalternatief zijn de emissie van geur, fijn stof en ammoniak. Daarna volgen energieverbruik, waterverbruik, geluidemissie en grondstoffenverbruik.

Als milieuvriendelijk alternatief (MA) is een biologisch luchtwassysteem gekozen. Hierbij worden ook flinke reducties behaald op de emissie van geur, ammoniak en fijn stof. Luchtwassing is in de pluimveehouderij echter nog onvoldoende ontwikkeld om in de praktijk duurzaam te worden toegepast.

Als reservealternatief wordt warmtewisselaars in alle stallen voorgesteld. Deze geven een beperkte energiebesparing en tevens een emissiereductie van ammoniak. De energiebesparing van een warmtewisselaar wordt vooral gerealiseerd op (oudere) bestaande stallen. Bij een nieuwe stal is de energiebesparing beperkt, ook al omdat het energieverbruik bij een moderne stal laag is. Afgezet tegen de investering is het voordeel klein. Een ander nadeel van het gebruik van een warmtewisselaar is dat deze met regelmaat moeten worden gereinigd. Het (grove) pluimveestof kan de werking van de wisselaar tenietdoen en het stof van een vorige cyclus kan een gezondheidsdreiging zijn voor dieren in de opvolgende cyclus.

Maatschap Duinkerken-Haanstra heeft op dit moment een warmtewisselaar bij één bestaande pluimveestal. Omdat deze al is aangeschaft zal worden gezien of er toch voordelen mee zijn te behalen bij een nieuwe stal. Afhankelijk van de gemeten resultaten en van de energieprijzen kan worden gezien of het plaatsen van een warmtewisselaar bij een nieuwe stal zinvol is. Het eigen energieverbruik van een wisselaar moet hierbij meegewogen worden.

In totaal heeft het bedrijf bij de verschillende alternatieven een capaciteit voor het houden van 210.000 vleeskuikens. Deze capaciteit is gebaseerd op een maximale bezetting van 21 vleeskuikens per m² leefoppervlakte.

Tabel 2. Resultaat alternatievenvergelijking

Milieueffect	Referentiesituatie	VA E5.11 (Stal A) + E5.10 (Stallen B,C,D)	MA E5.7	RA E5.11
Aantal dieren	100.000	210.000	210.000	210.000
Ammoniakemissie (kg NH ₃ per jaar)	4.500	6.615	5.040	4.410
Ammoniakemissie per dier in gram	45	31,5 (gemiddeld)	24	21
Geuremissie (OU per seconde)	24.000	50.400	27.300	50.400
Geuremissie per dier	0,24	0,24	0,13	0,24
Stofemissie (kg per jaar)	2.200	4.515	1.050	4.200
Stofemissie per dier (gr per jaar)	22	21,5 (gemiddeld)	5	20
Geluidemissie	+/-	+/-	+/-	+/-
Spuiwater (m ³ per jaar)	n.v.t.	n.v.t.	1.890	n.v.t.
Energieverbruik (kWh per jaar)	100.800	211.680	361.120	211.680
Energieverbruik per dier in kWh	1,00	1,00	1,72	1,00
Gasverbruik in m ³	57.000	104.740	119.700	101.745
Gasverbruik per dier in m ³	0,57	0,499	0,57	0,48
Waterverbruik (m ³)	4.700	10.700	14.685	10.700
Waterverbruik per dier in ltr	47	47	70	47
Dierenwelzijn	+	+	+	+
Gezondheid	+/-	+	+/-	+

Motivatie keuze ondernemer

De mogelijkheden om de geur-, fijn stof- en ammoniakemissie van een pluimveehouderij te reduceren, zijn sterk in ontwikkeling. Op dit moment zijn technieken (luchtwassers) erkend waarmee de uitstoot van genoemde stoffen tot minder dan de helft kan worden teruggebracht. Luchtwastechnieken worden in de pluimveehouderij echter op zeer beperkte schaal toegepast, omdat er praktische problemen optreden. Innovaties en verbeteringen van deze technieken specifiek voor de pluimveehouderij zijn de komende jaren noodzakelijk. Per 19 juni 2013 is spuiwater van een biologische of waterwaster weer toegelaten als meststof, evenals het spuiwater van een chemische luchtwaster. Het spuiwater mag niet bij dierlijke mest in een mestopslag worden opgeslagen omdat er giftige stoffen kunnen vrijkomen. Daardoor valt de afzet ervan in de praktijk tegen.

Omdat er in de pluimveehouderij veel m³ aan luchtverversing in de stal plaatsvindt, moet een luchtwaster ook een grote omvang hebben. Toch slibt het wasserpakket

regelmatig dicht met grof stof en met veertjes waardoor de werking van de wasser teniet wordt gedaan.

Het Milieualternatief met luchtwassing is daarmee geen gelukkig alternatief omdat de theoretische milieuvoordelen in de praktijk niet gerealiseerd kunnen worden. Ook is het energieverbruik van dit alternatief erg hoog. Een bijkomend nadeel is het gebruik van de gevaarlijke stof zoutzuur en de moeizame afzet van spuiwater.

Verder staat een systeem van biofilter op de lijst van toegestane systemen. Ook dit systeem heeft als nadeel dat de werking wegvalt als het biobed dichtslibt met veertjes en grofstof. Daarbij komt dat de biologische werking steeds opnieuw op gang moet komen nadat de stal tussen twee cycli 10 dagen leeg heeft gestaan. Dit is bij elk biologisch luchtbehandelsysteem het probleem.

Bij het Reservealternatief is de milieuwinst per dier groot. Dit alternatief reduceert meer ammoniak en fijn stof dan het voorkeursalternatief. Bij bestaande stallen worden de verwarmingskosten tot 50 procent verlaagd. Bij nieuwe stallen wordt een besparing van 15% verwacht. Warmtewisselaars vragen grote investeringen van ondernemers en hebben als nadeel dat ze iedere productiecyclus een aantal keren moeten worden gereinigd. Indien dat niet gebeurt wordt de werking ervan teniet gedaan en is de luchtverversing in de stal ondermaats. Daarnaast is er het nadeel dat warmtewisselaars niet zorgen voor voldoende vervanging van de verwarming van de dierverblijven. Een extra verwarmingssysteem blijft daardoor noodzakelijk.

De ondernemer ziet in het systeem van warmtewisselaars bij stal A en warmteheaters en ventilatoren in de stallen B, C en D een oplossing om de emissies uit dierverblijven te beperken. De systemen hebben geen 'end of the pipe' oplossing, zoals een luchtwasser, zodat ook het stalklimaat gunstig wordt beïnvloed. Bovendien kan met een warmtewisselaar een constant en goed klimaat worden gewaarborgd, hetgeen het welzijn van de dieren ten goede komt. Een goed klimaat in de stal bevordert het dierwelzijn en tevens de productieresultaten in een cyclus. Het stalsysteem met de warmtewisselaar bij stal A en het stalsysteem met de warmteheaters en ventilatoren in de stallen B, C en D zijn volgens de ondernemers dan ook best reducerende techniek en heeft naast emissiereducerende ook houderijtechnisch aantrekkelijke eigenschappen, die goed passen bij de plannen van de ondernemers.

De warmtewisselaar die geïnstalleerd gaat worden bij stal A is recent aangeschaft door de ondernemers. Het is niet interessant om deze warmtewisselaar weer te verkopen. Er is voor gekozen om deze warmtewisselaar op te nemen in het nieuwe bedrijfsplan. Het voordeel is dat de ondernemers ervaring met de warmtewisselaar op kunnen doen bij de nieuwe stal. Dit is de reden waarom in het voorkeursalternatief één warmtewisselaar is opgenomen zodat kan worden gezien of ook bij een nieuwe stal voldoende energiebesparing en emissiereductie kan worden gerealiseerd.

Toekomstige ontwikkelingen

Voor het bedrijf worden geen andere toekomstige ontwikkelingen voorzien dan de beschreven activiteit.

1. Inleiding

Dit milieueffectrapport (MER) betreft het voornemen om het pluimveebedrijf met vleeskuikens aan de Ommerweg 67 te Zuidwolde uit te breiden (zie ook afbeelding 1.1). De initiatiefnemer voor deze activiteit is maatschap Duinkerken - Haanstra.

De omgeving van het bedrijf heeft een overwegend agrarisch karakter. Op korte afstand van de bedrijfslocatie (< 500 meter) liggen geen woonkernen. De bebouwde kom van Balkbrug, Dedemsvaart en Zuidwolde liggen op ca. 2,0 kilometer, 2,8 kilometer respectievelijk 4,9 kilometer afstand. In de directe omgeving bevinden zich een aantal burgerwoningen en boerderijen. De dichtstbijgelegen burgerwoning is de woning aan de Ommerweg nr. 90. Deze woning ligt op circa 28 meter vanaf de grens van de inrichting.

De ligging van de inrichting is kadastrale gemeente Zuidwolde, sectie E, nr. 4763. De indeling van het perceel is weergegeven in bijlage 2.



Figuur 1.1 Ligging van de bedrijfslocatie (= )

Voor de aanpassingen op onderhavige pluimveehouderij wordt deze m.e.r.-procedure doorlopen en wordt een omgevingsvergunning aangevraagd. Voor de omgevingsvergunningprocedure, en daarmee voor de m.e.r.-procedure, is gemeente De Wolden bevoegd gezag. De gemeente De Wolden kan worden bijgestaan door de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie-m.e.r.).

Dit initiatief is ingevolge de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage van 1994, onderdeel C, paragraaf 14 (inrichting voor het fokken, mesten of houden van pluimvee of varkens) mer-plichtig.

1.1. Aanleiding

Aan de Ommerweg 67 te Zuidwolde heeft maatschap Duinkerken-Haanstra momenteel een bedrijf met 100.000 vleeskuikens in zes stallen. De ondernemers hebben het voornemen dit bedrijf te renoveren. De bestaande stallen zijn gedateerd en nieuwbouw is de beste optie. Het voornemen is dan ook om een deel van de oude bedrijfsgebouwen te vervangen door vier moderne stallen. Hierdoor is het bedrijf in staat om op een grotere en efficiëntere schaal te produceren. Daarnaast krijgt het bedrijf door de nieuwe bedrijfsgebouwen een betere uitstraling. Na de realisatie van de vier stallen kunnen op het bedrijf maximaal 210.000 vleeskuikens worden gehouden. Twee bestaande stallen worden buiten gebruik gesteld.

Dit milieueffectrapport betreft het voornemen om de pluimveehouderij met vleeskuikens aan de Ommerweg 67 te Zuidwolde uit te breiden. De initiatiefnemer voor deze activiteit is Maatschap Duinkerken-Haanstra. Het bevoegd gezag in deze procedure is de gemeente De Wolden. Voor de locatie bestaat de wens voor een pluimveehouderij die bestaat uit vier nieuwe gebouwen geschikt voor het huisvesten van 210.000 vleeskuikens, 3 bestaande gebouwen en twee woonhuizen.

1.2. Motivatie

Maatschap Duinkerken-Haanstra streeft een toekomstgericht en levensvatbaar bedrijf na. Hiervoor moeten bedrijfseconomische keuzes gemaakt worden. De doelstelling is om een bedrijf op te bouwen, waar zowel op maatschappelijk verantwoorde wijze als op bedrijfseconomisch rendabele wijze dieren gehouden worden om te voorzien in een veilige productie van humane voeding.

Voor de berekening van de bedrijfsgrootte wordt vanaf 2010 gebruik gemaakt van de Standaardopbrengst (SO). De SO-norm is een gestandaardiseerde opbrengst per hectare of per dier die met het gewas of de diercategorie gemiddeld op jaarbasis wordt behaald. Voor vleeskuikens is de SO-norm 1.060 euro per 100 dieren. Het bedrijf heeft in de huidige situatie een bedrijfsgrootte hebben van 1.060.000 euro. Het bedrijf zal in de toekomstige situatie een bedrijfsgrootte hebben van 2.226.000 euro. Door meer dieren te houden, verbetert de familie haar concurrentiepositie in Nederland en Europa.

Volgens de KWIN 2012/ 2013 van de Wageningen UR Livestock Research in Lelystad kan een volwaardige arbeidskracht (v.a.k.) circa 90.000 vleeskuikens per ronde verzorgen. In de piekperiode is extra arbeid nodig, bijvoorbeeld voor het opzetten van een nieuwe koppel kuikens. Dit betekent dat het bedrijf voldoende van omvang is om twee gezinsmedewerkers werkzaam te laten zijn op het bedrijf ($210.000 / 90.000 \approx 2,3$ v.a.k.). Op piekmomenten zal er extern personeel ingehuurd worden om de pieken in de werkzaamheden op te vangen.

Het bedrijf is van een dergelijke omvang dat het gewenst is twee gezinsmedewerkers te laten wonen bij het bedrijf. Op deze wijze kan er op een verantwoorde wijze voor de dieren worden gezorgd en tijdig worden gereageerd op een calamiteit, als één van twee gezinsmedewerkers afwezig is, bijvoorbeeld tijdens het weekend en de avonden.

Bovenstaand bedrijfsontwikkelingsplan van maatschap Duinkerken - Haanstra aan de Ommerweg 67 te Zuidwolde resulteert in een bedrijfsomvang die initiatiefnemer in staat stelt om te groeien naar een pluimveehouderij, waar efficiëntie, dierenwelzijn en milieu hoog op de agenda staan.

1.3. M.e.r.-plicht

Voor de oprichting, wijziging of uitbreiding van een vleeskuikenbedrijf met meer dan 85.000 vleeskuikens is ingevolge het Besluit milieueffectrapportage van 1994, een milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht. Deze MER geeft inzicht in de mogelijkheden die er op het agrarisch bouwperceel zijn. Aan de noord- en zuidzijde liggen de twee bedrijfswoningen. De vorm van het agrarisch bouwperceel laat daarom maximaal vier nieuwe stallen toe.

In deze m.e.r.-procedure wordt de volgende activiteit meegenomen: de uitbreiding van de pluimveehouderij naar een pluimveehouderij waar 210.000 vleeskuikens kunnen worden gehouden. Deze capaciteit is gebaseerd op een bezetting van 21 vleeskuikens per m² leefoppervlakte.

1.4. Doel m.e.r.-procedure

Het doel van een m.e.r.-procedure is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu.

Het milieueffectrapport (MER) dient de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit inzichtelijk te maken, evenals de milieugevolgen van het meest milieuvriendelijke alternatief en het reservealternatief. Indien het voorkeursalternatief afwijkt van het meest milieuvriendelijke alternatief, moet beargumenteerd worden waarom voor een ander alternatief is gekozen.

1.5. Procedure en inspraak

Aangezien er voor deze activiteit geen passende beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 gemaakt hoeft te worden, is de beperkte m.e.r.-procedure van toepassing. De volgende procedurestappen worden doorlopen in de beperkte project-m.e.r.-procedure:

1. **Mededeling van het project:** de initiatiefnemer deelt schriftelijk aan het bevoegde gezag mede dat hij een activiteit wil ondernemen die m.e.r.-plichtig is.
2. **Eventueel advies reikwijdte en detailniveau:** op verzoek van de initiatiefnemer of op eigen initiatief kan het bevoegde gezag advies geven over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER. Hiervoor geldt een termijn van zes weken na ontvangst van het verzoek of na de mededeling.

Als het bevoegde gezag hiertoe is verzocht of zelf heeft besloten een dergelijk advies te willen geven, raadpleegt het bevoegde gezag de bij het besluit betrokken overheidsorganen en adviseurs over de reikwijdte en het detailniveau.

Het raadplegen van de Commissie m.e.r. is niet verplicht, maar is op vrijwillige basis mogelijk. Wanneer de Commissie adviseert, stelt zij een werkgroep samen en brengt zij schriftelijk een (openbaar) advies uit. Over het advies van het bevoegd gezag plegen het bevoegd gezag en de initiatiefnemer overleg.
3. **Milieueffectrapport (MER):** de initiatiefnemer stelt een MER op. Hieraan is geen wettelijke termijn verbonden.
4. **Kennisgeving en terinzagelegging MER en aanvraag/(voor-) ontwerpbesluit:** het bevoegde gezag geeft kennis van het MER en de aanvraag/het (voor-)ontwerpbesluit en legt beide ter inzage.

5. **Inspraak en eventueel advies:** iedereen kan zienswijzen indienen op het MER en het (ontwerp-)besluit. De termijn hiervoor is doorgaans 6 weken, maar volgt de termijn van bedenkingen van de procedure voor het besluit.

De Commissie m.e.r. kan vrijwillig om advies gevraagd worden over het MER. Dit is ook mogelijk als de Commissie niet is geraadpleegd in de voorfase.

6. **Definitief besluit:** het bevoegde gezag neemt een definitief besluit. Daarbij geeft het aan hoe rekening is gehouden met de in het MER beschreven milieugevolgen, wat is overwogen over de in het MER beschreven alternatieven en wat het bevoegde gezag heeft overwogen over de ingediende zienswijzen. Verder wordt vastgesteld hoe en wanneer er geëvalueerd wordt.
7. **Bekendmaking besluit:** het besluit wordt bekendgemaakt. De bekendmaking vindt in principe plaats op de manier zoals dat in de wet staat op grond waarvan het besluit wordt genomen. Ook wordt het besluit medegedeeld aan de adviseurs, de overheidsorganen die bij het besluit zijn betrokken en degenen die zienswijzen hebben ingediend.
8. **Evaluatie:** het bevoegde gezag evalueert de werkelijk optredende milieugevolgen zoals dat beschreven is in de evaluatieparagraaf van het besluit. Het bevoegde gezag neemt zo nodig aanvullende maatregelen om de gevolgen voor het milieu te beperken (Commissie m.e.r., 2012).

In vooroverleg tussen initiatiefnemer en bevoegd gezag heeft gemeente De Wolden ambtelijk een richtlijn gegeven voor de reikwijdte en detailniveau van de MER. Er is geen aparte startnotitie opgesteld. De gemeente De Wolden besluit nog of zij de Commissie m.e.r. zal raadplegen nadat het definitieve MER is ingediend.

1.6. Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 de voorgenomen activiteit toegelicht. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de directe omgeving van het initiatief. Een uiteenzetting van het beleidskader volgt in hoofdstuk 4. De milieueffecten van het initiatief komen in hoofdstuk 5 aan de orde. Hoofdstuk 6 geeft een overzicht van de onderzochte alternatieven en een onderbouwing van het voorkeursalternatief. Bij dit MER hoort een separate bijlagenbundel.

2. Voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit is de activiteit waarvoor een omgevingsvergunning wordt aangevraagd. In paragraaf 2.1 wordt de aard en omvang van deze activiteit beschreven. Paragraaf 2.2 omvat een beschrijving van het houderijproces, paragraaf 2.3 een beschrijving van het toegepaste huisvestingssysteem. Het tijdspad van de voorgenomen activiteit komt aan de orde in paragraaf 2.4.

2.1. Aard en omvang

2.1.1. Aard

De voorgenomen activiteit betreft de volgende onderdelen:

1. de sloop van vier bestaande stallen (stallen A, B, C en D);
2. de realisatie van vier vleeskuikenstallen elk geschikt voor 52.500 vleeskuikens;
3. het buiten gebruik stellen van twee bestaande kleine stallen (stallen F en G);
4. verleggen van noordelijke in-/ uitrit.

Voor bovengenoemde onderdelen wordt één omgevingsvergunning aangevraagd. De benodigde bedrijfsgebouwen zullen dus één inrichting vormen.

Bij het initiatief wordt gebruik gemaakt van een huisvestingssysteem met een warmtewisselaar (stal A) en een huisvestingssysteem met een verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren (stallen B, C en D). In dit MER wordt een beschrijving gegeven van de verwachte uitvoering van het voornemen en de maximaal te verwachten milieueffecten.

Afdeling

2.1.2. Omvang

De totale omvang van de voorgenomen activiteit (bedrijfsgebouwen en woonhuizen) beslaat ca. 11.756 m². De totale breedte van één gebouw is circa 20 meter, de lengte circa 125 meter. De zijgevels zijn circa 2,7m hoog en de nok ongeveer circa 6,8 m. De totale behoefte aan oppervlakte voor bedrijfsgebouwen, woonhuizen, watercompensatie, infrastructuur en de landschappelijke inpassing is ca. 2,5 hectare (zie bijlage 2). Het perceel waarbinnen wordt gebouwd is circa 4,7 hectare. Tussen de gebouwen is een afstand van 5 meter gehouden in verband met een goede ventilatie en brandveiligheid.

2.2. Houderijproces

De vleeskuikens op het bedrijf van maatschap Duinkerken - Haanstra worden gehouden voor de productie van vlees. De vleeskuikens worden van een broederij aangekocht en komen op het bedrijf als eendagskuiken. De productieperiode ligt tussen de 42 en 64 dagen. Dit is onder andere afhankelijk van het ras en de gewenste aflevergewichten bij de slachterij. Gemiddeld ligt de productieronde op 7 weken (= 49 dagen). Binnen deze periode worden de kuikens voorzien van voeder en water. Het stalklimaat wordt bijgestuurd door het ventilatiesysteem en de klimaatcomputer. Na de periode van 6 weken worden de vleeskuikens afgevoerd naar het slachthuis. Vervolgens wordt de strooiselmest uit de diervverblijven verwijderd, worden de stallen gereinigd en ontsmet en wordt de stalvloer voorzien van een nieuwe strooisellaag.

Deze werkzaamheden nemen 10 dagen in beslag. Hierna wordt een nieuwe koppel vleeskuikens opgezet. In totaal worden ongeveer 7 rondes per jaar gehouden.

De werkzaamheden in de stallen betreffen het verstrekken van voer en water, aansturing verwarming- en koelsysteem, het controleren van de gezondheid van de dieren, controleren van het klimaat en het reinigen van de systemen. Overige bedrijfsactiviteiten betreffen de aanvoer van diervoeders, dagelijkse werkzaamheden als management en administratie, het afvoeren van vleeskuikens en het afvoeren van strooiselmest.

2.2.1. Voeding

De voeding van jonge kuikens staat niet meer in de kinderschoenen. Er zijn veel verschillende voeders die afgestemd zijn op de leeftijd en de ontwikkelingsfase van het dier. Ook wordt bij de voeding rekening gehouden met het ras en de uiteindelijke marktsegmenten in de keten van het kuikenvlees. Denk hierbij aan ketenafspraken over met één ster en aan de Kip van Morgen. Een veel voorkomende voederstrategie ziet er als volgt uit:

- Startvoeder voor de opvang van de jonge dieren. Dit wordt in meel- of in kruimelvorm aangeboden.
- Voeders voor de (langere) groeiperiode. Dit zijn gebalanceerde voeders die de basis zijn voor een gezonde groei.
- Voeding voor de eindfase. Hiermee worden de dieren voorbereid op het afronden van de groeiperiode en de afvoer van het bedrijf.

Een vleeskuiken is een dier met een spiermaag en kan daardoor al op jonge leeftijd zaden en graankorrels goed verwerken. Een gedeelte van het rantsoen kan daarom uit graan bestaan. Over de gehele levensperiode kan het rantsoen van de dieren voor ongeveer 30 procent uit tarwe bestaan. Dit percentage kan verhoogd worden indien ervoor wordt gezorgd dat de basisvoeding extra mineralen- en vitaminecomponenten bevat zodat het totaalpakket weer uitgebalanceerd is voor het jonge dier. De keuze voor het voeren van graan is afhankelijk van de inkooprijzen van voer. Indien graan wordt gevoerd, kunnen de ondernemers er voor kiezen om een deel van het graan uit de regio aan te trekken. Ook kan het uit andere regio's worden aangekocht.

Voor een goede menging van de verschillende voeders en een ongestoorde overgang van de ene voersoort naar het andere, worden er hoge eisen gesteld aan de structuur van het voer, de voeropslag en de voersamenstelling. De verschillende voeders (en eventueel graan) worden voor een aantal dagen in voorraad gehouden. Voor de voeders zijn 12 opslagsilo's beschikbaar. Vóór het verstrekken van het voeder aan de dieren wordt het gewogen. Daarna wordt het, eventueel samen met een bepaalde hoeveelheid graan naar de stallen getransporteerd. Er is een centrale computer waarmee het verdelen en doceren van de diervoeders wordt aangestuurd. Registratie van voeder- en waterverbruik en melding van mogelijk afwijkende situaties vinden hier plaats. Samen met alle klimaatgegevens kan er op bovenstaande wijze per stal en op het totale bedrijf worden aangestuurd en geregistreerd.

2.3. Huisvestingssysteem

2.3.1. Warmtewisselaars

Op het bedrijf wordt in stal A een warmtewisselaar geïnstalleerd. Het principe is gebaseerd op lucht-lucht warmte-uitwisseling. In de warmtewisselaar wordt verse buitenlucht voorverwarmd door warme stallucht en via buizen de stal ingebracht. In de stal wordt de voorverwarmde lucht door continue circulatieventilatoren in beweging gebracht zodat de leefomgeving van de dieren overal gelijk is. De geconditioneerde lucht bevat een lage relatieve luchtvochtigheid en zorgt voor extra droging van het strooisel (Agro Supply, 2011). Doordat verse koude buitenlucht kan worden voorverwarmd, kunnen de verwarmingskosten worden beperkt. Het energiebesparingpotentieel is het grootst in de winter, aangezien het verschil tussen de temperatuur van de buitenlucht en die van de stal dan het grootst is. Gedurende de zomermaanden tijdens de eerste levensdagen van de vleeskuikens is dit potentieel ook wel aanwezig. De dieren hebben de complete stalruimte tot hun beschikking, daarom wordt ook wel over grondhuisvesting gesproken.



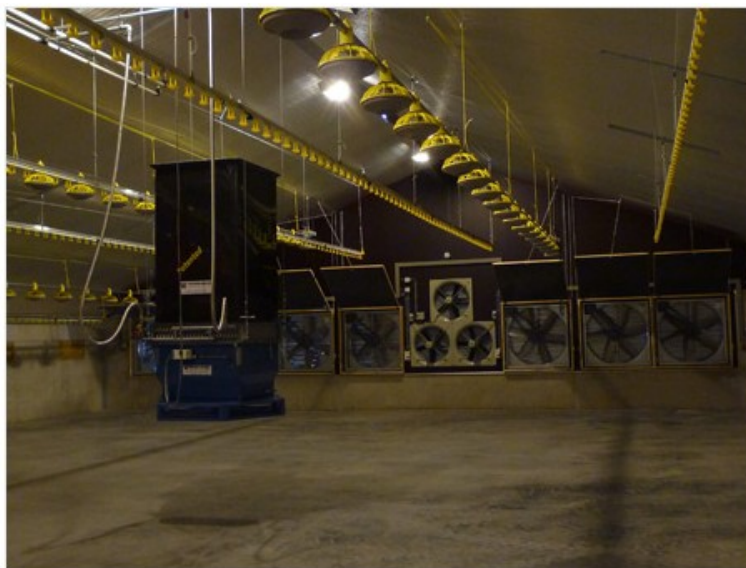
Figuur 2.1 Warmtewisselaar

Aan de voorzijde van de stallen, bevindt zich een aparte bedieningsruimte waarin zich de apparatuur voor voer- en waterverstrekking bevindt. Hierin bevindt zich nog een hygiënesluis. Aan het begin van de periode wordt de vloer voorzien van een schone strooisellaag. Aan het einde van de cyclus wordt deze strooisellaag verwijderd en in dichte containers van het bedrijf afgevoerd. Vervolgens worden de stallen schoongemaakt.

2.3.2. Warmteheaters en ventilatoren in de stal

De ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van warmteheaters en ventilatoren. Deze zorgen ervoor dat er warme lucht van boven uit de stal naar beneden wordt gebracht. Vervolgens wordt deze lucht opgewarmd en over het strooisel uitgeblazen. Door het mengen van de stallucht met verwarmde lucht wordt een gelijkmatige temperatuur in de gehele stal bereikt. De mest/strooisellaag wordt gedroogd (Infomil, 2012). Het voordeel van warmteheaters met cv-leidingen is dat er geen open vuur in de stallen is en er geen CO₂ in de stallen vrijkomt. Dit komt het stalklimaat ten goede. In figuur 2.2 treft u een foto van een warmteheater aan. Door 1 centrale verwarmingsinstallatie is er minder onderhoud noodzakelijk en is het schoonmaken eenvoudiger dan in de situatie met aparte verwarmingsheaters in de stal. Door centraal te verwarmen wordt energie (gas) bespaard. Het nadeel met één C.V. is dat je afhankelijk bent van slechts 1

systeem. In geval van een defect, is er totaal geen verwarming. Mede daarom worden er twee centrale verwarmingssystemen in gebouw A geplaatst.



Figuur 2.2 Warmtcheater (Wesselmann, 2012)

2.3.3. Ventilatie

De ventilatie van de stal werkt op basis van onderdruk. De onderdruk in de stal wordt gerealiseerd met frequentiegeregelde ventilatoren. Via inlaatopeningen aan beide zijgevels wordt over de hele lengte van de stal lucht van buiten naar binnen gelaten. Alle ventilatie- en verwarmingssystemen worden centraal via een klimaatcomputer geregeld. Voordat de lucht bij de dieren wordt gebracht, kan deze worden voorverwarmd met een centraal verwarmingssysteem in combinatie met een warmtewisselaar (zie paragraaf 2.3.1).

Voor de koeling van de dierverblijven in de zomerperiode wordt een watervernielingssysteem aangebracht. Dit zorgt er voor dat de temperatuur in de stallen op zeer warme dagen met 5 tot 7 graden naar beneden kan worden gebracht. Op deze manier heerst ook op zomerse dagen in de stallen een aangenaam klimaat.

2.4. **Tijdpad voorgenomen activiteit**

De realisatie van dit bedrijfsontwikkeling zal gefaseerd (van stal A naar D) plaatsvinden. Gedurende de bouwwerkzaamheden blijven er vleeskuikens in de bestaande bedrijfsgebouwen gehuisvest. De bouwwerkzaamheden van stal A zullen een half jaar in beslag nemen. Daarna zal begonnen worden met de sloop van de bestaande stallen en de realisatie van de overige stallen (stallen B, C en D). De verwachting is dat het complete bedrijfsontwikkelingsplan (stallen A t/m D) in 2 jaar gerealiseerd is. Indien de stallen gereed zijn, worden de bestaande stallen F en G buiten gebruik gesteld. Er zullen dus niet meer dieren worden gehuisvest dan 210.000 vleeskuikens.

De voorgenomen activiteit betreft de sloop van vier stallen (stallen A, B, C en D), de realisatie van vier vleeskuikenstallen geschikt voor 210.000 vleeskuikens, het buiten gebruik stellen van twee bestaande kleine stallen (stallen F en G), het realiseren van een hygiënesluis en kantine in gebouw F en het verleggen van noordelijke in-/uitrit.

3. Omgeving

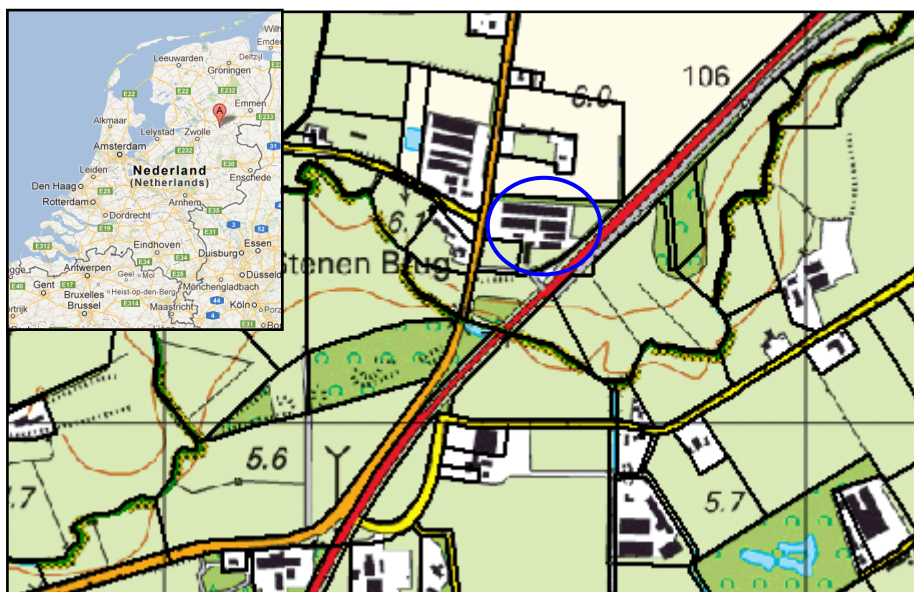
In dit hoofdstuk wordt de omgeving van het bedrijf in kaart gebracht. De topografische ligging komt in paragraaf 3.1 aan de orde. In paragraaf 3.2 volgt een beschrijving van de omgeving. In paragraaf 3.3 wordt de ligging van het bedrijf ten opzichte van natuur inzichtelijk gemaakt. Na een overzicht van de externe belemmeringen, zoals gasleidingen en elektriciteitskabels in paragraaf 3.4, volgt in paragraaf 3.5 een opsomming van de verwachte ontwikkelingen in het gebied.

3.1. Ligging nieuwe bedrijfslocatie

Het bedrijf is gelegen aan de Ommerweg 67 te Zuidwolde. De Ommerweg betreft een buitenweg in een overwegend agrarisch gebied in de gemeente De Wolden. Het is een weg die op circa 500 meter afstand min of meer parallel loopt aan een gedeelte van de provinciale weg tussen Ommen en Hoogeveen, de N48.

In figuur 3.1 is de ligging van het huidige bedrijf weergegeven. In bijlage 3 zijn luchtfoto's van het bedrijf en foto's van de omgeving opgenomen die een indruk geven van de directe omgeving van de locatie. In het MER zal de huidige situatie en de situatie na realisatie van de stallen worden gepresenteerd.

De omgeving van het bedrijf heeft een overwegend agrarisch karakter. Op korte afstand van de bedrijfslocatie (< 500 meter) liggen geen woonkernen. De afstand tot de bebouwde kom van Dedemsvaart, Balkbrug en Zuidwolde is respectievelijk 2,8 kilometer, 2,0 kilometer en 4,9 kilometer.



Figuur 3.1 Ligging van de bedrijfslocatie

Cirkel = huidige situatie bedrijf

De indeling van het perceel in de nieuwe situatie is weergegeven in bijlage 2.

Het agrarisch bouwperceel waar de nieuwe bedrijfsopzet wordt gebouwd is circa 1,9 ha. groot. Hiervan is ca. 11.756 m² nodig voor bedrijfsbebouwing en de woonhuizen. In bijlage 3 zijn foto's van het perceel opgenomen die een indruk geven van de directe omgeving van de locatie. Het perceel waarop de bedrijfsuitbreiding wordt gerealiseerd heeft een omvang van circa 4,7 ha. Dit perceel is eigendom.



Figuur 3.2 Bestemmingsplaninformatie (boven) en beheersverordeninginformatie (onder) van de bedrijfslocatie

De omvang van het agrarisch bouwperceel is groot genoeg om de gewenste uitbreiding te kunnen realiseren. In de inmiddels vastgestelde beheersverordening is de woning aan de Ommerweg 65 opgenomen als tweede bedrijfswoning (zie figuur 3.2). In dit gedeelte van het bouwvlak mag geen agrarische bedrijfsvoering worden uitgeoefend. Alleen (bedrijfs-)wonen is in dit deel van het bouwvlak toegestaan volgens genoemde beheersverordening zoals die op 14 november 2013 in werking is getreden.

Ten behoeve van de m.e.r. - procedure zijn een aantal aspecten van belang. In onderstaande paragrafen wordt kort op deze aspecten ingegaan.

3.2. Beschrijving omgeving

De gemeente De Wolden telde per 1 januari 2011 23.637 inwoners en heeft een landoppervlakte van 224,77 km² (CBS, 2011). Deze gemeente De Wolden is hiermee een relatief dun bevolkte gemeente (105 inwoners per km² land).

In de directe omgeving van het bedrijf bevinden zich een aantal burgerwoningen en agrarische bedrijven. De dichtstbijgelegen burgerwoning is de woning aan de Ommerweg nr. 90. Deze woning ligt op circa 28 meter vanaf de grens van de inrichting. De afstand van de dierverblijven tot de dichtstbijzijnde omwonende is circa 47 meter (Nieuwe Dijk 2).

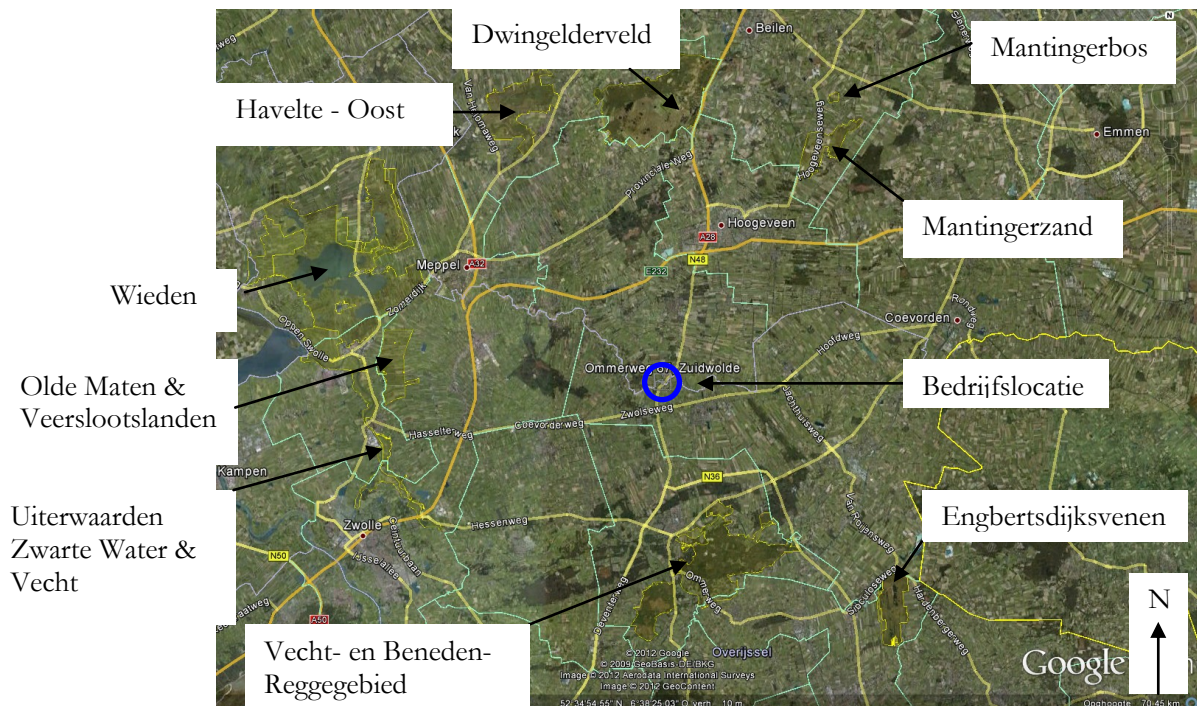
Binnen een straal van 2 kilometer rond het bedrijf zijn verschillende andere intensieve veehouderijen gelegen en enkele grondgebonden veehouderijen (melkvee, schapen).

Het landschap is te typeren als essenlandschap. Dit is het landschap waar Drenthe bekend om is: essen, beken, velden en bossen in een samenhangend systeem. In het gebied vinden veel agrarische activiteiten plaats. Omliggende gronden worden hoofdzakelijk gebruikt voor de landbouw. Het bedrijf ligt in het gebied 'de middenloop van de Reest'. De rivier Reest bevindt zich zo'n 100 meter ten zuiden van het bedrijf. Aan beide kanten van de Ommerweg bevinden zich bomen. De erven aan de Ommerweg zijn vaak afgeschermd door bomenwallen. Hierdoor maakt het landschap een besloten indruk.

3.3. Te beschermen natuur

Het is gebruikelijk om bij een agrarische activiteit de gebieden tot op een ruime afstand van het bedrijf in kaart te brengen om te bepalen in hoeverre deze gebieden mogelijk schade kunnen ondervinden van de activiteit.

In figuur 3.3 is een kaart met alle Natuurbeschermingswetgebieden in de omgeving van de locatie opgenomen. De afstanden van het bedrijf tot de gebieden bedragen: 19,8 km (Havelte-Oost), 17,4 km (Dwingelderveld), 24,2 km (Mantingerbos), 18,0 km (Mantingerzand), 21,9 km (Engbertsdijkerven), 9,7 km (Vecht- en Beneden-Reggegebied), 19,8 km (Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht), 18,3 km (Olde Maten & Veerslootslanden) en 19,0 km (Wieden).



Figuur 3.3 Ligging van Natuurbeschermingswetgebieden in de wijde omgeving van het bedrijf

Het ministerie van Economische Zaken, heeft in 1990 de EHS geïntroduceerd. De EHS (intussen NNN) bestaat uit een netwerk van natuurgebieden. Het doel van de NNN is de instandhouding en ontwikkeling van deze natuurgebieden, om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan. In figuur 3.4 is de NNN in de directe omgeving van de bedrijfslocatie weergegeven.

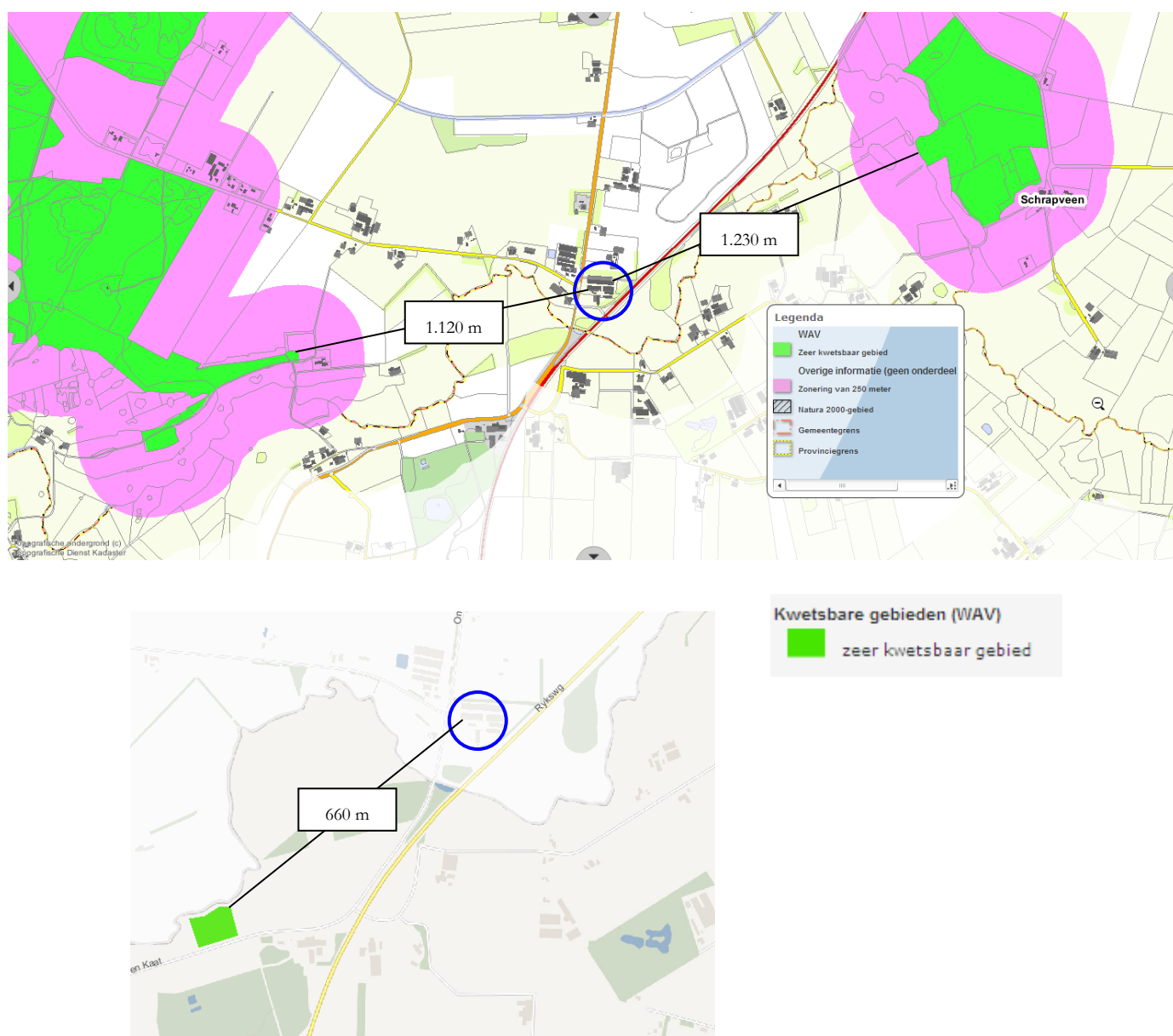


Figuur 3.3 NNN in de omgeving van het bedrijf (○ = bedrijfslocatie)

NNN-gebieden kunnen een belemmering voor het initiatief vormen wanneer de bedrijfslocatie in een NNN-gebied ligt of wanneer het NNN-gebied tevens is aangewezen onder andere beschermende wetgeving zoals de Natuurbeschermingswet of de Wet ammoniak en veehouderij. Beide beschermingsniveaus zijn hier niet het geval, zodat de NNN geen belemmering vormt voor het initiatief.

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

Kwetsbare gebieden zijn voor een activiteit van belang wanneer zij binnen 250 meter van de locatie zijn gelegen. Binnen deze afstand is geen kwetsbaar gebied gelegen. Het meest dichtbij gelegen kwetsbaar gebied ligt op een afstand van circa 660 meter. Dit gebied ligt in Overijssel. Zie figuur 3.5.



Figuur 3.5 Kwetsbare gebieden in de omgeving Ommerweg 67 te Zuidwolde (○= bedrijfslocatie) (boven: kwetsbare gebieden in Drenthe; onder kwetsbare gebieden in Overijssel)

Er is een quickscan Flora- en faunawet uitgevoerd om te beoordelen of er flora of fauna op het perceel aanwezig is dat nader beschermd moet worden. Zie bijlage 12.

3.4. Externe belemmeringen

Op de risicokaart van Nederland zijn geen aanvullende belemmeringen voor de locatie weergegeven. De activiteiten op het bedrijf veroorzaken geen veiligheidsrisico's voor gevoelige objecten in de omgeving van het bedrijf. Het bedrijf ligt niet in een waterwin- of grondwaterbeschermingsgebied.

3.5. Te verwachten ontwikkelingen

Een voorziene ontwikkeling in de omgeving van het bedrijf is het plan van het waterschap Reest en Wieden om het peil in de middenloop van de Reest, met name in de zomer, niet te laten zakken en om op een aantal plaatsen de Reest ondieper te maken door het aanbrengen van drempels in de beek. Tegelijk werken de Landschappen aan het verondiepen van sloten en greppels op natuurpercelen. Hierbij wordt rekening gehouden met de belangen van de agrariërs in het gebied. Hierbij is van belang dat mogelijk negatieve effecten voor bestaande landbouw waar mogelijk te voorkomen dan wel te minimaliseren. Het waterschap Reest en Wieden wil met deze nieuwe inrichting een aantal doelen bereiken. Het waterschap optimaliseert de grond- en oppervlaktewaterpeilen voor de functie natuur in het beekdal. Daarbij houdt het waterschap rekening met de aanwezige landbouw. Ook wil het waterschap overlast voorkomen tijdens hoogwatersituaties. De afstand van het bedrijf tot de Reest is 110 meter. Het bedrijf ligt niet in het Reestdal. Er zal geen nieuwe natuur op het bedrijfsperceel worden gecreëerd. Het plan van initiatiefnemers heeft gunstige gevolgen voor de uitvoerbaarheid van dit plan van de Landschappen omdat een bijdrage wordt geleverd aan het vasthouden van regenwater in het gebied. Ook wordt bijgedragen aan de capaciteit voor waterberging.



Figuur 3.6 Loop van de Reest ter plaatse van het bedrijf, ligging van het Reestdal en ligging van het bedrijf

Ten zuiden van het bedrijf zal een fietstunnel worden gerealiseerd om een veilige fietsroute onder de N48 te creëren. Het plan van initiatiefnemers heeft geen gevolgen voor de uitvoerbaarheid hiervan.

Zo'n 930 meter ten noorden van het bedrijf aan de Ommerweg 82 is een omgevingsvergunning milieu verleend voor nieuwbouw van een pluimveestal. Het plan van initiatiefnemers heeft geen gevolgen voor de uitvoerbaarheid van dit plan omdat het een perceel betreft op ruime afstand van de Ommerweg 65/67. Daarbij komt dat de dieren geen uitloop naar buiten hebben waarmee het diercontact met de omgeving, ook door hygiënische maatregelen, wordt geminimaliseerd. De grote afstand tot het bedrijf en het feit dat pluimveebedrijven onderling geen hinder ondervinden zorgen ervoor dat onderhavig plan geen gevolgen heeft voor deze bekende ontwikkeling in de omgeving. Ook omgekeerd is dat het geval.

4. Beleid en besluiten

Het beleidskader dat van toepassing is bij voorgenomen activiteit wordt inzichtelijk gemaakt in paragraaf 4.1. Het maatschappelijk kader, een verzameling van in de afgelopen periode verschenen onderzoeken naar zogeheten ‘megabedrijven’, wordt toegelicht in paragraaf 4.2. Paragraaf 4.3 beschrijft het besluitvormingskader waarna paragraaf 4.4 een overzicht van de genomen en te nemen besluiten geeft

4.1. Beleidskader

Alvorens de milieueffecten van het initiatief te beschrijven, is het van belang inzicht te hebben in relevante wet- en regelgeving. In tabel 4.1 is een overzicht weergegeven van internationaal, nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid wat van toepassing is of kan zijn op het initiatief. Per beleidsdocument of besluit is aangegeven wat het doel van het stuk is en welke consequenties het heeft of kan hebben voor het initiatief.

Tabel 4.1 Beleidskader

Niveau	Beleidsdocument of besluit	Beleidsdoel	Consequenties voor initiatief
Internationaal	Richtlijn Industriële Emissies (RIE)	Geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging	Gebruik best beschikbare technieken
	M.e.r.-richtlijn	Ontstaan van vervuiling of hinder vermijden	M.e.r.-procedure verplicht
	Habitatrichtlijn	Waarborgen van biologische diversiteit	Restricties indien gebied binnen invloedssfeer ligt
	Vogelrichtlijn	Instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten	Restricties indien gebied binnen invloedssfeer ligt
	Nitraatrichtlijn	Verminderen en voorkomen van waterverontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen	Regels m.b.t. opslaan en uitrijden van mest
	Kaderrichtlijn water	Aquatisch milieu in stand houden en verbeteren	Aanvraag vergunning Waterwet
	Europese aanpak klimaatverandering	Vermindering van CO ₂ – uitstoot (20 procent in 2020 t.o.v. 1990)	Isolatiematerialen toepassen, energiebesparende maatregelen doorvoeren.
Nationaal	Wet Milieubeheer	Voorkomen en beperken van milieubelasting	Omgevingsvergunning verplicht
	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	Voorkomen en beperken milieubelasting. Stelsel van vergunningen	Omgevingsvergunning noodzakelijk
	Natuurbeschermingswet	Bescherming van terreinen en wateren met bijzondere natuur- en landschapswaarden	Restricties indien gebied binnen invloedssfeer ligt
	Flora- en Faunawet	Instandhouding van planten- en diersoorten die in het wild voorkomen	Restricties indien soorten binnen invloedssfeer voorkomen

	Wet Ammoniak en Veehouderij	Beschermen kwetsbare natuur tegen ammoniak uit veehouderijen	Restricties indien gebied binnen invloedssfeer ligt
	Besluit Huisvesting	Beperken ammoniakemissie uit dierenverblijven	Toepassen emissiearm huisvestingssysteem verplicht
	Wet Geurhinder en Veehouderij	Stellen van regels omtrent maximaal toe te staan geurhinder uit veehouderijen	Maximale geurbelasting mag niet worden overschreden
	Besluit Luchtkwaliteit	Beschermen van mens en milieu tegen negatieve effecten van luchtverontreiniging	Maximale concentratie van diverse stoffen in de lucht mag niet worden overschreden
	Waterwet	Regelen beheer en gebruik van oppervlakte- en grondwater	Vergunning nodig
	Nota Ruimte	Vastleggen van visie kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling	Grenzen waarbinnen initiatief kan worden uitgevoerd
	Nederlandse Richtlijn Bodem	Ondersteuning bodembeschermingbeleid bij bedrijfsmatige activiteiten	Voorschriften t.a.v. bodembescherming
	Meststoffenwet	Stellen van regels m.b.t. het gebruik van meststoffen	Regels m.b.t. de afvoer van meststoffen
	Gezondheid- en welzijnswet voor dieren	Het reguleren van dierenwelzijn	Voorschriften t.a.v. dierenwelzijn
	Nota Dierenwelzijn	Uiteenzetten visie en ambitie dierenwelzijnsbeleid	Mogelijke aanscherping dierenwelzijneisen
	IPPC-beleidslijn	Handreiking voor omgevingstoetsing RIE	Restricties indien omgeving hier aanleiding toe geeft
	Vleeskuikenbesluit	Vaststellen minimumvoorschriften voor vleeskuikens	Voorschriften t.a.v. huisvesting en bedrijfsvoering
	Handreiking industrielawaai	Hulpmiddel voor overheden bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai	Geluidsnormen waarbinnen activiteiten moeten plaatsvinden.
	Activiteitenbesluit	Algemene milieuregels voor bedrijven	Eisen voor stookinstallaties, opslagen van mest, olie en diesel, lozingen et cetera.
	Te verwachten Wet Natuur (mogelijk geïntegreerd in de Omgevingswet)	Het wetsvoorstel vervangt het huidige wettelijke stelsel voor de natuurbescherming, als neergelegd in de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. Het beleidsdoel is het beschermen van de natuur zoals dat in deze bestaande wetten is vastgelegd.	Restricties indien gebied of soorten binnen invloedssfeer liggen.
Provinciaal	Omgevingsvisie Drenthe	Uitwerking provinciaal beleid op gebied van ruimtelijke ordening	Planologische regels ten aanzien van veehouderijen

	Waterschap Reest en Wieden	Beheer watersystemen	Aanvraag onttrekking grondwater en toename verhard oppervlakte
	Provinciale omgevingsverordening Drenthe	Beleid inzake o.a. intensieve veehouderij	Planologische regels ten aanzien van veehouderijen
Gemeentelijk	Bestemmingsplan Buitengebied + beheersverordening Buitengebied	Ruimtelijk ordening	Voldoen aan regels bestemmingsplan en beheersverordening
	Structuurvisie 2030 De Wolden	Plaatsing ambities in functie en locatie binnen gemeente	Schaalvergroting wordt ondersteund
	Algemeen Plaatselijke verordening	Regelt o.a. toestemming voor inrit, kap van bomen	Wordt meegenomen in aanvraag omgevingsvergunning
	Verordening Wet geurhinder en veehouderij	Gemeentelijk geurbeleid: ruimtelijk maatwerk leveren door aanpassen geurnormen	Voldoen aan Verordening
	Beleidsnotitie Externe veiligheid	Beleidsvisie ten aanzien van externe veiligheid	Rekening houden met risicocontour gaslocatie en provinciale weg
	Milieuambitieplan De Wolden 2010-2015	Milieuambities vastleggen en sturing geven aan de uitvoering van de milieutaken	Bedrijf krijgt te maken de uitvoering van het milieuambitieplan (controles e.d.).
	Welstandsnota	Toetsingskader schetsplannen	Indeling perceel en vormgeving gebouwen moeten aan eisen voldoen

4.2. Maatschappelijk kader

Naast het beleidskader is ook het maatschappelijk kader bij dit voornemen van belang. In de afgelopen periode is de schaalvergroting in de veehouderij in Nederland onderwerp van gesprek geweest. De aandacht ging daarbij uit naar aspecten als dierenwelzijn, landschappelijke inpassing, milieu, duurzaamheid, ruimte en gezondheid van mens en dier. De deelnemers aan de discussie liepen uiteen van burgers en boeren tot beleidsmakers, professoren en activisten. In 2011 heeft de heer Alders zijn rapportage van de maatschappelijke dialoog over de schaalgrootte en de toekomst van de veehouderij 'Van mega naar beter' (2011) afgerond. Het is hier dan ook op zijn plaats om aandacht te besteden aan de 'inpassing' van dit voornemen in de maatschappij. Ook heeft de staatssecretaris van EL&I (nu EZ) zijn visie op de veehouderij bekend gemaakt op 24 november 2011 en bij brief aan de Tweede kamer dd 5 juni 2012 met betrekking tot de schaalgrootte in de veehouderij.

Naar aanleiding van de gerezen vragen, zijn een aantal rapporten gepubliceerd waarin één van de genoemde aspecten worden uitgelicht. In tabel 4.2 wordt toegelicht welke overwegingen deze organisaties ten aanzien van de komst van megastallen/-bedrijven hebben. Voor een overzicht van de gebruikte literatuur wordt verwezen naar de literatuurlijst.

Tabel 4.2 Overzicht literatuur megastallen (verklaring afkortingen, zie woordenlijst)

Auteur	Overwegingen
Alterra	Of de komst van megastallen problemen oplevert, ligt aan de mate waarin megastallen afbreuk doen aan de (ruimtelijke) kwaliteit van het landelijk gebied. Er moeten dus criteria worden opgesteld waaraan locaties moeten voldoen om geschikt te zijn.
RIVM	Een mogelijk verband tussen megabedrijven en het voorkomen en de verspreiding van zoönosen en antibioticumresistentie is op basis van de beschikbare literatuur niet eenvoudig vast te stellen. Aandacht moet uitgaan naar ketenintegratie, antibioticumgebruik, bedrijfsvoering, monitoring en communicatiebeleid.
MNP	Schaalvergroting kan op lokale schaal samengaan met een verslechtering van de milieukwaliteit, op regionale en nationale schaal gaat het meestal samen met een verbetering van de milieukwaliteit. Megabedrijven worden qua duurzaamheid interessanter als er tegelijk sprake is van systeeminnovatie.
RLG	Het landelijk gebied moet ruimte bieden aan differentiatie in agrarische bedrijven. Megabedrijven bieden kansen voor een duurzaamheidsprong (inpassing, emissies, transport, diergezondheid en dierenwelzijn). Er moet aandacht blijven voor emoties in de samenleving en het ruimtelijk beleid moet invulling worden gegeven ten aanzien van megabedrijven.
RDA	Megabedrijven moeten voorop willen lopen op het gebied van diergezondheid en dierenwelzijn door gebruik te maken van de meest recente inzichten en moeten het voortouw nemen in de verdere ontwikkeling naar gesloten bedrijfsvoering. Kwaliteitsborging, transparantie en openheid is voor deze bedrijven dus nog belangrijker.
Hans Alders	Bij betrokkenen in de maatschappij blijkt de bereidheid te bestaan om samen met de overheid invulling te geven aan een visie op de toekomst van de veehouderij. De algemene overtuiging is daarbij dat business as usual geen begaanbare weg is: men wil invulling geven aan een versnelling van een duurzame veehouderij en daarmee aan een toekomst voor de veehouderij in Nederland. Er is behoefte aan een 'stip op de horizon' in de vorm van doelen en planningen zodat daar gezamenlijk aan gewerkt kan worden en de samenleving dat ook kan volgen (Alders, 2011).
IRAS	Uit het rapport n.a.v. het onderzoek naar de mogelijke effecten van de intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden (IRAS, 2011) blijkt dat in de nabijheid van pluimvee- en geitenbedrijven significant meer gevallen van longontsteking zijn vastgesteld dan elders in het land. Ook vonden de onderzoekers het feit dat astma, COPD, hooikoorts en infecties van de bovenste luchtwegen minder vaak voorkomen dan elders (IRAS, 2011). Megastallen blijken qua mogelijk effect op de gezondheid niet of nauwelijks te verschillen van gangbare intensieve veehouderijen (IRAS, 2011).
Gezondheids-Raad	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 het grootste probleem. Het advies van de Gezondheidsraad is om te stoppen met groepsgewijze medicinale behandelingen van dieren in de veehouderij.
Commissie van	In dit rapport buigt de commissie Van Doorn zich over de

Doorn	verduurzaming van de gangbare veehouderij in Brabant vanuit de context van de gehele agrofoodsector. De bevindingen van de commissie monden uit in een versnellingsagenda voor de veehouderij die concreet aangeeft hoe de sector zich de komende jaren duurzaam dient te ontwikkelen. Hierin staat een integrale ketenbrede aanpak centraal.
RIVM	Momenteel kunnen er geen wetenschappelijk onderbouwde uitspraken gedaan worden over het infectierisico van omwonenden van veehouderijen, met uitzondering van Q-koorts. Voor de overige zoönosen zijn onvoldoende gegevens beschikbaar over het risico in relatie tot afstand tot veehouderijen, het bedrijfstype en de bedrijfsgrootte. Dit concludeert het RIVM op basis van literatuuronderzoek (RIVM, 2012).

Veel partijen geven aan dat de ontwikkeling van veehouderijen niet zozeer moet worden geremd, maar dat deze op de juiste wijze moet worden ingepast in beleid en samenleving. Dat betekent dat gebieden moeten worden aangewezen waar grotere bedrijven kunnen worden gevestigd en er moeten criteria worden opgesteld waar deze bedrijven aan moeten voldoen. De bedrijfsvoering moet op deze bedrijven meer duurzaam zijn door bijvoorbeeld ketenintegratie, gesloten bedrijfsvoering en systeeminnovaties. Ten slotte is het van belang dat ondernemers in dialoog blijven met de samenleving en open communiceren over ontwikkelingen.

Begin juni 2012 heeft demissionair Staatssecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie H. Bleker de Tweede Kamer per brief geïnformeerd over de aanzet voor een norm voor de schaalgrootte van veehouderijbedrijven op een locatie. In deze brief noemt hij als bandbreedte voor een vleeskuikenhouderij: 200.000 tot 240.000 dieren. Het aantal te houden dieren op het bedrijf valt binnen deze bandbreedte. “Met deze bandbreedte worden zeer vergaande geïndustrialiseerde bedrijven op een locatie voorkomen, wordt recht gedaan aan verdere bedrijfsontwikkeling voor het overgrote deel van de bedrijven en aan de professionaliteit van de ondernemer, waarbij hij een fatsoenlijk inkomen uit een bedrijf kan halen, toekomstige investeringen in het bedrijf kan zeker stellen en werknemers van loon kan voorzien”, aldus Bleker (2012).

De gemeente heeft een structuurvisie 2030 gepubliceerd waarin haar plannen omtrent de ruimtelijke indeling van de gemeente De Wolden zijn beschreven. Landbouw blijft één van de belangrijkste functies van de gemeente, waar schaalvergroting en verbreding passend zijn binnen de gemeente (De Wolden, 2010). De voorgenomen activiteit betreft een schaalvergroting van een agrarisch bedrijf en is in lijn met de gepresenteerde plannen van de gemeente. Ook is het plan in lijn met de wens van de provincie Drenthe om te streven naar een robuuste landbouw die haar positie op de Europese en wereldmarkt versterkt (Provincie Drenthe, 2010).

De initiatiefnemer zal op eigen wijze invulling geven aan eerder genoemde overwegingen. Doelstelling is om te groeien naar een pluimveehouderij, waar efficiëntie, dierwelzijn en milieu hoog op de agenda staan. In tabel 4.3 is weergegeven hoe met de genoemde aspecten is omgegaan.

Tabel 4.3 Invulling overwegingen t.a.v. megabedrijven door initiatiefnemer

Aspect	Inpassing
Landschappelijke inpassing	Het plan zal voldoen aan de welstandseisen. Zorg zal worden besteed aan het op een juiste manier landschappelijk inpassen van het plan. Hieraan ligt overleg met de gemeente ten grondslag. Het landschapsontwikkelingskader (LOK) van de gemeente De Wolden kan hiervoor gebruikt worden.
Milieukwaliteit	Met het plan wordt aan alle facetten op het gebied van milieu voldaan. Er is gekozen voor een huisvestingssysteem waarmee de emissies uit de veehouderij verder worden teruggebracht.
Systeeminnovatie	De inzet van moderne Wessellmann heaters en warmtewisselaars zorgt voor optimale klimaatcondities in de stallen. Dit komt het welzijn van de dieren ten goede. Bovendien wordt bespaard op energie.
Ketenintegratie	Er wordt nauw samengewerkt met leveranciers en afnemers. Er worden afspraken gemaakt over kwaliteit en innovatie. Hier komen verbetertrajecten uit voort, die dienen te zorgen voor verbeterde ketenprestaties.
Diergezondheid	De huidige pluimveehouderij is niet zo dat gesloten bedrijfsvoering mogelijk is. Op dit bedrijf worden de nodige maatregelen tegen de insleep van dierziekten genomen. Zo hebben bezoekers en leveranciers geen toegang tot de stallen, zijn er strenge hygiëne-eisen voor medewerkers en wordt gewerkt met grondstoffen van veilige kwaliteit.
Dierenwelzijn	Het toe te passen huisvestingssysteem biedt o.a. de voordelen dat de klimaatcondities optimaal zijn en het strooisel continu wordt gedroogd. Dit komt het welzijn van de dieren ten goede.
Communicatie	De initiatiefnemer heeft zijn voornemen kenbaar gemaakt alvorens de officiële procedures te starten. Hij is bereid uitleg te geven over gemaakte keuzes.
Gebruik antibiotica	Het stalontwerp is zo opgezet dat het gebruik van antibiotica tot een minimum wordt beperkt.

4.3. Besluitvormingskader

De Wet Milieubeheer vormt het kader voor de besluitvorming omtrent de realisatie van de voorgenomen activiteit. De m.e.r.-procedure maakt deel uit van de vergunningverlening ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

4.4. Genomen en te nemen besluiten

Behoudens de verlening van een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet door de provincie Drenthe zijn voor de betreffende uitbreiding van het pluimveebedrijf op de locatie nog geen besluiten genomen welke van belang zijn bij het besluit op de milieueffectrapportage. Overigens zal wel een nieuwe aanvraag voor een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet bij de provincie Drenthe worden ingediend. Dit heeft als reden: het op één lijn brengen van de vergunde situatie conform Natuurbeschermingswetvergunning met het nieuwe plan. Ook zal er een aanvraag voor een Natuurbeschermingswetvergunning worden ingediend bij de provincie Overijssel.

De omvang van het agrarisch bouwperceel is groot genoeg om de gewenste uitbreiding van het bedrijf te kunnen realiseren.

Voor de voorgenomen activiteit moeten de besluiten zoals weergegeven in tabel 4.4 worden genomen.

Tabel 4.4 Te nemen besluiten ten aanzien van de voorgenomen activiteit

Bevoegd Gezag	Besluit	Besluit genomen (ja/nee)
Provincie Drenthe	Natuurbeschermingswetvergunning	Ja, en dient opnieuw te worden genomen
Provincie Overijssel	Natuurbeschermingswetvergunning	Nee, aanvraag is ingediend.
Waterschap Reest en Wieden	Besluiten in het kader van de Waterwet	Nee, aanvraag wordt ingediend en een Watertoets uitgevoerd.
Gemeente De Wolden	MER	Nee, deze procedure loopt.
	Wro-procedure	Nee, deze procedure is niet nodig
	Omgevingsvergunning	Nee, wordt behandeld nadat m.e.r. - procedure is doorlopen.
	Landschappelijke inpassing + welstandsadvies	Nee, welstandsadvies en landschappelijke inpassing wordt gelijk met omgevingsvergunningsprocedure doorlopen. Het conceptplan is reeds in een eerder stadium getoetst door de welstandscommissie.
	Aanlegvergunning (voor verplaatsen bomensingel)	Nee, deze procedure wordt gelijk met de omgevingsvergunningsprocedure doorlopen.
	Inritvergunning	Nee, deze procedure wordt gelijk met de omgevingsvergunningsprocedure doorlopen.
Ministerie van Economische zaken (Dienst Regelingen)	Melding Boswet (voor kappen bomensingel)	Nee, wordt behandeld nadat m.e.r. - procedure is doorlopen.

4.4.1. Dierwelzijn

Het toe te passen huisvestingsstelsel biedt diverse voordelen op het gebied van het welzijn voor de kuikens. De dieren kunnen vrij scharrelen over een met strooisel bedekte bodem. Dit strooisel wordt continu gedroogd. Omdat de dieren op jonge leeftijd kwetsbaar zijn is een zorgvuldig opgebouwd binnenklimaat voor de dieren van groot belang. In de stal wordt met behulp van een klimaatcomputer het optimale leefklimaat voor de vleeskuikens gecreëerd.

In het kader van het dierwelzijn zijn vooral het Ingerepenbesluit en het Vleeskuikenbesluit 2010 van belang. In het Ingerepenbesluit worden bepaalde ingrepen bij dieren verboden. Bij vleeskuikens worden geen ingrepen uitgevoerd.

In het Vleeskuikenbesluit 2010 worden eisen gesteld aan bijvoorbeeld de beschikbaarheid van voer en water en de bezettingsgraad. Daarbij is de Maatlat Duurzame Veehouderij (kortweg MDV) van toepassing voor de ondernemer. Deze maatlat bestaat uit een zestal thema's te weten: ammoniak, dierenwelzijn, diergezondheid, energie, fijn stof- en bedrijf & omgeving. Door de stallen te laten voldoen aan de MDV, kan worden gesteld dat op alle aspecten die te maken hebben met het initiatief zal worden voldaan aan de nieuwste wensen van de maatschappij op het gebied van bestendigheid van het agrarisch bedrijf.

5. 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. Van een grensoverschrijdend karakter is alleen sprake wanneer de bedrijfslocatie op korte afstand (maximaal 10 kilometer) van de landsgrens is gelegen. Dit is voor deze locatie niet het geval.

5.1. Ammoniakemissie

5.1.1. Individuele ammoniakemissie

De emissie van ammoniak vanuit de inrichting wordt berekend door het aantal dierplaatsen te vermenigvuldigen met de emissie per dierplaats. Deze norm is respectievelijk 0,021 kg (warmtewisselaar) en 0.035 kg (warmtewisselaars en ventilatoren in de stal) NH₃ per jaar per dierplaats. De jaarlijkse ammoniakemissie komt daarmee uit op 6.615 kg NH₃. De emissiefactoren voor ammoniak zijn gebaseerd op de Regeling ammoniak en veehouderij (RAV), die op 31 december 2013 is gepubliceerd in de Staatscourant.

5.1.2. Directe ammoniakschade

In totaal worden op het bedrijf 210.000 kuikens in een huisvestingssysteem met warmtewisselaars (stal A) en warmtewisselaars en ventilatoren in de stal (stallen B, C en D) gehouden. Binnen 150 meter van de inrichting zijn geen boomkwekerijen of fruitteeltbedrijven gelegen waarmee kan worden geconcludeerd dat er geen sprake is van risico op gewasschade in de directe omgeving van het bedrijf. (Bron: DLO-instituut voor Agrobiologisch en bodemvruchtbaarheidsonderzoek)

5.1.3. Depositie van stikstof

De achtergronddepositie van potentieel zuur in de omgeving van het bedrijf was in 2011 2.140 mol N per hectare per jaar (MNP, 2012). Bij de depositie van stikstof op natuurgebieden in de wijde omgeving is vanuit de landbouw vooral de stikstof in de vorm van ammoniak van belang. Met behulp van een ammoniakverspreidingsmodel wordt inzicht verkregen in de ammoniakverspreiding vanaf het bedrijf. In bijlage 5 en onderstaande tabel 5.1 zijn de resultaten van het model opgenomen.

Tabel 5.1 Depositie van stikstof op natuur in de omgeving in mol N/ha/jaar

Volg-nummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie Referentie-situatie	Depositie Uitgangssituatie Nb-wet	Depositie nieuw
1	01 Mantingerzand	234 343	530 592	0,42	0,75	0,61
2	03 Dwingelderveld	223 009	532 704	0,33	0,58	0,48
3	04 Havelte-Oost	214 051	532 162	0,20	0,36	0,29
4	05 Mantingerbos	236 822	536 313	0,25	0,44	0,36
5	29 Vecht- Beneden- Reggegebied	227 929	505 794	0,42	0,74	0,60
6	30 U'den Zwarte Water & Vecht	208 197	504 034	0,20	0,36	0,30
7	32 Olde Maten & Veerslootslanden	206 243	514 918	0,16	0,29	0,23
8	33 Zwarte Meer	198 078	517 349	0,09	0,15	0,12
9	34 Engbertsdijkvenen	241 268	500 969	0,17	-	0,20

Het resultaten van het ammoniakmodel laten zien dat de stikstofdepositie van het bedrijf op de rand van de omliggende gebieden klein is (maximaal 0,61 mol N/ha/jaar). De stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie neemt wat toe. Door de inzet van een warmtewisselaar en warmteheaters en ventilatoren in de stal wordt de stikstofdepositie echter beperkt. Daardoor is de uiteindelijke depositie lager dan de depositie volgens de eerder verleende vergunning Natuurbeschermingswet.

Het bedrijf beschikt reeds over een Natuurbeschermingswetvergunning (Nbw-vergunning) voor de gebieden in Drenthe. Om deze Nbw-vergunning op één lijn te brengen met het bedrijfsplan wordt een nieuwe aanvraag voor een Natuurbeschermingswetvergunning ingediend bij de provincie Drenthe. Deze is inmiddels verleend en onherroepelijk geworden. Het bedrijf beschikt nog niet over een Nbw-vergunning voor de gebieden in Overijssel. Voor het onderhavig bedrijfsplan is een aanvraag voor een Nbw-vergunning ingediend bij de provincie Overijssel.

De gebieden hebben verschillende uitgangssituatie krachtens de Natuurbeschermingswet. De gebieden in Drenthe hebben als uitgangssituatie de geldende Natuurbeschermingswetvergunning.

De gebieden in Overijssel hebben als uitgangssituatie de situatie conform de verleende Wm-vergunning voor de aanwijzingsdatum van de gebieden. Voor deze gebieden in Overijssel zijn dit de Wm-vergunningen d.d. 5 juli 1978 (Engbertsdijkvenen) en 6 december 1994 (Vecht- en Beneden- Reggegebied, Uiterwaarden Zwarte Water & Vecht, Olde Maten & Veerslootslanden en Zwarte Meer). De vergunning van 5 juli 1978 gaat uit van 70.000 vleeskuikens, die traditioneel worden gehuisvest ($70.000 * 0,080 = 5.600,00$ kg NH₃). In 2010 is een Wm-vergunning verleend voor het houden 100.000 vleeskuikens met een emissie van 4.500 kg ammoniak. Als uitgangssituatie wordt de laagst vergunde situatie genomen, te weten de depositie die wordt veroorzaakt door de vergunning van 2010 met een emissie van 4.500 kg ammoniak.

De vergunning 6 december 1994 gaat uit van 100.000 vleeskuikens, die traditioneel worden gehuisvest ($100.000 * 0,080 = 8.000,00$ kg NH₃). Ten opzichte van de uitgangssituatie krachtens de Natuurbeschermingswet vindt er op Engbertsdijkvenen in de gewenste situatie een toename van stikstofdepositie plaats. Doordat het gebied Engbertsdijkvenen op grote afstand van de inrichting is gelegen is de (toename van) depositie erg laag: 0,03 mol/ha/jaar. Hoewel het beleid van provincies op het gebied van natuurbescherming de laatste jaren veel verandert, wordt aangesloten bij het beleid dat op dit moment gehanteerd wordt. Dat betekent dat de vergelijking van depositie van aangevraagde situatie met de referentiesituatie gebeurt zonder de berekeningsresultaten af te ronden.

Engbertsdijkswenen als Natura 2000-gebied: habitat- en vogelrichtlijn

Het gebied is als HR-gebied aangewezen voor de volgende natuurlijke (stikstofgevoelige) habitattypen:

- H4030 Droge heiden;
- H7110A Actieve hoogvenen;
- H7120 Herstellende hoogvenen.

Naast deze stikstofgevoelige habitattypen zijn de Engbertsdijkswenen ingesteld als speciale beschermingszone voor de volgende vogelsoorten:

- A008 Geoorde Fuut;
- A039 Toendrarietgans;
- A127 Kraanvogel.

Uit de notitie naar de VHR-soorten met N-gevoelig leefgebied van Brand et al. (2013) valt op te maken dat de toendrarietgans en de kraanvogel geen soorten zijn waarvan bewezen is (of zeer aannemelijk is) dat één of meer van de functies van het leefgebied van deze vogels N-gevoelig zijn.

Verder valt op te maken dat de geoorde fuut een soort is waarvan bewezen (of zeer aannemelijk is) dat één of meer van de functies van het leefgebied van deze vogels N-gevoelig zijn. Dit geldt voor de geoorde fuut voor het leefgebied 'zure ven'. Zure vennen komen in de Engbertsdijkswenen niet voor.

Een causaal negatief verband tussen een hogere stikstofdepositie (tussen referentiedatum en moment van aanvraag) en de stand van de geoorde fuut, de toendrarietgans en de kraanvogel kan hiermee worden uitgesloten.

In het door de Tweede kamer aangenomen wetsvoorstel van de PAS (Programmatische Aanpak Stikstof) is aangegeven dat een depositie die lager is dan 1,0 mol/ha/jaar zonder extra eisen vergunbaar is. Naar verwachting zal de PAS begin 2015 van kracht worden.

Voor de overige gebieden (Vecht- en Beneden- Reggegebied, Uiterwaarden Zwarte Water & Vecht, Olde Maten & Veerslootslanden en Zwarte Meer) geldt als referentiesituatie de vergunning van uit 2010. Ook hier is de depositie in de toekomstige situatie lager dan 1,0 mol/ha/jaar en zal er een toename van depositie optreden. De toename in depositie in de toekomstige situatie zal worden tenietgedaan door het intrekken van een vergunning elders in de omgeving. Dat zal een vergunning Natuurbeschermingswet zijn óf een vergunning Wet milieubeheer zodat er in de toekomstige situatie op geen enkel gebied in de omgeving van het bedrijf een toename van depositie zal optreden. Door initiatiefnemers is al een optie genomen voor de aankoop van ammoniakrechten elders. Hiermee kunnen significant negatieve gevolgen voor de beschermde natuurgebieden in de omgeving van het bedrijf worden uitgesloten.

Gezien het feit dat door de inzet van emissiearme staltechnieken de stikstofdepositie op de gebieden niet significant toeneemt, kan ook de Natuurbeschermingswetvergunning door provincie Overijssel worden verleend.

5.1.4. Besluit Huisvesting en RIE

Het Besluit Huisvesting schrijft voor dat nieuwe stallen moeten voldoen aan de maximale emissiewaarden zoals genoemd in bijlage 1 bij het Besluit. Dit Besluit is op 1 april 2008 in werking getreden.

De maximale emissiewaarde voor vleeskuikenstallen is 0,045 kg NH₃ per dierplaats per jaar. De vastgestelde emissies van 0,021 kg NH₃ voor het huisvestingssysteem met de warmtewisselaar en de vastgestelde emissie van 0,035 kg NH₃ voor het huisvestingssysteem met de warmteheaters en ventilatoren in de stal blijven ruimschoots onder dit maximum. Daarmee wordt bij de voorgenenen activiteit voldaan aan het Besluit Huisvesting.

De Richtlijn Industriële Emissies (RIE) verplicht de lidstaten van de EU om bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd 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. Daarnaast heeft zij een IPPC- beleidslijn (IPPC staat voor Integrated Pollution Prevention and Control; De IPPC-richtlijn is per 1 januari 2013 opgenomen in de RIE) gepresenteerd die als handreiking kan dienen voor het uitvoeren van de omgevingstoets in het kader van de RIE met betrekking tot het aspect 'ammoniak'. Met behulp van de beleidslijn kan het bevoegd gezag beslissen of en in welke mate vanwege de lokale milieuomstandigheden strengere emissie-eisen in de omgevingsvergunning moeten worden opgenomen dan de eisen die volgen uit de toepassing van 'beste beschikbare technieken' (BBT).

Voor de vleeskuikenhouderij beschrijft het Europese referentiedocument (BREF Intensive Rearing of Poultry and Pigs) best beschikbare technieken ten aanzien van enkele aandachtspunten. Een samenvatting hiervan is opgenomen in tabel 5.2.

Tabel 5.2 Overzicht aandachtspunten BREF met voorbeeld BBT

Aandachtspunt	Doel	Voorbeeld BBT
Voedingstechnieken	Beperking uitscheiding nutriënten	Fasevoeding
Emissies naar de lucht	Beperking ammoniakemissie	Anti-morsdrinksysteem
Water	Beperking waterverbruik	Gebruik hogedrukspuit
Energie	Beperking energieverbruik	Frequentiegeregelde ventilatoren
Mestopslag	Beperken ammoniakemissie	Overdekte mestopslag

Met betrekking tot voedingstechnieken, energie worden de voorgeschreven technieken op het pluimveebedrijf toegepast. De strooiselmest wordt in de stallen opgeslagen. Na iedere ronde wordt deze mest van het bedrijf afgevoerd. Er is geen aparte mestopslag op het bedrijf aanwezig. Voor het reinigen van de stallen wordt gebruik gemaakt van een moderne hoge druk reiniger. Door het toepassen van gladde materialen voor wanden en vloeren is het vuil gemakkelijk los te weken.

Wat betreft de emissies naar de lucht is de letterlijke vertaling van de voorgeschreven technieken 'een natuurlijk geventileerde stal of een goed geïsoleerde, mechanisch geventileerde stal met een volledige strooiselvloer en voorzien van niet-lekkende drinksystemen.' Het stalsysteem voldoet aan deze beschrijving.

Met de Beleidslijn IPPC-omgevingstoets ammoniak en veehouderij kan het bevoegd gezag bepalen of er strengere eisen moeten worden opgenomen dan BBT. Daarmee geeft de beleidslijn invulling aan de RIE, die voorschrijft dat emissiegrenswaarden moeten worden gebaseerd op de 'beste beschikbare technieken' waarbij ook rekening dient te worden gehouden met de technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting alsmede met de plaatselijke omstandigheden.

In paragraaf 4.4 van de beleidslijn worden enkele nuancerings van het beleid beschreven. Eén van deze nuancerings is de volgende: “Indien in de directe omgeving van de veehouderij geen kwetsbare natuurgebieden aanwezig zijn en de achtergronddepositie ter plaatse ook niet (te) hoog is, hoeven er geen strengere emissie-eisen te worden gesteld. Gezien de hoge achtergronddeposities binnen de concentratiegebieden, zal die situatie zich in die gebieden niet snel voordoen”.

Het bedrijf is niet gelegen in een zogenaamd concentratiegebied. De achtergrondconcentratie van stikstof in het gebied bedroeg in 2011 circa 2.140 mol N per hectare per jaar (MNP, 2012). Ter vergelijking: in sommige gebieden in Nederland kan dit meer dan 3.500 mol N per hectare per jaar zijn. In een straal van 660 meter rond het bedrijf bevinden zich geen kwetsbare natuurgebieden. Dat betekent dat er geen strengere emissie-eisen dan de voorgeschreven 44% emissiereductie hoeven te worden gesteld. Toch voldoet het bedrijf met de emissiearme systemen in gebouw A, B, C en D al aan de norm zoals deze geldt voor situaties waarin BBT⁺ moet worden toegepast.

Ook andere gebieden die gevoelig zijn voor depositie van ammoniak zijn op kleine of op grote afstand van het bedrijf gelegen. Te denken valt aan De Reest en overige natuur. Ook hiervoor geldt dat er sinds 6 december 1994 er geen toename van emissie door het bedrijf plaatsvindt. Daarnaast worden in het voorkeursalternatief verdergaande ammoniakmaatregelen genomen waardoor de emissie lager is dan de norm van Besluit huisvesting en wordt meer gedaan aan emissiebeperking dan volgens de beleidlijn noodzakelijk is.

5.2. Geurhinder

5.2.1. Geurbelasting door bedrijf

Sinds 1 januari 2007 wordt de geurhinder van veehouderijbedrijven beoordeeld op basis van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Deze wet schrijft standaardnormen voor waaraan veehouderijen moeten voldoen, uitgedrukt in OU/sec. OU staat voor Odour Unit, in het Nederlands vertaald ‘geureenheid’. Afhankelijk van de te houden soort dieren, moet aan een vaste afstand worden voldaan of moet de geurbelasting op geurgevoelige objecten worden berekend met een geurverspreidingsmodel. De geurbelasting moet voldoen aan vastgestelde normen.

In de wet zijn standaardwaarden voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten opgenomen, maar het is ook mogelijk dat gemeenten hun eigen geurbeleid opstellen en gemotiveerd afwijken van de standaardwaarden. De gemeenten De Wolden en Hardenberg hebben van deze mogelijkheid gebruik gemaakt.

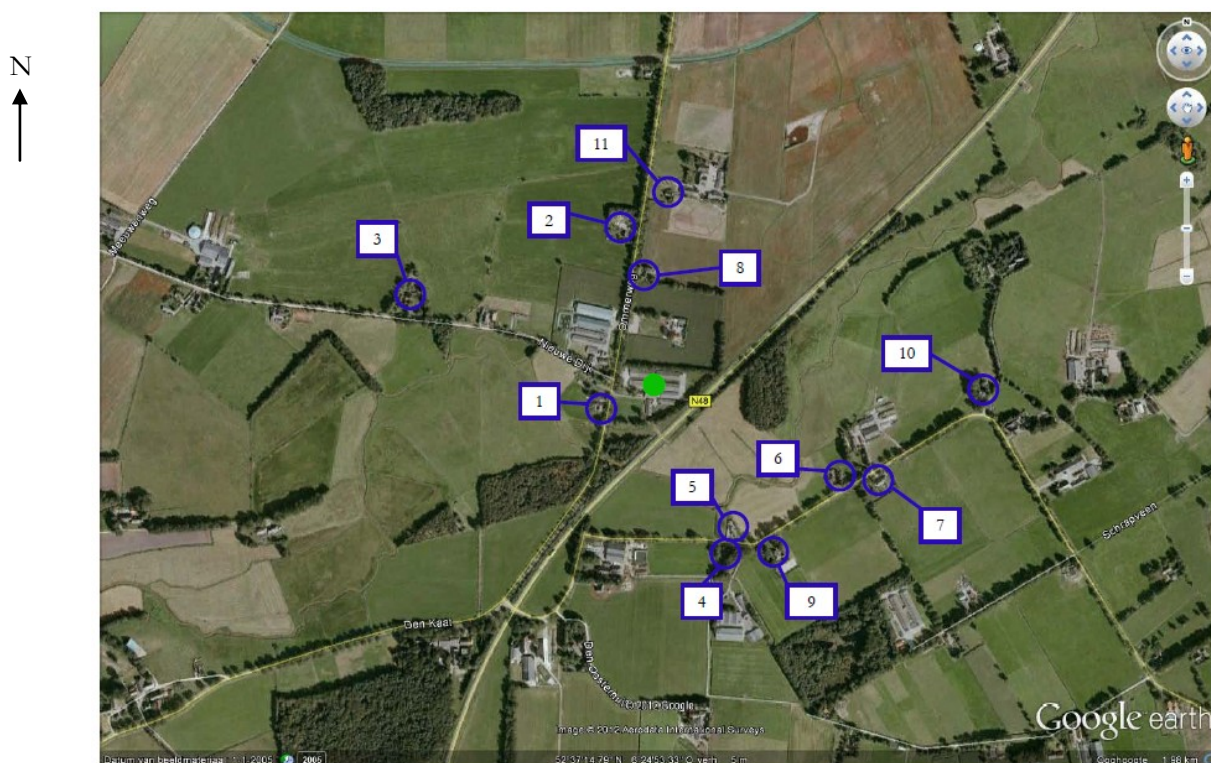
Met de geurverordening van de gemeente, moet voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom 3 OU en voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom 14 OU als maximumwaarde worden aangehouden in de gemeente De Wolden. Voor de geurgevoelige objecten in de gemeente De Wolden, die binnen de invloedssfeer van het bedrijf liggen, geldt 14 OU. De geurgevoelige objecten zijn namelijk allen buiten de bebouwde kom gelegen.

De gemeente Hardenberg hanteert verschillende geurnormen voor bepaalde gebieden, variërend van 3, 4 en 5 OU voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom en 8 en 14 OU voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom. Voor de geurgevoelige objecten in de gemeente Hardenberg, die binnen de invloedssfeer van het bedrijf liggen, gelden 8 of 14 OU. De geurgevoelige objecten zijn namelijk allen buiten de bebouwde kom gelegen.

In de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) zijn geurnormen opgenomen voor huisvestingssystemen. De emissiefactor voor geur bij traditionele stalsystemen als bij de emissiearme stalsystemen in de stallen A, B, C en D is 0,24 OU per dierplaats per jaar. De emissie van het bedrijf bedraagt 50.400 OU per seconde. De emissiefactoren voor geur zijn gebaseerd op de Regeling geur en veehouderij (Rgv), die op 31 december 2013 is gepubliceerd in de Staatscourant.

Welke voor geur gevoelige objecten (woningen) in het model zijn meegenomen, is in figuur 5.1, op de volgende pagina weergegeven. Onder de figuur is per nummer aangegeven welke woning het betreft.

In de omgeving van het bedrijf bevinden zich enkele veehouderijen. De woningen behorende bij deze veehouderijen zijn niet meegenomen in het geurverspreidingsmodel, aangezien de geurbelasting op deze woningen niet getoetst wordt aan de geurnormen. Wel moeten deze woningen voldoen aan minimale afstandseisen vanuit de Wgv. Volgens de Wgv moet de minimale afstand van het emissiepunt van het dierenverblijf tot de buitenzijde van een woonobject 50 meter bedragen. Er wordt voldaan aan deze eis van 50 meter. De afstand bedraagt 50 meter. Daarnaast moet de minimale afstand tussen een gevel van een dierenverblijf en de gevel van een woning minimaal 25 meter zijn. De werkelijke afstand is 46 meter. Aan de afstandseisen uit de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) wordt voldaan evenals aan de geurverordening van gemeente De Wolden en gemeente Hardenberg.



- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1 = Ommerweg 90 | 7 = Den Oosterhuis 6 |
| 2 = Ommerweg 88 | 8 = Ommerweg 63a |
| 3 = Nieuwe Dijk 6 | 9 = Den Oosterhuis 3 |
| 4 = Den Oosterhuis 1 | 10 = Den Oosterhuis 9 |
| 5 = Den Oosterhuis 1a | 11 = Ommerweg 63 |
| 6 = Den Oosterhuis 8a | ● = Bedrijfslocatie |

Figuur 5.1 Geurgevoelige objecten in de directe omgeving van de locatie

Voor de berekening is het programma 'V-stacks vergunningen' gebruikt. De resultaten van het geurverspreidingsmodel zijn opgenomen in bijlage 6. Hieruit blijkt dat de hoogste geurbelasting 14,0 OU bedraagt (norm is 14 OU). Daarmee is duidelijk dat de voorgenomen activiteit voldoet aan de geurnormen uit de Wet geurhinder en veehouderij. Het is daarbij wel van belang dat de uitvoering van het voorkeursalternatief gebeurt volgens de aangegeven situatie. Dit wordt geregeld en vastgelegd in de omgevingsvergunning en de daarbij behorende tekeningen.

Voor geur zijn er weinig stalsystemen die een lagere geuremissie hebben. Wel is het zo dat het strooiselmanagement in vleeskuikenverblijven de afgelopen jaren sterk is verbeterd. Daardoor is de strooiselkwaliteit beter en is daarmee de geurontwikkeling in de stal lager dan de norm zoals die in het verleden is vastgesteld. Een overschrijding van de geurnorm in de omgeving zal dan niet plaatsvinden doordat het stalsysteem in de vergunning wordt vastgelegd en doordat het houderijsysteem is verbeterd.

5.2.2. Geurbelasting in gebied

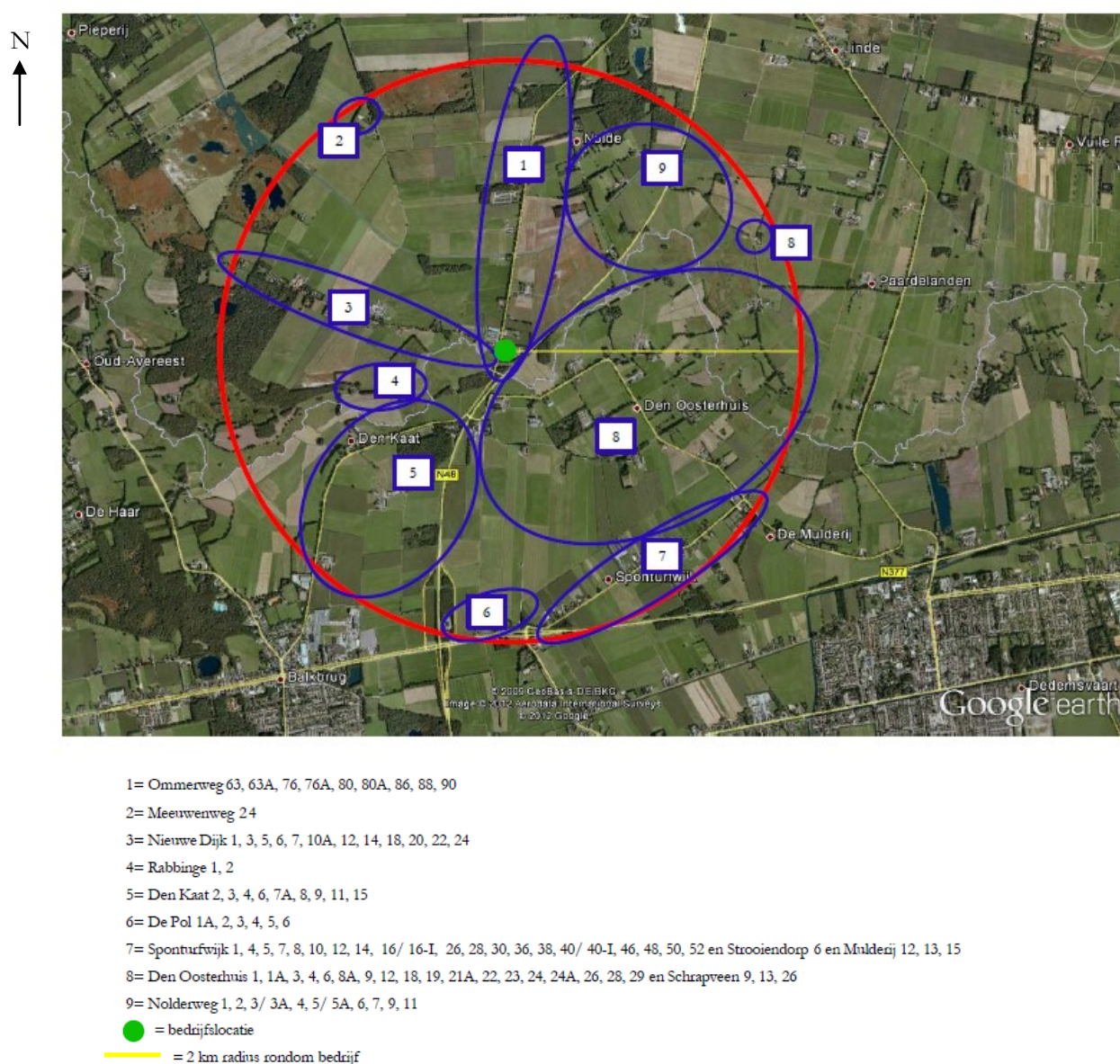
In paragraaf 5.2.1 is de geurbelasting in de omgeving door het initiatief aan de Ommerweg 65/67 in beeld gebracht. Dit is de geurinvloed van alleen het betreffende bedrijf en wordt omschreven als de 'voorgrondbelasting' van geur.

Daarnaast kan de geurbelasting door alle bedrijven in de omgeving op woningen worden bepaald. Dit noemen we 'achtergrondbelasting' van geur en wordt berekend met het programma V-Stacks-gebied. De geurbelasting in het totale gebied wordt ook wel cumulatieve geurhinder genoemd. Hoewel de cumulatieve geurhinder in de Wgv niet aan maximale waarden is gekoppeld, geeft de berekening een breder inzicht in de geursituatie in het gebied. De voorgrondbelasting en de achtergrondbelasting van geur kunnen niet met elkaar worden vergeleken.

Gezien de omvang van de emissie zijn voor berekening van de achtergrondbelasting geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom tot een afstand van ca. 2 kilometer van het bedrijf meegenomen in de verspreidingsberekening.

Welke woningen in het model zijn meegenomen, is in figuur 5.2 weergegeven. In deze figuur zijn 'groepen' woningen omcirkeld en aangeduid met een nummer. Onder de figuur is per nummer aangegeven welke woningen het betreffen. Tevens is in de figuur een rode cirkel opgenomen die de 2-kilometergrens rond het bedrijf aangeeft.

In een gebied van 2 kilometer rondom het bedrijf bevinden zich negentien andere agrarische bedrijven die dieren houden waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld, te weten; Ommerweg 82 (23.839 Ou), Nieuwe Dijk 2 (28.030 Ou), Nieuwe Dijk 4 (4.424,8 Ou), Nieuwe Dijk 10 (11.709,2 Ou), Den Oosterhuis 2 (42.862 OU), Den Oosterhuis 3A (24.869 OU), Den Oosterhuis 5 (1.169 OU), Den Oosterhuis 8 (1.780 OU), Den Oosterhuis 13 (9.329 OU), Den Kaat 5 (214 OU), Den Oosterhuis 15 (2.889 OU), Den Oosterhuis 14 (1.638 OU), Den Oosterhuis 17 (22.392 OU), Den Oosterhuis 21 (1.950 OU), Den Oosterhuis 25 (19.568 OU), Sponturfwijk 34 (63.159 OU), Sponturfwijk 42 (437 OU), Sponturfwijk 44 (1.150 OU) en De Kaat 1 (3.168 OU).



Figuur 5.2 Geurgevoelige objecten in de omgeving van de locatie

In bovenstaande figuur zijn de woningen gegroepeerd aangeduid met een nummer. Per nummer is aangegeven welke woningen het betreffen. De groene stip is de bedrijfslocatie, de rode cirkel een straal van ca. 2 kilometer rond bedrijfslocatie.

Standaard is bij de cumulatieberekening ingevoerd dat gebouwen 5 meter hoog zijn, emissiepunten op een hoogte van 5 meter uitstromen, dat de diameter van emissiepunten 0,5 meter bedraagt en dat de uittredesnelheid 4 meter per seconde bedraagt. Voor het initiatief is echter uitgegaan van de werkelijke gebouw- en emissiepunthoogte, omdat deze sterk afwijken van de gemiddelde waarden. Bovendien wordt de werkelijkheid zo beter benaderd. In de referentieberekening is de aanpassing naar de werkelijke gebouw- en emissiepunthoogte niet gedaan omdat de standaardwaarden goed overeenkomen met de werkelijkheid. Voor de berekening is het programma 'V-stacks gebied' gebruikt.

Het RIVM hanteert voor haar milieukwaliteitsrapportages en toekomstverkenningen voor het aspect geurhinder onderstaande 'milieukwaliteitscriteria'.

Tabel 5.3 Milieukwaliteitscriteria van het RIVM

Achtergrondbelasting Geur-Ou/m ³	Mogelijke kans op geurhinder (%)	Beoordeling leefklimaat
1-3	< 5	Zeer goed
4-8	5-10	Goed
9-13	10-15	Redelijk goed
14-20	15-30	Matig
21-28	20-25	Tamelijk slecht
29-38	25-30	Slecht
39-50	30-35	Zeer slecht
51-65	35-40	Extreem slecht

De uitkomst van de berekeningen voor geurcumulatie is opgenomen in tabel 5.4. Hierin is de achtergrondbelasting geur te zien voor locaties in de nabijheid van de inrichting aan de Ommerweg 65/67. In bijlage 7 treft u de uitgebreide uitkomsten van de berekeningen aan waarmee alle locaties kunnen worden getraceerd.

Tabel 5.4 Achtergrondbelasting van de referentiesituatie en het voornemen (VKA)

Geurgevoelig object	Referentie-situatie	Voornemen (VKA)
Ommerweg 90	16,6	16,9
Ommerweg 88	11,7	14,1
Nieuwe Dijk 6	6,8	7,3
Den Oosterhuis 1	22,3	22,3
Den Oosterhuis 1a	17,0	17,0
Den Oosterhuis 8a	9,5	9,9
Den Oosterhuis 6	9,3	9,5
Ommerweg 63a	15,1	19,3
Den Oosterhuis 3	23,5	23,7
Den Oosterhuis 9	6,5	7,1
Ommerweg 63	7,1	10,1

Indien de voorgrondbelasting 50% of meer bedraagt van de achtergrondbelasting, dan is de voorgrondbelasting maatgevend voor de geurhinder (zie bijlage 6 en 7 van de “Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij”). Indien wij de voorgrondbelasting vergelijken met de achtergrondbelasting van het voorkeursalternatief, kunnen wij stellen dat voor de woningen aan de Ommerweg nr. 90, nr. 88, nr. 63 en 63A en de woning aan de Den Oosterhuis nr. 8A de voorgrondbelasting maatgevend is. Dit betekent dat het initiatief maatgevend is voor de geurhinder bij deze woningen en niet de veehouderijbedrijven in het gebied.

Uit de berekening van de voorgrondbelasting blijkt dat de woning aan de Ommerweg 90 maatgevend is voor het bedrijf voor geur. De gestelde norm is 14 Ou terwijl de werkelijke belasting hieraan gelijk is. Het leefklimaat nabij deze woning kan op basis van de milieukwaliteitscriteria van het RIVM in de referentiesituatie worden beoordeeld als matig. Ten opzichte van de referentiesituatie treedt er bij de woning Ommerweg 90 in het voorkeursalternatief geen verslechtering van het leefklimaat op.

Bij de woning aan de Den Oosterhuis 8A blijft het leefklimaat redelijk goed. Bij de woning aan de Ommerweg 63A blijft deze matig. Bij beide woningen treedt dus geen verslechtering op wanneer het voorkeursalternatief wordt gerealiseerd. Bij de overige woningen waarbij de voorgrondbelasting bepalend is voor de geurhinder treedt wel een wijziging van het leefklimaat op van redelijk goed naar matig (Ommerweg 88) en van goed naar redelijk goed (Ommerweg 63).

In het gebied treden hogere belastingen van geur op. Zo treedt bij de woning van Sponturfwijk 36 een geurbelasting met een waarde van 31,4 OU op. Zo treedt bij de woning van Sponturfwijk 38 een geurbelasting met een waarde van 25,8 OU op. Dit komt omdat deze woningen dicht bij het intensieve bedrijf Sponturfwijk 34 zijn gelegen. De bijdrage van de inrichting aan de Ommerweg 65 + 67 op deze woningen is gezien de grote afstand beperkt. In de referentiesituatie is sprake van geurbelastingen (achtergrond) van 31,1 Ou (Sponturfwijk 36) en 25,9 Ou (Sponturfwijk 38). Ook bij de woningen aan de Den Oosterhuis 1 en 3 vinden we een hoge belasting van geur (respectievelijk 22,3 Ou en 23,7 Ou achtergrondbelasting). Ook hier liggen verschillende agrarische bedrijven in de directe omgeving van deze woningen (Den Oosterhuis 2, 3A en 5). De bijdrage van de inrichting aan de Ommerweg 65/67 op deze woningen (voorgrondbelasting) is beperkt (respectievelijk 4,9 en 4,4 Ou). Geconcludeerd kan worden dat de lokale hogere achtergrondbelasting van geur veroorzaakt wordt door nabijgelegen bedrijven en dat de bijdrage hieraan door het initiatief aan Ommerweg 65/67 beperkt is. Dat is ook logisch gezien de grote afstand van het initiatief tot deze woningen en de lage voorgrondbelasting door het initiatief op deze woningen.

Cumulatieve geurhinder is geen beoordelingspunt voor de omgevingsvergunning en er is geen norm gesteld waaraan de uitkomst moet worden getoetst. De bijdrage aan de achtergrondbelasting is beperkt. En is dan ook geen belemmering voor het initiatief. De voorgrondbelasting ter plaatse van woningen blijft binnen de normen die gelden en is daarmee punt van positieve beoordeling in de omgevingsvergunning. De maatregelen die in het VKA worden doorgevoerd om de geuremissie te beperken, hebben ook een gunstig effect op de cumulatieve geuremissie. Daarmee wordt een initiatief minder belastend voor de omgeving.

5.3. Luchtkwaliteit

Fijn stof is een verzamelnaam voor uiteenlopende deeltjes die door de lucht zweven: roetdeeltjes, opstuivend zand, uitlaatgassen, zeezout, plantmateriaal, cementdeeltjes en bijvoorbeeld stukjes afgesleten autoband of wegdek. Fijn stof kan ook ontstaan door reacties van verschillende gassen in de lucht. De gemiddelde hoeveelheid fijn stof in

Nederland is hoger in het zuiden, nabij grote steden en bij grote industriegebieden. Verkeer en industrie zijn in Nederland de grootste bronnen van fijn stof. Daarna volgt de landbouw met 23% van de fijn stof uitstoot.

Op 15 november 2007 is de nieuwe regelgeving voor luchtkwaliteit in werking getreden. In de Wet milieubeheer is een nieuw hoofdstuk opgenomen over luchtkwaliteit. Dit hoofdstuk wordt wel de 'Wet luchtkwaliteit' genoemd en vervangt het 'Besluit Luchtkwaliteit 2005'. De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van de eerdere regelgeving is dat op plaatsen waar geen mensen komen niet hoeft te worden getoetst aan de normen

Op basis van de wet gelden de volgende regelingen:

- AMvB niet in betekende mate bijdragen (Stb.440)
- Regeling niet in betekende mate bijdragen (Stcrt.nr.218)
- Regeling projectsaldering 2007 (Stcrt.nr.218)
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Stcrt.nr.220)

De nieuwe Europese richtlijn voor luchtkwaliteit is 11 juni 2008 van kracht geworden. De wijzigingen worden nog in de Nederlandse Wet milieubeheer opgenomen in de vorm van een grenswaarde voor PM_{2,5} van 25 microgram per m³ lucht in 2015.

Voor dit initiatief is een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd. Hierin is de fijn stofverspreiding van grotere deeltjes (PM₁₀) van de voorgenomen activiteit in kaart gebracht. Uit het onderzoek blijkt dat de voorgenomen activiteit aan de grenswaarde van 40 µg per m³ (jaargemiddelde) zal voldoen en dat het aantal overschrijdingsdagen lager is dan maximaal is toegestaan. Zie bijlage 8. Dat betekent dat de voorgenomen activiteit onder de huidige regelgeving zonder wijzigingen vergund kan worden.

Naast het dierverblijf van stal A wordt een warmtewisselaar geïnstalleerd. Deze reduceert de fijn stofemissie met circa 13 % ten opzichte van een traditionele stal. Het systeem laat hiermee zien dat er technieken mogelijk zijn die toegepast kunnen worden en de luchtkwaliteit ten gunste beïnvloeden. De emissiefactoren voor fijn stof, gehanteerd in dit MER, zijn gebaseerd op de lijst met emissiefactoren fijn stof voor veehouderij van maart 2011. Inmiddels is deze lijst enkele malen gewijzigd. De laatste wijziging van de lijst dateert van maart 2014. Inmiddels is de emissiefactor van fijn stof voor de warmtewisselaar op 19 gram fijn stof per dierplaats per jaar vastgesteld. Op de lijst van maart 2011 was deze 20 gram fijn stof per dierplaats per jaar. Dit betekent dat de berekende fijn stofconcentraties en het berekende aantal overschrijdingsdagen in de fijn stofverspreidingsmodellen van de alternatieven met een warmtewisselaar (voorkeursalternatief en reserve alternatief) in feite lager zijn. Dit zal niet leiden tot een andere conclusie m.b.t. de luchtkwaliteit. Aangezien het bedrijf voldoet aan de grenswaarden bij het hanteren van een emissiefactor van de dieren die middels een warmtewisselaar worden gehuisvest a 20 gram PM₁₀ per dierplaats per jaar, zal het bedrijf ook bij 19 gram per jaar aan deze grenswaarden voldoen. De overige emissiefactoren voor fijn stof van de andere stalsystemen in de alternatieven zijn in de lijst van maart 2014 niet gewijzigd ten opzichte van eerdere versies. Het eerdergenoemde reductiepercentage fijn stof van de warmtewisselaar gaat uit van 19 gram PM₁₀ per dierplaats per jaar voor de warmtewisselaar versus 22 gram voor traditionele stallen.

De vervoersbewegingen binnen de inrichting bestaan voornamelijk uit vrachtwagens voor het laden/lossen van dieren en mengvoer. Bij een worstcase benadering gaan we ervan uit dat de fijn stofemissie van de trekker en loader gelijk gesteld worden aan die van een vrachtwagen, namelijk 0,37 gram/km bij een snelheid van 10 km/uur (zie emissiefactoren verkeer niet-snelwegen op www.vrom.nl). Dit betekent dat voor 1 kg fijn stof per jaar ruim 2.702 km/jaar binnen de inrichting afgelegd moet worden. Dit wordt niet realistisch geacht. Één kilogram fijn stof door interne vervoersbewegingen

is ongeveer 0,01 % van de emissie van de dieren. Dit is ruim minder dan 1% en draagt daarmee Niet in Betekende Mate (NIBM) bij aan de luchtkwaliteit in de omgeving.

Fijn stof is een actueel onderwerp waar op dit moment in de agrarische sector en in de maatschappij goede aandacht voor wordt gevraagd. Daarom wordt ook bij dit initiatief gekeken op welke manier de productie van fijn stof bij de bron kan worden beperkt. Bovenstaande is al weergegeven dat bij warmtewisselaars een fijn stof emissie optreedt die circa 9% lager is dan bij traditionele dierverblijven.

Naast het huisvestingssysteem zijn er mogelijk in de toekomst additionele technieken die de uitstoot van fijn stof verder beperken. Daarbij valt te denken aan luchtwassing, filtering en ionisatie. Nu luchtwassing en filtering in de pluimveehouderij door de aanwezigheid van veertjes nog niet praktijkrijp zijn, kan het beste gekeken worden naar een systeem van ionisatie in de stal. Dit ionisatiesysteem bestaat uit negatief geladen draden die in de lengterichting aan het plafond hangen. De stofdeeltjes plakken aan geaarde oppervlakten en worden hiermee uit de lucht verwijderd. Het rendement van dit systeem is 49% en het kan mogelijk in de toekomst in bestaande gebouwen worden toegepast. Op dit moment wordt het systeem nog niet op het bedrijf toegepast omdat eerst ervaring moet worden opgedaan en bezien of het ionisatiesysteem gunstige resultaten oplevert.

Technieken kunnen bij de bron fijn stofreducerend zijn of 'end of the pipe' technieken zijn. Luchtwassing en filtering zijn 'end of the pipe' systemen. Warmtewisselaars en ionisatie zijn geen bronmaatregelen, maar het geeft al wel een sterke reductie van fijn stof in het dierenverblijf.

Indien in de toekomst nadere eisen worden gesteld op het gebied van fijn stof bij dierverblijven en het systeem heeft zich bewezen dan kan met deze techniek de uitstoot verder worden teruggedrongen.

Grof stof

Vanuit pluimveestallen kunnen ook grotere deeltjes, zogenaamd grof stof, emitteren. Deze grotere deeltjes dalen neer dicht bij het emissiepunt en bereiken niet naburige percelen. Uit onderzoek is gebleken dat deeltjes fijnstof uit de veehouderij vooral neerdalen op een afstand van 50 tot 100 meter van een bedrijf. Grof stof komt dicht bij een emissiepunt terecht. Om deze reden blijft het stof in de nabijheid van de stal en wordt na elke cyclus bij het reinigen van de stal verwijderd. Dit verwijderen van stof wordt ook gedaan om overdracht van ziekte van oudere naar jonge kuikens in de nieuwe cyclus te voorkomen. Door goed strooiselmanagement en nauwkeurige klimaatregeling in de stal wordt de uitstoot van stof verder beperkt.

PM₁₀ en PM_{2,5}

Fijn stof wordt ook wel aangeduid als PM₁₀, dit zijn deeltjes met een doorsnede van maximaal 10 micrometer. Er worden ook wel deeltjes gemeten met een diameter van maximaal 2,5 micrometer. Deze deeltjes PM_{2,5} zijn fijner en schadelijker dan PM₁₀. Algemeen wordt niet verwacht dat de nieuwe grenswaarde van PM_{2,5} voor problemen in de agrarische sector zal leiden omdat het aandeel van deze kleine deeltjes in het totaal beperkt is.

Het aandeel PM_{2,5} binnen de uitgestoten hoeveelheid PM₁₀ ligt bij pluimveestallen rond 6%. Wanneer aan de PM₁₀ normen wordt voldaan zal daardoor ook aan de toekomstige PM_{2,5} normen worden voldaan. Omdat in onderhavig initiatief goed aan de normen voor PM₁₀ kan worden voldaan (de hoogste waarde is 21,96 mgr./m³) zal ook gemakkelijk aan de toekomstige normen voor PM_{2,5} (norm maximaal 25 mgr./m³) worden voldaan.

Bovenstaande bevestigt het feit dat de fijnstofdeeltjes uit de veehouderij vooral uit grotere deeltjes bestaan die neerslaan binnen een straal van 50 tot 100 meter van het bedrijf. Bij industrieel en verkeers-fijnstof gaat het over veel grotere verspreidingsgebieden en zijn ook de gezondheidsrisico's heel anders. Bij de afweging van risico's wordt tot nu toe weinig tot geen rekening gehouden met de aard van fijn stof en de verschillen tussen soorten fijnstof (verkeer, industrie, landbouw). Als we dat in de toekomst meer gaan doen dan wordt verwacht dat de schadelijkheid van fijnstof uit landbouw minder gezondheidsrisico's met zich mee zal brengen.

In paragraaf 3.2.1 van het Activiteitenbesluit zijn eisen opgenomen voor kleine en middelgrote stookinstallaties. Voor alle typen stookinstallaties geeft deze paragraaf de voorschriften voor keuringen, bodembescherming, energieverbruik en lozingen van stookinstallaties. De stookinstallatie op het bedrijf bestaat uit centraal gelegen gasgestookte ketels met een hoog rendement. Deze nieuwe techniek voldoet uiteraard aan de eisen uit het Activiteitenbesluit. De twee ketels van 600 kW zijn centraal opgesteld en kunnen elkaar aanvullen en vervangen. Hierdoor is het rendement extra hoog en voldoet de emissie van de stookinstallatie aan de scherpste eisen. De keuze voor een bepaald merk of type is op dit moment nog niet gemaakt. Wel zullen nieuwe milieutechnieken worden meegenomen zodat de ontwikkeling in energiebesparing en emissie worden meegenomen.

Fijn stof (PM10) - cumulatie met andere initiatieven

De bijdrage van bestaande veehouderijbedrijven aan de concentratie fijn stof in Nederland is meegenomen bij de bepaling van de achtergrondconcentratie. De cumulatie met andere bestaande veehouderijbedrijven in de omgeving van het bedrijf is dus in beeld gebracht met de verschillende fijn stofverspreidingsmodellen die zijn opgenomen in de MER.

Voor cumulatieve berekeningen worden als regel de effecten berekend van bedrijven gelegen tot op een afstand van 2 kilometer van de inrichting. Endotoxinen kunnen worden gedragen door fijn stof. De Gezondheidsraad stelt dat er bij Q-koorts aanwijzingen zijn dat omwonenden bij een uitbraak van Q-koorts een verhoogd mogelijk risico lopen in relatie tot de afstand tussen woonhuis en melkgeitenbedrijven. Het betreft afstanden tot 5 kilometer. Q-koorts komt bij pluimvee niet voor. Wij hebben bestudeerd of er binnen 5 kilometer van het initiatief andere nieuwe initiatieven worden ondernomen. Dit is niet het geval. Vandaar dat geen cumulatieve fijn stofberekening is uitgevoerd.

5.4. Water

5.4.1. Waterverbruik

Ten behoeve van de drinkwatervoorziening van de kuikens is ca. 10.200 m³ water per jaar nodig. Samen met het waterverbruik voor de reiniging van de stallen (250 m³), het benodigde water voor nevelkoeling (200 m³) en de sanitaire voorzieningen (50 m³) zal het totale waterverbruik ca. 10.700 m³ per jaar zijn. Ten behoeve van de drinkwatervoorziening voor de dieren en het reinigen van dierverblijven wordt grondwater onttrokken. Hiervan is in de huidige situatie ook al sprake. Aangezien er een nieuwe bron dient te worden geslagen, zal hiervoor bij het waterschap Reest en Wieden een toestemming worden aangevraagd.

Hoewel het waterverbruik grotendeels gekoppeld is aan de drinkwaterbehoefte van de kuikens (97 %), worden enkele waterbesparende maatregelen getroffen om het waterverbruik te beperken. Zo wordt een hogedrukspuit ingezet bij de reiniging van het vloeroppervlak in de stallen en worden daar waar mogelijk waterbesparende kranen, toiletten en douchekoppen gebruikt.

De volgende afvalwaterstromen ontstaan bij het bedrijf: 250 m³ schrobwater stallen, 50 m³ huishoudelijk afvalwater, 100 m³ uit de ontijzeringsinstallatie. Het huishoudelijk afvalwater en schrobwater van de stallen gaat naar de schrobwaterput. Het water van de ontijzeringsinstallatie wordt geloosd op het oppervlaktewater. Wel zit hier een bezinkput tussen. Daarnaast wordt zo'n 10.390 m³ hemelwater afkomstig van verhard oppervlakte afgevoerd naar de waterberging op het naastgelegen perceel aan de oostzijde. Dit hemelwater is niet in contact geweest met bedrijfsmatige processen en is daarom niet vervuild.

Het schrobwater en het huishoudelijk afvalwater van de hygiënesluis wordt opgeslagen en periodiek van het bedrijf afgevoerd. Er is gemeentelijk drukriool aanwezig, daarop wordt het huishoudelijk afvalwater van de woningen geloosd. Gemeente De Wolden geeft aan dat het bedrijfsafvalwater niet op dit riool gewenst is.

5.4.2. Hydrologisch neutraal bouwen

De Kaderrichtlijn Water schrijft voor dat gestreefd moet worden naar een gelijkblijvende of verbeterde waterhuishouding in Nederland. Het Waterschap Reest en Wieden heeft hieraan invulling gegeven door bij nieuwbouw te verplichten om de hydrologische situatie ten minste gelijk te houden en zo mogelijk te verbeteren. Onderstaande wordt toegelicht welke maatregelen voor dit initiatief worden genomen om aan deze verplichting te voldoen.

Het perceel is in de huidige situatie in gebruik als erf, gebouwen, bomenwal en landbouwgrond. Het plan heeft een toename van het verhard oppervlak tot gevolg. De totale verhardingstoename (erfverharding en bebouwing) bedraagt 7.551 m². Om de belasting op de afwatering van het gebied niet te verhogen, dient de toename van het verhard oppervlak te worden gecompenseerd. Het bouwplan is voorgelegd aan het Waterschap Reest en Wieden. Op grond van het door het Waterschap Reest en Wieden voorgeschreven compensatiepercentage van 10 procent, wordt een waterbergend systeem in de vorm van een wadi van 755 m² aan de achterzijde van het bedrijf gerealiseerd (zie separaat bijgevoegde situatieschets). Zie ook bijlage 10 voor de watertoets. Deze is door het waterschap Reest en Wieden opgesteld.

In het bouwplan wordt schoon en vuil water gescheiden. Alle bedrijfsprocessen vinden overdekt plaats, zodat hemelwater niet in contact komt met vervuilende stoffen. Hemelwater wordt dan ook, volgens het streven van de 4e Nota Waterhuishouding, van de verharding afgevoerd naar het oppervlaktewater. Afvalwater wordt op het bedrijf opgeslagen en vervolgens afgevoerd.

5.5. Energie

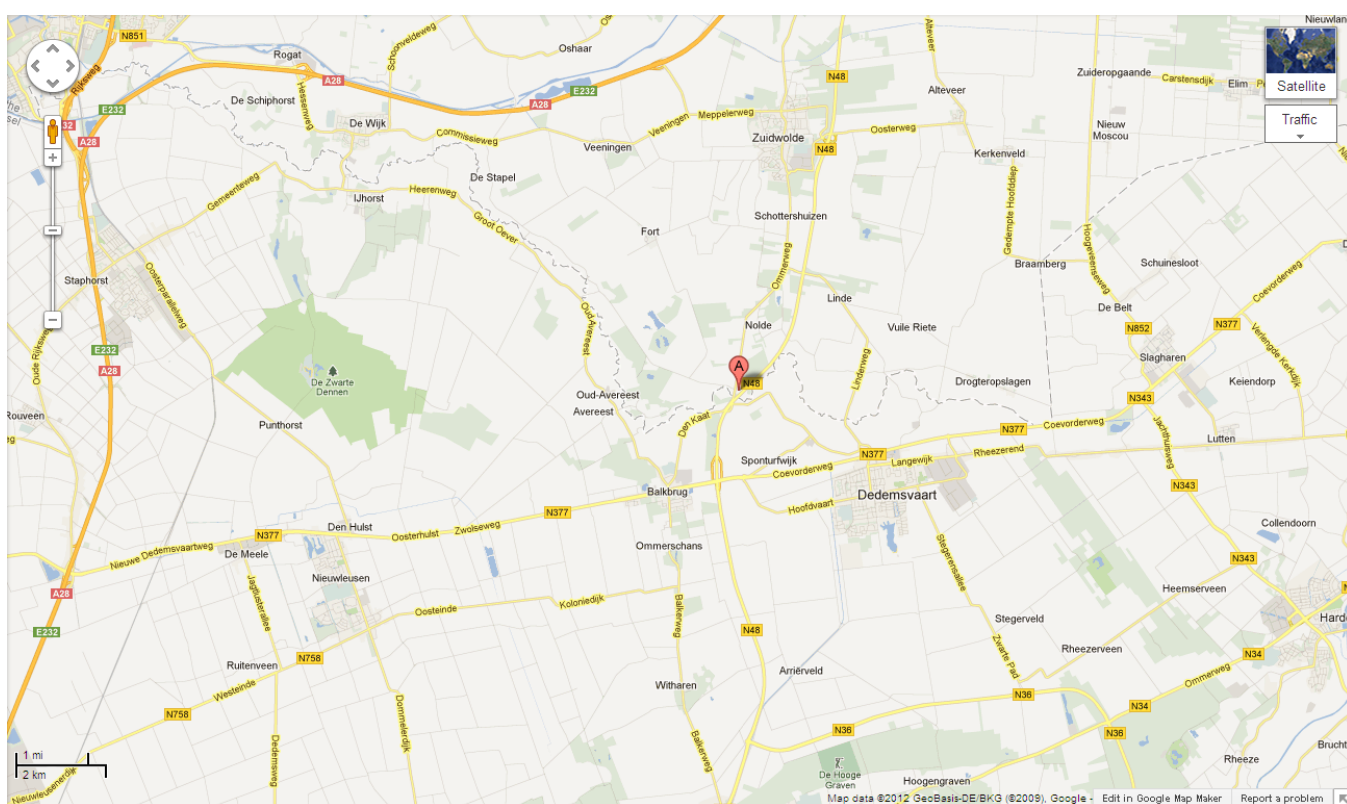
Het energieverbruik ten behoeve van de vleeskuikens (verlichting, ventilatie, voeding etc.) is ca. 211.680 kWh en 104.740 m³ gas per jaar. Om het energieverbruik te beperken, worden diverse maatregelen toegepast. Zo worden frequentieregelde ventilatoren en spaarlampen toegepast. Tevens wordt het klimaat geconditioneerd (d.m.v. warmtewisselaar, Wesselmann heaters en nevelkoeling), zodat de benodigde energie ten behoeve van koelen in de zomer en verwarmen in de winter tot een minimum wordt beperkt. Ten slotte worden de gebouwen voorzien van de modernste isolatietechnieken.

5.6. Geluid

Belangrijke geluidbronnen van het bedrijf zijn de ventilatoren en de transportbewegingen. De ventilatoren worden in 'kokers' op het dak geplaatst waarvan de bovenkant tot een hoogte van 8,5 meter reiken. Ook worden geluiddempers op de ventilatiekokers toegepast om geluidhinder door ventilatie te voorkomen. Door toepassing van moderne frequentieregelde ventilatoren wordt de geluidemissie

vooral in de avond- en nachtperiode beperkt. Aangezien aan de geluidnormen kan worden voldaan, hoeven geen extra maatregelen te worden getroffen of ruimere geluidsnormen in de voorschriften te worden opgenomen. Voor de specifieke uitkomsten wordt verwezen naar het akoestisch rapport.

De aan- en afvoerbewegingen voor eendagskuikens, voer en mest vinden plaats via de opritten welke zijn gelegen aan de Ommerweg. De aan- en afvoerroute van en naar het bedrijf loopt via de Ommerweg en de zuidelijk gelegen weg Den Kaat. Vervolgens wordt er aansluiting gezocht bij de N377/ N48 of de N377/ A28 (zie figuur 5.3 voor het wegennetwerk rondom het bedrijf). De transportbewegingen van het bedrijf zijn beschreven en berekend in de akoestische rapportage bij dit MER-rapport, zie daarvoor de geluidrapportage in de bijlage 9.



Figuur 5.3 Ligging bedrijf (=A op kaart) + wegennetwerk

De dichtstbijzijnde woningen in de omgeving van het bedrijf zijn de Ommerweg 90 en de Nieuwe Dijk 2. De belasting op deze woningen is beschreven in het opgestelde akoestisch rapport. Uit de berekeningen blijkt dat er na realisatie van het voornemen geen overschrijdingen van de te stellen geluidnormen optreden.

De geluidbelasting door het bedrijf wordt zoveel mogelijk beperkt. Zo wordt met volle vrachten gewerkt om het aantal verkeersbewegingen niet onnodig te doen zijn. Het laden en afvoeren van dieren wordt over meerdere dagen verspreid. Daardoor zorgen de bedrijfsgebouwen voor afscherming van het geluid naar dichtbijgelegen woningen. Het laden van de dieren vindt aan de oostzijde plaats.

Het materieel en de installaties worden in goede staat onderhouden. Ook worden er geluiddempers op de nieuw te plaatsen ventilatoren geplaatst. Met deze aanbevelingen

uit het rapport worden er voldoende maatregelen genomen om geluidhinder te voorkomen en blijft de nieuwe situatie binnen de normen die voor deze omgeving van belang zijn.

5.7. Mest

In de stallen wordt elke productieronde strooisel aangebracht. Dit strooisel wordt aan het einde van de ronde verwijderd uit de stallen. Inclusief de uitwerpselen van de kuikens leidt dit naar schatting tot een jaarlijkse productie van 3.850 m³ mest. In verhouding tot gangbare bedrijven is de mest lichter (lager vochtgehalte), doordat de mest door de ventilatielucht wordt gedroogd. De mest wordt aan het einde van een ronde met behulp van een loader uit de stal verwijderd en meteen in mestcontainers afgevoerd. Alle mestcontainers zijn afgedekt, zoals dit in de BREF intensieve veehouderij is voorgeschreven als best beschikbare techniek.

5.8. Afval en bodembedreigende activiteiten

Op het bedrijf ontstaan verscheidene afvalstoffen, zoals mest, verpakkingsmaterialen, papier en huishoudelijk afval. De afvoer van mest vindt plaats in afgesloten containers. De opslag van overig afval vindt plaats in containers. Het afval wordt zoveel mogelijk gescheiden afgevoerd. Door middel van afrekeningen van erkende verwerkers of inzamelaars wordt een registratie van hoeveelheden bijgehouden. Er zal jaarlijks zo'n 10 kg TL-buizen worden afgevoerd als gevaarlijk afval naar een erkend inzamelaar. Dit vindt een keer per jaar plaats. De TL-buizen worden gebundeld opgeslagen in de bedrijfsgebouwen. Jaarlijks zal zo'n 14,7 ton als kadavers worden afgevoerd. Dit zal wekelijks worden afgevoerd naar het destructiebedrijf. De kadavers worden opgeslagen in kadavertonnen in de kadaverkoeling. Jaarlijks ontstaat zo'n 250 kg aan oud papier. Dit zal in de oud papiercontainer worden gedeponeerd. Plastic zal separaat worden aangeboden aan de erkende inzamelaar. Jaarlijks zal zo'n 100 kg aan plastic worden aangeboden. Dit zal gebundeld worden opgeslagen in de bedrijfsgebouwen. Jaarlijks ontstaat zo'n 250 kg aan huishoudelijk afval. Dit zal in afvalcontainers in de bedrijfsgebouwen worden opgeslagen. Dit zal met enige regelmaat (wekelijks of twee wekelijks) worden afgevoerd naar een erkend inzamelaar.

Mogelijke bodemverontreinigingen bij dit initiatief zijn: bodemverontreiniging door de opslag van kadavers, bodemverontreiniging door de opslag van strooiselmest in de diervverblijven, bodemverontreiniging door de opslag van dieselolie en huisbrandolie en bodemverontreiniging door de opslag van reiniging- en ontsmettingsmiddelen. Er zijn verschillende voorzieningen/ maatregelen getroffen om mogelijke bodemverontreiniging te voorkomen. Voor de opslag van kadavers wordt gebruik gemaakt van een vloeistofdichte kadaverton.

De opslag van de strooiselmest in de diervverblijven vindt plaats op een vloeistofkerende betonnen vloer. Er is geen andere opslag binnen de inrichting. Dat betekent dat de strooiselmest na iedere ronde van het bedrijf wordt afgevoerd naar de energiecentrale of wordt toegepast als voeding voor landbouwgewassen. Het uitrijden van deze mest op de gewaspercelen valt onder het Besluit Gebruik Meststoffen.

De opslag van dieselolie en huisbrandolie vindt plaats in vloeistofdichte tanks (conform Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 30, kortweg PGS 30).

De opslag van reiniging- en ontsmettingsmiddelen vindt in een afgesloten kast plaats, de voorraad is beperkt tot de werkvoorraad (in fabrieksverpakkingen) en de middelen worden koel en droog bewaard. Waakzaamheid gedurende het werk moet ervoor zorgen dat mogelijke bodemverontreiniging tijdig wordt opgemerkt en adequaat wordt opgelost. Bij de aanvraag voor de omgevingsvergunning voor de voorgenomen activiteit wordt, indien dit nodig is, de nul situatie van de bodem op plaatsen waar binnen de inrichting bodembedreigende activiteiten plaatsvinden, bepaald. Dit zal in overleg met het bevoegd gezag geschieden.

5.9. Afvalwater

Bij het reinigen van de stallen komt schrobwater vrij. Dit spoelwater van de stallen wordt opgevangen in schrobwaterput. Ook water dat vrijkomt bij het doorspoelen van de drinkwaterleidingen komt in deze put terecht. Daarnaast komt er huishoudelijk afvalwater vrij in de hygiënesluis. Beide afvalwaterstromen komen in de opslagput (50 en 10 m³) terecht. In dit water zitten resten van strooisel/mest en worden na elke cyclus van het bedrijf afgevoerd zoals dat met drijfmest gebeurt. Dit afgevoerde spoelwater wordt verwerkt in een zuiveringsinstallatie of onder de regels van het Besluit Gebruik Meststoffen (BGM) op landbouwpercelen uitgereden. Er wordt op het bedrijf geen vuil water geloosd.

Het huishoudelijk afvalwater vanaf de beide woningen wordt geloosd op de gemeentelijke riolering.

Schoon hemelwater afkomstig van daken of verharding wordt opgevangen in een aan te leggen wadi waardoor het langzaam in de bodem zakt. Zie ook het onderdeel de watercompensatie in paragraaf 5.4.2

5.10. Natuur

5.10.1. Gebiedsbescherming

Uit paragraaf 3.3 blijkt dat binnen de te beoordelen afstand van 25 kilometer voor het aspect natuur meerdere Natuurbeschermingswetgebieden zijn gelegen, namelijk Havelte-Oost (19,8 km), Dwingelderveld (17,4 km), Mantingerbos (24,2 km), Mantingerzand (18,0 km), Engbertsdijkerven (21,9 km), Vecht- en Beneden-Reggegebied (9,7 km), Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (19,8 km), Olde Maten & Veerslootlanden (18,3 km) en Wieden (19,0 km). Wij zullen in deze MER nader inzoomen op het meest dichtbijgelegen gebied, namelijk het Overijsselse Vecht- en Beneden-Reggegebied. Dit gebied is aangewezen op grond van de Habitatrichtlijn. Zie voor een beschrijving van de habitats in overige gebieden op korte en lange afstand van de inrichting de verschillende aanwijzingsbesluiten van de gebieden.

Het gebied Vecht en Beneden-Regge ligt in twee zeer verschillende landschappen: in het riviereengebied (uiterwaarden van de Vecht en de Beneden-Regge) en in de hogere zandgronden (Boswachterij Ommen, Beerze, het landgoed Eerde en de Archermer- en Lemelerberg). De bodem van de hogere zandgronden is van oorsprong zuur en voedselarm, langs Vecht en Regge komen voedselrijkere bodemtypes voor. De Overijsselse Vecht is een kleine rivier waarin veel transport van zand plaatsvindt door erosie en sedimentatie. De rivier is hier niet bedijkt en er zijn reliëfrijke rivierduinen, hoge oeverwallen en oude meanders. De rivier is, onder andere bij de koelanden van Junne en Arriën, rechtgetrokken, er zijn stuwen in aangebracht en het zomerbed is verbreed. Inundaties met rivierwater zijn daardoor afgenomen evenals nieuwe zandafzettingen. De Regge is een kleine laaglandrivier in het oostelijk zandgebied. Langs de Vecht bevinden zich oude meanders in verschillende stadia van verlanding, rivierduinen, natte en droge schraalgraslanden (waaronder stroomdalgraslanden), ruigten, struwelen gedomineerd door sleedoorn, heiderestanten met jeneverbesstruweel en loofbos. In de ongestoorde kronkelwaarden is een grote verscheidenheid aan milieuomstandigheden die worden bepaald door hoogteligging, vochtigheid, voedselrijkdom, kalkgehalte, expositie en microklimaat. Het dekzandgebied is een groot complex van naald- en loofbossen, heiden, stuifzanden en vennen. Het grootste deel van de heiden bestaat uit droge struikheidebegroeiingen. In laagten komen natte heiden met dophei en soms veenmossen voor. Plaatselijk komen vochtige, schrale graslanden voor waarin klokjesgentiaan en borstelgras kenmerkend zijn. In Beerze liggen daarnaast een mooi kamduin en uitgebreide veenputtencomplexen. Op de hogere gronden ten oosten van de Regge komen goede voorbeelden van zure vennen voor. Landgoed Eerde bestaat uit oud

kampenlandschap en jongere heideontginningen met heiderestanten en jeneverbessen. De Archemer en Lemelerberg bestaan uit gestuwde rivierzanden en dekzanden. Hier komt droge heiden, jeneverbesstruweel, een hellingveentje en stuifzand voor (Alterra, 2011).

In het Vecht- en Beneden-Reggegebied komen verschillende beschermde soorten voor. Hiervan zijn de stuifzandheiden met struikhei, zandverstuivingen, vochtige en droge heiden, stroomdalgraslanden, ruigten en zomen, oude eikenbossen en de meervleermuis zeer gevoelig voor vermeting en/ of verzuring. Op grond van de verschillende voorkomende vegetaties bedraagt de meest kritische depositiewaarde 410 mol N/ha/jr. (zure vennen). Ook zijn er soorten waarbij de kritische depositiewaarde hoger ligt, bijvoorbeeld meer dan 2.400 mol N/ ha/ jr. (ruigten en zomen (moerasspirea)). De achtergronddepositie ter hoogte van het gebied bedraagt 2.410 mol N/ha/jr. De stikstofdepositie op het gebied veroorzaakt door het bedrijf blijft beperkt tot 0,60 mol N/ha/jr. op de rand van het gebied. Door het voornemen neemt de stikstofdepositie niet toe t.o.v. de referentiesituatie. De Natuurbeschermingswet hanteert als uitgangssituatie voor het gebied de geldende Wm-vergunning die het bedrijf had voordat het gebied werd aangewezen óf een vergunning op een later moment indien de depositie van deze vergunning lager is. De laagst vergunde situatie geldt dan als uitgangssituatie. Ten opzichte van stikstofdepositie die het bedrijf krachtens de Wm-vergunning had in 2010, neemt de stikstofdepositie in de gewenste situatie toe. Deze toename zal worden teniet gedaan door het intrekken van een omgevingsvergunning of natuurbeschermingswetvergunning elders. Hierdoor is zeker gesteld dat er geen significant nadelige gevolgen zijn voor natuurgebieden in de omgeving (zie ook paragraaf 5.1.3).

Voor de gebieden in Drenthe, beschikt de ondernemer reeds over een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet. Omdat het bouwplan is gewijzigd, is een nieuwe aanvraag voor een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet ingediend bij deze provincie. Op deze aanvraag is inmiddels een vergunning verleend. Voor de gebieden in Overijssel beschikt de ondernemer nog niet over een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet. Er is een aanvraag voor een Natuurbeschermingswetvergunning ingediend bij de provincie Overijssel. Gezien de grote afstand tot de verschillende gebieden, de eerder verleende vergunningen voor de inrichting én het intrekken van een vergunning elders is de verwachting dat deze gevraagde vergunning zal worden verleend. Er is geen significant effect door de inrichting op dit gebied te verwachten en onder de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is, zoals het voorstel van wet nu voorligt, een depositie tot 1,0 mol/ha/jaar vergunbaar.

5.10.2. Soortenbescherming

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 (beschermde) en tabel 3-soorten (strikt beschermd). Voor tabel 1-soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer, onderhoud of gebruik.

De belangrijkste ingrepen met mogelijke gevolgen voor de beschermde soorten in de omgeving van het bedrijf zijn:

- Grond- en graafwerkzaamheden ten behoeve van de bouw
- Verlichting ten behoeve van de bouw

- Verstoring door verkeersbewegingen
- Verstoring door licht en geluid van het bedrijf.
- Vellen van bomen, verwijderen van struweel.
- Slopen van gebouwen.

De mogelijke gevolgen van deze ingrepen zijn weergegeven in tabel 5.5.

Tabel 5.5 Mogelijke gevolgen van de voorgenomen activiteit

Beschermde soorten	Verbodsbepaling
Alle voorkomende broedvogels	Vernietigen van nesten en verstoring van verblijfplaatsen (art. 11) Verontrusten van dieren (art. 10)
Diverse zoogdieren	Vernietigen van holen en/of verblijfplaatsen (art. 11) Doden en/of verontrusten van dieren (art. 9 en 10)
Amfibieën	Vernietigen van holen en/of verblijfplaatsen (art. 11) Doden en/of verontrusten van dieren (art. 9 en 10)

Voor de soorten waarvoor niet alle schade is te vermijden, gelden vrijstellingen. Dat betekent dat het verkrijgen van een ontheffing niet nodig is. Wel blijft de zorgplicht gelden voor de vrijgestelde en niet-beschermde soorten.

Voor het plan is een quickscan Flora- en faunawet uitgevoerd. Met betrekking tot de uitgevoerde quickscan kan het volgende worden geconcludeerd:

- Het is niet uit te sluiten dat in de dubbele bomenrij enkele algemene vogels tot broeden komen (Buro Bakker, 2013).
- De aanwezigheid van overige soorten met een zware of matig zware bescherming kan op basis van deze quickscan worden uitgesloten (Buro Bakker, 2013).

De overige in het plangebied gevonden en te verwachten soorten zijn licht beschermd. Voor deze soorten geldt een vrijstelling. Een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet hoeft voor deze soorten niet te worden aangevraagd. De algemene zorgplicht is dan wel van kracht (Buro Bakker, 2013):

- Het rooien van bomen en het verwijderen van vegetatie dient in eerste instantie buiten het broedseizoen plaats te vinden. Rekening houdend met de (mogelijk) aanwezige soorten loopt het broedseizoen globaal van half maart tot half augustus. Wanneer dit niet mogelijk is, moet het plangebied voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd worden op de aanwezigheid van nesten. Deze controle moet worden uitgevoerd door een vogeldeskundige. De kans bestaat dan dat het werk stilgelegd moet worden totdat het broedseizoen is afgelopen.
- Negatieve effecten op licht beschermde dieren zullen niet leiden tot het vernietigen van hele populaties. Het betreft allemaal algemene soorten waarvan de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling. Schade aan soorten waarvoor een vrijstelling geldt voor de Flora- en faunawet hoeft niet te worden gecompenseerd. Op deze soorten is de zorgplicht wel van kracht (artikel 2 Flora- en faunawet). De zorgplicht bepaalt dat men wilde planten en dieren zo min mogelijk schade dient te berokkenen.

De quickscan Flora- en faunawet treft u in bijlage 12 aan.

Een wijziging in ammoniakemissie kan effect hebben op beschermde of bedreigde plantensoorten. Dit is uitgewerkt in paragraaf 5.9.1.

5.11. Klimaat

Op het bedrijf wordt de mest niet opgeslagen en direct van het bedrijf afgevoerd in containers. Deze containers zijn afgedekt, zodat er geen emissies naar de lucht is. De mestcontainers worden afgevoerd met behulp van een vrachtwagen. Op grond van de nieuwe mestwetgeving zal de mest worden afgevoerd naar een energiecentrale of aangevoerd door lokale bedrijven die de droge mest goed kunnen gebruiken als voeding voor gewassen. Daarbij worden de geldende regels voor het gebruik van dierlijke meststoffen in acht gehouden, waardoor mogelijke nadelige klimaatgevolgen worden beperkt. Het gebruik van pluimveemest heeft een lage emissie voor broeikasgassen (methaan en lachgas) omdat droge mest een lagere uitstoot heeft en omdat deze mest op een andere wijze wordt aangewend. Ook is export van de droge pluimveemest een goede mogelijkheid.

Blonk Milieuadvies en onderzoeksinstituut Drift (onderdeel van de Erasmus Universiteit Rotterdam) onderzochten de milieueffecten van verschillende productiemethoden. Zo rapporteren zij dat het eten van kip minder belastend is voor het milieu dan het eten van rundvlees. Overigens moet gesteld worden dat de rapporten laten zien dat de klimaatkwestie gecompliceerd is om eenvoudige antwoorden te geven.

Hoewel er veel onderzoek wordt gedaan naar CO₂-neutraal bouwen, is het nog niet gelukt om een bouwwijze te ontwikkelen die betaalbaar en werkelijk CO₂-neutraal is. Desalniettemin worden bij dit bedrijf de nodige maatregelen genomen om de bijdrage aan de klimaatveranderingen te voorkomen. Zo worden de dierverblijven goed geïsoleerd om te voorkomen dat warmte verloren gaat. Ook worden warmtewisselaars toegepast om de benodigde energie voor verwarming en koeling te beperken. Beide maatregelen dragen bij aan een lager energieverbruik wat een verbetering voor het milieu oplevert.

5.12. Veiligheid

5.12.1. Milieu

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

- Alle dieren worden gehouden met de aangegeven emissiearme huisvestingssystemen.
- De gebouwen worden voorzien van een vloeistofkerende betonvloer, zodat emissies naar de bodem worden voorkomen.
- Schrobwater wordt opgevangen in een schrobwaterput en afgevoerd.
- Gevaarlijk afval (I1-buizen, afgewerkte olie, etc.) wordt opgeslagen op de daarvoor voorgeschreven manier.
- Er worden procedures vastgesteld om calamiteiten te voorkomen en indien er een calamiteit optreedt, zoals de uitbraak van een dierziekte, hoe hier mee moet worden omgegaan.

5.12.2. Mens en dieren

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

- Er wordt gewerkt met geschoold en ervaren personeel.

- Gebruiksvoorschriften van fabrikanten worden in acht genomen.
- In de gebouwen zijn brandmeldinstallaties en diverse blusmiddelen aanwezig.
- De insleep van dierziekten wordt zoveel mogelijk voorkomen door het treffen van hygiënemaatregelen en volledig scheiden van de stallen.
- Er is een aggregaat op het bedrijf aanwezig die in geval van stroomuitval wordt ingezet.
- Het ventilatiesysteem is voorzien van een alarm, zodat het uitvallen of niet naar behoren functioneren van het systeem tijdig wordt gesignaleerd.
- Door de hoge mate van automatisering kunnen medewerkers meer aandacht besteden aan het welzijn van de dieren.

5.12.3. Brandveiligheid

Ondernemers, bevoegd gezag, brandweerteams, verzekeraars en groepen in de maatschappij hebben steeds meer aandacht voor brandveilige diervverblijven. Het gaat dan om het voorkomen van brandgevaarlijke situaties, het snel ontdekken van een brandhaard, het bestrijden van een vuurhaard, het voorkomen van brandoverslag en de aanwezigheid van vluchtwegen. Het is van belang dat bij het ontwerpen van een bouwplan de veiligheid van mens en dier voorop staat. Een goed veiligheidsplan en bereikbaarheid van gebouwen door de brandweer zijn aspecten die bijdragen aan een goede brandbestrijding. Voor een brandveilige situatie op het bedrijf van maatschap Duinkerken-Haanstra zijn de volgende uitgangspunten voor het bouwplan opgenomen:

- De elektrische installatie wordt in een aparte centrale ruimte aangelegd
- Het 'ketelhuis' wordt in een afzonderlijk brandcompartiment geplaatst
- De diervverblijven hebben een oppervlakte van niet meer dan 2500 m²
- Een eventueel beginnende brand wordt snel waargenomen door meting en doormelding van het klimaatbesturingssysteem
- Voldoende blusmiddelen in de verschillende ruimtes aanwezig
- De afstand tussen bedrijfsgebouwen is ruim genomen zodat brandoverslag naar een ander gebouw wordt voorkomen
- Er is voldoende bluswater op het perceel aanwezig.
- Het toe te passen materiaal voor gebouwen en voor inrichting zorgt ervoor dat een brand eerder dooft dan dat het wordt verspreid.
- Op ongeveer 50 meter van de grens van het perceel is een bluswatervoorziening aanwezig met voldoende pompcapaciteit. Deze voorziening is voldoende om in geval van brand in te zetten.

Met deze maatregelen is de kans op een beginnende brand sterk verkleind. En in geval van een brandsituatie is er een plan om de brandhaard te bestrijden. Op deze wijze wordt sterk ingezet om schade en stress aan mens en dier te voorkomen en ook om het verlies aan materieel te beperken.

5.13. **Diergezondheid**

Voorkomende ziekten onder pluimvee zijn: Newcastle Disease (NCD), Infectieuze Bronchitis (IB), de ziekte van Gumboro, vogelgriep en coccidiose. Voor sommige ziekten geldt een verplichte vaccinatie. Dit geldt bijvoorbeeld voor NCD. Voor andere ziekten geldt het advies tot vaccinatie. Dit geldt bijvoorbeeld voor IB. Het advies hiertoe wordt gegeven door de Gezondheidsdienst voor dieren. Immuniteit voor bepaalde ziekten kan door het ouderdier via het ei aan het kuiken worden doorgegeven of kan worden verkregen door vaccinatie. Vaccinatie in de vleeskuikenhouderij gebeurt veelal door sprayen of door het vaccin door drinkwater te mengen. Er is nauw contact tussen dierenarts en de initiatiefnemers om een goede gezondheid van de vleeskuikens te waarborgen.

Bij de preventie van bovengenoemde pluimveeziekten zijn bedrijfsmanagement en –hygiëne zeer belangrijk. Door het waarborgen van een goed stalklimaat en te werken volgens goede reinigingsprotocollen, wordt de ziektedruk op het bedrijf laag gehouden. Daarnaast is het belangrijk de gebouwen volledig van elkaar te scheiden (mest, voer, water en ventilatie). Ook dient de insleep van dierziekten te worden voorkomen. Bezoekers van het bedrijf komen door de hygiënesluis en betreden de stallen met bedrijfseigen kleding en schoeisel. Vrachtwagens die de dieren naar het slachthuis afvoeren, zijn gereinigd en ontsmet. De vleeskuikens staan niet in contact met trekvogels of andere dieren. Daarnaast worden de stallen elke cyclus grondig gereinigd, worden de vloeroppervlakte van de stallen voorzien van een nieuwe strooisellaag, wordt de mest regelmatig van het bedrijf afgevoerd en wordt het stalklimaat nauwkeurig ingesteld. Hierdoor wordt overlast van vliegen voorkomen. Bovenstaande maatregelen beperken de kans dat er een besmetting tussen het bedrijf en andere pluimveebedrijven in de omgeving kan plaatsvinden tot een minimum.

Over een langere periode bezien, zijn in het verleden uitbraken van veewetziekten geweest waarbij een vervoers- of exportverbod is ingesteld om verdere verspreiding van de dierziekte tegen te gaan. Eén keer kreeg daar ook de pluimveesector mee te maken. In een dergelijke situatie is het belangrijk dat de gevolgen hiervan vòòraf zijn ingeschat en waar nodig maatregelen zijn getroffen.

Bij het voornemen worden de dieren niet in verschillende leeftijden op het bedrijf gehouden. De aanvoer van eendagskuikens en de afvoer van dieren vinden in een korte periode plaats zodat er binnen de inrichting één leeftijd van dieren aanwezig is en er ook een korte periode van leegstand is.

Door de maatregelen om overdracht van dierziekten binnen het bedrijf te voorkomen, wordt ook de mogelijke overdracht naar pluimvee buiten de inrichting beperkt. Het stalontwerp is zo opgezet dat het gebruik van antibiotica tot een minimum kan worden beperkt.

Er worden op het bedrijf geen andere dieren dan pluimvee gehouden. Hierdoor is de kans op beperkingen door een vervoersverbod voor andere diersoorten niet aanwezig. In geval van een pluimveevervoersverbod mogen er geen dieren van het bedrijf worden afgevoerd en in sommige gevallen ook geen mest. Zodra een mogelijk verbod wordt ingesteld, wordt de aanvoer van eendagskuikens stilgelegd. Uitgaande van een periode van het vervoersverbod van enkele dagen is de opvang van dieren geen probleem. De mest kan voor zolang opgeslagen blijven in de stal. Veelal is na enkele dagen het gecontroleerde transport van dieren naar een slachterij weer mogelijk.

5.14. Dierwelzijn

Op 28 juni 2007 heeft de Raad van de Europese Unie de richtlijn tot vaststelling van minimumvoorschriften voor de bescherming van vleeskuikens vastgesteld (richtlijn 2007/43/EG). In deze richtlijn zijn diverse voorschriften voor pluimveebedrijven opgenomen welke betrekking hebben op o.a. drinkwatervoorziening, voeding, strooisel, licht en bezettingsdichtheid.

Met betrekking tot dit laatste onderwerp is voorgeschreven dat de maximale bezettingsdichtheid niet hoger is dan 33 kg/m². Indien pluimveebedrijven voldoen aan de voorschriften in bijlage II van de Richtlijn mogen zij een bezetting van 39 kg/m² aanhouden. Deze voorschriften hebben betrekking op kennisgeving aan de overheid, aan te leveren documentatie over de technische details van de stal en de uitrusting ervan en een garantie dat aan bepaalde omgevingsparameters (ammoniakconcentratie, kooldioxideconcentratie, temperatuur en vochtigheidsgraad) wordt voldaan.

Ten slotte bestaat de mogelijkheid om de bezetting te verhogen naar 42 kg/m² indien ook aan de extra voorschriften in bijlage V wordt voldaan. Dit betekent o.a. dat gedurende 2 jaar geen tekortkomingen met betrekking tot de voorschriften van de richtlijn mogen zijn geconstateerd en dat in ten minste zeven opeenvolgende gecontroleerde koppels het gecumuleerde dagelijkse sterftcijfer minder bedraagt dan 1% + 0,06% vermenigvuldigd met de slachtleeftijd van de dieren uitgedrukt in dagen.

Nederland heeft deze Europese richtlijn inmiddels geïmplementeerd in het Vleeskuikenbesluit, zoals dat op 1 februari 2011 in werking is getreden.

5.14.1. Beschikbare oppervlakte per dier

Per stal worden maximaal 52.500 kuikens gehouden. Het leefoppervlakte per stal bedraagt 2.500 m². Dat betekent dat per vierkante meter 21 kuikens worden gehuisvest. Om te kunnen voldoen aan de eis van 42 kg/ m² kan een gedeelte van de kuikens vroegtijdig worden afgeleverd. Het bedrijf draagt er zorg voor te voldoen aan de Europese richtlijn en het Nederlandse Vleeskuikenbesluit. Hiervoor dienen de ondernemers een registratie bij te houden. Ook controleert de overheid op de naleving hiervan.

5.15. Duurzaam ondernemen

Bij de inrichting van de stallen is rekening gehouden met de criteria van de Maatlat Duurzame Veehouderij (kortweg MDV). De MDV is een uitwerking van de doelstelling van het kabinet om het investeren in duurzame stallen te stimuleren. Deze maatlat bestaat uit een zestal themamaatlatten, te weten: ammoniak, dierenwelzijn, diergezondheid, energie, fijn stof- en bedrijf & omgevingmaatlat. De fijn stof maatregelen zijn gericht op het verminderen van fijn stof in de dierverblijven en reductie van de emissie naar de omgeving. Bedrijf & omgeving is uitgewerkt in 4 onderwerpen. Landschap is daarvan het belangrijkste. Er is voldoende aandacht besteed aan de landschappelijke inpassing van het plan. Aan de noordzijde van het bedrijf zal weer een bomensingel worden gerealiseerd. De andere onderwerpen die aan bod komen in bedrijf & omgeving zijn: omgevingsgerichtheid, verstoring (geur, geluid, licht) en water. Het ontwerp van de stallen voldoet aan de MDV. Er is dus sprake van duurzame stallen.

5.16. Volksgezondheid

5.16.1. 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 het grootste probleem. Deze ESBL's zijn enzymen die bepaalde belangrijke antibiotica afbreken, waardoor de bacteriën ongevoelig worden voor deze antibiotica. De ESBL – producerende bacteriën zijn niet gevaarlijk voor gezonde mensen. Voor kwetsbare mensen (kinderen tot 5 jaar, zwangere vrouwen en zieke mensen met lage weerstand en ouderen) kunnen deze bacteriën wel een gevaar opleveren. Bacteriën die ESBL's produceren komen zowel bij mensen als bij dieren voor. Humane ESBL's komen niet bij pluimveesoorten voor. Pluimvee-ESBL's kunnen wel bij mensen voorkomen.

Bij vleeskuikens komen bacteriën met ESBL's voor. Het Centraal Veterinair Instituut voert samen met de sector uitgebreid onderzoek naar ESBL's uit. Het onderzoek vindt plaats op zowel vleeskuikenouderdierbedrijven, broederijen als vleeskuikenbedrijven om er achter te kunnen komen waar ESBL-producerende bacteriën de productieketen binnenkomen. Ook wordt bekeken welke maatregelen nodig zijn om resistentie op vleeskuikenbedrijven tegen te gaan. Het onderzoek hiervoor is in volle gang (Productschap voor pluimvee en eieren, 2011).

De initiatiefnemer zet in op weerbare kuikens door te kiezen voor een warmtewisselaar en Wessellmann heaters. Hierdoor kan een constant klimaat worden gewaarborgd. Ook speelt hygiëne een belangrijke rol. Het bedrijf zal werken volgens strikte hygiëneprotocollen. Onderdeel van deze hygiëneprotocollen zullen onder andere zijn: reinigingsprotocollen en goede looplijnen. Het voornemen om het gebruik van antibiotica tot een minimum te beperken ligt op één lijn met het advies van de Gezondheidsraad om te stoppen met groepsgewijze medicinale behandelingen van dieren in de veehouderij en ligt op één lijn met de Nota Dierenwelzijn en Diergezondheid van het ministerie van Economische Zaken (2012) waarin wordt gestreefd naar een snelle en noodzakelijke beperking van het gebruik van antibiotica in de veehouderij.

Huisvestingssystemen in de veehouderij moeten voldoen aan de hoogste eisen die we stellen aan een duurzame veehouderij. Uitgangspunt daarbij is een houderijsysteem én een flankerend beleid waarbij antibiotica maximaal in beeld wordt gebracht en tevens het gebruik ervan tot een minimum wordt beperkt. Het huisvestingssysteem op het bedrijf voldoet hieraan.

5.16.2. Zoönosen

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

Deze vogelgriepvariant komt vanaf 1996 in Azië voor. Deze variant is sindsdien ook overgesprongen naar andere dieren en ook de mens. Het betrof veelal mensen die in direct contact met pluimvee waren geweest. Volgens de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) is het H5N1-virus niet van mens op mens overdraagbaar. Vanaf 2006 komt het H5N1-virus ook in enkele landen in Europa voor. In december 2007 is de hoog pathogene variant van het virus voor het laatst in Europa geconstateerd. Dit was in de Duitse deelstaat Brandenburg bij een particulier. Het betrof toen twee kippen van de in totaal negen kippen.

Ook van andere vogelgriepvirusvarianten is bekend dat mensen er besmet van kunnen raken. Dit geldt bijvoorbeeld voor de vogelgriepvirusvariant H7N7. In 2003 heerste deze variant in Nederland. Ook was sprake van mensen die besmet raakten middels zeer nauw contact met besmet pluimvee

Verspreiding van AI kan plaatsvinden via direct contact tussen vogels of door blootstelling aan besmet materiaal zoals voer, mest en transportkramen. Ook kan het virus zich door de lucht verspreiden door stof uit een besmette stal. Vooral verspreiding via trekvogels vormt een risico.

Om de verspreiding van de ziekte te voorkomen kan, naast invoerbeperkingen van pluimvee en pluimveeproducten afkomstig uit landen waar de ziekte heerst, door de overheid ook een afscherm- of ophokplicht voor pluimvee worden ingesteld. Pluimveehouders dienen dan te voorkomen dat de dieren in contact kunnen komen met vogels of met mest van vogels in het wild. Deze afscherm- of ophokplicht betreft dan pluimveebedrijven waar kippen een buitenloop hebben, aangezien het risico van besmetting op deze bedrijven 11 keer hoger is dan wanneer de dieren binnen blijven.

Zoönosen kunnen mogelijk veroorzaakt worden door micro-organismen die met fijn stof uit een diervverblijf worden verspreidt. Hoewel er nog meer onderzoek gedaan kan worden is het noodzakelijk om bij de afweging van de risico's rekening te houden met de aard van fijnstof. Bij industrieel en verkeer fijnstof is het verspreidingsgebied veel groter en ook de gezondheidsrisico's heel anders. Fijn stof uit de dierhouderij daarentegen slaat volgens professor Dick Heederik van de Universiteit Utrecht vooral neer op een afstand van 50 tot 100 meter.

Momenteel kunnen er geen wetenschappelijk onderbouwde uitspraken gedaan worden over het infectierisico van omwonenden van veehouderijen, met uitzondering van Q-koorts. Voor de overige zoönosen zijn onvoldoende gegevens beschikbaar over het risico in relatie tot afstand tot veehouderijen, het bedrijfstype en de bedrijfsgrootte. Dit concludeert het RIVM op basis van literatuuronderzoek (RIVM, 2012).

Aangezien er in de directe omgeving van het bedrijf weinig mensen wonen (het bedrijf bevindt zich in het buitengebied), is het risico dat mensen besmet raken met zoönosen of het H5N1 – virus zeer gering. De kuikens staan niet in contact met trekvogels. De kans dat de dieren besmet raken met het H5N1- virus is daarom zeer gering. Ook aan de medewerkers zal voldoende bescherming geboden worden. Bij bepaalde werkzaamheden is het dragen van mondkapjes verplicht.

5.16.3. Overige effecten

Mensen die in buurt van veehouderijen wonen, ademen buitenlucht in met een verhoogde concentratie fijn stof. Uit het rapport n.a.v. het onderzoek naar de mogelijke effecten van de intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden (IRAS, 2011) blijkt dat in de nabijheid van pluimvee- en geitenbedrijven significant meer gevallen van longontsteking zijn vastgesteld dan elders in het land. Opmerkelijk vonden de onderzoekers het feit dat astma, COPD, hooikoorts en infecties van de bovenste luchtwegen juist minder vaak voorkomen dan elders (IRAS, 2011). Megastallen blijken qua mogelijk effect op de gezondheid niet of nauwelijks te verschillen van gangbare intensieve veehouderijen (IRAS, 2011). 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 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 blijkt dat het bedrijf van initiatiefnemer ruimschoots aan de normen voor fijn stof voldoet.

In 2011 heeft GGD Nederland er voor gepleit dat er bij nieuwbouw van woningen een afstandsnorm van 250 meter tot een intensieve veehouderij wordt gehanteerd. De dichtstbijzijnde bestaande woningen in de omgeving van het onderhavig initiatief bevinden zich op kortere afstand vanaf de grens van de inrichting en betreffen de woningen aan de Ommerweg 90 en de Nieuwe Dijk 2. In een recent literatuuronderzoek stelt het RIVM dat vervolgonderzoek nodig is om inzicht te verkrijgen in de infectierisico's voor omwonenden van veehouderijen. Indien deze kennis is verworven, zal dit waarschijnlijk niet leiden tot een algemeen toepasbare afstandsnorm. Dit komt omdat veel factoren het risico beïnvloeden: weersinvloeden, bedrijfsmanagement et cetera (RIVM, 2012). Binnen 250 meter van de grens van de inrichting zijn geen nieuwe woningen geprojecteerd.

Overige 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). De hinder gaat dan vergezeld van stressgerelateerde lichamelijke gezondheidseffecten. Er 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 (Op den Kamp, 2006). Voor de mate van geurhinder geeft de Wet geurhinder en veehouderij geen waarden of bandbreedten. Er wordt in het initiatief voldaan aan de geurnormen die gelden vanuit de Wet geurhinder en veehouderij en de plaatselijke geurverordening.

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 vaataandoening. Blootstelling aan geluid kan ook leiden tot een verminderd prestatievermogen bij kinderen (RIVM, 2011). Om de geluidsbelasting op de omgeving in kaart te brengen, is een akoestisch rapportage opgesteld. Daaruit blijkt dat aan de geluidsnormen kan worden voldaan. Voor de specifieke uitkomsten wordt verwezen naar het akoestisch rapport.

5.17. Landschap en archeologie

5.17.1. Landschappelijke inpassing

In de welstandsnota 2010 van gemeente De Wolden is beschreven hoe de gemeente wil omgaan met de inpassing van gebouwen in haar grondgebied. Het beleid is gericht op het beschermen van de waarden van het Reestdal. De vergaande bescherming van natuurwaarden in het Reestdal zullen nieuwe ontwikkelingen soms onmogelijk maken. Alle aanpassingen aan bebouwing dienen met groot respect voor de bestaande waarden te gebeuren (De Wolden, 2010a). In november 2012 is het landschapsontwikkelingskader (LOK) vastgesteld. Dit LOK biedt initiatiefnemers handreikingen om met zijn of haar plannen een bijdrage te leveren aan de landschappelijke karakteristieken. Het bedrijf ligt in het gebied 'de middenloop van de Reest'.

Bij de landschappelijke inpassing van de voorgenomen activiteit wordt rekening gehouden met de visie van de gemeente en het LOK door middel van kleur- en materiaalgebruik, terreinindeling en beplanting. De bedoeling is om met het ontwerp van de perceelsinrichting het heersende landschap te versterken. Overleg met de gemeente ligt hieraan ten grondslag en zal vooral manifesteren bij aanvraag en goedkeuring van het bouw-/perceelontwerp. Voordeel daarbij is dat de bestaande percelen met huisnummer 65 en huisnummer 67 zijn samengevoegd.

5.17.2. Cultuurhistorische aspecten

Momenteel werkt de provincie Drenthe aan een cultuurhistorische waardenkaart van Drenthe. Hierin worden de cultuurhistorische waarden van Drenthe geïnventariseerd. Deze kaart is nu nog niet voor handen. De cultuurhistorische waarden van het gebied worden door het voornemen niet aangetast. De structuur van kavelpercelen, waterlopen en wegen zullen niet wijzigen door de uitvoering van de voorgenomen activiteit. Het bedrijf ligt wel in een aardkundig waardevol gebied; namelijk: een geomorfologisch en/ of bodemkundig waardevol beekdal.

Ten behoeve van de bouw van de nieuwe bedrijfsgebouwen zijn de grondroerende werkzaamheden beperkt. Voor de bedrijfsgebouwen wordt fundering voorzien. De bodemstructuur zal in tact blijven. De bestaande cultuurhistorisch waardevolle vlakken en lijnen welke worden gevormd door de kavelpercelen, waterlopen en wegen zullen niet wijzigen door de uitvoering van de voorgenomen activiteit.

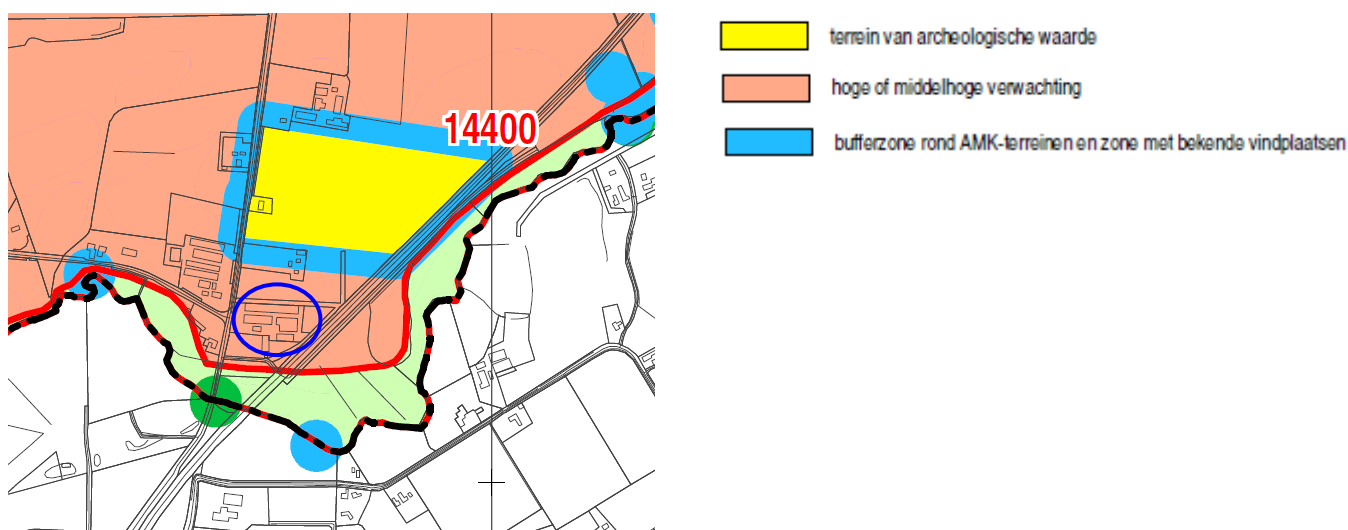
5.17.3. Archeologische aspecten

Ten noorden van het bedrijf ligt een terrein met archeologische waarden. Zie figuur 5.4. Het initiatief heeft geen effect op de archeologische waarden van dit terrein. De locatie van het bedrijf zelf heeft een middelhoge tot hoge verwachting van archeologische waarden. Er geldt een onderzoeksverplichting bij projecten vanaf 1.000 m² en dieper dan 30 cm onder het maaiveld. De uitbreiding vindt binnen het agrarisch bouwperceel plaats. Er is archeologisch verkennend booronderzoek uitgevoerd. De uitkomsten hiervan treft u aan in bijlage 11.

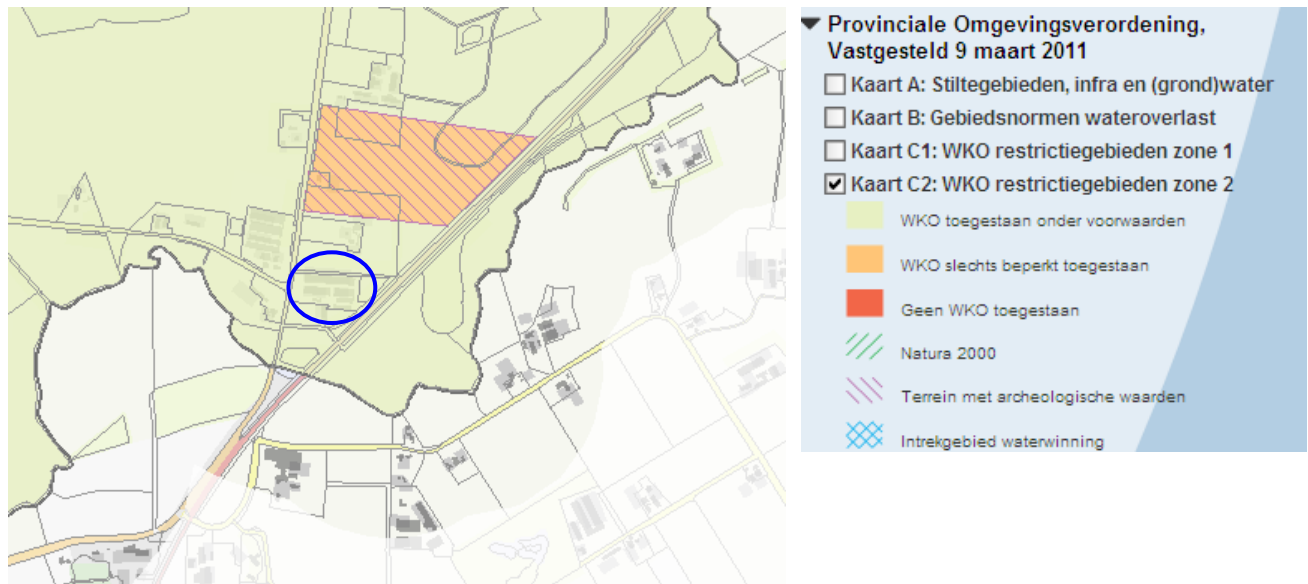
In het kort geeft het rapport het volgende weer. Door de ligging van het onderzoeksgebied op de rand van het dal van de Reest en nabij een terrein van archeologische waarde moet ook voor het onderzoeksgebied van een hoge archeologische trefkans op resten uit de steentijd worden uitgegaan. Een verkennend bodemonderzoek dient om na te gaan of de bodemopbouw nog intact is.

Uit dit karterende booronderzoek blijkt dat in vrijwel alle boringen houtskool aanwezig is. Andere indicatoren zijn niet aangetroffen. Dit wijst erop dat de houtskool van natuurlijke oorsprong is. Er wordt daarom aanbevolen geen verder archeologisch onderzoek uit te voeren. Het selectiebesluit is te allen tijde voorbehouden aan het bevoegd gezag, in deze gemeente De Wolden.

Gemeente De Wolden ontwikkelt nieuw beleid voor een meer praktische werkwijze bij het vinden en conserveren van mogelijke archeologische waarden. Daarbij is het van belang om de kosten hiervan niet op te laten lopen en de uitvoering van een plan niet onnodig te vertragen. Het plan behelst het inzetten van amateurarcheologen bij het uitvoeren van bodemroerende werkzaamheden. Op moment van schrijven van deze MER moet dit plan nog door de gemeente worden uitgewerkt. Initiatiefnemer is van plan de amateurarcheologen te vragen bij de uitvoering aanwezig te zijn. Dit kan voor alle betrokkenen voordeel opleveren.



Figuur 5.4 Ligging van de bedrijfslocatie (kaart gemeente)



Figuur 5.4 Ligging van de bedrijfslocatie (kaart provincie)

5.18. Omkeerbaarheid effecten

De meeste milieueffecten die kunnen optreden als gevolg van het realiseren van het initiatief kunnen worden teniet gedaan door het niet (meer) in gebruik hebben van de gebouwen zoals ze bedoeld zijn. Indien de inrichting buiten werking wordt gesteld zullen de emissies wegvallen, het gebruik van grondstoffen zal stoppen en er zullen geen afvalstoffen en mest meer worden geproduceerd. Al deze effecten zijn niet omkeerbaar. Maar omdat gebleken is dat er geen negatieve gevolgen in de omgeving zullen optreden zijn de effecten in de omgeving omkeerbaar.

Door de landschappelijke inpassing in de omgeving zal de beplanting er voor zorgen dat het perceel aansluit bij de bestaande bedrijfspercelen, ook door de aanplant van een nieuwe bomenwal. Sloop van gebouwen is een grote vorm van kapitaalvernietiging en ook een niet noodzakelijke optie aangezien de inpassing in het landschap juist vooraf is getoetst.

Indien het plan niet wordt gerealiseerd en het bedrijf onveranderd wordt voortgezet, zullen de huidige milieueffecten van het bedrijf blijven bestaan.

6. Alternatievenvergelijking

Artikel 7.10 van de Wet Milieubeheer schrijft voor dat voor het initiatief uitvoeringsalternatieven beschreven moeten worden (par. 6.1), die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen. Ook de situatie die ontstaat wanneer het initiatief niet wordt uitgevoerd (referentiesituatie), moet in kaart worden gebracht (par. 6.2). Vervolgens moeten de milieugevolgen van het initiatief en de alternatieven daarvoor inzichtelijk worden gemaakt en worden vergeleken met de milieugevolgen van de referentiesituatie (par. 6.3). Tevens moet de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven worden gemotiveerd (par. 6.4).

Het doel van deze vergelijking is het inzicht geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. De vergelijking vindt waar mogelijk plaats op basis van kwantitatieve gegevens.

Nadat is vastgesteld wat de verschillen tussen de alternatieven zijn, wordt beargumenteerd waarom is gekozen voor het voorkeursalternatief (par. 6.5). In deze motivatie kunnen ook andere aspecten dan het milieu een rol spelen, zoals toekomstige ontwikkelingen, financiële argumenten of praktische uitvoerbaarheid.

6.1. Uitvoeringsalternatieven

Er zijn meerdere uitvoeringsalternatieven voor de voorgenomen activiteit. Voor wat betreft emissiearme technieken zijn er naast die van het voorkeursalternatief nog luchtwassers en andere technieken erkend. Daarnaast kan het stalontwerp (bv. plaatsing emissiepunten) en de bedrijfsvoering (bv. ventilatiesysteem) bijdragen aan het reduceren van milieueffecten. Het is niet wenselijk om al deze alternatieven mee te nemen in de alternatievenvergelijking omdat niet elk alternatief bedrijfstechnisch gezien wenselijk is en omdat de vergelijking met zoveel alternatieven onoverzichtelijk wordt.

Om vast te stellen welke alternatieven redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, is het van belang te bezien welke milieuaspecten de meeste aandacht verdienen, bijvoorbeeld omdat het bedrijf in de buurt van natuur of geurgevoelige objecten is gelegen. Daarom is op basis van voorgaande hoofdstukken een waarde toegekend aan de belangrijkste milieueffecten. Deze zijn weergegeven in tabel 6.1.

Tabel 6.1 Belang van milieueffecten

Milieueffect	Volgorde van belang (1= meest belangrijk, 5 = minst belangrijk)
Geuremissie	1
Fijn stofemissie	2
Ammoniakemissie	3
Energieverbruik	4
Spuiwater	5
Waterverbruik, geluidemissie en grondstoffenverbruik	6

Uit tabel 6.1 blijkt dat geur-, fijn stof- en ammoniakemissie bij dit initiatief extra aandacht verdienen. Dat betekent dat alternatieven die meer presteren op één van deze milieuaspecten in ieder geval meegenomen worden als meest milieuvriendelijk alternatief. Dit betekent overigens niet dat de milieueffecten die onderaan in de tabel staan niet worden meegewogen in de vergelijking.

Voor niet in de tabel opgenomen milieueffecten, zoals landschappelijke inpassing, waterhuishouding en de omgang met calamiteiten wordt aangenomen dat de in hoofdstuk 5 beschreven effecten in grote lijnen ook gelden voor alle uitvoeringsalternatieven.

In tabel 6.2 is een overzicht opgenomen van de milieueffecten van de verschillende alternatieven.

6.1.1. Voorkeursalternatief (VKA)

Het voorkeursalternatief omvat het alternatief zoals beschreven in voorgaande hoofdstukken. Het systeem scoort goed als het gaat om ammoniakreductie. Qua geur en fijn stof is enkel een biologische wasser een gunstig alternatief voor de omgeving. Een warmtewisselaar reduceert fijn stof, warmteheaters niet.

6.1.2. Milieuvriendelijk alternatief (MA)

Het milieuvriendelijke alternatief is een uitvoeringsalternatief waarbij maximale milieuwinst wordt behaald. Milieutechnisch gezien is een biologische wasser een interessant alternatief. Dit luchtwassysteem met biofilter heeft namelijk zeer goede reducerende eigenschappen voor ammoniak, geur en fijn stof. Er zijn drie soorten luchtwassers erkend:

1. biologisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie (BWL 2006.03.V1; BWL 2009.13.V1; BWL 2010.27.V1)
2. chemisch luchtwassysteem 90% ammoniakemissiereductie (BWL 2008.13.V1; BWL 2001.35.V1; BWL 2007.08.V3)
3. chemisch luchtwassysteem 70 % ammoniakemissiereductie (BWL 2005.01.V3)

Ad 1. Ten aanzien van geur en fijn stof is een biologische wasser het meest milieuvriendelijke alternatief. De geurfactor per dierplaats bedraagt 0,13 Ou en is daarmee het laagst van alle systemen. Ook met betrekking tot fijn stof scoort een biologische luchtwasser goed. Met een uitstoot van 5 gram fijn stof per dierplaats is alleen het biofilter (RAV E 5.15 met 4 gr./dierplaats) gunstiger voor de omgeving. De ammoniakreductie van genoemde combiwater is 70%. Dit is minder dan de emissiereductie die behaald kan worden met een chemische luchtwasser. Doordat de te filteren lucht door een wortelwand of bed met bacteriën in water geduwd moet worden is het energieverbruik en daarmee de energiekosten per dierplaats erg hoog bij deze wassers.

Ad 2 en 3. Ten aanzien van ammoniak is een 90 % ammoniakemissiereducerende chemische wasser het meest milieuvriendelijke alternatief. De ammoniakemissie per dierplaats bedraagt 0,008 kg en is daarmee lager dan een biologische wasser. Met betrekking tot fijn stof scoort een chemische luchtwasser minder goed. Met een uitstoot van 14 gram fijn stof per dierplaats is de fijn stof emissie vrij hoog. Ook qua geurreductie scoort de chemische wasser minder goed met 0,17 Ou per dierplaats. De ammoniakreductie van genoemde chemische wasser is 90%. Doordat de lucht door een kunststofwand met stromend water geduwd moet worden, is het energieverbruik hoog.

In de alternatievenvergelijking wordt de 70 % biologische luchtwasser BWL 2006.03.V1 als reëel uitvoeringsalternatief beschouwt. Deze luchtwasser heeft namelijk zeer goede reducerende eigenschappen voor ammoniak, geur en fijn stof.

6.1.3. Reservealternatief (RA)

Een alternatief huisvestingsstelsel welke toegepast kan worden, is het installeren van warmtewisselaars bij alle stallen. Vooral energietechnisch is dit een voordelig stelsel omdat het een besparing oplevert door het toepassen van de warmtewisselaar. De investeringen zijn overigens wel fors. Ten aanzien van geuremissie is het minder gunstig voor de omgeving dan het milieuvriendelijk alternatief.

De geurfactor per dierplaats bedraagt 0,24 Ou en is daarmee gelijk aan het voorkeursalternatief. De geuremissie van het RA en VKA is daarmee gelijk (50.400 Ou). Met betrekking tot fijn stof scoort het stelsel iets lager dan het voorkeursalternatief. De uitstoot is 20 gram fijn stof per dierplaats per jaar. De ammoniakreductie van het stelsel (74%) is hoger dan de reductie ervan bij een biologisch luchtwassysteem (70%).

6.2. Referentiesituatie

Als referentiesituatie geldt de huidige situatie inclusief de autonome ontwikkeling. De referentiesituatie houdt in: het voortzetten van de huidige bedrijfsvoering in bestaande stallen. Als referentiesituatie is de huidige milieuvergunning voor 100.000 vleeskuikens gehanteerd. Een gedeelte van de vleeskuikens wordt gehouden met warmteheaters en ventilatoren in de stal. De milieuvergunde situatie en referentiesituatie verschillen van de feitelijke situatie. De feitelijke situatie is dat een gedeelte van de stallen aangesloten is op een warmtewisselaar. Dit is om het bedrijf te laten voldoen aan de eisen vanuit het Besluit huisvesting.

6.3. Alternatievenvergelijking

De belangrijkste kwantitatieve milieugerelateerde factoren met betrekking tot de voorgenomen activiteit zijn: de emissie van ammoniak, geur, stof en geluid, het ontstaan van spuiwater en het verbruik van voer, water, energie en grondstoffen. Het grondstoffenverbruik wordt hier beperkt besproken en ook het eventuele verbruik van zuur ten behoeve van een luchtwasser wordt meegenomen. Daarnaast wordt inzicht gegeven in de prestaties van de alternatieven op het gebied van dierenwelzijn. Omdat een diervriendelijk alternatief niet per definitie een milieuvriendelijk alternatief is, wordt dit aspect niet meegenomen bij de vaststelling van het MA.

In tabel 6.2 is een overzicht gegeven van de milieueffecten en de prestaties op het gebied van dierenwelzijn per alternatief en in de referentiesituatie. Bij het voorkeursalternatief en de uitvoeringsalternatieven is uitgegaan van het gewenste aantal dieren. Uit het overzicht blijken de verschillen tussen de alternatieven. In de bijlagen bij dit M.e.r.-rapport zijn de onderliggende berekeningen en onderbouwing van de in de tabel weergegeven getallen opgenomen.

Tabel 6.2 Vergelijking milieueffecten van alternatieven

Milieueffect	Referentiesituatie	VA E5.11 (Stal A) + E5.10 (Stallen B,C,D)	MA E5.7	RA E5.11
Aantal dieren	100.000	210.000	210.000	210.000
Ammoniakemissie (kg NH ₃ per jaar)	4.500	6.615	5.040	4.410

Ammoniakemissie per dier in gram	45	31,5 (gemiddeld)	24	21
Geuremissie (OU per seconde)	24.000	50.400	27.300	50.400
Geuremissie per dier	0,24	0,24	0,13	0,24
Stofemissie (kg per jaar)	2.200	4.515	1.050	4.200
Stofemissie per dier (gr per jaar)	22	21,5 (gemiddeld)	5	20
Geluidemissie	0	0	0	0
Spuiwater (m ³ per jaar)	n.v.t.	n.v.t.	1.890	n.v.t.
Energieverbruik* (kWh per jaar)	100.800	211.680	361.120	211.680
Energieverbruik per dier in kWh	1,00	1,00	1,72	1,00
Gasverbruik in m ³ **	57.000	104.740	119.700	101.745
Gasverbruik per dier in m ³	0,57	0,499	0,57	0,48
Waterverbruik (m ³)	5.100	10.700	14.685	10.700
Waterverbruik per dier in ltr	51	51	70	51
Dierenwelzijn	+	+	+	+

* Gebaseerd op verbruiksnormen volgens de KWIN. Verbruiksnormen = 1,12 kWh per dierplaats per jaar. Er wordt gerekend met 10 procent reductie door de toepassing van frequentieregelaars op de ventilatoren (Bij Referentiesituatie, VKA, MA en RA). Er wordt gerekend met nog eens 30 procent reductie door de toepassing van een centraal emissiepunt (bij toepassen van luchtwassers bij MA). Per luchtwasser is gerekend met extra verbruik van 55.000 kWh.

** Gebaseerd op verbruiksnormen volgens de KWIN. Verbruiksnormen = 0,57 m³ per dierplaats per jaar. Er wordt gerekend met 85 procent reductie door de toepassing van een warmtewisselaar (Bij VKA en RA).

Op grond van het belang van de milieueffecten (tabel 6.1) betreft het meest milieuvriendelijk alternatief het alternatief waarin de geur- en fijn stofbelasting het laagst is. Omdat de geurbelasting niet alleen afhankelijk is van de geuremissie, maar ook van het ventilatiesysteem en de plaats van de emissiepunten, is voor alle uitvoeringsalternatieven een geurverspreidingsmodel opgesteld. De modeluitkomsten hiervan zijn opgenomen in de bijlagen. In tabel 6.3 is een samenvatting van de resultaten weergegeven.

Tabel 6.3 Geurbelasting alternatieven

Geurgevoelig object	Referentie-situatie	Voorkeur Alternatief	Milieuvriendelijk Alternatief	Reserve Alternatief
Ommerweg 90	14,0	14,0	9,3	14,2
Ommerweg 88	3,7	8,3	7,1	8,2
Nieuwe Dijk 6	1,3	2,9	1,6	2,9
Den Oosterhuis 1	1,8	4,9	4,5	4,9
Den Oosterhuis 1a	2,3	5,5	5,1	5,6
Den Oosterhuis 8a	1,9	5,4	5,0	5,5
Den Oosterhuis 6	1,6	4,0	3,6	4,0
Ommerweg 63a	6,8	13,2	11,9	13,1

Den Oosterhuis 3	1,6	4,4	3,5	4,5
Den Oosterhuis 9	1,2	3,0	2,3	3,1
Ommerweg 63	3,1	7,7	5,1	7,7

Uit tabel 6.3 blijkt dat de geurbelasting in de situatie van het VKA op enkele plaatsen in de omgeving hoger is dan in de referentiesituatie. Over het algemeen kan gesproken worden dat het MA een lagere geurbelasting in de omgeving veroorzaakt dan het VKA en het RA.

Voor het RA geldt dat op Ommerweg 90 er een kleine overschrijding van de geurnorm 14 is. Dit betekent dat het niet gerealiseerd kan worden en niet als alternatief toepasbaar is. Wij zijn van mening dat dit eenvoudig op te lossen is door 3.000 dieren minder te houden. Het RA is niet de voorkeur van de ondernemer. Indien RA toch gekozen zou worden dan betreft de aanvraag 3.000 dieren minder en worden de milieuaspecten van dit MER minimaal gunstiger. Daarmee kan het als volwaardig alternatief beoordeeld blijven en is het goed vergelijkbaar met de andere alternatieven.

Voor de emissie van fijn stof geldt wat betreft de emissiepunten hetzelfde als voor de geuremissie: De fijnstofbelasting is niet alleen afhankelijk van de stofuitstoot, maar ook van het ventilatiesysteem en de plaats van de emissiepunten. Voor alle uitvoeringsalternatieven is een fijnstofverspreidingsmodel opgesteld. De modeluitkomsten hiervan zijn opgenomen in de bijlagen.

Tabel 6.4 Fijnstofsituatie PM₁₀ alternatieven

Woning	Referentie-situatie	Voorkeur Alternatief	Milieuvriendelijk Alternatief	Reserve Alternatief
Ommerweg 90	22,52	21,54	20,49	21,49
Nieuwe Dijk 2	22,54	21,96	20,43	21,93
Ommerweg 88	20,86	20,87	20,33	20,86
Ommerweg 61	20,68	20,82	20,33	20,79
Nieuwe Dijk 4	20,61	20,60	20,24	20,59
Nieuwe Dijk 6	20,45	20,45	20,22	20,44
Den Kaat 19	20,67	20,63	20,44	20,62
Den Kaat 21	20,70	20,65	20,45	20,64
Den Oosterhuis 1	20,77	20,69	20,46	20,68
Den Oosterhuis 2	20,66	20,61	20,44	20,61
Den Oosterhuis 1a	20,62	20,55	20,28	20,53
Den Oosterhuis 8a	20,56	20,58	20,31	20,56
Den Oosterhuis 8	20,55	20,61	20,32	20,58
Den Oosterhuis 6	20,64	20,67	20,44	20,65
Ommerweg 63a	21,32	21,43	20,45	21,41
Den Oosterhuis 3	20,71	20,67	20,46	20,66
Den Oosterhuis 9	20,56	20,62	20,43	20,61
Ommerweg 63	20,75	20,86	20,33	20,83

Bij de fijnstofuitstoot PM₁₀ scoren het Voorkeursalternatief, het Milieualternatief en het Reservealternatief gunstig. Toch zijn de verschillen tussen de alternatieven erg klein. Ten opzichte van de Referentiesituatie is er in grote lijnen een verbetering van de fijnstofsituatie in het geval van VA.

De situatie voldoet aan de wettelijke normen en de beoordeling van het woon- en leefklimaat is gunstig.

Dit betekent, uitgaande van tabel 4, dat het voorgestelde MA daadwerkelijk niet echt een meer milieuvriendelijk alternatief is. Wel moet hierbij de kanttekening geplaatst worden dat toepassing van de luchtwassers leidt tot een hoger verbruik van water, energie en zuur en dat met een luchtwasser spuiwater moet worden opgeslagen en afgevoerd. Daarnaast blijkt dat ook het Voorkeurs Alternatief en het Reserve Alternatief op het aspect fijnstof goed scoren en ruim zullen voldoen aan te stellen normen en milieuruimte.

De fijnstofbelasting PM₁₀ in de omgeving vanwege de inrichting is relatief laag. De bijdrage aan belasting van PM_{2,5} op korte afstand van de inrichting zal dan ook laag zijn. Het aandeel van fijn stof deeltjes uit de pluimveehouderij met een maximumgrootte van PM_{2,5} is ongeveer 6% van de PM₁₀-bijdrage.

Alle alternatieven voldoen ruimschoots aan de normen zoals deze in de Wet Luchtkwaliteit 2007 zijn gesteld en zullen ook voldoen aan te verwachten regelgeving in 2015 voor PM_{2,5}.

6.4. Onderbouwing voorkeursalternatief

De mogelijkheden om de geur-, fijn stof- en ammoniakemissie van een pluimveehouderij te reduceren, zijn sterk in ontwikkeling. Op dit moment zijn er technieken (luchtwassers) erkend waarmee de uitstoot van genoemde stoffen tot minder dan de helft of nog meer kan worden teruggebracht. Dit zijn echter technieken die in de pluimveehouderij op beperkte schaal worden toegepast, omdat in deze sector meer praktische problemen optreden dan bijvoorbeeld in de varkenshouderij. Voorbeelden van praktische problemen zijn:

- Luchtwassers raken snel vervuild door de veren en grof stof vanuit de stal.
- In het algemeen is het maximum ventilatiedebiet in de pluimveehouderij behoorlijk hoog, zodat grote luchtwassers noodzakelijk zijn. Hierdoor is veel ruimte nodig voor het verplaatsen van de lucht en voor de luchtwassers zelf. Dit leidt tot onevenredig hoge investeringen, jaarkosten en energieverbruik.

Voor mogelijke oplossingen wordt gekeken of zogeheten 'bypasses' een oplossing bieden voor het grote aantal benodigde luchtwassers. Ook wordt geëxperimenteerd met een extra waswand voor de chemische luchtwasser om eerst het grof stof af te vangen. Innovaties van de genoemde luchtwasstechnieken specifiek voor de pluimveehouderij zijn de komende jaren zeker te verwachten. Ze zijn op dit moment echter nog niet beschikbaar.

Ook spelen de hoge jaarkosten van energie en schoonmaak van luchtwassersystemen een grote rol. Een chemische wasser heeft tevens het nadeel dat er gewerkt moet worden met gevaarlijke stoffen zoals zwavelzuur. Tevens moet bij het gebruik van luchtwassers het spuiwater opgeslagen en afgevoerd worden.

Bij de keuze voor het reservealternatief speelt de economische en praktische uitvoerbaarheid een rol. Hierbij geldt dat er grote investeringen moeten worden gedaan naast de investering in de verwarmingssystemen binnen de diervverblijven. Het nadeel is namelijk dat warmtewisselaars niet kunnen worden gezien als voldoende vervanging van de verwarming van de diervverblijven. Een extra verwarmingssysteem blijft noodzakelijk. Hiermee is dit alternatief uit bedrijfseconomische overwegingen niet wenselijk. Voordelen zijn dat de verwarmingskosten bij de stallen met 15 procent worden verlaagd en een constanter klimaat kan worden gewaarborgd, doordat temperatuurverschillen worden opgevangen.

De voorkeur van de ondernemer gaat daarom op dit moment dan ook uit naar het Wesselmanssysteem en wordt één stal voorzien van een warmtewisselaar die al op het bedrijf aanwezig is. Deze moet dan wel steeds na iedere ronde worden gereinigd. De Wesselmanntechniek van het Voorkeursalternatief heeft naast emissiereducerende ook houderijtechnisch aantrekkelijke eigenschappen, die goed passen in het plan van de ondernemer. In dit MER is de benodigde milieuruimte voor het initiatief in beeld gebracht.

De warmtewisselaar die geïnstalleerd gaat worden bij stal A is recent aangeschaft door de ondernemers. Door deze recente investering is het economisch niet verantwoord deze warmtewisselaar weer te verkopen. Er is voor gekozen om deze warmtewisselaar op te nemen in het nieuwe bedrijfsplan. De voordelen van een warmtewisselaar worden dus wel onderzocht in stal A. Dit biedt het voordeel dat de ondernemers ervaring met de warmtewisselaar op kunnen doen in deze nieuwe stal. Dit is de reden waarom in het voorkeursalternatief één warmtewisselaar is opgenomen. Het kan zijn dat in de toekomst ook de andere stallen worden ingericht met een warmtewisselaar.

7. Leemten

In dit MER is geen sprake van leemten die een en ander onduidelijk of onzeker maken. Alle huisvestingssystemen zijn erkend. Geur-, ammoniak- en fijnstofemissiefactoren zijn hierdoor bekend. Ook in de laatste literatuur geraadpleegd. Er is dus geen sprake van leemte in kennis.

De toepasbaarheid van warmtewisselaars bij nieuwe stallen zal worden onderzocht en meegewogen worden bij toekomstige bedrijfsbeslissingen.

8. Evaluatieprogramma

In dit MER wordt een aanzet gegeven tot een mogelijk programma voor evaluatie. De belangrijkste aanleiding voor een eventueel evaluatieonderzoek is het mogelijk implementeren van nieuwe (technologische) ontwikkelingen. Aspecten die in dit onderzoek aan de orde kunnen komen, zijn onder andere:

Energieverbruik

Door het bestuderen van de energienota's kan worden bekeken waar qua energie nog milieuwinst kan worden geboekt en kosten kunnen worden bespaard. Door het toepassen van het systeem van Wessermann en warmtewisseling zal het energieverbruik, naar verwachting, al laag zijn. Misschien kan hier nog nadere winst geboekt worden. Daarnaast zal worden beoordeeld of het toepassen van zonnepanelen haalbaar is.

Fijn stofemissie

De technieken voor beperking van fijn stofemissie zijn steeds meer bekend en worden nog verder ontwikkeld. De toepassing van warmtewisselaars is een voorbeeld van beperking van fijn stofemissie bij bestaande huisvestingssystemen. Voor in de toekomst kan de inzet van extra technieken worden bezien. Dit is mede afhankelijk van het feit of eisen m.b.t. luchtkwaliteit verder worden aangescherpt.

Overige effecten

Het is raadzaam na realisatie van vier stallen een rondgang te maken langs omwonenden en na te gaan in hoeverre verwachtingen over het plan en het daadwerkelijke gerealiseerde van elkaar afwijken. Hierin kunnen omwonenden ook eventuele punten voor verbeteringen aangeven. Het is aan de ondernemer om vervolgens met eventuele verbeterpunten aan de slag te gaan. Het aangeven van verbeterpunten kan bijvoorbeeld ook plaatsvinden tijdens een open dag.

Literatuurlijst

Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Engbertsdijkerven, Ministerie van Economische Zaken (2009)

Alders (2011) Van mega naar beter: Rapportage van de maatschappelijke dialoog over schaalgrootte en toekomst van de veehouderij, 22 september 2011

Alterra (2007) Megastallen in beeld, cijfers, feiten en beelden over megastallen, rapport 1581 ISSN 1566-7197, Wageningen, november 2007

Alterra (2011)
<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k>

ASG (2011) KWIN-Veehouderij. Kwantitatieve Informatie Veehouderij 2011-2012. Animal Sciences Group van Wageningen-UR, Lelystad, augustus 2011

ASG, rapport 195, maatregelen ter vermindering van fijnstofemissie uit de pluimveehouderij, februari 2009

Buro Bakker (2013) Toetsing Flora- en Faunawet voor de uitbreiding van een vleeskuikenhouderij in Zuidwolde

CBS (2011) Demografische kerncijfers per gemeente 2011

Commissie van Doorn (2011) Al het vlees duurzaam: de doorbraak naar een gezonde, veilige en gewaardeerde veehouderij in 2020, Den Bosch, september 2011

DLO-instituut voor Agrobiologisch en bodemvruchtbaarheidsonderzoek Risico van gewasschade in directe omgeving van ammoniakbronnen.

Gebiedsanalyse Engbertsdijkerven versie 1.0, p.p. 43-51, Dienst Landelijk gebied (2013)

Gemeente De Wolden, Bestemmingsplan Buitengebied

Gemeente De Wolden (2010) Structuurvisie 2030

Gemeente De Wolden (2010a) Welstandsnota 2010

Gezondheidsraad (2011) Antibiotica in de veeteelt en resistente bacteriën bij mensen, Den Haag: 31 augustus 2011

GGD Nederland (2011) Informatieblad Intensieve Veehouderij en Gezondheid Update 2011, oktober 2011

Infomil (2004) Informatieblad Energie, Veehouderijen Herziene versie (E11), 2004

Infomil, lijst emissiefactoren fijn stof veehouderij 2011 en 2014, maart 2011 en maart 2014

Infomil (2012) Stalbeschrijving BWL 2009.14.V2, BWL 2006.03.V1 en BWL 2010.13.V2

IRAS (2011) Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen, 7 juni 2011

LEI (2012) <http://www.lei.wur.nl/NL/>

Milieu- en Natuurplanbureau (2012) [www. mnp.nl](http://www.mnp.nl)

Ministerie van Economische Zaken (2012) Nota Dierenwelzijn en Diergezondheid: Een maatschappelijke geaccepteerde omgang met dieren, februari 2012

MNP (2008) Milieukundige en landschappelijke aspecten van megabedrijven in de intensieve veehouderij, publicatienummer 500139003, Bilthoven, februari 2008

Op den Kamp Adviesgroep B.V.(2006) Dosis effect relatie geur – effecten van geur, Universiteit van Utrecht, Fast Advies, mei 2006

Peters, J.A.V.F.M (2007) Bedrijven en Milieuzonering, Den Haag, VNG Uitgeverij, 2007

Productschap voor pluimvee en eieren (2011) <http://www.pve.nl>

Provincie Drenthe (2010), Omgevingsvisie Drenthe

Provincie Drenthe (2011) Atlas van Drenthe <http://www.provincie.drenthe.nl/>

RDA (2008) Dierenwelzijn en diergezondheid op Megabedrijven in Nederland, februari 2008

RIVM (2011) <http://www.rivm.nl/milieuportaal/> onderwerpen/geluid/gezondheidseffecten

RIVM (2008) Volksgezondheidsaspecten van veehouderij-megabedrijven in Nederland, rapportnummer 215011002, Bilthoven, februari 2008

RLG (2008) Het megabedrijf gewogen, Alles over megabedrijven in de intensieve veehouderij, publicatie RLG 08/03, maart 2008

VHR-soorten met N-gevoelig leefgebied Brand, van den, C., Bal, D., Jap, B., Schipper, P., Weinreich, H. en Molen, van der, P (2013)

Verklarende woordenlijst

Aangewezen gebieden

Volgens verschillende criteria vastgestelde gebieden die in overwegende mate gevoelig zijn voor stikstofuitspoeling

Achtergronddepositie

De neerslag van ammoniak op het aardoppervlak die door derden wordt veroorzaakt, ofwel de depositie die niet door het initiatief wordt veroorzaakt

Afstandsnormen

Om hinder voor omwonenden te voorkomen zijn (afstands-)normen opgesteld die minimaal moeten worden aangehouden tussen punt en een naburige woning.

Alterra

Kennisinstituut voor de groene ruimte

Ammoniak

Gasvormige base. De chemische formule is NH_3 . Stikstof zit grotendeels in de vorm van ammonium (NH_4^+) in mest/urine van dieren. Door een chemische reactie wordt ammoniak (NH_3) gevormd. Dit gas ontsnapt naar de buitenlucht en wordt daar weer omgezet in ammonium. Dat komt op de bodem terecht via natte (regen) of droge depositie en veroorzaakt vermesting en verzuring. Ongeveer 30% van de ammoniak komt binnen een straal van 5 km van de bron op de bodem terecht. De depositie van een bedrijf is binnen die straal dan ook het hoogst. In de bodem wordt ammonium omgezet in zuur (H^+) en water. Het zuur verlaagt de zuurgraad (pH) van de bodem met als meest schadelijke gevolg het uitspoelen van (giftige) metalen zoals aluminium. Hoewel ammoniak dus een base is, werkt het per saldo verzurend.

Autonome ontwikkeling

De ontwikkeling die het studiegebied zou doormaken zonder gestuurde beïnvloeding van buitenaf

BBT

Best beschikbare technieken die minder milieueffecten hebben dan traditionele systemen en tevens redelijk haalbaar en betaalbaar zijn

BBT+

Een techniek die verder gaat dan BBT in milieubescherming en die flink extra kosten met zich meebrengen en soms een hoger energieverbruik kennen

BBT++

Een techniek die nog verder gaat dan BBT+ in milieubescherming en waarvan men zich af kan vragen of de hoge extra kosten wel zinvol zijn.

Bevoegd Gezag

Een of meer overheidsinstanties die bevoegd zijn om over de activiteit van de initiatiefnemer besluiten te nemen

Bouwland

Landbouwgrond waarop akkerbouw- en tuinbouwgewassen worden geteeld.

Concentratiegebieden (gemeenten)

Gebieden met een hoge veeconcentratie. Het gaat daarbij in grote lijnen om de zandgebieden van Overijssel, Gelderland, Utrecht, Noord-Brabant en Limburg

Cumulatie

Letterlijk vertaalt: opeenhoping. Meestal gaat het in dit geval over een opeenhoping van stankhinder ten gevolge van veehouderijen die zijn gelegen in de nabijheid van burgerwoningen.

Een andere vorm van cumulatie is een opeenhoping van veehouderijen in de nabijheid van een natuurgebied met de gezamenlijke ammoniakbelasting daarvan voor dat gebied

Depositie

De neerslag van verzurende stoffen, uitgedrukt in mol potentieel zuur per hectare per jaar. De stikstofdepositie van een veehouderij wordt berekend door de emissie te vermenigvuldigen met een omrekeningsfactor die afhankelijk is van de afstand tot het voor verzuring gevoelige gebied

Dierlijke meststoffen

Volgens de Meststoffenwet zijn het meststoffen of producten die geheel of grotendeels bestaan uit uitwerpselen van door de Minister van Landbouw en Visserij aangewezen diersoorten. In het kader van het Besluit gebruik dierlijke meststoffen is voor de gebruiksnormen de definitie die in de Meststoffenwet wordt gehanteerd, van toepassing. Voor de uitrijperiodes en de wijze van uitrijden zijn het meststoffen of producten die bestaan uit uitwerpselen, geheel of gedeeltelijk (niet per sé het grootste deel) afkomstig van welke diersoort dan ook

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

De ecologische hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland. In juni 2013 kondigde staatssecretaris Dijkema aan dat de overheid de naam *Nationaal Natuur Netwerk* gaat gebruiken in plaats van Ecologische Hoofdstructuur

Emissie

Uitstoot van een stof, bijvoorbeeld ammoniak. Het gaat in dit geval veelal om de uitstoot van ammoniak van de stallen en mestopslag van een inrichting. De ammoniakemissie wordt berekend in kg per dierplaats per jaar

Geuremissiefactor:

Bij ministeriële regeling vastgestelde geuremissie per dier, behorende bij een daartoe aangewezen diercategorie en huisvestingssysteem

Geurgevoelig object

Locatie, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf, en die daarvoor permanent of regelmatig wordt gebruikt.

Geurbinder

Gevolgen voor het milieu door de emissie van geur;

Grasland

Landbouwgrond waarop het gewas gras wordt geteeld

Groene Hoofdstructuur

Een netwerk van gebieden, beken, rivieren, biotopen en zones dat prioriteit krijgt in het provinciaal natuur- en landschapsbeleid

Habitat

Een habitat (van het Latijn voor "het bewoont") omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt

Habitatype

Beschermde planten-/diersoort

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn is een richtlijn van de Europese Unie waarin aangegeven wordt welke soorten en welke typen natuurgebieden (als leefgebieden voor soorten, habitats) beschermd moeten worden door de lidstaten. De Habitatrichtlijn dateert uit 1992. Hierin staat de bescherming van natuurlijke en half-natuurlijke habitats centraal. In de bijlagen van de Habitatrichtlijn worden 500 plantensoorten, 200 diersoorten (geen vogels, omdat die al onder de vogelrichtlijn vallen) en 198 habitats genoemd. Ze worden bovendien verdeeld over verschillende biogeografische regio's en in prioritaire en niet prioritaire soorten.

IPPC/ RIE

IPPC staat voor Integrated Pollution Prevention and Control. De IPPC-richtlijn bestaat uit een set regels om industriële installaties te controleren. De IPPC-richtlijn maakt onderdeel uit van het Europese milieurecht. Veehouderijen boven een bepaalde dieraantallengrens vallen onder de IPPC-richtlijn. De IPPC-Richtlijn is per 1 januari 2013 geïntegreerd in de Richtlijn Industriële Emissies (Richtlijn 2010/75/ EU, kortweg RIE).

m.e.r.

De procedure rondom het opstellen van een Milieu-effectrapportage.

MER

Milieu-effectrapportage. MER wordt opgesteld bij activiteiten en projecten die mogelijk belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben

MNP

Milieu- en Natuurplanbureau. MNP en RPB vormen sinds april 2008 het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).

Natura 2000 (N2000)

Is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie

Nationaal Natuur Netwerk

Een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland.

Landbouwgrond

Grond waarop enige vorm van landbouw wordt uitgeoefend. Natuurterreinen die worden beweide, moeten volgens het Besluit gebruik dierlijke meststoffen worden aangemerkt als landbouwgrond

Mestdroging

Een systeem waarbij droge lucht, meestal de stallucht, over mest wordt geblazen om deze te drogen. Hoe eerder de mest wordt gedroogd des te minder ammoniak er vrijkomt

Mestoverschotgebieden

Zie Concentratiegebieden

Mol potentieel zuur / ha / jaar

Eenheid waarin de depositie van verzurende stoffen (SO_x , NO_x en NH_x) wordt uitgedrukt (1 mol potentieel NH_3 komt overeen met 14 gram N)

Omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning is een vergunning die in Nederland op 1 oktober 2010 werd ingevoerd ter vervanging van de verschillende vergunningen voor wonen, ruimte en milieu. Dit waren onder andere de bouwvergunning, milieuvergunning, gebruiksvergunning, aanlegvergunning en de kapvergunning. Deze vergunning kan bij één loket worden aangevraagd. Hiervoor gaat één procedure gelden waarop één besluit volgt. Voor beroep tegen dat besluit is er één beroepsprocedure. De omgevingsvergunning is wettelijk geregeld met de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

OU

Odour Units, eenheid waarin geuremissie wordt weergegeven.

RIVM

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Zij verricht onderzoek, adviseert en ondersteunt organisaties bij het gezond houden van mensen en hun leefomgeving.

RIE

Zie IPPC/ RIE.

Rode lijst

Rode lijsten zijn lijsten waarop per land de in hun voortbestaan bedreigde dier- en plantensoorten staan.

Strooisel

Stro, houtkrullen, zaagsel, hooi, compost, turf of een mengsel daarvan

Uitbreiding

Het vergroten van een bestaand (agrarisch) bedrijf door toevoeging van nieuwe bedrijfsgebouwen binnen, aansluitend aan en op afstand van een reeds toegekende locatie (bouwblok) en / of het vergroten van het aantal dieren binnen de inrichting of binnen deze locatie

Veehouderij

Inrichting die is bestemd voor het fokken, mesten, houden, verhandelen, verladen of wegen van dieren

Vermesting

Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen vooral stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.

Verzuring

De milieueffecten als gevolg van atmosferische depositie van verzurende stoffen NO_x en NH_x) en de directe effecten van deze stoffen op planten, vegetaties en bouwwerken. Atmosferische depositie van NO_x en NH_x leidt daarnaast tot eutrofiëring en verdringing van voedingsstoffen

Vleeskuiken

Kip van jonge leeftijd die gehouden wordt in een geconditioneerde stal om uiteindelijk geslacht te worden voor de vleesproductie.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn is richtlijnen van de Europese Unie waarin aangegeven wordt welke soorten en welke typen natuurgebieden (als leefgebieden voor soorten, habitats) beschermd moeten worden door de lidstaten. Bevat een lijst van 187 zeldzame of bedreigde vogelsoorten. Voor deze vogelsoorten en voor belangrijke overwinteringsgebieden van trekvogels zijn speciale beschermingszones (Vogelrichtlijngebieden) aangewezen.

Wabo

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (afgekort Wabo) is een Nederlandse wet, die op 1 oktober 2010 is ingevoerd. De wet regelt de omgevingsvergunning. De Wabo integreert een groot aantal (circa 25) vergunningen, ontheffingen en meldingen (verder te noemen toestemmingen) tot één omgevingsvergunning.

Overzicht bijlagen

De volgende bijlagen zijn in deze MER-notitie opgenomen:

1. Overzicht dieraantallen
2. Situatieschets bedrijf
3. (Lucht-)foto's omgeving & locatie
4. Stalbeschrijvingen
5. Ammoniakverspreidingsmodellen: AAgro-Stacks
6. Geurverspreidingsmodellen: V-Stacks Vergunning
7. Cumulatieve Geurverspreidingsmodellen: V-Stacks Gebied
8. Fijn stofverspreidingsmodellen: ISL3a
9. Watertoets
10. Rapportage akoestische situatie
11. Archeologisch verkennend booronderzoek
12. Quicksan Flora- en faunawet
13. Energiebesparingonderzoek

Zie separate bijlagenbundels.