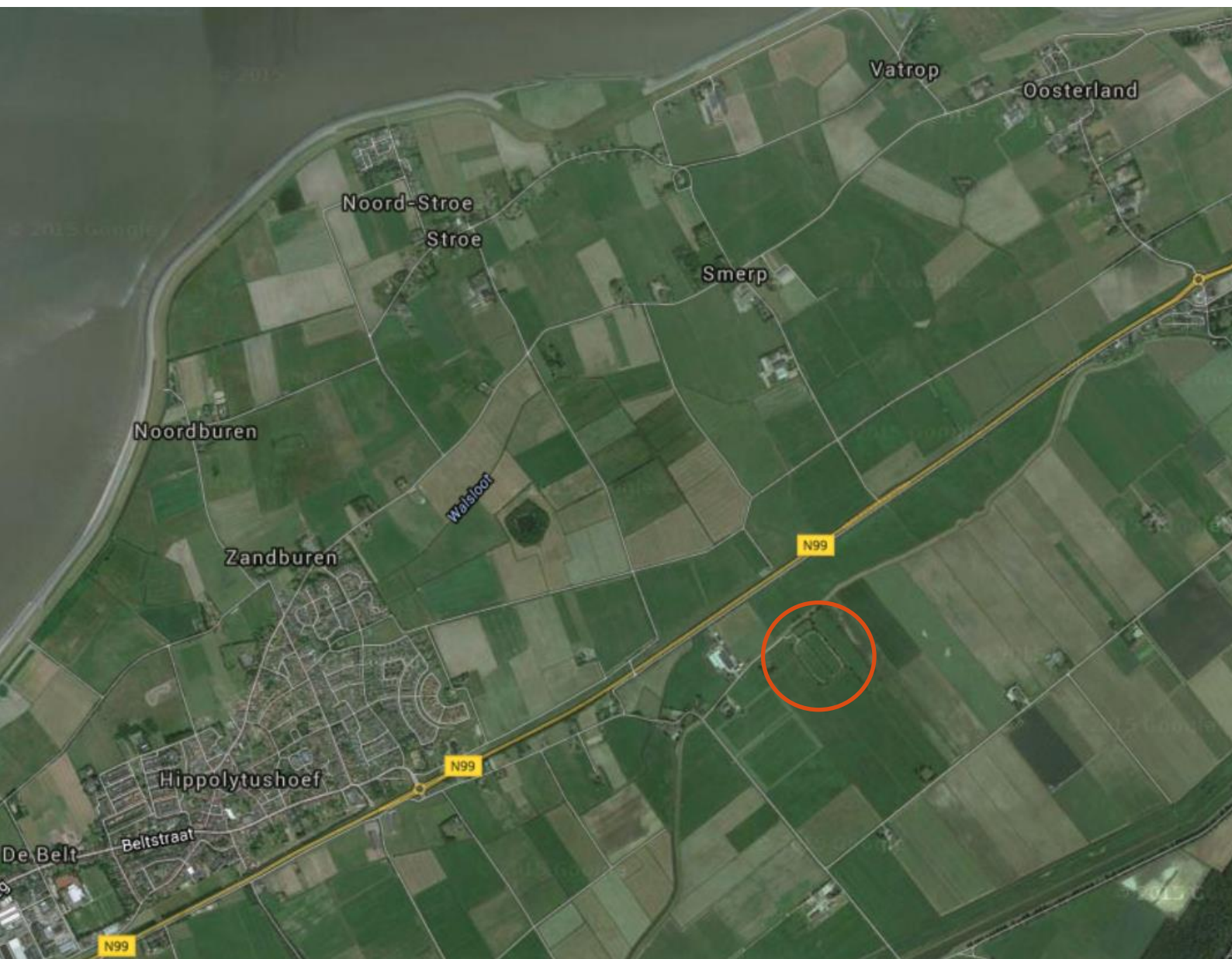


Toelichting melding Activiteitenbesluit en beperkte milieutoets

**Melkgeitenbedrijf Brommer,
Stroeërdijk 5 te Hippolytushoef**

Klantgegevens	
Naam klant	: Melkgeitenbedrijf Brommer
Postadres	: De Belt 58, 1777 HJ Hippolytushoef
Intakenummer	: 112-150602
Rombou	
Bezoekadres	: Zwartewaterallee 14, 8031 DX Zwolle
Postadres	: Postbus 240, 8000 AE Zwolle
Datum	: 11 maart 2016
Status	: Definitief
Projectleider	: ing. E.W. Lamberts
Telefoon	: (088) 888 66 61
Fax	: (088) 888 66 62
E-mail	: info@rombou.nl



Inhoudsopgave

1	INLEIDING	4
1.1	Bedrijfsbeschrijving	4
1.2	Omgevingsvergunning beperkte milieutoets	4
1.3	Activiteitenbesluit	5
2	BESTAANDE VERGUNNINGEN EN MELDINGEN	6
3	NIEUW AANGEVRAAGDE/GEMELDE BEDRIJFSSITUATIE	7
4	M.E.R-BEOORDELING	8
4.1	Inleiding	8
4.2	Kenmerken van het project	8
4.3	Plaats van het project	10
4.4	Conclusie	11
5	GEURHINDER	12
5.1	Geur uit stallen	12
5.2	Overige geurbronnen	13
6	AMMONIAKEMISSION	14
6.1	Besluit emissiearme huisvesting	14
6.2	Stikstofdepositie op natuurgebieden	14
7	LUCHTKWALITEIT	15
 BIJLAGEN		
1	Criteria m.e.r.-beoordeling	
2	Parameter voor verspreidingsberekeningen	
3	Berekening geurbelasting (V-STACKS Vergunning)	
4	Berekening concentratie fijn stof (PM ₁₀)	

1 Inleiding

1.1 Bedrijfsbeschrijving

Melkgeitenbedrijf Brommer wil aan de Stroeërdijk 3 in Hippolytushoef een nieuwe melkgeitenhouderij, genaamd “De Wierhoeve”, oprichten. Op het nieuwe bedrijf worden 1.000 geiten gemolken. Deze melkgeiten worden gehouden in een potstal op stro. In deze stal bevinden zich ook de melkstal waar de geiten twee maal daags worden gemolken en het tanklokaal waar de melk gekoeld wordt bewaard. Om de dag wordt de melk opgehaald met een vrachtwagen. In een tweede stal vindt de opfok van melkgeiten plaats. In de opfokstal worden 400 opfokgeiten tot één jaar gehouden en 25 bokken.

De geiten worden gevoerd met ruwvoer (maïs- of graskuil, stro) en mengvoer. Het ruwvoer wordt op het erf opgeslagen in sleufsilo's en in balen. Het mengvoer wordt opgeslagen in voersilo's die naast de stallen zijn geplaatst. Jonge opfokgeiten krijgen melk die wordt bereid in een voerkeuken.

De stallen worden ingestrooid met stro. De stallen worden regelmatig uitgemest waarbij de vaste mest wordt opgeslagen op mestvaalt achter op het erf. Twee keer per jaar wordt de mest afgevoerd van het bedrijf.

1.2 Omgevingsvergunning beperkte milieutoets

Voor het oprichten van deze inrichting geldt geen vergunningplicht voor de milieuactiviteit als bedoeld in artikel 2.1 eerste lid onder e van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Als vergunningplichtige (milieu)inrichtingen zijn in het Besluit omgevingsrecht onder meer aangewezen inrichtingen voor:

- het houden van meer dan 2.000 geiten, behorend tot de diercategorieën C1 tot en met C3 in de Regeling ammoniak en veehouderij;
- het opslaan van meer dan 600 kubieke meter vaste dierlijke mest.

Binnen de aangevraagde inrichting worden minder dan 2.000 geiten gehouden en wordt maximaal 600 m³ vaste dierlijke mest opgeslagen.

Wel moet een zogenaamde ‘omgevingsvergunning beperkte milieutoets’¹ worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. In artikel 2.2a, eerste lid onder d, van het Besluit omgevingsrecht is als categorie activiteiten die van invloed kunnen zijn op de fysieke leefomgeving opgenomen: “de activiteit, bedoeld in categorie 14, van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage, in de gevallen waarin ten minste 51 en ten hoogste 2.000 schapen of geiten, behorend tot de diercategorieën genoemd in kolom 2, onder 11°, van categorie 14, worden gehouden, met dien verstande dat deze aanwijzing niet van toepassing is in de gevallen waarin artikel 7.18 van de Wet milieubeheer van toepassing is”.

¹ Formeel: een omgevingsvergunning voor het verrichten van een andere activiteit die behoort tot een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen categorie activiteiten die van invloed kunnen zijn op de fysieke leefomgeving, artikel 2.1 eerste lid onder i van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Voor deze categorie activiteiten kan worden volstaan met een omgevingsvergunning beperkte milieutoets, tenzij de activiteit deel uitmaakt van een IPPC-installatie. In dit geval is artikel 7.18 Wm niet van toepassing en is ook geen IPPC-installatie aanwezig.

De ‘omgevingsvergunning beperkte milieutoets’ voor een geitenhouderij met meer dan 50 en ten hoogste 2.000 geiten wordt geweigerd indien het bevoegd gezag op grond van artikel 7.17, eerste lid, van de Wet milieubeheer, heeft beslist dat een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Het bevoegd gezag moet op basis van de informatie die bij de aanvraag is gevoegd besluiten of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Daarbij houdt het bevoegd gezag rekening met de in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling aangegeven criteria. Bij deze m.e.r.-beoordeling kan rekening gehouden worden met maatregelen die de drijver van de inrichting treft om nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken. Als in bijzondere gevallen de nadelige gevolgen die de activiteit kan veroorzaken, ondanks de getroffen maatregelen, zodanig groot zijn dat deze eerst nader moeten worden beoordeeld via de procedure van de milieueffectrapportage, dan geldt voor de milieuactiviteit een vergunningplicht.

De m.e.r. beoordeling is uitgevoerd in hoofdstuk 4 van deze toelichting. Daaruit volgt dat de oprichting van een melkgeitenhouderij aan de Stroeërdijk 5 geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zal hebben. Het maken van een milieueffectrapport is niet nodig en de ‘omgevingsvergunning beperkte milieutoets’ kan worden verleend. Het milieu wordt in voldoende mate beschermd met de algemene voorschriften uit het Activiteitenbesluit.

1.3 Activiteitenbesluit

Het ‘Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer’, kortweg ‘Activiteitenbesluit’, is van toepassing op de nieuwe geitenhouderij. Het geitenbedrijf is een zogenaamde ‘inrichting type B’.

Op grond van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit moet het oprichten ten minste vier weken voor de oprichting worden gemeld bij het bevoegd gezag.

2 Bestaande vergunningen en meldingen

Het betreft de oprichting van een nieuwe geitenhouderij. Voor een geitenhouderij op deze locatie zijn niet eerder vergunningen verleend of meldingen gedaan op grond van de Hinderwet, Wet milieubeheer of de Wabo. Voorheen was op deze locatie een paardenhouder/stoeterij met renbaan gevestigd. Deze inrichting is geheel gesloopt en de vergunning/melding is vervallen.

Door initiatiefnemer is voor de oprichting van de geitenhouderij een vergunning op grond van artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 aangevraagd. Op 28 januari 2016 is een ontwerpvergunning vastgesteld. Deze ontwerpvergunning heeft ter inzage gelegen. Er zijn geen zienswijzen ingekomen. Op korte termijn zal de vergunning worden verleend.

Datum	wettelijke basis	soort	kenmerk
28-01-2016	Natuurbeschermingswet 1998	art. 19d	696640 (ontwerp)

Tabel 2.1: Overzicht vergunningen en meldingen

3 Nieuw aangevraagde/gemelde bedrijfssituatie

Er wordt een melding op grond van het Activiteitenbesluit ingediend voor de oprichting van een melkgeitenhouderij. In hoofdstuk 1.1 zijn de activiteiten beschreven. Bij de aanvraag/melding is een tekening van inrichting gevoegd. Op de tekening zijn alle gebouwen met hun functie aangegeven. Ook zijn opslagvoorzieningen, de afvoer van hemelwater en de afvoer van afvalwater aangegeven. Op het renvooi van de plattegrondtekening zijn alle binnen de inrichting aanwezige installaties en voorzieningen vermeld met de bijbehorende vermogens of inhoud.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het maximaal aantal dieren per stal dat in de inrichting zal worden gehouden. Op basis van het aantal dieren en de bij de betreffende diercategorie behorende emissiefactoren zijn de emissies van geur, ammoniak en fijn stof uit de stallen berekend.

Stal	diercategorie	RAV-code	aantal	geur		ammoniak		fijnstof	
				OU/dier ²	OU/s	kg/dier ³	kgNH ₃	g/dier ⁴	kg/jr
B1	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	C 2.100	50	11,3	565	0,8	40,0	10	0,50
B1	opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen*	C 3.100	150	5,7	855	0,2	30,0	10	1,50
B2	opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	C 2.100	200	11,3	2260	0,8	160,0	10	2,00
B2	geiten, ouder dan één jaar	C 1.100	25	18,8	470	1,9	47,5	19	0,48
C	geiten, ouder dan één jaar	C 1.100	1.000	18,8	18.800	1,9	1.900,0	19	19,00
Totaal					22.950		2.177,5		23,48

* Geitlammeren tot een leeftijd tot 10 dagen worden niet meegeteld.

Tabel 3.1 Dieraantallen en emissie van geur, ammoniak en fijn stof in de nieuwe situatie.

² Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, van 24 juni 2015, nr. IENM/BSK-2015/115905, tot wijziging van de Regeling geurhinder en veehouderij, Staatscourant 2015 nr. 16865, 1 juli 2015, in werking getreden op 1 augustus 2015.

³ Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, van 24 juni 2015, nr. IENM/BSK-2015/115906, tot wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij; Staatscourant 2015 nr. 16866, 1 juli 2015, in werking getreden op 1 augustus 2015.

⁴ Publicatie Emissiefactoren fijn stof voor veehouderijen, versie maart 2015, ...

4 M.e.r-beoordeling

4.1 Inleiding

Het bevoegd gezag moet op grond van de informatie bij de aanvraag besluiten of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben die het maken van een milieueffectrapport noodzakelijk maken. Bij die beslissing houdt het bevoegd gezag rekening met de in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling aangegeven criteria. Deze criteria zijn opgenomen in bijlage 1.

Als in bijzondere gevallen de nadelige gevolgen die de activiteit kan veroorzaken, ondanks maatregelen om nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken, zodanig groot zijn dat belangrijke nadelige effecten kunnen optreden, dan moeten die effecten eerst nader worden beoordeeld via de procedure van de milieueffectrapportage. Daarbij moet dan ook worden gekeken naar alternatieven met minder nadelige gevolgen voor het milieu.

In dit hoofdstuk wordt de m.e.r.-beoordeling uitgevoerd. Achtereenvolgens wordt gekeken naar de kenmerken van het project zelf (de nieuwe geitenhouderij) en de plaats van het project (de omgeving, de gevoeligheid van de omgeving en de invloed van het project). In hoofdstuk 4.4 volgt de conclusie van de m.e.r.-beoordeling.

4.2 Kenmerken van het project

4.2.1 Omvang van het project

Het project betreft het oprichten van een geitenhouderij. De omvang van de bedrijfsactiviteiten zijn beschreven in hoofdstuk 1.1 en 3.

Op deze veehouderij is de *IPPC-Richtlijn* niet van toepassing.

4.2.2 Cumulatie met andere projecten

In de directe omgeving (binnen 2 kilometer) liggen geen andere melkgeitenhouderijen of intensieve veehouderijen. Cumulatie van nadelige effecten is daarom niet aan de orde.

4.2.3 Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

In de veehouderij wordt op beperkte schaal gebruik gemaakt van natuurlijke hulpbronnen. Het gaat bijvoorbeeld om fossiele brandstoffen voor transport van voer of dieren, grondwater als drink- en reinigingswater en ruimtebeslag door het bouwen van stallen en andere installaties. Indirect gebruikt een veehouderij natuurlijke hulpbronnen bij de productie van veevoer en energie.

In het Activiteitenbesluit zijn voorschriften opgenomen om een zuinig gebruik van grondstoffen, water en energie te bevorderen. Voor dit project zijn er geen bijzondere omstandigheden die het noodzakelijk maken dat het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, en alternatieven daarvoor, via een milieueffectrapportage nader wordt onderzocht.

4.2.4 Productie van afvalstoffen

Bij een veehouderij komen nauwelijks afvalstoffen vrij. Het gaat met name om een beperkte hoeveelheid verpakkingsmateriaal en kadavers. Papier en landbouwfolie wordt apart ingezameld voor hergebruik. Kadavers worden (verplicht) opgehaald en verwerkt door een destructiebedrijf.

De door de dieren geproduceerde mest wordt niet gezien als afvalstof. Deze wordt overeenkomstig de regels uit de *Meststoffenwet* afgevoerd van het bedrijf en/of overeenkomstig de regels van het *Besluit gebruik meststoffen* aangewend op landbouwgrond.

Bedrijfsafvalwater betreft voornamelijk reinigingswater van de melkinstallatie en sanitair afvalwater uit de melkstal en voerkeuken. De stallen worden zo veel mogelijk droog gereinigd. Het afvalwater dat vrijkomt in de stallen wordt geloosd op een opvangput waar ook mestvocht wordt opgeslagen. Al het afvalwater uit de stallen wordt uitgereden op het land. Tevens komt er afvalwater van huishoudelijke aard vrij uit de bedrijfswoning. Het huishoudelijk afvalwater wordt geloosd op het openbare riool.

In het Activiteitenbesluit zijn algemene regels opgenomen voor de opslag en afvoer van afvalstoffen, waaronder afvalwater.

4.2.5 Verontreiniging en hinder

Verontreiniging en hinder die bij veehouderijen kunnen optreden zijn:

- geurhinder door het houden van dieren en de opslag of bewerking van mest en veevoer;
- geluidhinder vanwege installaties en activiteiten binnen de inrichting of verkeer van en naar de inrichting;
- vermistening en verzuring door de emissie van ammoniak uit stallen en de opslag, bewerking of aanwending van mest;
- directe ammoniakschade door emissie van ammoniak op korte afstand van gevoelige gewassen;
- luchtverontreiniging door de emissie van fijnstof.

De omvang van de emissie van geur, ammoniak en fijn stof uit de stallen is berekend in tabel 3.1. In de hoofdstukken 5, 6 en 7 wordt nader ingegaan op deze emissies en de mogelijke effecten die deze emissies kunnen veroorzaken.

Activiteiten die geluidhinder kunnen veroorzaken zijn beschreven in het bij de aanvraag gevoegde akoestisch onderzoek.

De hoeveelheid verkeer van en naar de inrichting is beperkt. Door de vestiging van de geitenhouderij neemt het aantal verkeersbewegingen op de Stroeërdijk ten opzicht van de huidige situatie toe, maar dit leidt niet tot belangrijke overlast of onveilige verkeerssituaties.

4.2.6 Risico van ongevallen

Veehouderijen vormen geen bijzonder risico voor externe veiligheid. Incidenten als brand en explosie hebben doorgaans alleen gevolgen voor mensen, dieren en zaken op het bedrijf zelf. De geitenhouderij is geen inrichting als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Ook worden geen gevaarlijke stoffen van of naar de inrichting getransporteerd.

4.3 Plaats van het project

4.3.1 Algemeen

Het bedrijf is gelegen in de polder Waard Nieuwland aan de Stroeërdijk 5, ten zuidoosten van het dorp Hippolytushoef, in het buitengebied van de gemeente Hollands Kroon (zie ook de luchtfoto op pagina 2). Het betreft een open gebied met een hoofdzakelijk agrarische functie. In de omgeving liggen enkele agrarische bedrijven en (burger)woningen. De provinciale weg N99 (Rijksstraatweg, Den Oever- Den Helder) ligt op korte afstand van de locatie. De bedrijfslocatie is goed bereikbaar via de afrit Hippolytushoef, Elft en Stroeërdijk.

4.3.2 Het bestaande grondgebruik

Het perceel waar de nieuwe geitenhouderij wordt opgericht was tot enige jaren geleden in gebruik als draverij/stoeterij met drafbaan. De gebouwen zijn in 2013 gesloopt. Het terrein van de voormalige draverij/stoeterij is omgeving door een houtsingel. Deze houtsingel blijft behouden. Een rij bomen/stuiken in het midden van de voormalige renbaan zal gedeeltelijk worden gerooid.

4.3.3 Natuurlijke hulpbronnen

In de directe omgeving zijn geen belangrijke natuurlijke hulpbronnen aanwezig, zoals bijvoorbeeld een waterwingebied.

4.3.4 Opnamevermogen van het natuurlijke milieu

Natuurgebieden

In de directe omgeving liggen geen beschermde natuurgebieden. Het dichtstbij gelegen natuurgebied is de Waddenzee, op meer dan twee kilometer van het bedrijf. De Waddenzee is aangewezen als Natura 2000-gebied.

De geitenhouderij kan door de emissie van ammoniak en de neerslag (depositie) van stikstofverbindingen die daar het gevolg van is, invloed hebben op de biodiversiteit in natuurgebieden. Stikstofdepositie kan leiden tot vermeting en verzuring. Voor de geitenhouderij is een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 verleend, waarbij ontwikkelingsruimte uit het Programma Aanpak Stikstof (PAS) is toegedeeld. Andere effecten dan stikstofdepositie zijn uitgesloten vanwege de grote afstand tot natuurgebieden. Hiermee is verzekerd dat de nieuwe veehouderij niet zal leiden tot aantasting van Natura 2000-gebieden. In hoofdstuk 6 wordt hier nader op ingegaan.

Gebieden met hoge bevolkingsdichtheid

De veehouderij is gelegen in het buitengebied. In de directe omgeving zijn slechts enkele woningen van derden gelegen, zie figuur 5.1. De afstand tot de bebouwde kom van Hippolytushoef is circa 1,3 kilometer.

Een veehouderij kan invloed hebben op het woon- en verblijfsklimaat, met name door geurhinder, geluidhinder en invloed op de luchtkwaliteit (fijn stof en endotoxinen). In hoofdstuk 5 is de geurhinder beoordeeld. De conclusie is dat wordt voldaan aan de normen voor de maximale geurbelasting en de minimale afstandsnormen die in het Activiteitenbesluit zijn opgenomen. De invloed op de luchtkwaliteit door de emissie van fijn stof uit de stallen is beoordeeld in hoofdstuk 7. Daaruit blijkt dat de bijdrage van de geitenhouderij aan de

concentratie fijn stof in de omgeving van de woningen zeer gering is en dat de totale concentratie ruim beneden de grenswaarden ligt. Hieruit kan tevens worden geconcludeerd dat ook niet gevreesd hoeft te worden voor de verspreiding van endotoxinen via de stallucht.

Geluidhinder vanwege installaties en activiteiten binnen de inrichting zal niet optreden omdat geluidgevoelige objecten op voldoende afstand van de inrichting liggen. In het Activiteitenbesluit zijn standaard geluidgrenswaarden opgenomen om omliggende woningen of andere geluidgevoelige objecten te beschermen. Uit een in opdracht van initiatiefnemer uitgevoerd akoestisch onderzoek blijkt dat aan deze grenswaarden wordt voldaan.

Stiltegebieden

De nieuwe geitenhouderij ligt in een stiltegebied (Stiltegebied 7 Wieringen-Zuid). Dit stiltegebied ligt op de zuidkant het voormalige eiland Wieringen en wordt gekenmerkt door landbouwgronden met historische boerderijen. Er zijn op beperkte schaal voorzieningen voor recreatie door wandelaars en fietsers aanwezig. Geluid van agrarische activiteiten worden als gebiedseigen beschouwd.

Gebieden van historisch, cultureel, archeologisch of landschappelijk belang

Het landschap van Wieringen is van grote landschappelijke en cultuurhistorische waarde. Het (voormalige) Eiland Wieringen is aangewezen als Aardkundig Monument, maar de Polder Waard-Nieuwland en de dorpskernen maken daar geen deel van uit. De Polder Waard Nieuwland is wel aangewezen als aardkundig waardevol gebied.

Gebieden met hoge cultuurhistorische of archeologische waarde worden vooral beschermd via het spoor van de ruimtelijke ordening. Bij de afwijking van het bestemmingsplan wordt beoordeeld of de cultuurhistorische, archeologische en landschappelijke waarden worden aangetast.

Het project wordt voor een belangrijk deel gerealiseerd binnen een bestaand bouwvlak waar voorheen gebouwen hebben gestaan. De bodem is in het verleden geroerd vanwege bouwen en aanlegactiviteiten. Ook is een deel van de bodem vergraven in verband met een bodemsanering. Initiatiefnemer heeft een archeologische bodemonderzoek laten uitvoeren waaruit blijkt dat er geen archeologische waarde aanwezig zijn op de locatie.

De nieuwe geitenhouderij vormt geen aantasting van het landschap, waaronder de historische verkaveling. Er wordt gebruik gemaakt van een bestaande kavel en de daar aanwezige houtsingel blijft behouden.

Overig

In de directe omgeving (binnen 100 meter) worden geen gewassen geteeld die bijzonder gevoelig zijn voor ammoniakschade. Directe ammoniakschade zal zich bij dit project niet voordoen.

4.4 Conclusie

Op basis van het voorgaande en de nadere beoordeling in de volgende hoofdstukken, kan worden geconcludeerd dat de vestiging van de melkgeitenhouderij niet leidt tot zodanig belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu dat hiervoor een milieueffectrapport moet worden gemaakt.

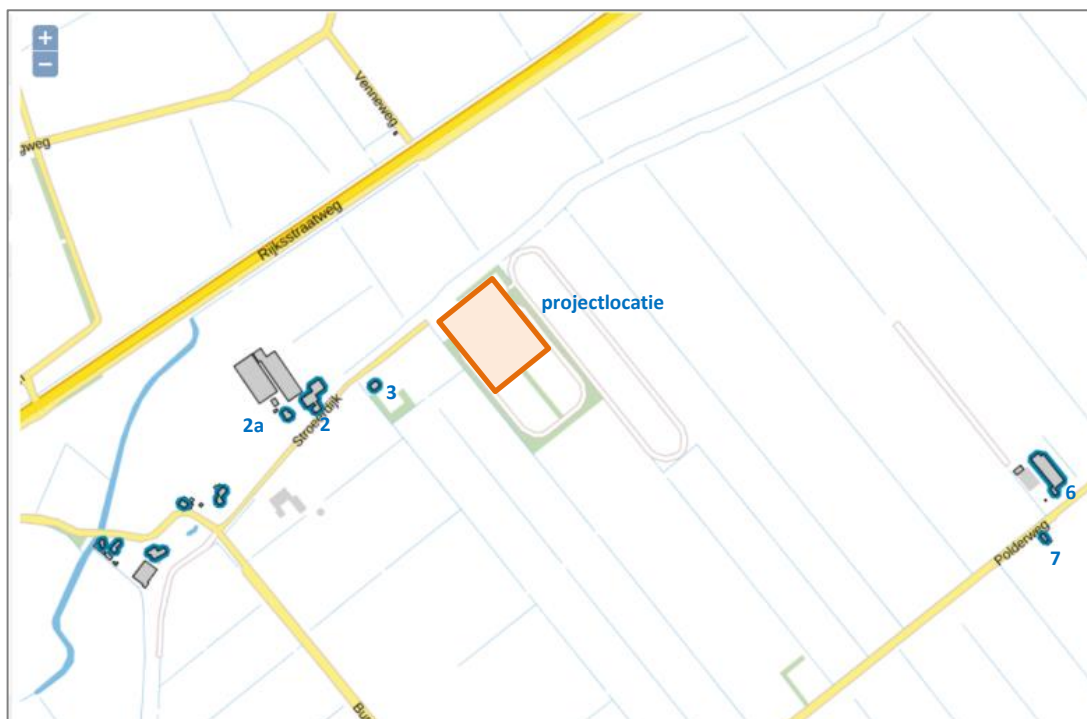
5 Geurhinder

5.1 Geur uit stallen

Voor geiten zijn emissiefactoren voor de emissie van geur uit stallen vastgesteld. In tabel 3.1 is per staldeel aangegeven wat de geuremissie is. De geurbelasting van geurgevoelige objecten in de omgeving van de veehouderij is berekend met het geurverspreidingsmodel V-STACKS Vergunning. De invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 2. De berekening is bijgevoegd als bijlage 3. Onderstaande figuur toont de ligging van de geurgevoelige objecten in omgeving van de inrichting.

De berekende geurbelasting (in ou_E/m^3) vanwege het houden van dieren in de stallen is:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Stroeërdijk 3	128 469	547 241	8,0	7,2
5	Stroeërdijk 2	128 384	547 209	8,0	4,5
6	Stroeërdijk 2a	128 342	547 199	8,0	3,9
7	Polderweg 7	129 440	547 022	8,0	0,7
8	Polderweg 6	129 455	547 086	8,0	0,7
9	Polderweg 18	129 818	547 379	8,0	0,4



Figuur 5.1 Ligging van verblijfsobjecten in de omgeving van de inrichting
(bron: BAG-viewer)

De gemeente Hollands Kroon heeft geen geurverordening als bedoeld in artikel 6 van de Wet geurhinder en veehouderij vastgesteld. De landelijk vastgestelde maximale geurbelasting voor niet-concentratiegebieden is van toepassing. De maximale geurbelasting op een geurgevoelig object in het buitengebied mag maximaal $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedragen. Op een geurgevoelig object in de bebouwde kom mag de geurbelasting maximaal $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedragen. Deze normen voor de maximale geurbelasting zijn als voorschrift 3.117 opgenomen in het Activiteitenbesluit.

De geitenhouderij aan de Stroeërdijk 5 ligt op 1,3 kilometer ten oosten van de bebouwde kom. Geurhinder vanwege de nieuwe geitenhouderij zal zich op deze afstand zeker niet voordoen. Uit de berekening blijkt dat de geurbelasting op de woningen in de directe omgeving voor alle woningen beneden de waarde van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ blijft, zodat aan voorschrift 3.117 van het Activiteitenbesluit wordt voldaan.

Naast de maximale geurbelasting geldt er ook een minimum afstand tussen de gevel van een dierenverblijf en de gevel van een voor geur gevoelig object van 25 meter. De afstand tot de dichtstbij gelegen woning (Stroeërdijk 3) is circa 150 meter. Aan deze minimum afstand wordt dus ruimschoots voldaan.

5.2 Overige geurbronnen

Overige geurbronnen binnen de inrichting zijn de mestvaalt en de sleufsilos voor kuilvoer. Ter voorkoming van geurhinder door de opslag van deze agrarische bedrijfsstoffen zijn in het Activiteitenbesluit afstandscriteria opgenomen. Een afstand van ten minste 50 meter tot een geurgevoelig object is voldoende. Aan deze afstand wordt ruimschoots voldaan. De afstand tot de dichtstbij gelegen woning (Stroeërdijk 3) tot de opslagvoorzieningen is circa 200 meter. Initiatiefnemer plaatst de voorziening voor opslag van vaste mest (mestvaalt) aan de oostzijde van de inrichting, op circa 250 meter van de woning Stroeërdijk 3.

6 Ammoniakemissie

6.1 Besluit emissiearme huisvesting

Voor geiten zijn geen maximale emissiewaarden voor ammoniak opgenomen in het Besluit emissiearme huisvesting. Alle huisvestingssystemen zijn in principe toegestaan. In de Regeling ammoniak en veehouderij zijn ook geen emissiearme huisvestingssystemen opgenomen. Er vindt wel onderzoek plaats naar emissiearme systemen, bij voorbeeld luchtwassers, voor de geitenhouderij, maar deze zijn nog niet praktijkrijp en gelden dus ook niet als 'best beschikbare techniek'.

6.2 Stikstofdepositie op natuurgebieden

De ammoniak die vrijkomt uit de stallen zal zich in de wijde omgeving verspreiden via de lucht en neerslaan op de landbodem of op zee (stikstofdepositie). In de directe omgeving van de inrichting liggen geen 'zeer kwetsbare gebieden' als bedoeld in de Wet ammoniak en veehouderij.⁵

Ten noorden van de inrichting ligt het Natura 2000-gebied Waddenzee. Hier bevinden zich habitattypen die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Bij veel van die habitattypen is de achtergrond depositielager dan de kritische depositiewaarde (kdw), zodat de kwaliteit van deze habitats niet zal verslechteren door de extra bijdrage aan de stikstofdepositie van de nieuwe geitenhouderij. Op veel grotere afstand liggen wel habitattypen die zeer gevoelig zijn voor stikstofdepositie en waarvan de achtergrondwaarde hoger is dan de kdw, zoals Grijze duinen (kalkarm), (H2130B) en Duinheiden met kraaihei (droog) (H2140B).

Op grotere afstand ligt ook nog een groot aantal andere Natura 2000-gebieden waar voor stikstof gevoelige overbelaste habitattypen voorkomen. Op deze habitattypen veroorzaakt de nieuwe geitenhouderij een (zeer) kleine toename van de stikstofdepositie (in de orde van 0,05 tot 0,14 mol per ha per jaar).

Door initiatiefnemer is een vergunning als bedoeld in artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 aangevraagd bij gedeputeerde staten van Noord-Holland. Deze vergunning is (in ontwerp) verleend waarbij ontwikkelingsruimte is toegedeeld op grond van het Programma Aanpak Stikstof. Daarmee is verzekerd dat de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden niet worden aangetast door de stikstofdepositie afkomstig van de nieuwe geitenhouderij.

Er liggen geen Beschermde Natuurmonumenten in de omgeving van het project.

⁵ Zie WAV-viewer: <https://maps.noord-holland.nl/GeoWebHTML5/Index.html?configBase=https://maps.noord-holland.nl/Geocortex/Essentials/GeoWeb50/REST/sites/WAV/viewers/WAV/virtualdirectory/Resources/Config/Default>

7 Luchtkwaliteit

De enige relevante invloed op de luchtkwaliteit die een veehouderij kan hebben is de bijdrage aan de concentratie fijn stof in de lucht. Dit speelt vooral bij pluimveehouderijen. Verbrandingsinstallaties (verwarming, verkeer) kunnen ook een bijdrage leveren (stikstofoxiden, fijn stof), maar bij 'normale' veehouderijen is die bijdrage te verwaarlozen.

De emissie van fijn stof (PM_{10}) uit de stallen is berekend in tabel 3.1. Om inzicht te krijgen in de bijdrage van het geitenbedrijf aan de concentratie fijn stof (PM_{10}) in de lucht is een berekening uitgevoerd met het verspreidingsmodel ISL3a.⁶ De uitvoer van deze berekening is bijgevoegd als bijlage 4.

Uit de berekening blijkt dat de jaargemiddelde achtergrondconcentratie⁷ fijn stof in de omgeving van de inrichting is 17,04 of 16,40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze waarde ligt ruim onder de landelijke grenswaarde⁸ voor de jaargemiddelde concentratie van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

De bijdrage van de geitenhouderij aan de jaargemiddelde concentratie ter plaatse van de omliggende verblijfsgebieden/ woningen is 0,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ of minder. De vestiging van de geitenhouderij draagt dus niet in betekenende mate bij aan de concentratie fijn stof.

Ook het aantal dagen per jaar dat de 24-uursgemiddelde concentratie fijn stof de waarde van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ overschrijdt (6 dagen) is veel lager dan de grenswaarde van 35 dagen. De geitenhouderij heeft geen invloed op het aantal overschrijdingsdagen.

De bijdrage aan de concentratie 'zeer fijn stof' ($PM_{2,5}$) is nog veel lager dan de bijdrage 'fijn stof' en is daarom verwaarloosbaar.

⁶ Een berekening van de concentratie zwevende deeltjes PM_{10} (fijn stof) met ISL3a is niet vereist bij een melding op grond van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit voor een geitenhouderij.

⁷ Peiljaar 2016. De waarde verschilt per kilometerhok. Op de waarde is nog geen zeezoutcorrectie toegepast.

⁸ De grenswaarden volgen uit Bijlage 2, paragraaf 4, van de Wet milieubeheer.

Bijlage 1

Criteria EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling

BIJLAGE III

IN ARTIKEL 4, LID 3, BEDOELDE SELECTIECRITERIA

1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- de omvang van het project,
- de cumulatie met andere projecten,
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- de productie van afvalstoffen,
- verontreiniging en hinder,
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

2. Plaats van de projecten

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande grondgebruik,
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - a) wetlands,
 - b) kustgebieden,
 - c) berg- en bosgebieden,
 - d) reservaten en natuurparken,
 - e) gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd;
speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG en Richtlijn 92/43/EEG,
 - f) gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden,
 - g) gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
 - h) landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

3. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),
- het grensoverschrijdende karakter van het effect,
- de orde van grootte en de complexiteit van het effect,
- de waarschijnlijkheid van het effect,
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Bijlage 2

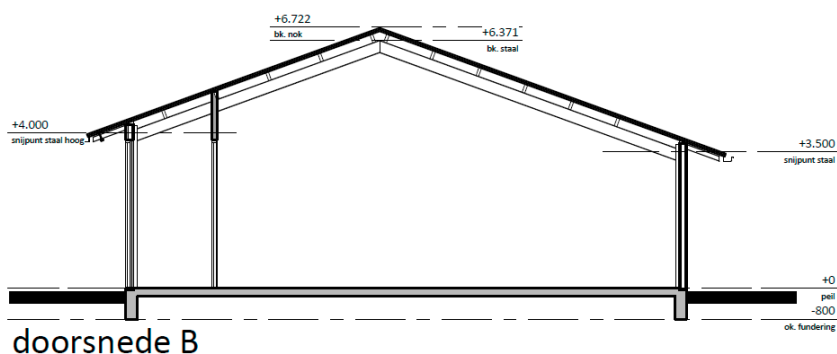
Brommer - Parameters voor verspreidingsberekeningen

Gebouw B

Gebouw B			
middelpunt X	128 616	middelpunt Y	547 308
lengte (m)	72,40	breedte (m)	14,40
goothoogte (m)	3,50/4,00	nokhoogte (m)	6,72
gemiddeld hoogte (m)	5,24	hoek (°)	130

Emissiepunt B1		opmerking:
X: 128 600	Y: 547 324	geometrisch midden ventilatoren
emissiepunthoogte (m)	6,2	hoogte ventilatoropening
diameter (m)	0,35	binnendiameter ventilatoren
oppervlak (m ²)	-	n.v.t. (geen centraal emissiepunt)
debiet (m ³ /uur)	-	n.v.t. (geen centraal emissiepunt)
uittreesnelheid (m/s)	4,0	defaultwaarde mechanische ventilatie
veebezetting	50 geiten opfok C 2.100 150 geiten opfok C 3.100	
ammoniak (kg/jaar)	70,0	
geur (ou _E /sec)	1.420	
PM ₁₀ (kg/jaar)	2,00	

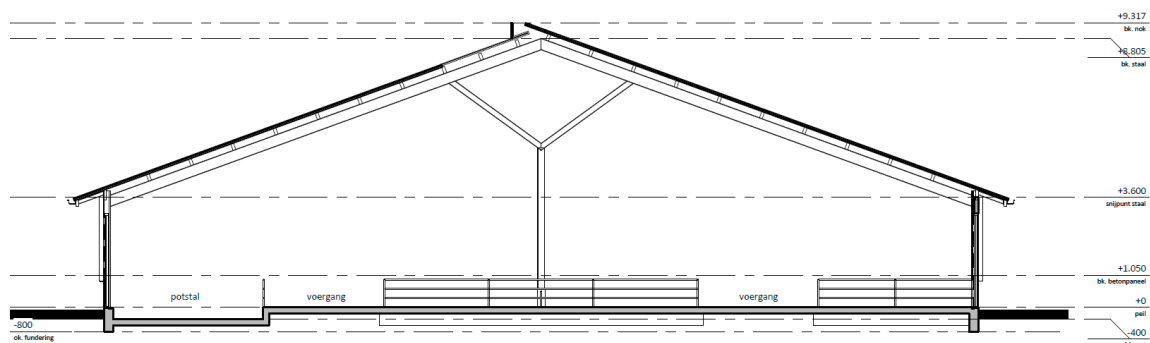
Emissiepunt B2		opmerking:
X: 128 618	Y: 547 307	midden stal
emissiepunthoogte (m)	1,5	opening zijwand stal
diameter (m)	0,5	defaultwaarde natuurlijke ventilatie
oppervlak (m ²)	-	n.v.t. (natuurlijke ventilatie)
debiet (m ³ /uur)	-	n.v.t. (natuurlijke ventilatie)
uittreesnelheid (m/s)	0,4	horizontale emissie
veebezetting	200 geiten opfok C 2.100 50 geitenbokken C 1.100	
ammoniak (kg/jaar)	207,5	
geur (ou _E /sec)	2.730	
PM ₁₀ (kg/jaar)	2,48	



Gebouw C

Gebouw C			
middelpunt X	128 648	middelpunt Y	547 329
lengte (m)	80,50	breedte (m)	28,60
goothoogte (m)	3,60	nokhoogte (m)	9,30
gemiddeld hoogte (m)	6,45	hoek (°)	130

Emissiepunt C		opmerking:
X: 128 648	Y: 547 329	midden stal
emissiepunthoogte (m)	1,5	opening zijwand stal
diameter (m)	0,5	defaultwaarde natuurlijke ventilatie
oppervlak (m ²)	-	n.v.t. (natuurlijke ventilatie)
debiet (m ³ /uur)	-	n.v.t. (natuurlijke ventilatie)
uittreesnelheid (m/s)	0,4	defaultwaarde natuurlijke ventilatie
veebezetting	1000 melkgeiten C 1.100	
ammoniak (kg/jaar)	1.900,0	
geur (ou _E /sec)	18.800	
PM ₁₀ (kg/jaar)	19,00	



doorsnede C

Bijlage 3

Naam van de berekening: Geurbelasting woningen

Gemaakt op: 2-03-2016 22:10:39

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: Melkgeitenbedrijf Brommer

Berekende ruwheid: 0,06 m

Meteo station: Schiphol

Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	B1 - opfokgeiten	128 600	547 324	6,2	5,2	0,35	4,00	1 420
2	B2 - opfokgeiten	128 618	547 307	1,5	5,2	0,50	0,40	2 730
3	C - melkgeiten	128 648	547 329	1,5	6,5	0,50	0,40	18 800

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Stroeërdijk 3	128 469	547 241	8,0	7,2
5	Stroeërdijk 2	128 384	547 209	8,0	4,5
6	Stroeërdijk 2a	128 342	547 199	8,0	3,9
7	Polderweg 7	129 440	547 022	8,0	0,7
8	Polderweg 6	129 455	547 086	8,0	0,7
9	Polderweg 18	129 818	547 379	8,0	0,4

Bijlage 4

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Fijn stof 2016

Berekend op: 2016/03/02 19:09:49

Project: Melkgeitenbedrijf Brommer

RD X coördinaat: 128 500

Lengte X: 500

Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coördinaat: 547 000

Breedte Y: 500

Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.06

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2016

Soort Berekening: Contour

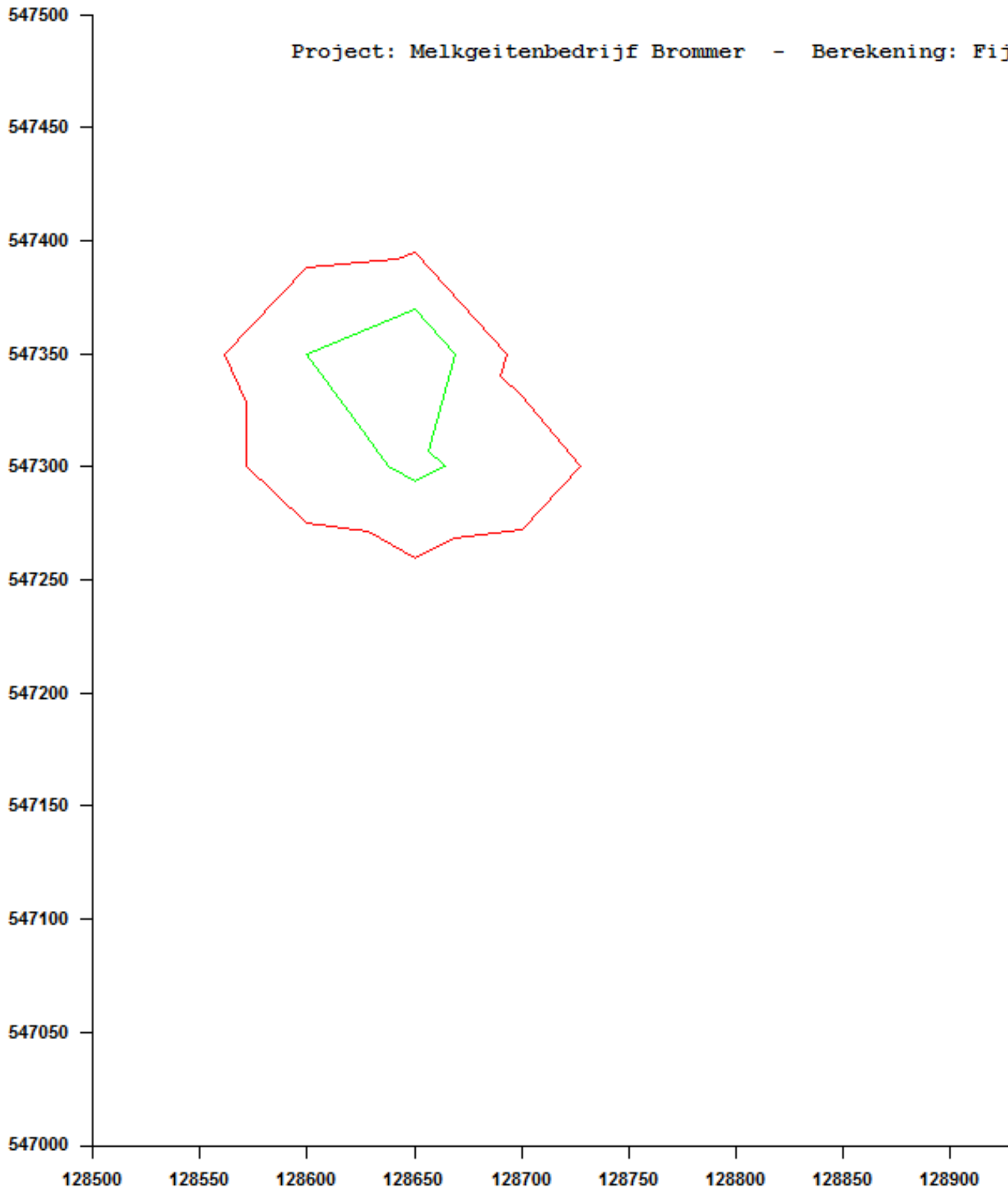
Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\Users\rvwoe_000\Documents\Brommer\Fijn stof

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Stroeëdijk 3	128 469	547 243	17.05	6.0
Stroeëdijk 2	128 348	547 209	17.05	6.0
Stroeëdijk 2a	128 342	547 199	17.05	6.0
Polderweg 7	129 440	547 022	16.40	6.0
Polderweg 6	129 455	547 086	16.40	6.0
Polderweg18	129 818	547 379	16.40	6.0

Brongegevens				
Naam : B1 - opfokgeiten		Type: AB		
RD X Coord.: 128 600	RD Y Coord.: 547 324	Emissie:	0.00006	
hoogte van emissiepunt:	6.20			
verticale uitreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	5.2	
diameter van emissiepunt:	0.35	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	128 616	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	547 308	
		lengte van gebouw:	72.40	
		breedte van gebouw:	14.40	
		orientatie van gebouw:	130.00	
Naam : B 2 - opfokgeiten		Type: AB		
RD X Coord.: 128 618	RD Y Coord.: 547 307	Emissie:	0.00008	
hoogte van emissiepunt:	1.50			
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	5.2	
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	128 616	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	547 308	
		lengte van gebouw:	72.40	
		breedte van gebouw:	14.40	
		orientatie van gebouw:	130.00	
Naam : C - melkgeiten		Type: AB		
RD X Coord.: 128 648	RD Y Coord.: 547 329	Emissie:	0.00060	
hoogte van emissiepunt:	1.50			
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	6.5	
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	128 648	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	547 329	
		lengte van gebouw:	80.50	
		breedte van gebouw:	28.60	
		orientatie van gebouw:	130.00	



ID-point	RD x-coor	RD y-coor	Totconc	GCN	Brontot	bron 1	bron 2	bron 3
4	128469	547243	17.05	17.04	0.01	0.00087	0.00139	0.00664
5	128348	547209	17.05	17.04	0.00	0.00053	0.00061	0.00360
6	128342	547199	17.05	17.04	0.00	0.00048	0.00057	0.00333
7	129440	547022	16.40	16.40	0.00	0.00008	0.00009	0.00070
8	129455	547086	16.40	16.40	0.00	0.00008	0.00009	0.00070
9	129818	547379	16.40	16.40	0.00	0.00005	0.00005	0.00039
100001	128500	547000	17.05	17.04	0.00	0.00029	0.00034	0.00214
100002	128500	547050	17.05	17.04	0.00	0.00036	0.00043	0.00256
100003	128500	547100	17.05	17.04	0.00	0.00046	0.00053	0.00299
100004	128500	547150	17.05	17.04	0.00	0.00057	0.00066	0.00341
100005	128500	547200	17.05	17.04	0.01	0.00066	0.00094	0.00434
100006	128500	547250	17.05	17.04	0.01	0.00102	0.00183	0.00779
100007	128500	547300	17.06	17.04	0.02	0.00215	0.00239	0.01304
100008	128500	547350	17.06	17.04	0.01	0.00153	0.00197	0.01100
100009	128500	547400	17.05	17.04	0.01	0.00099	0.00134	0.00900
100010	128500	547450	17.05	17.04	0.01	0.00066	0.00097	0.00615
100011	128500	547500	17.05	17.04	0.01	0.00061	0.00074	0.00464
100012	128550	547000	17.05	17.04	0.00	0.00030	0.00037	0.00233
100013	128550	547050	17.05	17.04	0.00	0.00038	0.00047	0.00295
100014	128550	547100	17.05	17.04	0.00	0.00048	0.00064	0.00384
100015	128550	547150	17.05	17.04	0.01	0.00066	0.00094	0.00494
100016	128550	547200	17.05	17.04	0.01	0.00102	0.00142	0.00609
100017	128550	547250	17.06	17.04	0.01	0.00149	0.00218	0.00854
100018	128550	547300	17.07	17.04	0.03	0.00268	0.00475	0.02054
100019	128550	547350	17.07	17.04	0.02	0.00230	0.00357	0.01744
100020	128550	547400	17.06	17.04	0.02	0.00146	0.00210	0.01317
100021	128550	547450	17.05	17.04	0.01	0.00130	0.00144	0.00853
100022	128550	547500	17.05	17.04	0.01	0.00095	0.00107	0.00658
100023	128600	547000	17.05	17.04	0.00	0.00033	0.00041	0.00251
100024	128600	547050	17.05	17.04	0.00	0.00041	0.00053	0.00319
100025	128600	547100	17.05	17.04	0.01	0.00053	0.00073	0.00424
100026	128600	547150	17.05	17.04	0.01	0.00073	0.00109	0.00595
100027	128600	547200	17.06	17.04	0.01	0.00111	0.00195	0.00975
100028	128600	547250	17.06	17.04	0.02	0.00188	0.00350	0.01342
100029	128600	547300	17.14	17.04	0.10	0.01326	0.06516	0.01702
100030	128600	547350	17.20	17.04	0.15	0.02714	0.02298	0.10284
100031	128600	547400	17.07	17.04	0.02	0.00290	0.00368	0.01633
100032	128600	547450	17.06	17.04	0.02	0.00161	0.00193	0.01535
100033	128600	547500	17.06	17.04	0.01	0.00101	0.00117	0.01028
100034	128650	547000	17.05	17.04	0.00	0.00036	0.00045	0.00279
100035	128650	547050	17.05	17.04	0.00	0.00045	0.00060	0.00359
100036	128650	547100	17.05	17.04	0.01	0.00059	0.00085	0.00485
100037	128650	547150	17.05	17.04	0.01	0.00080	0.00135	0.00704
100038	128650	547200	17.06	17.04	0.02	0.00116	0.00246	0.01169
100039	128650	547250	17.07	17.04	0.02	0.00161	0.00418	0.01703
100040	128650	547300	17.22	17.04	0.18	0.00461	0.03049	0.14050
100041	128650	547350	17.28	17.04	0.23	0.00262	0.00511	0.22536
100042	128650	547400	17.08	17.04	0.03	0.00285	0.00394	0.02555
100043	128650	547450	17.06	17.04	0.02	0.00200	0.00201	0.01745
100044	128650	547500	17.06	17.04	0.01	0.00122	0.00122	0.01033
100045	128700	547000	17.05	17.04	0.00	0.00036	0.00048	0.00306
100046	128700	547050	17.05	17.04	0.01	0.00043	0.00061	0.00400
100047	128700	547100	17.05	17.04	0.01	0.00052	0.00081	0.00550
100048	128700	547150	17.05	17.04	0.01	0.00062	0.00109	0.00786
100049	128700	547200	17.06	17.04	0.01	0.00080	0.00155	0.01212
100050	128700	547250	17.06	17.04	0.02	0.00120	0.00273	0.01576
100051	128700	547300	17.15	17.04	0.11	0.00177	0.00362	0.10178
100052	128700	547350	17.07	17.04	0.02	0.00187	0.00222	0.02060
100053	128700	547400	17.07	17.04	0.02	0.00108	0.00168	0.02074
100054	128700	547450	17.06	17.04	0.02	0.00104	0.00161	0.01837
100055	128700	547500	17.06	17.04	0.01	0.00105	0.00118	0.01143
100056	128750	547000	17.05	17.04	0.00	0.00032	0.00042	0.00307
100057	128750	547050	17.05	17.04	0.00	0.00036	0.00051	0.00380
100058	128750	547100	17.05	17.04	0.01	0.00041	0.00061	0.00474
100059	128750	547150	17.05	17.04	0.01	0.00049	0.00077	0.00577
100060	128750	547200	17.05	17.04	0.01	0.00064	0.00113	0.00737
100061	128750	547250	17.06	17.04	0.02	0.00084	0.00159	0.01265
100062	128750	547300	17.06	17.04	0.02	0.00106	0.00179	0.01745
100063	128750	547350	17.06	17.04	0.02	0.00108	0.00144	0.01656
100064	128750	547400	17.05	17.04	0.01	0.00077	0.00091	0.00895
100065	128750	547450	17.05	17.04	0.01	0.00058	0.00077	0.00845
100066	128750	547500	17.05	17.04	0.01	0.00058	0.00078	0.00858
100067	128800	547000	17.05	17.04	0.00	0.00026	0.00034	0.00264
100068	128800	547050	17.05	17.04	0.00	0.00030	0.00040	0.00302
100069	128800	547100	17.05	17.04	0.00	0.00035	0.00048	0.00352
100070	128800	547150	17.05	17.04	0.01	0.00042	0.00064	0.00422

100071	128800	547200	17.05	17.04	0.01	0.00051	0.00082	0.00612
100072	128800	547250	17.05	17.04	0.01	0.00062	0.00098	0.00858
100073	128800	547300	17.06	17.04	0.01	0.00072	0.00104	0.01038
100074	128800	547350	17.05	17.04	0.01	0.00072	0.00091	0.01000
100075	128800	547400	17.05	17.04	0.01	0.00060	0.00064	0.00668
100076	128800	547450	17.05	17.04	0.01	0.00043	0.00053	0.00452
100077	128800	547500	17.05	17.04	0.01	0.00038	0.00046	0.00432
100078	128850	547000	17.05	17.04	0.00	0.00023	0.00029	0.00212
100079	128850	547050	17.05	17.04	0.00	0.00026	0.00033	0.00243
100080	128850	547100	17.05	17.04	0.00	0.00031	0.00042	0.00281
100081	128850	547150	17.05	17.04	0.00	0.00036	0.00052	0.00375
100082	128850	547200	17.05	17.04	0.01	0.00042	0.00063	0.00495
100083	128850	547250	17.05	17.04	0.01	0.00048	0.00068	0.00605
100084	128850	547300	17.05	17.04	0.01	0.00053	0.00070	0.00662
100085	128850	547350	17.05	17.04	0.01	0.00053	0.00064	0.00634
100086	128850	547400	17.05	17.04	0.01	0.00046	0.00051	0.00505
100087	128850	547450	17.05	17.04	0.00	0.00036	0.00039	0.00349
100088	128850	547500	17.05	17.04	0.00	0.00029	0.00035	0.00282
100089	128900	547000	17.05	17.04	0.00	0.00021	0.00025	0.00179
100090	128900	547050	17.05	17.04	0.00	0.00023	0.00030	0.00204
100091	128900	547100	17.05	17.04	0.00	0.00027	0.00037	0.00258
100092	128900	547150	17.05	17.04	0.00	0.00030	0.00042	0.00328
100093	128900	547200	17.05	17.04	0.00	0.00035	0.00047	0.00393
100094	128900	547250	17.05	17.04	0.01	0.00038	0.00050	0.00438
100095	128900	547300	17.05	17.04	0.01	0.00041	0.00051	0.00465
100096	128900	547350	17.05	17.04	0.01	0.00041	0.00048	0.00452
100097	128900	547400	17.05	17.04	0.00	0.00036	0.00040	0.00381
100098	128900	547450	17.05	17.04	0.00	0.00031	0.00031	0.00291
100099	128900	547500	17.05	17.04	0.00	0.00025	0.00027	0.00222
100100	128950	547000	17.05	17.04	0.00	0.00019	0.00023	0.00156
100101	128950	547050	17.05	17.04	0.00	0.00021	0.00027	0.00191
100102	128950	547100	17.05	17.04	0.00	0.00023	0.00031	0.00235
100103	128950	547150	17.05	17.04	0.00	0.00026	0.00035	0.00273
100104	128950	547200	17.05	17.04	0.00	0.00029	0.00037	0.00316
100105	128950	547250	17.05	17.04	0.00	0.00031	0.00039	0.00335
100106	128950	547300	17.05	17.04	0.00	0.00033	0.00039	0.00347
100107	128950	547350	17.05	17.04	0.00	0.00033	0.00037	0.00340
100108	128950	547400	17.05	17.04	0.00	0.00030	0.00032	0.00299
100109	128950	547450	17.05	17.04	0.00	0.00027	0.00027	0.00248
100110	128950	547500	17.05	17.04	0.00	0.00022	0.00022	0.00191
100111	129000	547000	16.40	16.40	0.00	0.00017	0.00021	0.00148
100112	129000	547050	16.40	16.40	0.00	0.00019	0.00024	0.00176
100113	129000	547100	16.40	16.40	0.00	0.00021	0.00026	0.00204
100114	129000	547150	16.40	16.40	0.00	0.00023	0.00029	0.00233
100115	129000	547200	16.40	16.40	0.00	0.00024	0.00030	0.00254
100116	129000	547250	16.40	16.40	0.00	0.00026	0.00032	0.00264
100117	129000	547300	16.40	16.40	0.00	0.00027	0.00031	0.00271
100118	129000	547350	16.40	16.40	0.00	0.00027	0.00030	0.00266
100119	129000	547400	16.40	16.40	0.00	0.00025	0.00027	0.00240
100120	129000	547450	16.40	16.40	0.00	0.00022	0.00023	0.00209
100121	129000	547500	16.40	16.40	0.00	0.00020	0.00019	0.00167



Zwartewaterallee 14
Postbus 240
8000 AE Zwolle

t (088) 888 66 61
f (088) 888 66 62

e info@rombou.nl
i www.rombou.nl

