

Bijlage II Ammoniak berekening Agro-Stacks NB-wet vergunning

MTS de Haan
Grote Sloot 492
1757 LT

Deze berekening geeft inzicht in het effect van het uitbreiden van het melkveehouderijbedrijf “MTS de Haan” op de nabij gelegen Natura-2000 gebieden “Zwanenwater Pettemerduinen” & “Duinen Den Helder - Callantsoog”. Naar aanleiding van een gunstig beoordeelde voortoets (contactpersoon Ilja Zeilstra van WitteveenBos), ingediend door gemeente Schagen, wordt hierbij de volledige NB-wet vergunning aangevraagd.

Natura-2000 gebied

Na overleg met dhr Vrolijk medewerker van provincie Noord-Holland zijn zowel de Natura-2000 gebieden “Zwanenwater Pettemerduinen” & “Duinen Den Helder - Callantsoog” meegenomen in deze ammoniak berekening. Zoals is te zien in bijlage III a & b ligt het “Zwanenwater Pettemerduinen” 6.67 km en “Duinen Den Helder - Callantsoog” 6.54 km van de beoogde bouwlocatie. Deze afstand is berekend tot het dichtstbijzijnde punt van de Natura – 2000 gebieden, deze punten komen overeen met gebruikte coördinaten in de Agro-stacks berekeningen. Voor het Natura-2000 gebied “Zwanenwater Pettemerduinen” wordt gerekend met referentie datum 10 juni 1994. Voor het Natura-2000 gebied “Duinen Den Helder - Callantsoog” wordt gerekend met referentie datum 7 december 2004.

Huidige / vergunde situatie

Vanuit het volledige opgevraagde milieudossier bekend bij gemeente Schagen (bijlage VI) blijkt uit de Hinderwetvergunning, afgegeven 9 mei 1979 (bijlage VI pagina 4 t/m6), dat maximaal 80 stuks grootvee eenheden aanwezig mogen zijn in de ligboxenstal + 45 reeds aanwezige staanplaatsen (bijlage VI pagina 13). Dit waren de vergunde rechten per 10 juni 1994 zie tabel IIa.

Uit het meldingsformulier “melkrundveehouderijen milieubeheer”, ingediend 22 juli 1999, blijkt echter dat, na het bouwen van de jongveestel, er niet meer dan 100 stuks melkrundvee gehouden worden (bijlage VI pagina 29 t/m 33). Dit zijn de vergunde rechten op 7 december 2004 zie tabel IIb

In beide documenten staat niks vermeld over weidegang cq opstallen, aangezien er pas bij de inwerkingtreding van de Wet ammoniak en veehouderij op 8 mei 2002 formeel onderscheid gemaakt wordt tussen opstallen en beweiden. Dit geeft het bedrijf het recht om het vee op basis van de vergunde Hinderwet uit 1979 en aanvullende milieumelding uit 1999 permanent op te stallen.

Onder de Natuurbeschermingswet beschikt het bedrijf op basis van deze informatie op de referentiedata 10 juni 1994 en 7 december 2004 de onderstaande ammoniakrechten:

Tabel IIa “Ammoniak emissie vergunde situatie per 10 juni 1994”

Stal	Diersort	Stalsysteem (RAV-code)	Aantal vee	Emissie Stalsysteem kg NH3 per jaar	Totale emissie per jaar (kg)
Bestaande melkveestel	Melkveestel	A 1.100.1	80	11	880
Bestaande Jongveestel voor 1978	Jongvee	A 3	45	3,9	175,5
Totaal					1055,5

Tabel IIb "Ammoniak emissie vergunde situatie per 7 december 2004"

Stal	Diersoort	Stalsysteem (RAV-code)	Aantal vee	Emissie Stalsysteem (kg NH ₃ per jaar)	Totale emissie (kg NH ₃ per jaar)
Bestaande melkveestal	Melkveestal	A 1.100.1	100	11	1100
Bestaande Jongveestal	Jongvee	A 3	80	3,9	312
Totaal					1412

Bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in het Aagro-stacks berekening programma. In bijlage VII vindt u de volledige output, in tabel IIIa&b vindt u de depositie van de vergunde situatie voor "Zwanenwater Pettemerduinen" per 10 juni 1994 en voor "Duinen Den Helder - Callantsoog" per 7 december 2004.

Tabel IIIa "Ammoniak depositie Natura-2000 gebied vergunde situatie per 10 juni 1994"

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
2	Zwanenwater	109 541	537 653	0,10

Tabel IIIb "Ammoniak depositie Natura-2000 gebied vergunde situatie per 7 december 2004"

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Duinen den Helder Cal	109 841	539 128	0,15

Toekomstige situatie

De beoogde nieuwbouw van de ligboxenstal betreft een stal voor 250 melkkoeien met gangbare roostervloer zonder weidegang. De bestaande oude stallen zullen worden gerenoveerd voor het plaatsen van 175 stuks jongvee op de bestaande roostervloer. Ondanks dat de afgelopen jaren weidegang is toegepast, vraagt het bedrijf een NB-wet vergunning aan op basis van permanent opstallen. Wellicht dat toekomstige ontwikkelingen, klimaatverandering en/of andere inzichten permanent opstallen vereisen. Na de beoogde nieuwbouw ziet de totale emissie er als volgt uit;

Tabel IV "Ammoniak emissie beoogde situatie"

Stal	Diersoort	Stalsysteem (RAV-code)	Aantal vee	Emissie Stalsysteem (kg NH ₃ per jaar)	Totale emissie (kg NH ₃ per jaar)
Nieuwe melkveestal	Melkkoeien	A 1.100.2	250	11	2750
Bestaande melkveestal	Jongvee	A 3	100	3,9	390
Bestaande Jongveestal	Jongvee	A 3	75	3,9	292,5
Totaal					3432,5

Bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in het Aagro-stacks berekening programma. In bijlage VIII vindt u de volledige output, in onderstaande tabel vindt u de depositie van de beoogde uitbreiding en het verschil ten opzichte van de vergunde situatie;

Tabel V “Ammoniak depositie Natura-2000 gebied na beoogde uitbreiding”

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie	Vershil
1	Zwanenwater	109 541	537 617	0,28	0,18
2	Duinen den Helder Cal	109 841	539 128	0,30	0,15

In bovenstaande tabel is af te lezen dat de beoogde uitbreiding ten opzichte van de bestaande rechten een depositieverschil van 0.18 mol op de dichtstbijzijnde vindplaats in het Natura-200 gebied “Zwanenwater Pettermerduinen” veroorzaakt. En een toename van 0.15 mol op het dichtstbijzijnde vindplaats in het Natura-200 gebied “Duinen Den Helder – Callantsoog. De meest gevoelige habitatype in Natura - 2000 gebied “Zwanenwater Pettermerduinen” heeft een KDW van 714 mol N/ha/j. De toename van 0.18 mol/ha/j is procentueel slecht een toename van 0.025% ten opzichte van de kritische depositie waarde. Deze toename is nihil.

Conclusie

De beoogde bouw van een nieuwe ligboxenstal voor 250 melkkoeien met roostervloer heeft RAV code A 1.100.2. Daarnaast zullen de bestaande stallen omgebouwd worden voor 175 stuks jongvee op de bestaande roostervloer met RAV code A 3.

De totale ammoniak uitstoot van de beoogde nieuwe situatie zal 3432,5 kg NH₃ per jaar bedragen.

Uit de gedane voortoets (contactpersoon Ilja Zeilstra van WitteveenBos) blijkt dat na de beoogde nieuwbouw de activiteit vergunningplichtig is.

Uit de gemaakte depositieberekeningen blijkt dat het effect van de bedrijfsuitbreiding op de verzuring en vermestingsgevoelige habitatypen binnen het beschermd gebied nihil is.

Gegenereerd op: 1-10-2013 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: Grote Sloot 492 Oudesluis – situatie op referentiedatum 7 december 2004

Gemaakt op: 3-10-2013 12:49:44

Zwaartepunt X: 116,200 Y: 537,700

Cluster naam: Grote Sloot 492 Oudesluis

Berekende ruwheid: 0,16 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Melkveestal (oud)	116 149	537 657	1,5	1,5	0,5	0,40	760
2	Jongveestal (oud)	116 179	537 653	1,5	1,5	0,5	0,40	265

Gevoelige locaties:

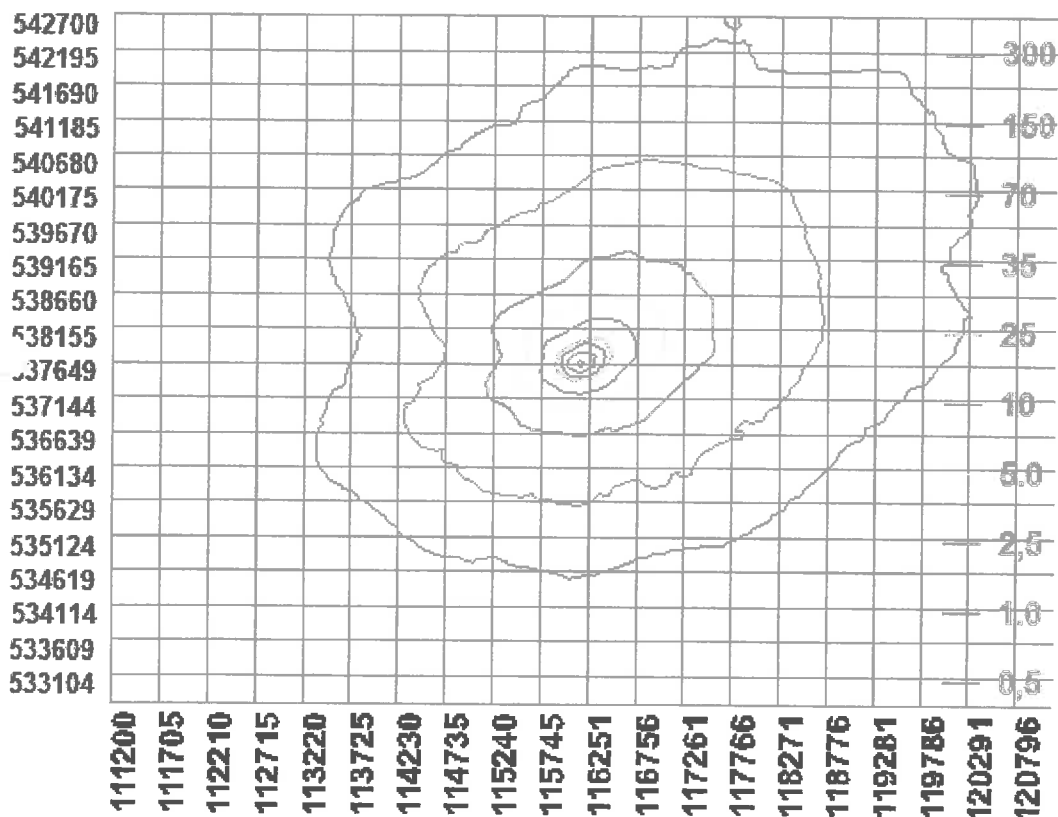
Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Zwanenwater	109 563	537 628	0,10

Details van Emissie Punt: Melkveestal (oud) (881)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.1	Melkrundvee	80	9.5	760

Details van Emissie Punt: Jongveestal (oud) (882)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Vrouwelijk jongvee	68	3.9	265.2



Naam van de berekening: Grote Sloot 492 Oudesluis – nieuwe situatie

Gemaakt op: 3-10-2013 12:11:37

Zwaartepunt X: 116,200 Y: 537,600

Cluster naam: Grote Sloot 492 Oudesluis

Berekende ruwheid: 0,17 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Melkveestal (oud)	116 149	537 657	1,5	1,5	0,5	0,40	390
2	Jongveestal (oud)	116 179	537 653	1,5	1,5	0,5	0,40	293
3	Melkveestal (nieuw)	116 203	537 590	1,5	1,5	0,5	0,40	2 750

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Zwanenwater	109 563	537 628	0,33

Details van Emissie Punt: Melkveestal (oud) (881)

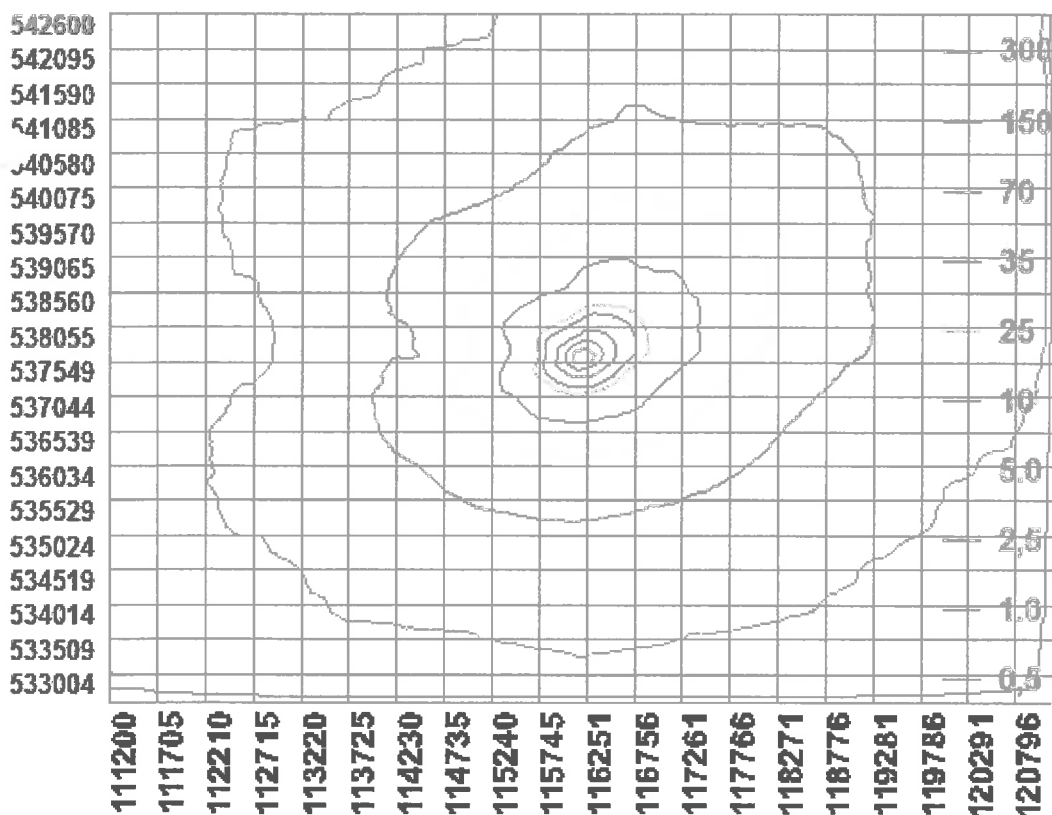
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Vrouwelijk jongvee	100	3.9	390

Details van Emissie Punt: Jongveestal (oud) (882)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Vrouwelijk jongvee	75	3.9	292.5

Details van Emissie Punt: Melkveestal (nieuw) (884)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.2	Melkrundvee	250	11	2750



Conclusie AAgro-Stacks berekeningen

Met het verspreidingsmodel AAgro-Stacks is de ammoniakdepositie berekend voor de situatie op de referentiedatum van 7 december 2004 en voor de nieuwe situatie.

In de referentiesituatie is voor de melkkoeien in de (oude) melkveestal uitgegaan van de standaard emissiefactor voor melkkoeien (beweiden) van 9,5 mol N/ha/jr.

In de nieuwe melkveestal is volgens het verzoek sprake van permanent opstallen en dus een emissiefactor van 11,0 mol N/ha/jr.

Verder is in alle situaties uitgegaan van natuurlijke ventilatie. De parameters bij de berekeningen zijn voor natuurlijke ventilatie anders dan in de tabel volgens het verzoek.

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten van de AAgro-Stacks berekeningen met de juiste parameters weergegeven.

		Ammoniakdepositie (mol/ha/jr)		
Nr.	Naam	Situatie op 7 december 2004	Nieuwe situatie	Verschil
1	Zwanenwater	0,10	0,33	0,23 (+)

De nieuwe situatie resulteert in een toename van de ammoniakdepositie op het Natura 2000-gebied met 0,23 mol/ha/jr.