

VOORTOETS NATUURBESCHERMINGSWET

Nieuwedijk 15 te Odiliapeel

Opdrachtgever

PeKuMIC B.V.
p.a. Nieuwedijk 9
5409 SB ODILIAPEEL

ZLTO ROMB

ing. F.C.J.L. Klomp-Pullens MSc.
Adviseur Omgeving
September 2013
Projectnummer 027836

Kantoor 's-Hertogenbosch
Onderwijsboulevard 225
5223 DE 's-HERTOGENBOSCH
Postbus 100
5201 AC 's-HERTOGENBOSCH
T 073 – 217 31 92
M 06 – 21 21 23 26 19

INHOUD

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Algemene gegevens.....	3
1.3 Omschrijving van de gewenste activiteit.....	3
1.4 Ammoniakuitstoot van de gewenste activiteit.....	4
2. Natura 2000-gebieden	5
2.1 De kenmerken van het beschermde gebied De Maasduinen	5
2.2 Effectenindicator	5
3. Beoordeling Storingsfactoren	7
4. Conclusie	8
Bijlage: voortoets, effectberekening ARCADIS	9
Bijlage: Samenvatting rapport Mestverwerking varkenshouderij	20
Bijlage: AAgrostacksberekening intrekking Beerseweg 27A&B te Haps	22

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Dit rapport is opgesteld ten behoeve van partiële herziening van het bestemmingsplan ter plaatse van de Nieuwedijk 15 te Odiliapeel. Ter onderbouwing van de wijziging van het gebruik is een Passende Beoordeling vereist, omdat niet op voorhand significante negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten.

In deze Passende Beoordeling wordt bepaald of er sprake is van schadelijke gevolgen voor de habitats en soorten gelet op de instandhoudingsdoelstellingen die voor de betrokken habitats en soorten gelden.

1.2 Algemene gegevens

Naam en adres van de initiatiefnemer

Naam aanvrager: PeKuMIC B.V.
Adres: Nieuwedijk 9 te Odiliapeel
Postcode en plaats: 5409 SB Odiliapeel

Adres van de locatie

Adres: Nieuwedijk 15
Postcode en plaats: 5409 SB Odiliapeel
Kadastrale gegevens: Gemeente Uden, Sectie V, nrs. 2829, 3086, 3087, 3129, 3130, 3131
Gemeente Landerd, Sectie E, nr. 2706

1.3 Omschrijving van de gewenste activiteit

PeKuMIC B.V. is voornemens om op de bedrijfslocatie aan de Nieuwedijk 15 een installatie op te richten voor het verwerken van mest. Het project bestaat uit het vergisten van maximaal 200.000 ton dierlijke mest (170.000 ton varkensmest en 30.000 ton rundermest) op jaarbasis.

De varkensmest wordt door een flotatieunit (1^e flotatie) geleid alwaar de mest wordt gescheiden in een dunne en een dikke fractie. De dunne fractie wordt opgeslagen in een buffertank gedurende 70 uur ten behoeve van het ontladen van de vloeistof, waarna deze door middel van omgekeerde osmose en een ionenwisselaar wordt gefilterd. Het permeaat dat hierbij vrijkomt wordt op het oppervlaktewater geloosd en het concentraat wordt als hoogwaardige kunstmeststof afgezet binnen de land- en tuinbouw.

De dikke fractie van de varkensmest uit de eerste flotatie wordt samen met de 30.000 ton onverwerkte rundermest naar het vergistingsbassin geleid alwaar het wordt vergist. De mogelijkheid bestaat om tevens co-substraten toe te voegen aan het vergistingsproces. Het biogas dat hierbij ontstaat wordt opgevangen en naar een warmtekrachtkoppeling geleid alwaar het gas wordt omgezet in duurzame energie in de vorm van warmte en elektriciteit. De elektriciteit wordt deels binnen de inrichting gebruikt, het overige deel wordt geleverd aan het openbare net als groene stroom.

De warmte wordt gebruikt binnen de inrichting ten behoeve van onder andere het hygiëniseren van het digestaat dat vrijkomt bij het vergistingsproces. Dit vindt in pandig plaats in geïsoleerde tanks. Het digestaat wordt vervolgens naar een bassin geleid alwaar het product kan navergisten. Het biogas dat hierbij vrijkomt wordt eveneens opgevangen en naar de warmtekrachtkoppeling geleid.

Het digestaat wordt over een zeefband gevoerd waardoor het digestaat wordt gescheiden in een dikke en een dunne fractie. De dikke fractie wordt vervolgens afgezet binnen de land- en tuinbouw of geëxporteerd. De dunne fractie van het digestaat wordt door een flotatie-unit (2^e flotatie) geleid. De dikke fractie die hierbij vrijkomt wordt weer teruggeleid naar de zeefband en de dunne fractie wordt gefilterd middels omgekeerde osmose en een ionenwisselaar. Het permeaat dat hierbij vrijkomt wordt naar een tussenbuffer gevoerd alwaar het water kan doorstromen naar het oppervlaktewater en het concentraat wordt als hoogwaardige kunstmeststof afgezet binnen de land- en tuinbouw.

1.4 Ammoniakuitstoot van de gewenste activiteit

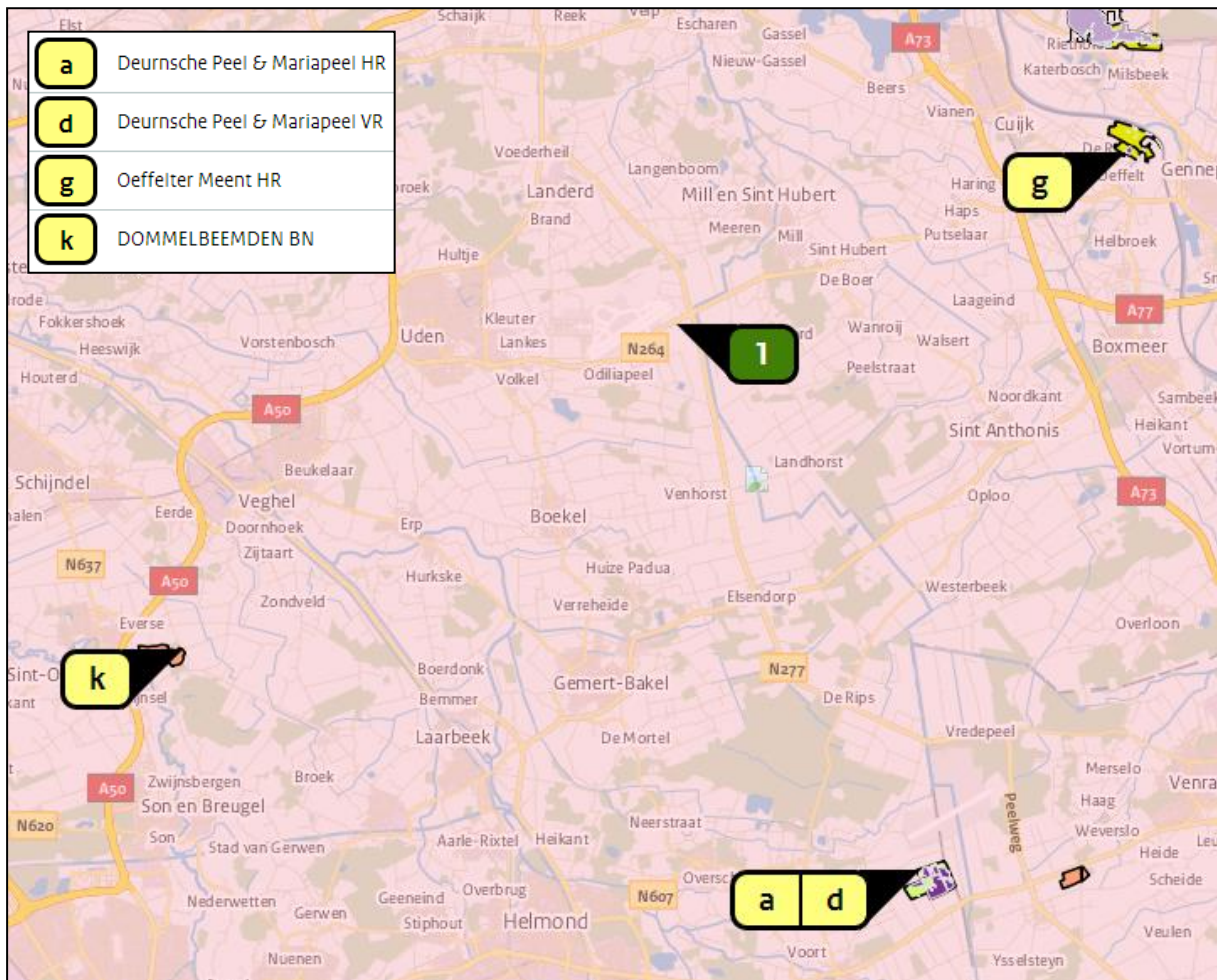
Binnen het bedrijf wordt 30.000 ton rundveedrijfmest en 170.000 ton varkensdrijfmest verwerkt. Wanneer er uitgegaan wordt van melk- en kalfkoeien met een mestproductie van 26,48 m³ per dier per jaar, komt dit overeen met een hoeveelheid koeien van 1.132,9 stuks. Er vanuit gaande dat deze allemaal emissiearm gehuisvest worden vertegenwoordigt dit een ammoniakemissie van 1.132,9 melkkoeien * 9,5 kg per dierplaats is 10.762,8 kg NH₃. Wanneer er uitgegaan wordt van vleesvarkens met een mestproductie van 1,28 m³ per dier per jaar, komt dit overeen met een hoeveelheid vleesvarkens van 132.812,5 stuks. Er vanuit gaande dat deze dieren allemaal emissiearm gehuisvest worden vertegenwoordigt dit een ammoniakemissie van 132.812,5 vleesvarkens * 1,4 kg per dierplaats is 185.937,5 kg NH₃. Hierbij wordt er nog niet uitgegaan van bijlage 1 van de Verordening stikstof van de Provincie Noord Brabant die een maximale emissie toestaat van 7,1 kg NH₃ per dierplaats voor melkkoeien en 0,53 kg NH₃ per dierplaats, omdat deze alleen voor nieuwe stallen geldt.

Wanneer er een scheidingsinstallatie wordt toegepast dient men rekening te houden met een toename van de ammoniakemissie van 1,1% van de veronderstelde ammoniakemissie van de veestapel. Dit wordt onderschreven door een onderzoek naar mestscheiding en microfiltratie wat per saldo vergelijkbaar is met onderhavig systeem. Dit onderzoek is als bijlage aan dit rapport toegevoegd. In de worts-case berekening zoals hiervoor is weergegeven komt dit overeen met 1,1% * 196.700,3 kg is 2.160,7 kg NH₃ ammoniakuitstoot. De hal wordt voorzien van een luchtwasser met 75% ammoniakemissiereductie, waardoor de ammoniakuitstoot wordt gereduceerd tot 542,7 kg NH₃.

2. NATURA 2000-GEBIEDEN

2.1 De kenmerken van het beschermde gebied De Maasduinen

De dichtstbijzijnde gelegen Natura 2000 gebieden binnen de Provincie Noord-Brabant zijn het habitatrichtlijngebied 'Oeffelter Meent' en het habitat- en vogelrichtlijngebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel'. Daarnaast is tevens het Beschermde natuurmonument 'Dommelbeemden' binnen een straal van 25 km. van de initiatieflocatie gelegen.



Figuur 1: Overzichtkaart Natura2000 gebieden

2.2 Effectenindicator

Met behulp van de effectenindicator is een verkenning uitgevoerd naar kansen op mogelijke significante effecten. De effectenindicator geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren. De effectenindicator is door eenieder te raadplegen door middel van onderstaande link:

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx?subj=effectenmatrix>.

De storende factoren die in de effectenindicator zijn weergegeven zijn de volgende:

1. Oppervlakteverlies;
2. versnippering;
3. verzuring;
4. vermesting;
7. verontreiniging;
8. verdroging;
13. verstoring door geluid;
16. optische verstoring;
17. verstoring door mechanische effecten;
19. bewuste verandering in populatiesamenstelling.

Onderstaand zijn de effectenindicatoren voor de Oeffelter Meent en de Deurnsche Peel & Mariapeel voor de activiteit 'Grondgebonden landbouw weergegeven.

Tabel 1: Effectenindicator Oeffelter Meent

Storingsfactor	1	2	3	4	7	8	13	16	17	19
Stroomdalgraslanden	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■
Glanshaver- en vossenstaartheooilanden	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■
Kamsalamander	■	■	■	■	■	■	■	■
Kleine modderkruiper	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Tabel 2: Effectenindicator Deurnsche Peel & Mariapeel

Storingsfactor	1	2	3	4	7	8	13	16	17	19
Droge heiden	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■
Actieve hoogvenen	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■
Herstellende hoogvenen	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■
Blauwborst	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dodaars	■	■	■	■	■	■	■	■	...	■
Kolgans	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...	■
Kraanvogel	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■
Nachtzwaluw	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roodborsttapuit	■	■	■	■	■	■	■	■	...	■
Toendrarietgans	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...	■

■ zeer gevoelig
■ gevoelig
■ niet gevoelig
⊗ n.v.t.
... onbekend

3. BEOORDELING STORINGSFACTOREN

De bedrijfslocatie aan de Nieuwedijk 15 te Odiliapeel is op ruime afstand gelegen van de gebieden, waardoor er geen directe verstoringseffecten op kunnen treden via geluid, water, trillingen e.d. De afstand bedraagt minimaal 15 km.

Er blijven enkel indirecte storingsfactoren over en die betreffen verzuring en vermisting als gevolg van neerslag van ammoniak ter plaatse van voor stikstofgevoelige habitats.

De invloed van een mestverwerkingsinstallatie op verzuring en vermisting van de Natura 2000-gebieden komt voort uit de ammoniakuitstoot ter plaatse. De voorgenomen activiteit veroorzaakt een verandering in de ammoniakuitstoot van het bedrijf en daarmee verandert ook de depositie op de gevoelige habitattypen en soorten in omliggende natuurgebieden. Waar er in de uitgangssituatie op de referentiedatum van 7 december 2004 geen sprake was van ammoniakuitstoot, zal er in de beoogde situatie sprake zijn van een uitstoot van 542,7 kg. NH₃. De uitstoot van ammoniak neemt dus toe, zij het zeer minimaal en niet significant, met maximaal 0,05 mol N per hectare per jaar. De ammoniakdepositieberekening is door Arcadis uitgevoerd en als separate bijlage aan dit rapport toegevoegd als uitbreiding op deze voortoets.

Toename depositie Habitatrichtlijngebieden

Ten opzichte van de referentiedatum van 7 december 2004 wordt de toename van ammoniak als niet significant geacht. De wijziging in de bedrijfsvoering heeft daardoor geen significant negatief effect op de verzuring en/of vermisting van de Natura 2000 gebieden binnen een straal van 25 km van het bedrijf en op de beschermde natuurmonumenten

Toename depositie Vogelrichtlijngebieden

Ten opzichte van de referentiedata 10 juni 1994 (Deurnsche Peel & Mariapeel) zal de toename van depositie niet leiden tot negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van deze gebieden. Die conclusie is gebaseerd op het onderzoek en onderbouwing welke opgenomen is in het rapport van Alterra : 'Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant (nr.2359)'.

In de Deurnsche Peel & Mariapeel komen een viertal soorten voor die leven binnen een stikstofgevoelig leefgebied, te weten de Dodaars, Nachtzwaluw, Blauwborst en Roodborsttapuit. Voor beide soorten is er geen causale relatie aangetoond tussen de stikstofdepositie enerzijds en het aantal broedvogels anderzijds. In het geval van de Dodaars moet bedacht worden dat dit mogelijk ofwel waarschijnlijk dankzij het gevoerde beheer is. Zonder beheer kan een causale relatie niet uitgesloten worden. Aandacht voor beheer, via het verhogen van de grondwaterstand, is (blijvend) noodzakelijk.

De Gedeputeerde Staten van de Provincie Noord-Brabant stellen zich op het standpunt dat met de in de gebieden te nemen mitigerende maatregelen zoals beschreven in het rapport, voldoende is onderbouwd dat de ontwikkelingen met een stikstofemissie in het verleden niet hebben geleid en nieuwe ontwikkelingen niet zullen leiden tot significantie gevolgen voor de beschermde vogelsoorten in de betreffende gebieden. Op basis van dit onderzoek wordt dan ook geconcludeerd dat toename van de stikstofdepositie niet van invloed zijn op de instandhoudingsdoelstellingen.

4. CONCLUSIE

Op basis van de afwegingen die in hoofdstuk 3 gemaakt zijn, wordt geconcludeerd dat het in werking hebben van een mestvergistings- en scheidingsinstallatie niet leidt tot een verslechtering van het leefgebied van habitattypen en de haalbaarheid van de instandhoudingsdoelstellingen voor de beschermde vogelsoorten die aangewezen zijn binnen het Natura 2000-gebieden Oeffelter Meent en Deurnsche Peel & Mariapeel.

Voor het overgrote deel komt dit voort uit het feit dat de bedrijfslocatie aan de Nieuwedijk 15 te Odiliapeel op grote afstand van het Natura 2000-gebied gelegen is, namelijk minimaal 15 km, waardoor er geen directe relatie bestaat tussen de bedrijfsactiviteiten enerzijds en oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, optische verstoring, verstoring door mechanische effecten en bewuste verandering soortensamenstelling anderzijds.

Daarnaast is de toename van de stikstofdepositie zeer minimaal en wordt gecompenseerd middels saldering. Voor wat betreft de habitatrichtlijngebieden zal daarom de niet-significante toename van de depositie niet leiden tot negatieve gevolgen voor de stikstofgevoelige habitats.

Voor wat betreft de vogelrichtlijngebieden zal de toename van depositie niet leiden tot negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van deze gebieden, wat wordt onderschreven door het rapport van Alterra : 'Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant (nr.2359)'.

Op basis van bovenstaande conclusies is het voor de Provincie Noord-Brabant gerechtvaardigd om een verklaring van geen bedenkingen af te geven voor de omgevingsvergunning zoals aangevraagd door initiatiefnemer voor de bedrijfslocatie aan de Nieuwedijk 15 te Odiliapeel.



ARCADIS NEDERLAND BV
Mercatorplein 1
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809 211
Fax 073 6144 606
www.arcadis.nl

MEMO

Onderwerp:
Voortoets Natuurbeschermingswet 1998 PeKuMic,
Odiliapeel

's Hertogenbosch,
3 februari 2014

Projectnummer:
B02043.000133.0300

DIVISIE WATER & MILIEU

Van:
Gijs Kos

Opgesteld door:
Gijs Kos

Afdeling:
Divisie Water en Milieu

Ons kenmerk:
077500497:B

Aan:
ZLTO

Kopieën aan:
Harry Horbach

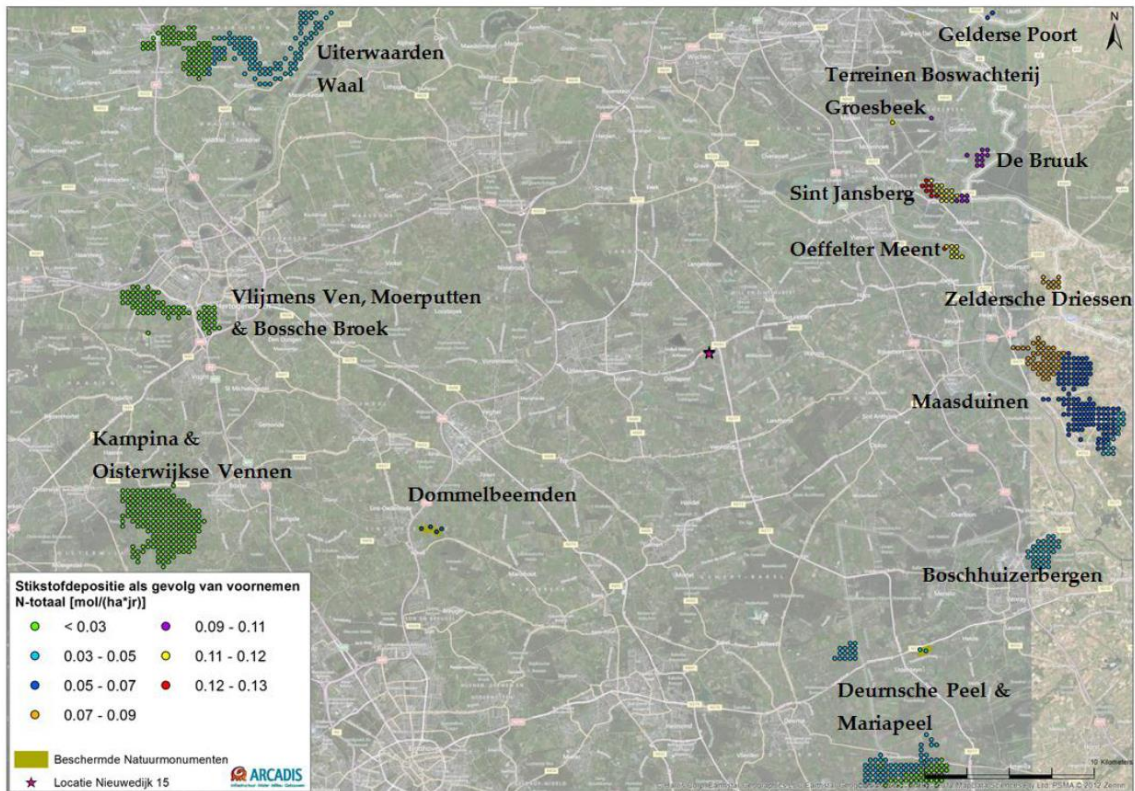
Inleiding

Deze voortoets is opgesteld voor de partiële herziening van het bestemmingsplan voor een perceel van PeKuMic B.V. (Nieuwedijk 15, Odiliapeel), maar dient tevens voor de vergunningsaanvraag. Voorzien is in het oprichten van een installatie voor het verwerken van mest. Het verwerken en het transport leiden mogelijk tot effecten in de omgeving. In deze voortoets is een eerste oriënterende toetsing gedaan naar de effecten van dit initiatief op Natura 2000-gebieden in de omgeving. De vraag is of een nadere toetsing, vergunningsaanvraag en/of mitigerende maatregelen noodzakelijk voorafgaand aan de realisatie van het initiatief. Deze toetsing vindt plaats in het licht van het beoordelingskader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Effect

In de huidige situatie staat in het plangebied een loods met bestemming loonwerk. Volgens het vigerende besluit landbouw is het toegestaan om tot 600 m³ vaste mest op te slaan. Dit gebeurt echter in de huidige situatie niet. Opslag van vloeibare mest of mestverwerking zijn in de huidige situatie ook niet aan de orde. Voorzien is in het oprichten van een installatie voor het verwerken van mest. Gezien de grote afstand van de beschermde gebieden tot het initiatief zijn effecten als gevolg van ruimtebeslag, versnippering, verdroging, verstoring door geluid, beweging en licht uitgesloten. Indirecte effecten als een toename van eutrofiërende stoffen door depositie uit de lucht is niet zonder meer uit te sluiten. Stikstofdepositie vindt namelijk over grote afstanden plaats. Voor de toetsing zijn berekeningen uitgevoerd van de verwachte stikstofdepositie als gevolg van het initiatief. Als gevolg van het voornemen¹ is voorzien in de stikstofdepositie als aangegeven in Afbeelding 1. De uitgangspunten van de berekeningen zijn gegeven in bijlage 1.

¹ Zie bijlage 1 voor details over het initiatief: mestverwerking, WKK-installatie, shovels op het terrein van de inrichting (t.b.v. inkuilen en vergisten), verpompen CO-substraat en transportbewegingen van en naar de inrichting.



Afbeelding 1: Ligging van beschermde natuurgebieden (aangegeven met bolletjes) rond het initiatief (paarse ster). De kleur van de bolletjes geeft de verandering van de stikstofdepositie weer. Een grotere versie van deze kaart is te vinden in

Mestopslag in de huidige situatie leidt tot zeer beperkte depositie van stikstof. Eventuele stikstofdepositie in de huidige situatie is op de afstanden waarop de Natura 2000-gebieden liggen niet terug te zien. Dit betekent dat in de huidige situatie geen stikstofdepositie plaatsvindt als gevolg van de activiteiten in het plangebied. Hoewel in geringe mate sprake is van transport in de huidige situatie, leidt dit niet tot depositie: de uitstoot is lokaal en gering en komt niet tot in de gebieden aangegeven in bovenstaande afbeelding.

In de nieuwe situatie is een toename van de stikstofdepositie voorzien, zie bovenstaande afbeelding. Zo is voorzien in een depositie van maximaal 0,06 mol N/(ha×jr) op de Bommelbeemden en 0,13 mol N/(ha×jr) op de Oeffelter Meent. Om een beeld te krijgen van de bijdrage van de verschillende bijdrages is voor Oeffelter Meent een opsplitsing gemaakt.

Tabel 1: Bijdrages van mestverwerking, WKK en vrachtverkeer aan de deposities op Natura 2000-gebied Oeffelter Meent. Door afronding komt het totaal niet helemaal op 0,13 mol N/(ha × jr) uit.

Aspect	Bijdrage in mol N/(ha×jr)
Mestverwerking	0,03
WKK (incl shovels, verpompen co-substraat en gasmotor WKK)	0,09
Vrachtverkeer	0,001

Bij de provincies (bevoegde gezagen Natuurbeschermingswet 1998) geldt dat bij een toename² van de stikstofdepositie van 0,051 mol N/(ha×jr) – afgerond op één decimaal is dat 0,1 – in een overbelaste situatie, sprake is van een vergunningsplicht³.

Aanwezige natuurwaarden

Stikstofgevoeligheid van natuurwaarden

Tabel 2 laat zien of er sprake is van de aanwezigheid van stikstofgevoelige natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden, aangegeven in afbeelding 1 (groter versie hiervan is te vinden in bijlage 2).

Tabel 2: Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen en de gevoeligheid van stikstof. Voor habitattypen zijn de kritische depositiewaarden (gegeven in mol N/(ha×jr) afkomstig uit Van Dobben et al., 2012. De soorten die voorkomen in stikstofgevoelige leefgebieden zijn afkomstig uit Van den Brand et al., 2012. Zeer gevoelige soorten zijn rood, gevoelige soorten zijn oranje, minder of niet gevoelige soorten zijn groen.

De instandhoudingsdoelstellingen zijn als volgt weergegeven: ">" toename of verbetering, "=" behoud, eerst komt omvang en vervolgens kwaliteit. Dus ">=" betekent toename van de omvang en behoud van kwaliteit.

Voor Habitatrichtlijnsoorten staan er meestal drie symbolen: ">" toename of verbetering, "=" behoud, eerst komt omvang, vervolgens kwaliteit en als laatste populatie. Dus ">=>" betekent toename van omvang en behoud van kwaliteit leefgebied voor groei van de populatie. Bij vier symbolen staat het eerste symbool voor de verspreiding van leefgebieden.

Voor Vogelrichtlijnsoorten: Voor broedvogels is het aantal broedparen weergegeven. Voor niet-broedvogels het seizoensgemiddelde.

Natuurwaarden	Gevoeligheid voor de depositie van stikstof	Gelderse Poort ⁴	De Bruuk ⁵	Sint Jansberg ⁶	Oeffelker Meent ⁷	Zeldersche Driessen ⁸	Maasduinen ⁹
---------------	---	-----------------------------	-----------------------	----------------------------	------------------------------	----------------------------------	-------------------------

² In vergelijking met de huidige situatie. Plannen (en dus ook een herziening van een bestemmingsplan) worden getoetst volgens artikel 19j van de Nbwet: referentiesituatie in dat geval is de huidige situatie. Voor projecten geldt artikel 19d en vormt de milieuvergunde situatie ten tijde van de aanwijzing van beschermde gebieden de referentie. Overigens verschilt de huidige situatie in dit geval niet van de situatie ten tijde van de aanwijzing van beschermde gebieden: het gaat hier eigenlijk om een nieuw initiatief. Dit betekent dat voor de vergunningsaanvraag dezelfde referentie is te gebruiken.

³ Bij uitspraken van de Raad van State is naar voren gekomen dat een vastgestelde afstandsnorm voor een initiatief niet geldt, zolang niet is bewezen dat buiten de voorziene afstand een toename van de depositie is uit te sluiten. Dit betekent dat alle gebieden waar een toename is voorzien in de beoordeling moet worden meegenomen.

⁴ Ministerie van LNV, 2008

⁵ Ministerie van EZ, 2013a

⁶ Ministerie van EZ, 2013d

⁷ Ministerie van EZ, 2013c

⁸ Ministerie van EZ, 2013e

⁹ Ministerie van EZ, 2013b

Natuurwaarden	Gevoeligheid voor de depositie van stikstof	Gelderse Poort ⁴	De Bruuk ⁵	Sint Jansberg ⁶	Oeffelter Meent ⁷	Zeldersche Driessen ⁸	Maasduinen ⁹
Habitattypen							
H2310 Stui/zandheiden met struikhei	1071						>>
H2330 Zandverstuivingen	714						>>
H3130 Zwakgebufferde vennen	517						>>
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	2143	=>					
H3160 Zure vennen	714						>>
H3270 Slikkige rivieroever	>2400	>>					
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1214						>>
H4030 Droge heiden	1071						>>
H6120* Stroomdalgraslanden	1286	>>			>>	>>	==
H6410 Blauwgraslanden	1071		>>				
H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea)	>2400	==					
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	1857	==				=>	
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheuvels (glanshaver)	1429	>>			>>		
H7110B *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	786						>>
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	1429						==
H7210 Galigaanmoerassen	1571			==			
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	1429			=>		==	
H91D0* Hoogveenbossen	1786						==
H91E0A* Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	2429	>>					
H91E0C* Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1857			=>			==
H91F0 Droge hardhoutoibossen	2071	>>				==	
Habitatrichtlijnsoorten							
H1016 Zeggekorfslak				==			
H1018 Vliegend hert				>>>			
H1095 Zeeprk		>>>					
H1099 Rivierprk		>>>					
H1102 Eift		==>					
H1106 Zalm		==>					
H1134 Bittervoorn		====					
H1145 Grote modderkruiper		>>>>					
H1149 Kleine modderkruiper		====			==		
H1163 Rivierdonderpad		====					
H1166 Kamsalamander		====			==		
H1318 Meervleermuis		==					

Natuurwaarden	Gevoeligheid voor de depositie van stikstof	Gelderse Poort ⁴	De Bruuk ⁵	Sint Jansberg ⁶	Oeffelter Meent ⁷	Zeldersche Driessen ⁸	Maasduinen ⁹
H1337 Bever		==>					==>
H1831 Drijvende waterweegbree							===
Vogelrichtlijnsorten: broedvogels							
A004 Dodaars		40					50
A008 Geoorde fuut							7
A017 Aalscholver		230					
A021 Roerdomp		20					
A022 Woudaap		20					
A119 Porseleinhoen		10					
A122 Kwartelkoning		40					
A197 Zwarte stern		150					
A224 Nachtzwaluw							30
A229 IJsvogel		10					
A236 Zwarte specht							35
A246 Boomleeuwerik							100
A249 Oeverzwaluw		420					120
A272 Blauwborst		80					
A276 Roodborsttapuit							85
A298 Grote karekiet		40					
A338 Grauwe klauwier							3
Vogelrichtlijnsorten: niet-broedvogels							
A005 Fuut		180					
A017 Aalscholver		320					
A037 Kleine zwaan		3					
A038 Wilde zwaan		2					
A041 Kogans		10600					
A043 Grauwe gans		2500					
A050 Smient		2600					
A051 Krakeend		140					
A052 Wintertaling		410					
A054 Pijlstaart		40					
A056 Slobeend		170					
A059 Tafeleend		250					
A068 Nonnetje		10					
A125 Meerkoet		2000					

Natuurwaarden	Gevoeligheid voor de depositie van stikstof	Gelderse Poort ⁴	De Bruuk ⁵	Sint Jansberg ⁶	Oeffelter Meent ⁷	Zeldersche Driessen ⁸	Maasduinen ⁹
A142 Kievit		2500					
A156 Grutto		70					
A160 Wulp		360					

Bovenstaande tabel laat zien dat in alle Natura 2000-gebieden waar sprake is van een toename van de stikstofdepositie tot boven de vergunningsplichtige grens als gevolg van het initiatief stikstofgevoelige natuurwaarden aanwezig zijn.

In de Beschermden Natuurmonumenten zijn wel kwalificerende waarden aanwezig, maar daar is niet op het gewenste detailniveau als voor Natura 2000-gebieden uitgezocht wat de stikstofgevoeligheid is. Het is noodzakelijk om op beschrijvende wijze een uitspraak te doen over de consequentie van de stikstofdepositie en de gevoeligheid van waarden hiervoor.

Toetsing

De vraag is in hoeverre in de huidige situatie sprake is van een voor stikstof overbelaste situatie. In de volgende tabel is een overzicht gegeven van de achtergronddepositie en de betekenis voor het vervolgtraject.

Tabel 3: Overzicht van beschermde gebieden en of er mogelijk sprake is van een voor stikstof overbelaste situatie en wat daar de consequentie van is.

Gebied	Meest kritische depositie-waarde (mol N/(ha×jr)	Achtergrond-depositie (mol N/(ha×jr) ¹⁰	Consequentie
Natura 2000-gebieden			
Gelderse Poort	1286	1460-3070	Voor alle Natura 2000-gebieden is een toename van de stikstofdepositie voorzien in al overbelaste situaties.
De Bruuk	1071	1690-2120	
Sint Jansberg	1429	1830-2480	
Oeffelter Meent	1286	1620-2080	
Zeldersche Driessen	1286	1890-2410	
Maasduinen	714	1560-3220	
Beschermden Natuurmonumenten			
Dommelbeemden	Niet bekend	2000-2090	Voor de Beschermden Natuurmonumenten is een toename van de stikstofdepositie voorzien.
Terreinen Boswachterij Groesbeek	Niet bekend	2190-2840	

¹⁰ RIVM/PBL Grootchalige Depositiekaart Nederland; berekening 2013

ARCADIS

Uit bovenstaande tabel blijkt dat voor verschillende beschermde gebieden een nadere beoordeling noodzakelijk is voor vergunningsverlening, hoewel het effect relatief gering is (onder de $0,2 \text{ mol N}/(\text{ha}\times\text{jr})$) en naar verwachting niet leidt tot een ecologische verandering. In deze beoordeling worden kort alle gebieden en alle habitattypen waarop een effect is voorzien behandeld. Het is ook mogelijk om maatregelen te nemen om de stikstofdepositie te verminderen. Het is bijvoorbeeld mogelijk om te salderen, waarbij de emissie en daarmee depositie van andere bedrijven verminderd en deze afname wordt opgevuld door het initiatief. Op die manier verandert er per saldo niks, of neemt de stikstofdepositie zelfs af. In dat geval zijn effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten.

Bronnen

- Brand, C. van den, Bal, D., Jap, B., Schipper, P., Weinreich, H. & Molen, P. van der, 2012. VHR-soorten met N-gevoelig leefgebied. D.d. 26-11-2012, aangevuld op 22-04-2013.
- Dobben, H.F. van, Bobbink, R., Bal, D., Hinsberg, A. van, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra-rapport 2397, ISSN 1566-7197.
- Ministerie van Economische Zaken, 2013a. Natura 2000-gebied De Bruuk. PDN/2013-069 | 069 De Bruuk.
- Ministerie van Economische Zaken, 2013b. Natura 2000-gebied Maasduinen. PDN/2013-145 | 145 Maasduinen.
- Ministerie van Economische Zaken, 2013c. Natura 2000-gebied Oeffelter Meent. PDN/2013-141 | 141 Oeffelter Meent.
- Ministerie van Economische Zaken, 2013d. Natura 2000-gebied Sint Jansberg. PDN/2013-143 | 142 Sint Jansberg.
- Ministerie van Economische Zaken, 2013e. Natura 2000-gebied Zeldersche Driessen. PDN/2013-143 | 143 Zeldersche Driessen.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2008. Ontwerpbesluit Gelderse Poort. N2K067_WB HVN Gelderse Poort.doc.

Bijlage 1: Uitgangspunten berekeningen stikstofdepositie

Methodiek

Om de bijdrage aan de stikstofdepositie inzichtelijk te maken zijn berekeningen uitgevoerd binnen een straal van 25 km vanaf de inrichting. Hierbij is gerekend binnen Natura 2000 gebieden en Beschermd Natuurmonumenten, op een regelmatig grid van 300 bij 300 meter.

De stikstofdepositieberekeningen zijn uitgevoerd met de pc-applicatie Geomilieu versie 2.30, module Stacks D. Dit model rekent met behulp van het Nieuw Nationaal Model (NNM).

Nieuw Nationaal Model

Het Nieuw Nationaal Model beschrijft het transport en de verdunning van stoffen in de atmosfeer op basis van het Gaussisch pluimmodel. Het betreft een 'lange termijn' berekening en de beschouwde periode bedraagt daarom ten minste een jaar. De gebruikte meteorologische gegevens bestaan uit uurgemiddelde gegevens van onder meer de windrichting, de windsnelheid, de zonne-instraling en de temperatuur. Het NNM berekent op verschillende ontvangerpunten de immissieconcentratie voor elk afzonderlijk uur van de beschouwde periode. Hieruit wordt berekend gedurende welk percentage van de jaarlijkse uren (de overschrijdingsfrequentie) een bepaalde immissieconcentratie wordt overschreden.

Het voornemen om de locatie in te richten voor het verwerken van mest levert een aantal relevante bronnen die effect kunnen hebben op de depositie van NO_x en NH₃ op daarvoor gevoelige gebieden. Het gaat om de volgende bronnen:

- Hal waarin mestverwerking plaatsvindt (voorzien van een luchtwasser)
- WKK installatie
- Shovels op het terrein van de inrichting (t.b.v. inkuilen en vergisten)
- Verpompen CO-substraat
- Vrachtbewegingen van en naar de inrichting

Bronnen op de inrichting

- Mestverwerking in hal:

Voor de NH₃ emissies van de mestverwerking in de hal, waar een onderdruk aanwezig is en waarvan de emissies via een luchtwasser de hal verlaten is uitgegaan van de emissies en locatie zoals opgenomen in de Voortoets natuurbeschermingswet van september 2013, ZLTO ROMB. Er is uitgegaan van een emissie van 542,7 kg NH₃.

- WKK installatie

Voor de emissies en de locatie van de WKK installatie is uitgegaan van het luchtrapport van Db/a consultants v.o.f., van 26-11-'12. Hierbij is een emissie gehanteerd van 0,000380952 kg NO_x/s.

- Shovels op de inrichting

Voor de emissies en de locaties van de shovels is uitgegaan van het luchtrapport van Db/a consultants v.o.f., van 26-11-'12. Hierbij zijn emissies gehanteerd van 2x 0.00000495 kg NO_x/s.

- De verdringerpomp

Voor de emissies en de locatie van de verdringerpomp is uitgegaan van het luchtrapport van Db/a consultants v.o.f., van 26-11-'12. Hierbij is een emissie gehanteerd van 0.00002226 kg NO_x/s.

ARCADIS

Verkeersaantrekkende werking

Ook voor de verkeersaantrekkende werking zijn de aantallen en locaties gehanteerd zoals opgenomen in het luchtrapport van Db/a consultants v.o.f., van 26-11-'12. Het gaat om een totaal aantal vrachtvoertuigen van 48 per etmaal , 260 dagen per jaar. Dit leidt tot 96 bewegingen (heen en terug) per etmaal.

Omdat de stikstofdepositie berekend wordt in mol/(ha*jr), is de emissie voor een heel jaar gebaseerd op gemiddeld 68 bewegingen per etmaal.

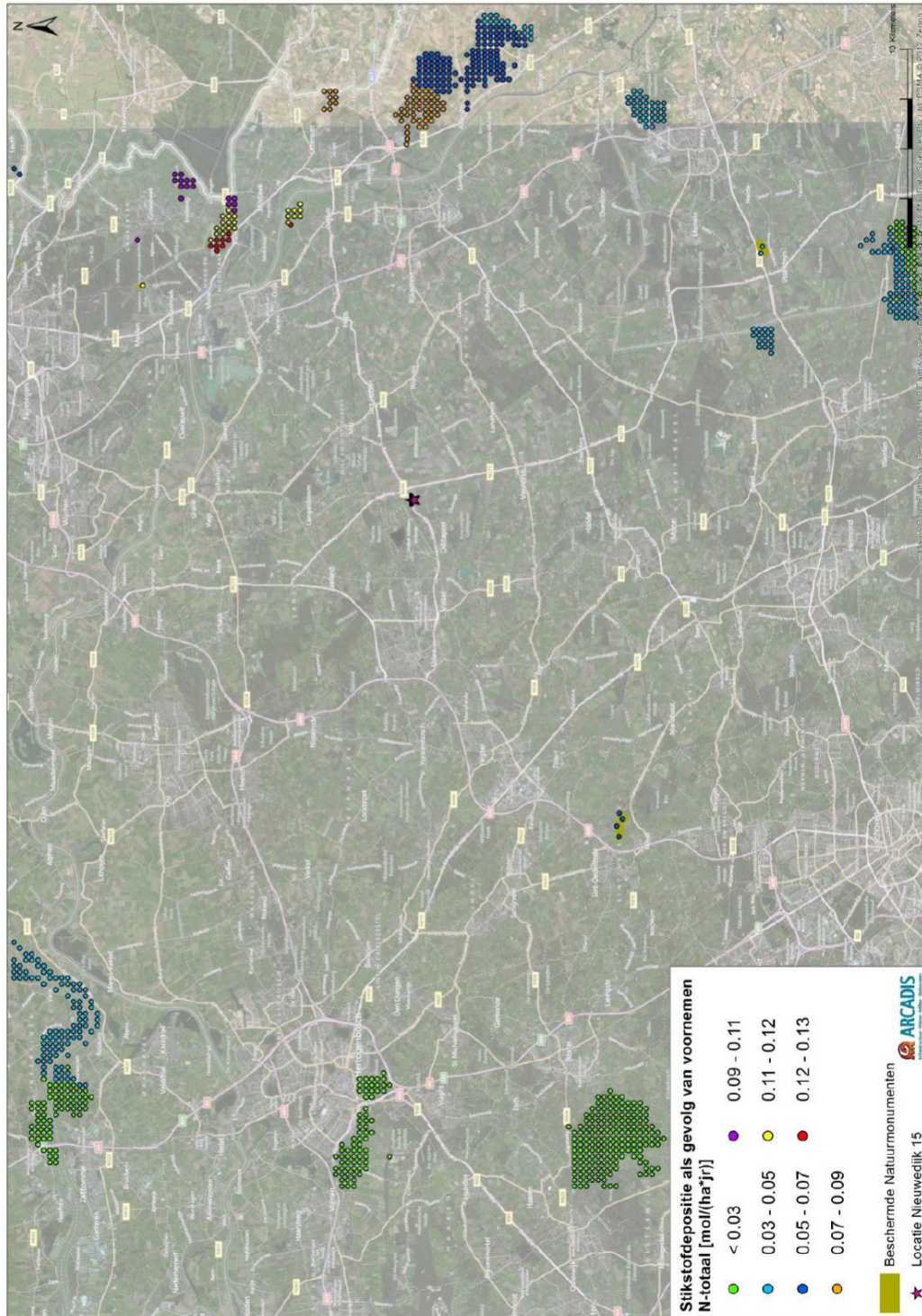
De emissies zijn gehanteerd op basis van maximumsnelheden, intensiteiten en de emissiefactoren zoals gepubliceerd door het ministerie van I&M in maart 2013 (meest recente emissiefactoren).

Verdeling van NH₃/NO_x

De verdeling over NH₃/NO_x op immissieniveau over de bronnen 'mestverwerking', 'wkk' en 'vrachtbewegingen' op hde locatie met de hoogste bijdrage:

- Mestverwerking:
 - NO_x: 0%
 - NH₃: 100%
- WKK:
 - NO_x: 100%
 - NH₃: 0%
- Vrachtbewegingen:
 - NO_x: 100%
 - NH₃: afgerond 0% (dit komt door de grote afstand tot het Natura 2000 gebied en de hogere depositiesnelheid van NH₃)

Bijlage 2: Kaart met stikstofdepositie



BIJLAGE: SAMENVATTING RAPPORT MESTVERWERKING VARKENSHOUDERIJ
[R.W. MELSE E.A., APRIL 2002]



**PRAKTIJKONDERZOEK
VEEHOUDERIJ**



IMAG

Mestverwerking varkenshouderij

Mestscheiding en microfiltratie, Dirven te Someren

R.W. Melse (Praktijkonderzoek Veehouderij/IMAG)
D.A.J. Starmans (IMAG)
N. Verdoes (Praktijkonderzoek Veehouderij)

VARKENS



APRIL 2002

WAGENINGEN UR

Samenvatting

In het Dirven systeem wordt varkensdrijfmest door een mechanisch scheidings- en microfiltratieproces gescheiden in drie producten:

- Vaste fractie (15%):
hoog gehalte stikstof en fosfaat
- Concentraat (13%):
hoog gehalte stikstof; gemiddeld gehalte fosfaat
- Permeaat (72%):
laag gehalte fosfaat

Het systeem heeft een verwerkingscapaciteit van 3.600 ton drijfmest per jaar en wordt bedreven in batches van 2 weken.

De dikke fractie kan toegepast worden als meststof om tegelijkertijd het organische stofgehalte van de bodem aan te vullen. Het concentraat en permeaat kunnen aangevend worden in plaats van drijfmest wanneer een hogere stikstofgift respectievelijk lage fosfaatgift is gewenst. Mogelijk kan het permeaat toegepast worden als vervanging van kunstmeststoffen in de glastuinbouw, de vollegrondsgroenteteelt of de melkveehouderij. Het relatief hoge

ammoniumgehalte van het permeaat zal afzet in de tuinbouw echter bemoeilijken. De samenstelling van het permeaat is zeer vergelijkbaar met dunne fracties verkregen uit een mechanische scheider (centrifuge of zeefbandpers) in combinatie met gebruik van een vlokmiddel. Een dergelijk systeem is echter aanzienlijk goedkoper omdat er geen microfiltratiesysteem nodig is.

De emissie van ammoniak uit het Dirven systeem bedraagt 1,1% van de veronderstelde ammoniakemissie van het gehele varkensbedrijf. De emissie van geur uit het Dirven systeem bedraagt 8% van de veronderstelde geuremissie van het gehele varkensbedrijf.

De kosten van het mestverwerkingsproces bedragen € 12,- per ton ingaande drijfmest (exclusief afzet van producten). Afhankelijk van de ontwikkeling van de afzetmarkt voor de producten moet men rekening houden met een opbrengst van € 3,60 per ton behandelde drijfmest tot een extra kostenpost van € 18,- per ton behandelde drijfmest.

BIJLAGE: AAGROSTACKSBEREKENING INTREKKING BEERSEWEG 27A&B TE HAPS

Gegeneerd op: 9-02-2014 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: Intrekking Peters
Gemaakt op: 4-02-2014 19:28:33
Zwaartepunt X: 187,000 Y: 411,500
Cluster naam: Nabuurs Beerseweg 27a+27b Haps intrekking kippen
Berekende ruwheid: 0,24 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 3	187 005	411 476	5,2	3,5	0,6	4,00	362

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Sint Jansberg 01	192 017	416 776	0,13
2	Sint Jansberg 02	191 297	417 339	0,14
3	Sint Jansberg 03	192 398	416 677	0,12
4	Oeffeltermoent	192 717	413 414	0,13
5	Deurnesche Peel	187 316	390 669	0,01

Details van Emissie Punt: Stal 3 (910)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E2.100	leghennen	1150	0.315	362.25