

**Aanvullende gegevens
milieueffectrapportage**

De Steeg 4, Reek

Projectlocatie

De Steeg 4, Reek

Omschrijving project

Aanvullende gegevens milieueffectrapportage uitbreiding varkensbedrijf aan De Steeg 4 te Reek

Projectnummer:

SM03.MR02

Datum en versie rapportage:

23 september 2013, definitief

Initiatiefnemer

BV Landgoed de Princepeel
De heer A.C.M. Smits
Molenstraat 40
5446 PL Wanroij

Opdrachtnemer

Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel: 0492-347761
Fax: 0492-347754
Email: info@agronadvies.nl

Inleiding

Naar aanleiding van de eerste beoordeling van de milieueffectrapportage (MER) voor de uitbreiding van de varkenshouderij aan De Steeg 4 te Reek heeft de Commissie m.e.r. een aantal vragen gesteld (d.d.10 september 2013) en verzocht de beantwoording van deze vragen als aanvullende informatie aan te leveren voor de uiteindelijke beoordeling van het MER.

Referentiesituatie

In hoofdstuk 4 van het MER is de referentiesituatie beschreven. Als referentiesituatie is de vergunde situatie conform de op 19 oktober 2011 verleende milieuvergunning genomen. Zoals ook reeds in het MER beschreven komt de referentiesituatie niet overeen met de feitelijke situatie. Binnen de inrichting zijn momenteel 580 vleesvarkens gehuisvest op traditionele wijze.

De **feitelijke situatie** voor wat betreft de situering en uitvoering van de stallen komt overeen met de milieuvergunning van 23 april 2001. Het bedrijf dient te voldoen aan de maximale emissiewaarde zoals opgenomen in het Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderij.

Ammoniak-, geur- en fijnstofemissie

De volgende tabel geeft een weergave van de maximale ammoniakemissie binnen de inrichting waarbij gekeken is naar de veebezetting zoals vergund d.d. 23 april 2001.

Tabel 1: Ammoniakemissie maximale emissiewaarde

Stal	Diercategorie	Aantal dieren	Maximale emissiewaarde kg NH ₃ per dierplaats per jaar	Totaal kg NH ₃ per jaar
1	Vleesvarkens	840	1,4	1.176,0
2	Kraamzeugen	84	2,9	243,6
	Guste en dragende zeugen	206	2,6	535,6
	Dekberen	3	5,5	16,5
	Biggen	780	0,23	179,4
3	Vleesvarkens	1048	1,4	1.467,2
	Opfokzeugen	10	1,4	14,0
			Totaal	3.632,3

Uitgaande van het maximale ammoniakplafond van 3.632,3 kilogram zouden op basis van de emissie van 4,0 kg NH₃ per vleesvarken (leefoppervlakte > 0,8 m²) 908 vleesvarkens op traditionele wijze binnen de inrichting gehuisvest kunnen worden.

De volgende tabel geeft een weergave van de maximale ammoniakemissie binnen de inrichting waarbij gekeken is naar de veebezetting zoals vergund d.d. 19 oktober 2011.

Tabel 2: Ammoniakemissie maximale emissiewaarde vergunning d.d. 19-10-2011

Stalnr	Diersoort	Aantal dieren	Max NH ₃ /dier/jaar	Max NH ₃ totaal/jaar
1	Guste en dragende zeugen	389	2,60	1.011,40
1	Dekberen	2	1,70	3,40
1	Opfokzeugen	216	1,40	302,40
2	Guste en dragende zeugen	308	2,60	800,80
3	Kraamzeugen	240	2,90	696,00
4	Gespeende biggen	2.350	0,23	540,50
4	Gespeende biggen	780	0,23	179,40
			Totaal	3.533,90

Uitgaande van het maximale ammoniakplafond van 3.533,9 kilogram zouden op basis van de emissie van 4,0 kg NH₃ per vleesvarken (leefoppervlakte > 0,8 m²) 883 vleesvarkens op traditionele wijze binnen de inrichting gehuisvest kunnen worden.

Zoals beschreven worden binnen de inrichting feitelijk 580 vleesvarkens gehuisvest. De volgende tabel geeft een weergave van de ammoniak-, geur- en fijnstofemissie in de feitelijke situatie.

Tabel 3: Ammoniak-, geur- en fijnstofemissie in de feitelijke situatie

Stal-nr	Diersoort	RAV code - omschrijving stalsysteem	Aantal dieren	Kg NH ₃ /dier/jaar	Kg NH ₃ totaal/jaar	ouE/s/dier	ouE/s totaal	Gram PM ₁₀ /dier/jaar	Gram PM ₁₀ totaal
3	Vleesvarkens	D 3.1.2 Volledig roostervloer, hokoppervlak groter dan 0,8 m ²	580	4,00	2.320,00	23,0	13.340,0	153	88.740
				Totaal	2.320,00	Totaal	13.340,0	Totaal	88.740

Ammoniakdepositie

Voor de volledigheid is berekend wat de ammoniakdepositie op omliggende natuurgebieden is in de feitelijke situatie en de geurbelasting op de omgeving. De volgende tabel geeft een overzicht weer van de ammoniakdepositie bij de verschillende alternatieven.

Tabel 4: Ammoniakdepositie in de feitelijke situatie, referentie- en voorkeursituatie

Omschrijving gebied	Feitelijke situatie [mol N ha/jr]	Referentie-situatie [mol N ha/jr]	Nb-wet-vergunning [mol N/ha/ jr]	Voorkeurs-alternatief [mol N ha/jr]
Sint Jansberg (1)	0,14	0,16	0,37	0,12
Sint Jansberg (2)	0,13	0,15	0,35	0,11
Bruuk (1)	0,13	0,15	0,35	0,11
Bruuk (2)	0,12	0,14	0,32	0,10
Uiterwaarden Waal (1)	0,19	0,21	0,45	0,15
Uiterwaarden Waal (2)	0,26	0,30	0,64	0,22
Oeffelter Meent (1)	0,11	0,13	0,30	0,09
Oeffelter Meent (2)	0,11	0,12	0,28	0,09
Maasduinen (1)	0,06	0,07	0,17	0,05
Maasduinen (2)	0,06	0,06	0,15	0,05
Gelderse Poort (1)	0,20	0,23	0,53	0,17
Gelderse Poort (2)	0,17	0,20	0,46	0,14
Dommelbeemden (1)	0,08	0,09	0,21	0,07
Dommelbeemden (2)	0,08	0,09	0,21	0,07
Dommelbeemden (3)	0,07	0,08	0,20	0,06
Herperduin (1)	0,96	1,09	2,07	0,81
Herperduin (2)	0,77	0,86	1,59	0,64
Reeksche Heide (1)	1,22	1,40	2,57	1,04
Reeksche Heide (2)	1,52	1,74	3,16	1,31
Reeksche Heide (3)	2,19	2,44	4,49	1,88
Reeksche Heide (4)	2,84	3,24	5,68	2,48
Reeksche Heide (5)	2,62	2,97	5,64	2,27
Reeksche Heide (6)	1,99	2,25	4,37	1,70
Estersbroek (1)	0,89	0,98	2,01	0,76
Estersbroek (2)	0,77	0,88	1,60	0,64
Keent (1)	4,52	5,04	8,68	3,57
Keent (2)	26,15	28,25	45,42	18,37
Keent (3)	7,93	8,90	16,59	6,17
Boswachterij (1)	0,21	0,24	0,52	0,17
Boswachterij (2)	0,16	0,18	0,43	0,13
Bronnenbos Refter (1)	0,18	0,20	0,47	0,15

Bronnenbos Refter (2)	0,17	0,19	0,46	0,14
-----------------------	------	------	------	------

Vergelijking met vergunde situaties en voorkeursalternatief

Ten opzichte van de referentiesituatie en de Nb-wetvergunde situatie is er sprake van een lagere ammoniakdepositie op de gevoelige natuurgebieden in de feitelijke situatie.

Het voorkeursalternatief laat ten opzichte van de feitelijke situatie voor alle gebieden een lagere depositie zien en levert een verbeterde situatie op.

Geur: voorgrondbelasting

Onderstaande tabel laat de voorgrondbelasting zien in de feitelijke situatie, de referentie- en voorkeurssituatie.

Tabel 5: Ammoniakdepositie in de feitelijke situatie, referentie- en voorkeurssituatie

Adres geurgevoelig object	Geurnorm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Geurbelasting feitelijke situatie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Geurbelasting referentiesituatie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Geurbelasting voorkeursalternatief [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
De Steeg 1 Reek	12,0	1,0	3,1	1,0
Helstraat 4 Reek	12,0	0,9	2,4	0,7
Helstraat 1 Reek	12,0	0,9	2,6	0,9
Noordhoek 35 Reek	12,0	0,8	2,5	0,8
Helstraat 3 Reek	12,0	0,9	2,6	0,8
Noordhoek 34 Reek	3,0	0,7	2,1	0,7
De Steeg 5 Reek (riool-/pompemaal)	12,0	0,8	2,0	0,5
Noordhoek 32 Reek	3,0	0,8	2,2	0,7
Noordhoek 30 Reek	3,0	0,7	1,9	0,6
Noordhoek 28 Reek	3,0	0,6	1,9	0,6
Noordhoek 26 Reek	3,0	0,6	1,8	0,6
Tolschestraat 2 Velp	3,0	0,1	0,3	0,1
Beukenkaan 5-7 Velp	3,0	0,1	0,3	0,1
P.v. Winkelstr. 110 Schaijk	2,0	0,1	0,3	0,1
Haagstraat 8a Schaijk	3,0	0,1	0,4	0,1
Kerkstraat 2 Overlangel	6,0	0,1	0,3	0,1
Dr. Ruijsstraat 24 O	6,0	0,1	0,3	0,1
Noordhoek 33a Reek	3,0	0,6	1,7	0,5
Noordhoek 33 Reek	3,0	0,6	1,6	0,5
Noordhoek 22 Reek	3,0	0,6	1,7	0,5
Noordhoek 20 Reek	3,0	0,6	1,6	0,5
Noordhoek 18 Reek	3,0	0,6	1,6	0,5
Noordhoek 16 Reek	3,0	0,6	1,6	0,5
Noordhoek 14 Reek	3,0	0,6	1,6	0,5
Noordhoek 12 Reek	3,0	0,6	1,6	0,5
De Steeg 2 Reek (bedrijfs-woning)	20,0	2,0	6,4	2,5
De Steeg 6 Reek (bedrijfs-woning)	20,0	2,8	6,5	1,5
De Steeg 3 Reek (bedrijfs-woning)	20,0	4,3	11,2	4,5
De Steeg 2 zorgboerderij	20,0	1,7	5,1	2,1
De Steeg 2 werkplek 1	20,0	2,7	8,4	3,7
De Steeg 2 werkplek 2	20,0	2,1	6,3	2,6
De Steeg 2 werkplek 3	20,0	1,9	6,2	2,3

Vergelijking met vergunde situatie en voorkeursalternatief

Ten opzichte van de vergunde situatie is de voorgrondbelasting in de feitelijke situatie beduidend lager. Vergelijking van de feitelijke situatie met het voorkeursalternatief laat zien dat de verschil-

len in voorgrondbelasting op de geurgevoelige objecten miniem zijn; op een aantal geurgevoelige objecten is in de voorkeursituatie sprake van een zeer kleine toename, in een aantal gevallen blijft de voorgrondbelasting gelijk en voor enkele gevallen geldt zelfs een afname van geurbelasting in de voorkeursituatie.

Geur: achtergrondbelasting

Onderstaande tabel laat de achtergrondbelasting zien in de feitelijke situatie, de referentie- en voorkeursituatie.

Tabel 6: Achtergrondbelasting geurgevoelige objecten

Adres geurgevoelig object	Streefwaarde [ou _E /m ³]	Geurbelasting feitelijke situatie [ou _E /m ³]	Geurbelasting referentiesituatie [ou _E /m ³]	Geurbelasting voorkeursituatie [ou _E /m ³]
De Steeg 1 Reek	25,0	10,67	10,39	10,03
Helstraat 4 Reek	25,0	14,25	13,58	13,53
Helstraat 1 Reek	25,0	11,35	10,93	10,73
Noordhoek 35 Reek	25,0	10,88	10,41	10,27
Helstraat 3 Reek	25,0	12,07	11,50	11,44
Noordhoek 34 Reek	6,0	9,35	8,86	8,72
De Steeg 5 Reek (riool-/pompmaal)	25,0	5,24	5,00	4,76
Noordhoek 32 Reek	6,0	9,38	8,96	8,69
Noordhoek 30 Reek	6,0	9,08	8,68	8,43
Noordhoek 28 Reek	6,0	9,10	8,68	8,39
Noordhoek 26 Reek	6,0	8,95	8,65	8,28
Tolschestraat 2 Velp	6,0	0,03	0,03	0,03
Beukenlaan 5-7 Velp	6,0	0,03	0,03	0,03
P. v. Winkelstraat 110 Schaijk	4,0	16,54	15,77	15,77
Haagstraat 8a Schaijk	6,0	15,70	15,13	15,10
Kerkstraat 2 Overlangel	12,0	0,59	0,56	0,56
Dr. Ruijsstraat 24 Overlangel	12,0	0,05	0,04	0,04
Noordhoek 33a Reek	6,0	9,15	8,72	8,61
Noordhoek 33 Reek	6,0	9,02	8,54	8,46
Noordhoek 22 Reek	6,0	8,39	8,08	7,85
Noordhoek 20 Reek	6,0	8,21	7,91	7,60
Noordhoek 18 Reek	6,0	7,92	7,62	7,36
Noordhoek 16 Reek	6,0	7,74	7,40	7,26
Noordhoek 14 Reek	6,0	7,59	7,22	7,09
Noordhoek 12 Reek	6,0	7,52	7,11	6,98
De Steeg 2 Reek (bedrijfswoning)	25,0	9,52	10,37	8,94
De Steeg 6 Reek (bedrijfswoning)	25,0	6,51	7,68	5,65
De Steeg 3 Reek (bedrijfswoning)	25,0	10,09	12,89	9,30
De Steeg 2 zorgboerderij	25,0	8,97	9,85	8,32
De Steeg 2 werkplek 1	25,0	8,58	10,66	8,47
De Steeg 2 werkplek 2	25,0	8,41	9,82	8,0
De Steeg 2 werkplek 3	25,0	8,28	9,43	7,78

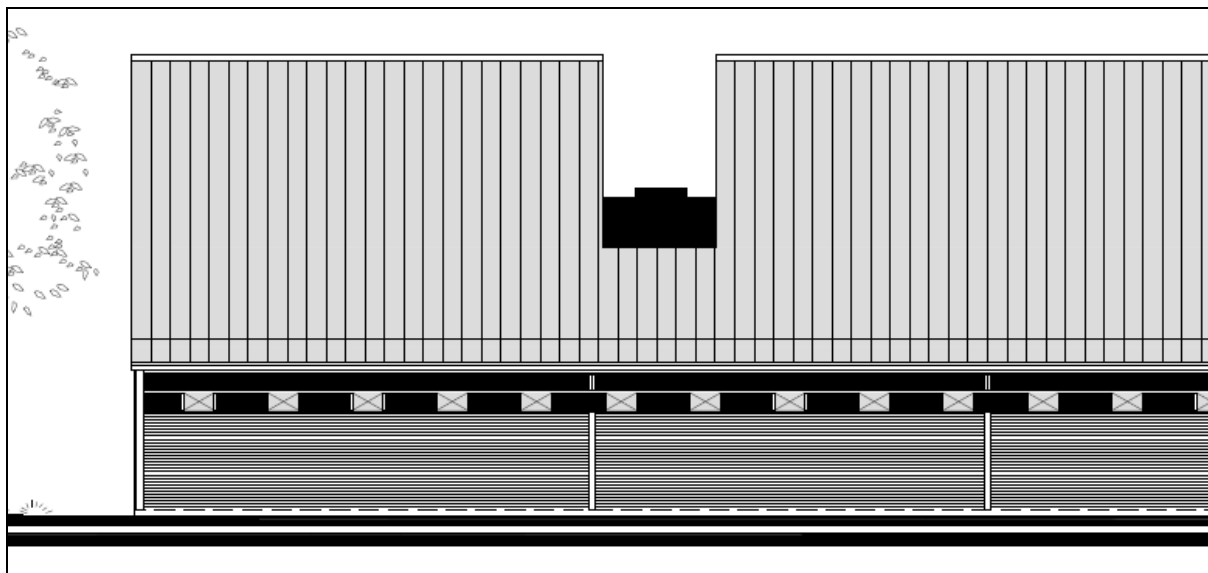
Vergelijking met vergunde situatie en voorkeursalternatief

Ten opzichte van de vergunde situatie is de achtergrondbelasting in de feitelijke situatie voor vrijwel alle geurgevoelige objecten hoger; dit geldt niet voor de adressen De Steeg 2, 3 en 6. Vergelijking van de berekende achtergrondbelasting in de feitelijke situatie met die in de voorkeursituatie leert dat de achtergrondbelasting in de voorkeursituatie lager uitpakt. Ten opzichte van de feitelijke situatie levert het voorkeursalternatief een verbeterde geursituatie op.

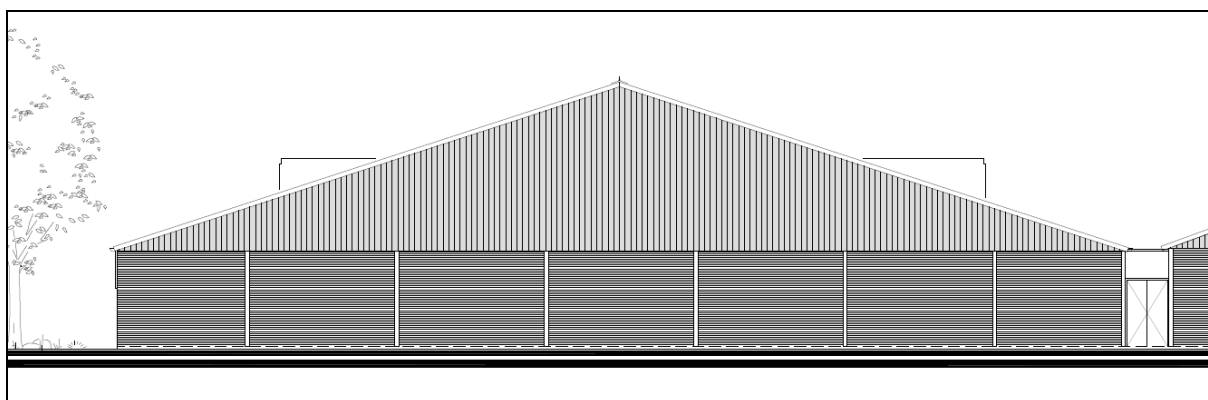
Situering luchtwasser stal 1

De luchtwasser in stal 1 wordt als het ware in de stal geplaatst. De situering van de luchtwasser is aangepast naar aanleiding van het welstandsadvies; de welstandcommissie ging niet akkoord met de plaatsing van de luchtwasser aan de buitenzijde van de stal.

Ter verduidelijking zijn enkele afbeeldingen weergegeven van de luchtwasser.



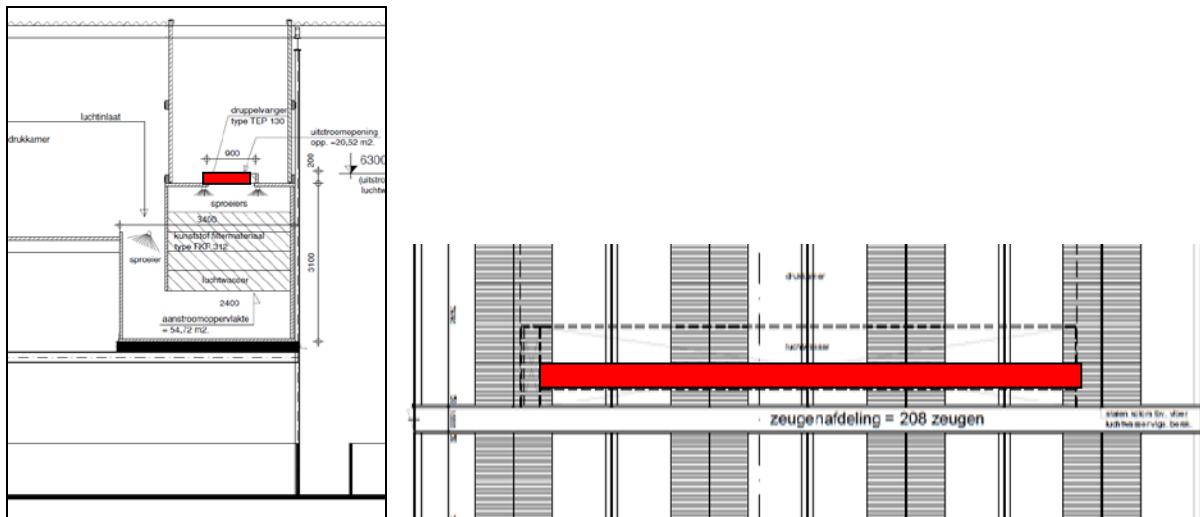
Figuur 1: Zijaanzicht luchtwasser



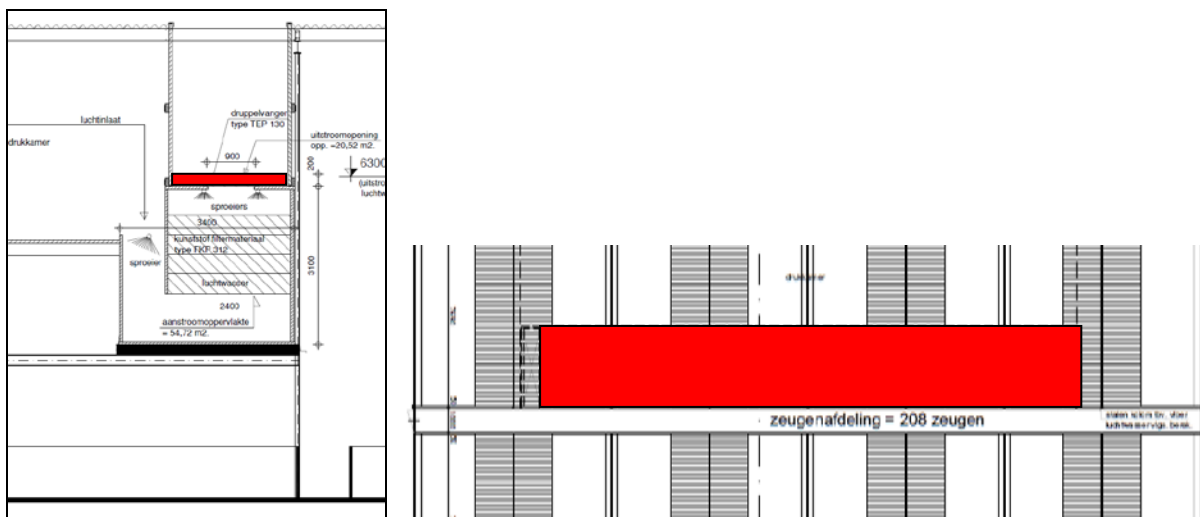
Figuur 2: Aanzicht gevel stal 1

De luchtwasser is geïntegreerd in het dak van de stal. Door de vorm van de luchtwasser steekt deze aan beide zijden van het dak uit. Ter plaatse van het middengedeelte van de luchtwasser doet zich daardoor een andere situatie voor dan aan de vrijliggende uiteinden ervan; de diepere ligging heeft een “schoorsteeneffect” waar de verspreiding van de uittredende lucht anders zal zijn dan aan de uiteinden (een lagere uittreesnelheid wordt verwacht). Dit kan gevolgen hebben voor de geurbelasting in de omgeving.

De handreiking van het rekenprogramma V-Stacks schrijft voor dat dient te worden gerekend met het uitstroomoppervlak. Om een “worst-case scenario” te berekenen is gekozen om de oppervlakte van de luchtwasser als uitstroomopening te nemen.



Figuur 3: Schematische weergave uitstroombening zoals berekend conform Handreiking



Figuur 4: Schematische weergave uitstroombening zoals berekend voor "worst-case scenario"

Om een volledig beeld te geven is een "worst-case" berekening van de voorgrondbelasting gemaakt. De resultaten worden in onderstaande tabel vergeleken met de berekende voorgrondbelasting in het voorkeursalternatief.

Tabel 7: Geurbelasting geurgevoelige objecten worst-case scenario

Geurgevoelig object	Geurnorm [ouE/m³]	Geurbelasting voorkeursalternatief [ouE/m³]	Geurbelasting worst-case scenario [ouE/m³]
De Steeg 1 Reek	12,0	1,0	1,0
Helstraat 4 Reek	12,0	0,7	0,7
Helstraat 1 Reek	12,0	0,9	0,8
Noordhoek 35 Reek	12,0	0,8	0,8
Helstraat 3 Reek	12,0	0,8	0,8
Noordhoek 34 Reek	3,0	0,7	0,7
De Steeg 5 Reek (riool-/pompgemaal)	12,0	0,5	0,5
Noordhoek 32 Reek	3,0	0,7	0,7
Noordhoek 30 Reek	3,0	0,6	0,6
Noordhoek 28 Reek	3,0	0,6	0,6
Noordhoek 26 Reek	3,0	0,6	0,6
Tolschestraat 2 Velp	3,0	0,1	0,1

Beukenkaan 5-7 Velp	3,0	0,1	0,1
P. v. Winkelstraat 110 Schaijk	2,0	0,1	0,1
Haagstraat 8a Schaijk	3,0	0,1	0,1
Kerkstraat 2 Overlangel	6,0	0,1	0,1
Dr. Ruijsstraat 24 Overlangel	6,0	0,1	0,1
Noordhoek 33a Reek	3,0	0,5	0,5
Noordhoek 33 Reek	3,0	0,5	0,5
Noordhoek 22 Reek	3,0	0,5	0,5
Noordhoek 20 Reek	3,0	0,5	0,5
Noordhoek 18 Reek	3,0	0,5	0,5
Noordhoek 16 Reek	3,0	0,5	0,5
Noordhoek 14 Reek	3,0	0,5	0,5
Noordhoek 12 Reek	3,0	0,5	0,5
De Steeg 2 Reek (bedrijfswo- ning)	20,0	2,5	2,4
De Steeg 6 Reek (bedrijfswo- ning)	20,0	1,5	1,4
De Steeg 3 Reek (bedrijfswo- ning)	20,0	4,5	4,5
De Steeg 2 zorgboerderij	20,0	2,1	2,0
De Steeg 2 werkplek 1	20,0	3,7	3,7
De Steeg 2 werkplek 2	20,0	2,6	2,6
De Steeg 2 werkplek 3	20,0	2,3	2,3

Vergelijking

Uit vergelijking van de resultaten blijkt dat er geen noemenswaardige verschillen zijn tussen de voorgrondbelasting in het “worst-case scenario” en het voorkeursalternatief. Voldaan wordt aan de geldende geurnormen.

Opslagruimten en voerkeuken

De opslagruimten en voerkeuken worden niet aangesloten op de centrale afzuiging. De lucht afkomstig uit deze ruimten wordt dan ook niet gewassen door het gecombineerd luchtwassysteem. Hiervoor is gekozen omdat de bacteriën die zich in de opslagruimten en voerkeuken in de lucht bevinden een slechte werking hebben op het waspakket; deze verstoren het bacterieleven van het waspakket en heeft effect op de werking en effectiviteit van de luchtwasser.

Verhouding kraamzeugen en guste en dragende zeugen uitvoeringsalternatief 2

In hoofdstuk 7 van het MER zijn de verschillende uitvoeringsalternatieven uitgewerkt. Bij uitvoeringsalternatief 2 wordt in stal 1 het dierenaantal verhoogd naar 1.624 guste en dragende zeugen; de stalsystemen wijzigen niet ten opzichte van het voorkeursalternatief.

De guste en dragende zeugen worden in groepen van meer dan 40 zeugen gehuisvest. In het Varkensbesluit wordt bepaald dat de beschikbare oppervlakte van een stal bestemd voor onder andere guste en dragende zeugen, die in een groep worden gehouden, per zeug tenminste 2,25 m² dient te bedragen. Deze oppervlakte kan echter met 10% worden verkleind, indien deze dieren in groepen van meer dan 40 varkens worden gehouden¹. Dit betekent dat de dieren in deze

¹ Zie artikel 4, lid 5 Varkensbesluit

groepsgrootte minimaal een oppervlakte van 2,025 m² mogen hebben. Hierdoor kunnen meer zeugen op dezelfde oppervlakte stal worden gehouden.

De keuze voor dit alternatief kan als volgt worden onderbouwd. Deze vorm van huisvesting kan door een vraag vanuit de markt gewenst zijn (door middel van het invoeren van een (milieu)keurmerk, waaraan bedrijven verplicht worden te voldoen). Het is mogelijk dat vanuit oogpunt van dierenwelzijn de wet- en regelgeving wordt aangescherpt, waardoor het bedrijf aan andere eisen dient te voldoen. Doordat de zeugen in grotere groepen worden gehuisvest neemt het dierenwelzijn toe; de zeugen hebben meer bewegingsvrijheid in de grotere hokken en meer keuzevrijheid om te bepalen waar ze willen liggen.

In uitvoeringsalternatief 2 zijn 458 kraamhokken aanwezig op het desbetreffende bedrijf. Uitgaande van spenen na drie weken leeftijd, is het aantal kraamzeugen ten opzichte van het aantal guse en dragende zeugen in verhouding met elkaar.

In het Varkensbesluit staat beschreven dat het spenen van biggen niet geschiedt voordat de biggen 28 dagen oud zijn. Ingevolge het Varkensbesluit kunnen de biggen ten hoogste zeven dagen eerder worden gespeend, indien de biggen naar gespecialiseerde voorzieningen worden gebracht die:

- a. volledig worden leeggemaakt en grondig worden gereinigd en ontsmet vóórdat een nieuwe groep biggen wordt binnengebracht, en,
- b. gescheiden zijn van de voorzieningen waar zeugen worden gehouden om het overdragen van ziekten op de biggen zo veel mogelijk te beperken.

Extra dieropvang bij eventuele vervoersverboden

Het bedrijf beschikt over voldoende gronden om noodvoorzieningen te realiseren voor de opvang van biggen bij eventuele vervoersverboden (zie onderstaande figuur).



Figuur 5: Luchtfoto De Steeg 4

Rekenpunten ammoniakdepositie Natura2000-gebieden

Voor het bepalen van de effecten op de Natura2000-gebieden binnen een straal van 25 kilometer rondom het bedrijf aan De Steeg 4 is in het MER de ammoniakdepositie bepaald op de rand van de betreffende gebieden. Voor de Habitatrichtlijngebieden (waaronder “Oeffelter Meent”) komt de ligging van deze meetpunten niet overeen met de ligging van de meest kwetsbare habitats in deze Natura2000-gebieden.

Er is gerekend op de rand van de gebieden om een “worst-case” scenario in beeld te brengen. De meetpunten op de meest kwetsbare habitats in de gebieden zijn op grotere afstand van het bedrijf aan De Steeg 4 gelegen dan de meetpunten op de rand van de gebieden; de ammoniakdepositie op de kwetsbare habitats zal dan ook lager zijn dan de depositie op de rand van de gebieden.

Uit de Aagrostacksberekeningen blijkt dat sprake is van een duidelijke afname van ammoniakdepositie op de verschillende meetpunten, waardoor ook de depositie op de (verder weg gelegen) meest kwetsbare habitats afneemt.

Effecten geluidsbelasting ten opzichte van de referentiesituatie

Zoals beschreven worden in de feitelijke situatie enkel vleesvarkens gehuisvest. Bij deze situatie is enkel sprake van verkeersbewegingen ten behoeve van de aan- en afvoer van varkens, afvoer van mest en aanvoer van voer. Daarnaast is sprake van verkeersbewegingen van medewerkers en van bijvoorbeeld de dierenarts.

Per dag is sprake van maximaal 2 vrachtwagenbewegingen voor de afvoer van mest, 2 vrachtwagenbewegingen voor de aanvoer van voer, 2 vrachtwagenbewegingen voor de aan- of afvoer van varkens. Daarnaast heeft men ook te maken met vrachtwagenbewegingen ten behoeve van de afvoer van kadavers; dit is echter variabel.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verkeersbewegingen in de feitelijke situatie en in het voorkeursalternatief.

Tabel 8: Aantal verkeersbewegingen feitelijke situatie en voorkeursalternatief

Omschrijving	Frequentie feitelijke situatie	Frequentie voorkeursalternatief
Afvoer varkens	1 maal per dag	1 keer per week afvoer zeugen 2 keer per week afvoer biggen
Aan- afvoer diversen	1 maal per dag	Enkele malen per jaar aan- afvoer diverse producten 40 maal per jaar afvoer spuiwater
Afvoer mest	1 keer per 2 weken Afvoer voorjaar 15 keer per dag	1 keer per dag gedurende het gehele jaar Afvoer voorjaar 15 keer per dag
Aanvoer voer	Een keer per week	Twee keer per week
Stationaire bronnen	Ventilatoren Vijzels voersilo's Noodstroomaggregaat Kadaverkoeling Laden mest Lossen voer	Luchtwater Vijzels voersilo's Noodstroomaggregaat Kadaverkoeling Laden mest Lossen voer

Vergelijking

Ten opzichte van de feitelijke situatie is er sprake van een toename van vrachtwagenbewegingen bij het voorkeursalternatief.

Toelichting bronnering tijdens de aanlegfase (hoeveelheid, kwaliteit, locatie lozing)

Ten behoeve van de bronnering dient een put te worden gegraven met een diepte van 1,7 meter met een grondwaterstand van circa 1,2 m +/- peil (afhankelijk van het tijdstip van bouwen). De grondwaterstand zal verlaagd dienen te worden naar 2,2 m +/- bouwpeil (1 m grondwaterstand verlagen).

De uitvoering dient te geschieden door middel van horizontale drains met een te verwachten debiet van 120 m³/uur/fase.

De periode van instandhouding voor beide fases is nog niet exact bekend, maar zal uiterlijk 4 maanden bedragen. Het totale debiet bedraagt dan circa 160.000 à 180.000 m³ voor het gehele project.

Vooraf wordt gecontroleerd of het water geen onnatuurlijke vervuiling bevat. Het water dient via een beluchtingsbak intensief belucht te worden, waarna het water in een greppel van circa 50 meter op eigen grond loopt richting een sloot ten noorden van het bedrijf. In deze greppel kan een deel van het water infiltreren en het resterende beluchten en oxideren. In de slootkant wordt een tijdelijke uitloper ingegraven van voldoende diameter zodat geen schade in de sloot of slootkant kan optreden.

Toelichting verschil in waterverbruik uit § 4.7.1 (1.077 m³) en § 6.6.1 (± 12.000 m³).

Het waterverbruik zoals beschreven in de referentiesituatie betreft het gebruik in de situatie waarbij de zeugen en vleesvarkens worden gehuisvest volgens de vergunning van 23 april 2001.

Het waterverbruik in de feitelijke situatie (huisvesting vleesvarkens) bedraagt circa 850 m³. In het voorkeursalternatief bedraagt het waterverbruik 12.000 m³. De verschillen worden veroorzaakt door de huisvesting van een groter aantal zeugen en het gebruik van luchtwassers. In zowel de feitelijke situatie als het voorkeursalternatief is gerekend met standaard kengetallen. Er is geen correctie toegepast voor het gebruik van bijproducten. Door het gebruik van bijproducten binnen het bedrijf zal de hoeveelheid te verbruiken water lager zijn.

De zeugen worden via het brijvoer voor een groot deel in hun totale waterbehoefte voorzien.

Klein gevaarlijk afval

In het MER worden de afvalstromen vanuit het bedrijf beschreven (§ 4.10). Niet duidelijk is wat onder "klein gevaarlijk afval" wordt verstaan en hoe hiermee wordt omgegaan. Hiermee wordt klein chemisch afval bedoeld, dat wordt ingezameld en afgevoerd naar de gemeentewerf.

(Concrete) initiatieven in de omgeving van de veehouderij

In de directe omgeving van de veehouderij aan De Steeg 4 te Reek zijn geen concrete initiatieven die meegenomen dienen te worden in het MER.

Protocollen

Binnen een varkensbedrijf worden verschillende maatregelen genomen om insleep van dierziekten te voorkomen. Dit zijn maatregelen die bijvoorbeeld wettelijk zijn bepaald maar ook maatregelen die de ondernemer treft. Onderstaand wordt een opsomming gegeven van de hygiënemaatregelen die worden getroffen ter voorkoming van dierziekten (zoönosen):

1) Integrale Keten Beheersingsystemen (IKB)

Het Nederlandse bedrijfsleven heeft Integrale Keten Beheersingsystemen (IKB) ontwikkeld om garanties te kunnen geven over:

- de kwaliteit van het product;
- de herkomst van het product;
- de manier van produceren in alle schakels van de keten.

Deelnemers aan deze regelingen zijn bedrijven waar onder andere controle plaatsvindt op:

- dierenwelzijn;
- medicijngebruik (antibiotica);
- gebruik verboden stoffen;
- hygiëne en voedselveiligheid;
- transport;
- huisvesting.

Deelname aan IKB is vrijwillig, maar niet vrijblijvend voor bedrijven in de productieketen.

Binnen IKB moeten dierenarts en varkenshouder zich houden aan de positieve lijst diergeneesmiddelen voor IKB-varkensbedrijven. Dit betekent dat alleen diergeneesmiddelen die op de positieve lijst staan, mogen worden gebruikt.

Ongediertebestrijding

Ongedierte als ratten en muizen kunnen diverse infectieziekten verspreiden tussen de verschillende diergroepen die op het bedrijf aanwezig zijn. Binnen het bedrijf is een ongediertebestrijdingsplan aanwezig.

Regeling Identificatie & Registratie (I&R)

Ingevolge de Regeling Identificatie & Registratie is een ondernemer verplicht om de dieren te identificeren en te registreren. Bij een besmettelijke dierziekte of bij gevaar voor de volksgezondheid zijn de dieren en hun plaats van herkomst dan snel te traceren. De geregistreerde gegevens worden ook gebruikt voor de controle van subsidieaanvragen en de controle op het naleven van de mestwetgeving.

In geval van het houden van varkens, dienen verplaatsingen van de dieren te worden gemeld. Deze registratie van varkens gebeurt via het I&RVL-bureau van de Gezondheidsdienst voor Dieren. De meldingen dienen binnen de wettelijke termijn van twee werkdagen te geschieden.

Mest

Mest is een dierlijk bijproduct en valt onder categorie 2-materiaal. Via mest kunnen dierziekten worden verspreid. Daarom is met name het transport van mest aan regels gebonden. De basisverordening (EG) nr. 1069/2009 en uitvoeringsverordening (EU) nr. 142/2011 vormen de Europese basis voor dierlijke bijproducten. De uitvoeringsverordening maakt onderscheid tussen ver-

werkte mest en niet-verwerkte mest. De belangrijkste eisen hiervoor zijn opgenomen in bijlage XI van Verordening (EU) nr. 142/2011.

Niet-verwerkte mest mag alleen vervoerd en gebruikt worden voor:

- uitrijden op het land: hieraan zijn specifieke regels verbonden;
- gebruik in een erkend technisch bedrijf, biogas- of composteerinstallatie.

Voor het vervoer van mest binnen Nederland gelden de voorwaarden van de Meststoffenwet. Zo moet het transport vergezeld zijn van een Vervoersbewijs Dierlijke Meststoffen (VDM).

Bedrijfshygiëne

Hygiënisch werken is van belang om de diergezondheid op het varkensbedrijf zo goed mogelijk onder controle te houden. Een belangrijke factor voor een goede hygiëne is disciplinair werken.

De volgende preventieve maatregelen worden genomen wanneer het bedrijf wordt bezocht door derden zoals de veearts:

- gebruiken van bedrijfskleding;
- ontsmetten laarzen, gebruik van douche, wassen handen.

Een bedrijfsregister wordt bijgehouden om de bezoekers aan de stal te registreren.

Het bedrijf werkt volledig met dieren uit eigen opfok; er vindt geen aankoop van dieren plaats van andere bedrijven. Hierdoor behaalt het bedrijf gezondheidswinst. Daarnaast wordt onderlinge insleep of versleep van ziekten voorkomen door de opfok van jongere en oudere dieren te scheiden. De verschillende diergroepen hebben een aparte kleur. Bij iedere diergroep wordt gewerkt met een aparte kleur (overalls, laarzen, schotjes etc).

Bijlage 1 Resultaten Aagrostacksberekeningen feitelijke situatie

Naam van de berekening: De Steeg 4 Reek feitelijke situa

Gemaakt op: 23-09-2013 13:18:36

Zwaartepunt X: 175,400 Y: 418,400

Cluster naam: De Steeg 4 Reek, feitelijke situatie

Berekende ruwheid: 0,28 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	175 355	418 407	3,5	4,1	0,5	4,00	2 320

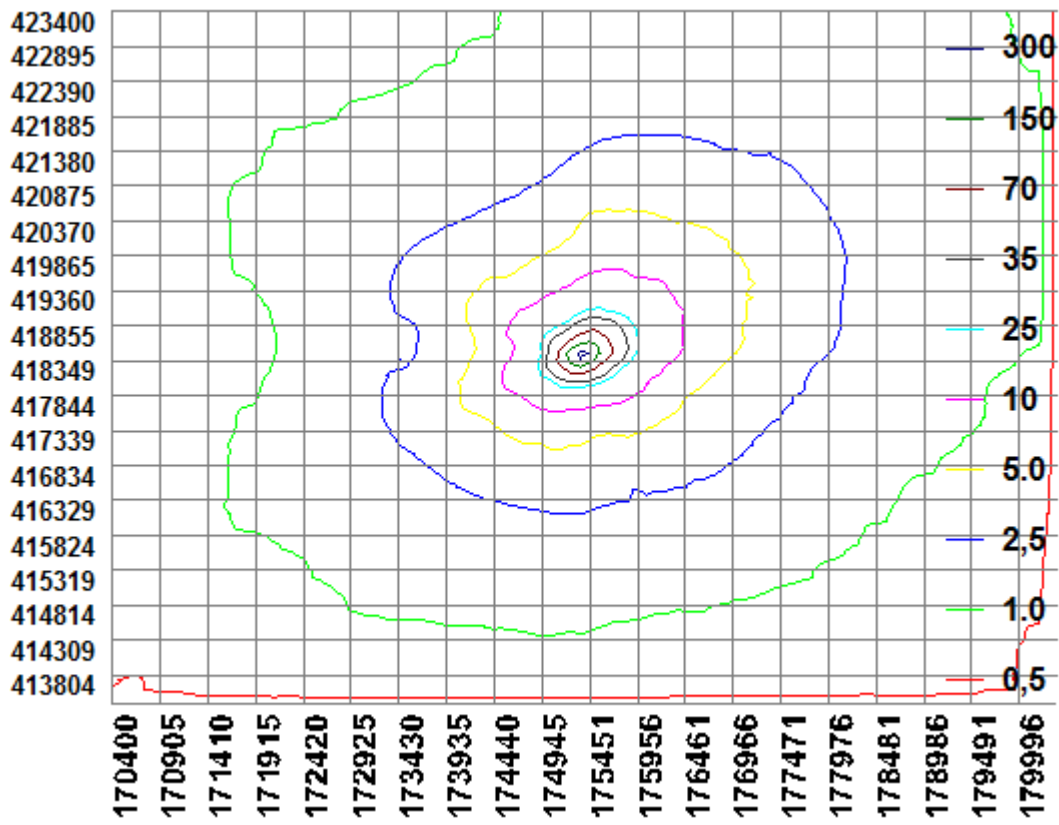
Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Herperduin (1)	171 741	419 953	0,96
2	Herperduin (2)	171 507	419 195	0,77
3	Reeksche Heide (1)	177 901	416 245	1,22
4	Reeksche Heide (2)	177 045	416 034	1,52
5	Reeksche Heide (3)	176 341	416 315	2,19
6	Reeksche Heide (4)	175 340	416 369	2,84
7	Reeksche Heide (5)	174 504	416 436	2,62
8	Reeksche Heide (6)	173 654	416 504	1,99
9	Estersbroek (1)	179 357	416 809	0,89
10	Estersbroek (2)	179 214	415 974	0,77
11	Sint Jansberg (1)	191 761	416 934	0,14
12	Sint Jansberg (2)	192 180	416 701	0,13
13	Bruuk (1)	193 917	419 366	0,13
14	Bruuk (2)	194 450	418 749	0,12
15	Uiterwaarden Waal (1)	173 647	433 478	0,19
16	Uiterwaarden Waal (2)	177 313	432 780	0,26

17	Oeffelter Meent (1)	192 532	413 833	0,11
18	Oeffelter Meent (2)	192 927	413 422	0,11
19	Maasduinen (1)	196 597	408 032	0,06
20	Maasduinen (2)	197 442	406 769	0,06
21	Gelderse Poort (1)	188 573	428 911	0,20
22	Gelderse Poort (2)	190 625	429 489	0,17
23	Keent (1)	174 801	419 954	4,52
24	Keent (2)	175 359	419 081	26,15
25	Keent (3)	176 172	419 773	7,93
26	Boswachterij (1)	189 744	421 206	0,21
27	Boswachterij (2)	191 855	421 524	0,16
28	Bronnenbos Refter (1)	190 621	427 439	0,18
29	Bronnenbos Refter (2)	190 998	427 209	0,17
30	Dommelbeemden (1)	162 985	397 433	0,08
31	Dommelbeemden (2)	162 475	397 540	0,08
32	Dommelbeemden (3)	161 713	397 515	0,07

Details van Emissie Punt: Stal 1 (933)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.1.2	Vleesvarkens	580	4	2320



Bijlage 2 Resultaten V-Stacks Vergunning voorgrondbelasting feitelijke situatie

Naam van de berekening: De Steeg 4 Reek, Feitelijke situatie

Gemaakt op: 20-09-2013 16:35:38

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: De Steeg 4 Reek, feitelijke situatie

Berekende ruwheid: 0,16 m

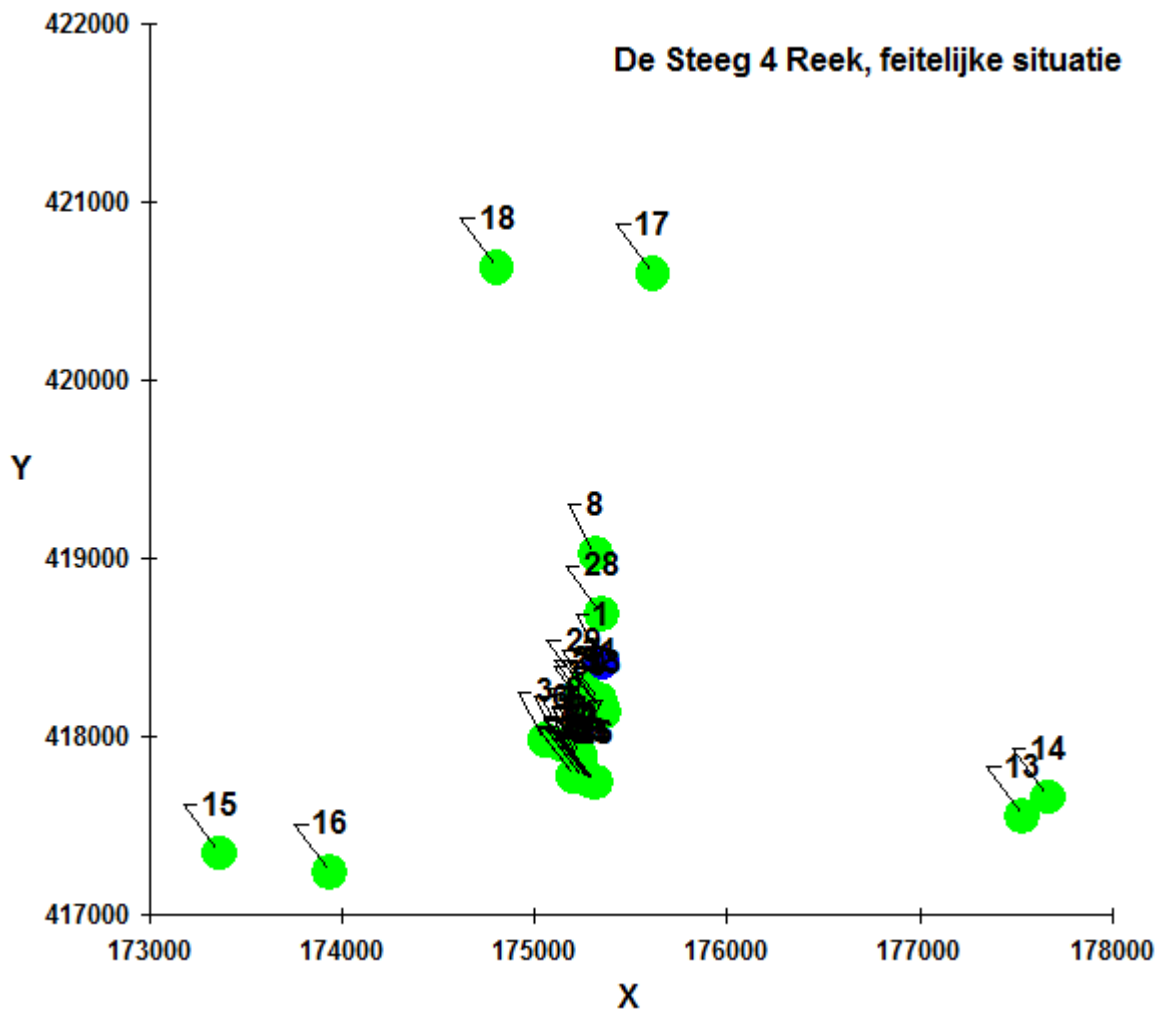
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 1	175 355	418 407	3,5	4,1	0,50	4,00	13 340

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	De Steeg 1 Reek	175 214	417 985	12,0	1,0
3	Helstraat 4 Reek	175 053	417 972	12,0	0,9
4	Helstraat 1 Reek	175 172	417 948	12,0	0,9
5	Noordhoek 35	175 204	417 926	12,0	0,8
6	Helstraat 3 Reek	175 137	417 946	12,0	0,9
7	Noordhoek 34 Reek	175 233	417 872	3,0	0,7
8	De Steeg 5 Reek	175 315	419 022	12,0	0,8
9	Noordhoek 32 Reek	175 236	417 891	3,0	0,8
10	Noordhoek 30 Reek	175 238	417 837	3,0	0,7
11	Noordhoek 28 Reek	175 236	417 825	3,0	0,6
12	Noordhoek 26 Reek	175 237	417 813	3,0	0,6
13	Tolschestraat 2 Velp	177 539	417 545	3,0	0,1
14	Beukenkaan 5-7 Velp	177 672	417 654	3,0	0,1
15	PvWinkelstr 110 Scha	173 359	417 339	2,0	0,1
16	Haagstraat 8a Schaij	173 937	417 229	3,0	0,1
17	Kerkstraat 2 Overla	175 615	420 598	6,0	0,1
18	Dr. Ruijsstraat 24 O	174 803	420 628	6,0	0,1
19	Noordhoek 33a Reek	175 199	417 777	3,0	0,6
20	Noordhoek 33 Reek	175 205	417 767	3,0	0,6
21	Noordhoek 22 Reek	175 237	417 776	3,0	0,6
22	Noordhoek 20 Reek	175 256	417 758	3,0	0,6
23	Noordhoek 18 Reek	175 282	417 747	3,0	0,6
24	Noordhoek 16 Reek	175 293	417 744	3,0	0,6
25	Noordhoek 14 Reek	175 308	417 739	3,0	0,6
26	Noordhoek 12 Reek	175 318	417 735	3,0	0,6
27	De Steeg 2	175 289	418 150	20,0	2,0
28	De Steeg 6	175 350	418 679	20,0	2,8
29	De Steeg 3	175 252	418 261	20,0	4,3
30	De Steeg 2 zorg	175 286	418 117	20,0	1,7
31	De Steeg 2 wp1	175 336	418 197	20,0	2,7
32	De Steeg 2 wp2	175 331	418 149	20,0	2,1
33	De Steeg 2 wp3	175 360	418 131	20,0	1,9



Bijlage 3 Invoergegevens V-Stacks Gebied achtergrondbelasting feitelijke situatie

Invoergegevens V-Stacks Gebied: feitelijke situatie MER De Steeg 4 te Reek

Receptoren

Identificer	X-coördinaat	Y-coördinaat	NORM-OU	Adres
1	175214	417985	12	De Steeg 1 Reek
2	175053	417972	12	Helstraat 4 Reek
3	175172	417948	12	Helstraat 1 Reek
4	175204	417926	12	Noordhoek 35 Reek
5	175137	417946	12	Helstraat 3 Reek
6	175233	417872	3	Noordhoek 34 Reek
7	175315	419022	12	De Steeg 5 Reek
8	175236	417891	3	Noordhoek 32 Reek
9	175238	417837	3	Noordhoek 30 Reek
10	175236	417825	3	Noordhoek 28 Reek
11	175237	417813	3	Noordhoek 26 Reek
12	177539	417545	3	Tolschestraat 2 Velp
13	177672	417654	3	Beukenlaan 5-7 Velp
14	173359	417339	2	PvWinkelstr 110 Scha
15	173937	417229	3	Haagstraat 8a Schija
16	175615	420598	6	Kerkstraat 2 Overlan
17	174803	420628	6	Dr. Ruijsstraat 24 O
18	175199	417777	3	Noordhoek 33a Reek
19	175205	417767	3	Noordhoek 33 Reek
20	175237	417776	3	Noordhoek 22 Reek
21	175256	417758	3	Noordhoek 20 Reek
22	175282	417747	3	Noordhoek 18 Reek
23	175293	417744	3	Noordhoek 16 Reek
24	175308	417739	3	Noordhoek 14 Reek

25	175318	417735	3	Noordhoek 12 Reek
26	175289	418150	20	De Steeg 2
27	175350	418679	20	De Steeg 6
28	175252	418261	20	De Steeg 3
29	175286	418117	20	De Steeg 2 zorg
30	175336	418197	20	De Steeg 2 wp1
31	175331	418149	20	De Steeg 2 wp2
32	175360	418131	20	De Steeg 2 wp 3

Gegevens veehouderijbedrijven

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiam	EP-uitree	E-Vergund	E-MaxVerg	adres				
1	164686	393324	6	6	0.5	4	0	0	blanco				
2	176845	417412	6	6	0.5	4	214	214	Grave	Venesteinlaan	1	5363SZ	VELP NB
3	176818	417504	6	6	0.5	4	0	0	Grave	Reekschekampweg	1	5363TA	VELP NB
4	177264	418336	6	6	0.5	4	0	0	Grave	Schotschestraat	7	5363TJ	VELP NB
5	176928	419240	6	6	0.5	4	0	0	Grave	Pannestaartweg	1	5363TT	VELP NB
6	176605	419181	6	6	0.5	4	0	0	Grave	Oude Maasdijk	2	5363TV	VELP NB
7	176048	418918	6	6	0.5	4	12924	12924	Grave	Oude Maasdijk	6	5363TV	VELP NB
8	176017	418906	6	6	0.5	4	17020	17020	Grave	Oude Maasdijk	8	5363TV	VELP NB
9	175797	417587	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Heijtmorgen	21	5375AL	REEK
10	175855	417550	6	6	0.5	4	783	783	Landerd	Heijtmorgen	25	5375AL	REEK
11	176042	417527	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Heijtmorgen	29	5375AL	REEK
12	176069	417120	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Bergstraat	1	5375KK	REEK
13	176013	416777	6	6	0.5	4	1201	1201	Landerd	Rijksweg	90	5375KZ	REEK
14	175323	418172	6	6	0.5	4	1882	1882	Landerd	De Steeg	2	5375KH	REEK
15	175381	418698	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	De Steeg	6	5375KH	REEK
16	174867	417952	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Helstraat	11	5375KG	REEK
17	174781	417961	6	6	0.5	4	28903	28903	Landerd	Helstraat	13	5375KG	REEK
18	174549	418039	6	6	0.5	4	460	460	Landerd	Helstraat	19	5375KG	REEK
19	174630	418098	6	6	0.5	4	26836	26836	Landerd	Helstraat	6	5375KG	REEK
20	175211	419135	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Oude Maasdijk	1	5375KJ	REEK
21	174669	418915	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	In de Overlaat	1	5375BL	REEK
22	174213	417381	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Schaijksestraat	1	5375KC	REEK
23	174831	417190	6	6	0.5	4	17	17	Landerd	Schaijksestraat	16	5375KC	REEK
24	174227	417225	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Schaijksestraat	2	5375KC	REEK
25	174819	417355	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Langstraat	1	5375KE	REEK
26	173536	417418	6	6	0.5	4	25920	25920	Landerd	Haagstraat	3	5374CT	SCHAIJK

27	173584	417406	6	6	0.5	4	5754	5754	Landerd	Haagstraat	5	5374CT	SCHAIJK
28	173635	417373	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Haagstraat	7	5374CT	SCHAIJK
29	174028	417276	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Haagstraat	10	5374CT	SCHAIJK
30	173697	417368	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Haagstraat	9	5374CT	SCHAIJK
31	173864	417397	6	6	0.5	4	23947	23947	Landerd	Haagstraat	17	5374CT	SCHAIJK
32	174059	417352	6	6	0.5	4	20710	20710	Landerd	Haagstraat	19	5374CT	SCHAIJK
33	173571	417261	6	6	0.5	4	9539	9539	Landerd	Haagstraat	6A	5374CT	SCHAIJK
34	174087	417105	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Everardusweg	2	5374CZ	SCHAIJK
35	174094	416878	6	6	0.5	4	39790	39790	Landerd	Everardusweg	6	5374CZ	SCHAIJK
36	174180	417062	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Everardusweg	1	5374CZ	SCHAIJK
37	174069	418195	6	6	0.5	4	59518	59518	Landerd	Waterstraat	2	5374KB	SCHAIJK
38	173860	418106	6	6	0.5	4	848	848	Landerd	Waterstraat	5	5374KB	SCHAIJK
39	173917	418180	6	6	0.5	4	100098	100098	Landerd	Waterstraat	7	5374KB	SCHAIJK
40	173949	418476	6	6	0.5	4	56458	56458	Landerd	Elsstraat	3	5374LA	SCHAIJK
41	173365	418681	6	6	0.5	4	100284	100284	Landerd	Broksteeg	5	5374BE	SCHAIJK
42	173559	418894	6	6	0.5	4	44051	44051	Landerd	Broksteeg	7	5374BE	SCHAIJK
43	173416	418060	6	6	0.5	4	37140	37140	Landerd	Kerkweg	1	5374CS	SCHAIJK
44	174562	416853	6	6	0.5	4	0	0	Landerd	Koperstraat	3	5375KD	REEK
45	173452	417757	6	6	0.5	4	64014	64014	Landerd	Kerkweg	6	5374CS	SCHAIJK
46	174508	420149	6	6	0.5	4	392	392	Oss	Hamelspoelweg	1	5371PX	RAVENSTEIN
47	175761	420375	6	6	0.5	4	1317	1317	Oss	Zuidenhoutstraat	4	5371RB	RAVENSTEIN
48	176160	419868	6	6	0.5	4	75	75	Oss	Hoogveldsestraat	1	5371RA	RAVENSTEIN
49	174227	418378	6	6	0.5	4	0	0	Oss	Elsstraat	3	5373KX	HERPEN
50	175355	418407	3.5	4.1	0.5	4	13340	13340	De Steeg 4	stal 1			