

Startnotitie / MER

Uitbreiden met fokzeugen en vleesvarkensbedrijf

Datum: 2 januari 2009

Aanvrager

Dhr. A.G.H. Peters
Het Broek 6
5464 TT VEGHEL

Projectadviseur

Agra-Matic BV
K. Janssen
Postbus 396
6710 BJ Ede

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1	
Inleiding	4
2	
Beleid en besluiten	5
2.1. Overzicht van de beleidsaspecten	5
2.2. Besluitvormingskader	6
2.3. Genomen en te nemen besluiten	6
2.4. Verloop procedure en planning	7
3	
Kenmerken van het voornemen	9
3.1. Bedrijfslocatie	9
3.2. Beschrijving productieproces	10
3.3. Omgevingsaspecten	10
3.3.1. Ecologische hoofdstructuur	10
3.3.2. Kwetsbare gebieden	11
3.3.3. Natuurbeschermingswetgebieden	12
3.4. Ruimtelijke aspecten	13
4	
Voorgenomen activiteit	14
4.1. Beschrijving voorgenomen activiteit	14
4.2. Beschrijving huisvestingssysteem	14
4.3. Motivatie voorgenomen activiteit	17
4.4. Fasering	17
4.5. Toekomstige ontwikkelingen	17
5	
Milieu-effecten voorgenomen activiteit	18
5.1. Ammoniakemissie	18
5.1.1. Individuele ammoniakemissie	18
5.1.2. Depositie van ammoniak	18
5.2. Geuremissie	18
5.2.1. Individuele geuremissie	18
5.3. Stof	20
5.4. Water	20
5.5. Energieverbruik	21
5.6. Mest	21
5.7. Geluid	21
5.8. Afvalstoffen	21
5.9. Ongevallenrisico's	21
5.10. Besluit Huisvesting en IPPC-richtlijn	22

Alternatieven	23
6	
6.1. Alternatieven voor de locatie	23
6.2. Alternatieven voor het huisvestingssysteem	23
6.2.1. Emissiearme technieken in de mestput	23
6.2.2. Luchtwassers.....	23
6.2.3. luchtwater i.c.m. emissiearme technieken in de mestput	24
6.2.4. Meest milieuvriendelijke alternatief	24
Literatuurlijst	25
7	
Overzicht bijlagen	26
8	
Bijlage 1: Overzicht vergunde en gewenste situatie	27
Bijlage 2: Situatieschets bedrijf	28
Bijlage 3: Situatieschets omgeving	29
Bijlage 4: Geurverspreidingsmodel (V-Stacks)	30
Bijlage 5: ammoniakdepositie (Aagro-Stacks)	32
Bijlage 6: Wet Luchtkwaliteit (ISL3a)	35

1 Inleiding

De heer Peters exploiteert een fokzeugen- en vleesvarkensbedrijf aan het Broek 3 te Veghel. De heer Peters kan op de locatie aan het Broek 3 te Veghel zijn bedrijf niet verder voort zetten. Het bedrijf moet plaats maken voor de bouw van industrie. Het huidige bedrijf aan het Broek 3 heeft een omvang van 343 guste en dragende zeugen, 108 kraamzeugen, 76 opfokzeugen, 1.728 gespeende biggen, 3 dekberen en 3.240 vleesvarkens. Daar de heer Peters niet voornemens is zijn bedrijf te beëindigen is hij op zoek gegaan naar een alternatieve locatie, waar hij zijn bedrijf kan voort zetten.

De heer Peters heeft het voornemen zijn bedrijf verder te zetten aan de Boerdonksedijk 42 te Erp. Met de vestiging op deze locatie wordt tevens schaalvergroting toegepast.. Het plan is om een fokzeugenhouderij annex vleesvarkenshouderij op te richten aan de Boerdonksedijk 42 te Erp. Het betreft een voormalige viskwekerijlocatie. Op dit perceel wil de heer Peters een bedrijf met 626 guste en dragende zeugen, 24 opfokzeugen, 2 dekberen, 180 kraamzeugen, 3.072 gespeende biggen en 6.080 vleesvarkens realiseren.

Binnen een tijdsbestek van ca. 5 jaar zullen drie stallen worden gebouwd. Waarvan één stal bedoelt is voor het huisvesten van de fokzeugen, de tweede en derde stal zijn voor het huisvesten van gespeende biggen en vleesvarkens. Alle stallen worden voorzien van best beschikbare methoden met goede reducerende eigenschappen om negatieve milieu-effecten zoveel mogelijk te beperken.

Voor de uitbreiding is ingevolge het Besluit milieueffectrapportage van 1994, een milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht. Deze rapportage dwingt de initiatiefnemer rekening te houden met de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit. Voorafgaande aan een mer-rapportage wordt een m.e.r.-startnotitie opgesteld aan de hand van bijlage IV van de Europese Richtlijn betreffende de milieu-effectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (85/337/EEG). Hierin wordt een globale beschrijving van de voorgenomen activiteit en de verwachte milieu-effecten opgenomen, op basis waarvan het bevoegd gezag (in overleg met de m.e.r.-commissie) richtlijnen voor het MER kan opstellen.

Hoofdstuk 2 gaat in op de van belangzijnde wet- en regelgeving. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de kenmerken van de omgeving van de bedrijfslocatie. Hoofdstuk 4 gaat over de voorgenomen activiteit. In hoofdstuk 5 zijn alternatieven voor de voorgenomen activiteit beschreven. Hoofdstuk 6 bevat een opsomming van de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit.

Datum:

Plaats:

Naam:

Handtekening aanvrager:

2 **Beleid en besluiten**

2.1. **Overzicht van de beleidsaspecten**

Beleidskader

Ten aanzien van internationaal, nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid is met name de in tabel 2.1 weergegeven wet- en regelgeving van belang. Per beleidsdocument of besluit is aangegeven wat het doel van het stuk is en welke consequenties het heeft voor het initiatief. Belangrijke onderdelen worden inhoudelijk uitgewerkt in hoofdstuk 5.

Tabel 2.1 Beleidskader

Niveau	Beleidsdocument of besluit	Beleidsdoel	Consequenties voor initiatief
Internationaal	IPPC-richtlijn	Geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging	Gebruik best beschikbare technieken
	M.e.r.-richtlijn	Ontstaan van vervuiling of hinder vermijden	M.e.r.-procedure verplicht
	Habitatrichtlijn	Waarborgen van biologische diversiteit	Restricties indien gebied binnen invloedssfeer ligt
	Vogelrichtlijn	Instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten	Restricties indien gebied binnen invloedssfeer ligt
	Nitraatrichtlijn	Verminderen en voorkomen van waterverontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen	Regels m.b.t. opslaan en uitrijden van mest
	Kaderrichtlijn water	Aquatisch milieu in stand houden en verbeteren	Opstellen watertoets
Nationaal	Wet Milieubeheer	Voorkomen en beperken van milieubelasting	Milieuvergunning verplicht
	Natuurbeschermingswet	Bescherming van terreinen en wateren met bijzondere natuur- en landschapswaarden	Restricties indien gebied binnen invloedssfeer ligt
	Flora- en Faunawet	Instandhouding van planten- en diersoorten die in het wild voorkomen	Restricties indien soorten binnen invloedssfeer voorkomen
	Wet Ammoniak en Veehouderij	Beschermen kwetsbare natuur tegen ammoniak uit veehouderijen	Restricties indien gebied binnen invloedssfeer ligt
	Besluit Huisvesting	Beperken ammoniakemissie uit dierenverblijven	Toepassen emissiearm huisvestingssysteem verplicht
	Wet geurhinder en veehouderij	Stellen van regels omtrent maximaal toe te stane geurhinder uit veehouderijen	Maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten mag niet worden overschreden
	Wet Luchtqualiteit 2007	Beschermen van mens en milieu tegen negatieve effecten van luchtverontreiniging	Maximale uitstoot van diverse stoffen naar de lucht
	Nota Ruimte	Vastleggen visie kabinet op ruimtelijke ontwikkeling	Ruimtelijk kader waar binnen plan kan worden uitgevoerd

Niveau	Beleidsdocument of besluit	Beleidsdoel	Consequenties voor initiatief
	Nederlandse Richtlijn Bodem	Ondersteunen uitvoering bodembeschermingsbeleid bij bedrijfsmatige activiteiten	Voorschriften t.a.v. bodemgebruik
	Meststoffenwet	Stellen van regels omtrent de afvoer van meststoffen	Voorschriften t.a.v. mestopslag
	Gezondheids- en welzijnswet voor dieren	Reguleren van dierwelzijn	Diverse eisen aan huisvesting (o.a. afmeting)
	IPPC-beleidslijn	Handreiking bij omgevingstoets IPPC	Restricties indien milieu-omstandigheden daar aanleiding toe geven
	Handreiking industrielawaai	Hulpmiddel bij het bepalen van geluidnormen voor bedrijven	Voorschriften t.a.v. maximale geluidbelasting
	Activiteitenbesluit	Stroomlijning milieuwetgeving	Voorschriften t.a.v. bescherming milieu
	Besluit mestbassins milieubeheer	Reguleren van milieuveiligheid van mestbassins	Voorschriften t.a.v. mestbassin
Provinciaal	Streekplan	Uitwerking provinciaal beleid op gebied van ruimtelijke ordening en milieuaspecten	Planologische en milieutechnische regels
	Reconstructieplan Peel en Maas	Uitwerking provinciaal beleid op gebied van natuur, recreatie, leefomgeving en landbouw	Planologisch kader voor de mogelijkheden binnen een bepaalde zonering.
	Provinciale milieuverordening		Rekening houden met boringsvrije zone
Gemeentelijk	Bestemmingsplan Landelijk gebied	Ruimtelijk ordening	Restricties aan de afmetingen van nieuwbouw
	Ontwerp Structuurvisie ruimtelijke criteria voor de LOG's	Ruimtelijke toetsingskader voor de omvang en ligging van de IV-bedrijven binnen LOG	Restricties aan de afmetingen en inpassing van nieuwbouw
	Geurverordening 21 februari 2008	Stellen van regels omtrent maximaal toe te stane geurhinder uit veehouderijen	Maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten mag niet worden overschreden

2.2. Besluitvormingskader

De Wet milieubeheer vormt het kader voor de besluitvorming omtrent de realisatie van de voorgenomen activiteit. De m.e.r.-procedure maakt deel uit van de vergunningverlening ingevolge de Wet milieubeheer. Naast de Wet milieubeheer vormt de Natuurbeschermingswet een kader voor de besluitvorming op een aanvraag om natuurbeschermingswet.

2.3. Genomen en te nemen besluiten

Voor de locatie aan de Boerdonksedijk 42 is op 23 april 1991 een revisievergunning ingevolge artikel 6a van de Hinderwet verleend voor het houden van 52 melkkoeien, 32 stuks vrouwelijk jongvee en 700 vleesvarkens. Op 12 december 1995 heeft een gedeeltelijke intrekking plaatsgevonden van 52 melkkoeien en 32 stuks vrouwelijk jongvee. Op 6 augustus 1996 is een veranderingsvergunning ingevolge artikel 8.1, sub b van de Wet milieubeheer verleend voor het uitbreiden van de inrichting met een palingkwekerij. Op 30 september 1997 is een gedeeltelijke intrekking gedaan voor het houden van 700 vleesvarkens. Op 14 maart 2000 is een veranderingsvergunning verleend voor het wijzigen van de palingkwekerij. De locatie aan de Boerdonksedijk 42 te Erp valt

binnen het reconstructieplan Peel en Maas. Volgens het reconstructieplan is een bouwblok tot een omvang van 2,5 ha mogelijk. De oppervlakte van 2,5 ha is voldoende om de voorgenomen uitbreiding te realiseren.

Voor de voorgenomen activiteit moeten de besluiten zoals weergegeven in tabel 2.2 worden genomen.

Tabel 2.2 Te nemen besluiten ten aanzien van de voorgenomen activiteit

Bevoegd Gezag	Besluit	Besluit genomen (ja/nee)
Gemeente Veghel	MER	Nee, deze procedure loopt.
	Bouwvergunning	Nee, wordt behandeld door gemeente nadat Wm vergunning verleend kan worden.
	Milieuvergunning	Nee, wordt behandeld nadat m.e.r.-procedure is doorlopen.
	Natuurbeschermingswet	Nee, wordt aangevraagd nadat de m.e.r.-procedure is doorlopen

2.4. Verloop procedure en planning

Een volledige m.e.r.-procedure bestaat uit de volgende stappen:

1. **startnotitie:** de initiatiefnemer stelt de startnotitie op. Dit document bevat de basisgegevens van het project. Als het bevoegd gezag de startnotitie publiceert, begint de procedure.
2. **inspraak en advisering:** er is meestal 4 weken inspraak. Inspraak staat open voor iedereen. Deze inspraak en advisering richten zich op de gewenste richtlijnen voor de inhoud van het milieueffectrapport. Een belangrijk element is het advies over de richtlijnen van de Commissie voor de milieueffectrapportage.
3. **richtlijnen:** binnen 13 weken na de publicatie van de startnotitie stelt het bevoegd gezag de richtlijnen vast. Deze geven aan welke alternatieven en welke milieugevolgen in het milieueffectrapport moeten worden behandeld.
4. **milieueffectrapport (MER):** de initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het opstellen van het rapport. Het opstellen is niet aan een termijn gebonden. In deze stap is een goede wisselwerking met de projectontwikkeling aan te bevelen. Als het milieueffectrapport gereed is, zendt de initiatiefnemer het met de aanvraag voor het besluit naar het bevoegd gezag.
5. **aanvaardbaarheidsbeoordeling:** na indiening van het milieueffectrapport beoordeelt het bevoegd gezag binnen 6 weken of het milieueffectrapport voldoet aan de richtlijnen (de gewenste inhoud) en wettelijke eisen. Het bevoegd gezag kijkt tevens of de aanvraag in behandeling kan worden genomen.
6. **publicatie milieueffectrapport en aanvraag of ontwerpbesluit:** het bevoegd gezag publiceert binnen 8 weken het rapport met de aanvraag voor het besluit ten behoeve van de inspraak en advisering. Gaat het om een niet op aanvraag te nemen besluit, dan wordt het milieueffectrapport met het (voor)ontwerpbesluit gepubliceerd.
7. **inspraak, advisering en hoorzitting:** iedereen kan opmerkingen maken over het milieueffectrapport en bedenkingen indienen tegen de aanvraag of het ontwerpbesluit. De termijn is minimaal 4 weken maar volgt de termijn van bedenkingen van de procedure voor het besluit.
8. **toetsing door de Commissie voor de milieueffectrapportage:** na afloop van de inspraak brengt de Commissie voor de milieueffectrapportage binnen 5 weken advies uit over de volledigheid en de kwaliteit van het

milieueffectrapport. Zij kijkt daarbij ook naar de binnengekomen opmerkingen en adviezen.

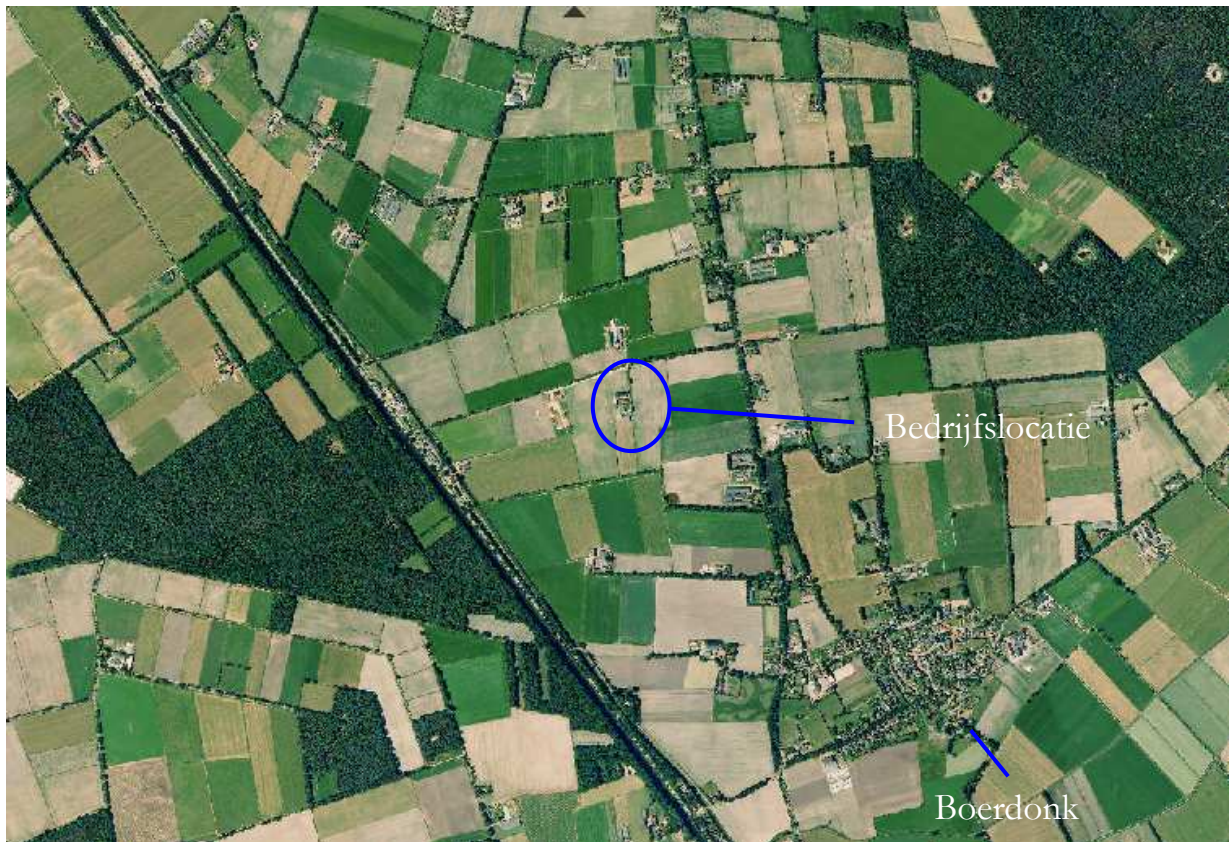
9. **besluit:** het bevoegd gezag neemt het besluit over het project. Het houdt daarbij rekening met de milieugevolgen en de binnengekomen reacties en adviezen. Het motiveert in het besluit wat er met de resultaten van het milieueffectrapport is gedaan. Verder stelt het vast wat en wanneer er geëvalueerd moet worden. De regelingen van bezwaar en beroep vloeien voort uit de regeling van het besluit.
10. **evaluatie:** het bevoegd gezag evalueert met medewerking van de initiatiefnemer de werkelijk optredende milieugevolgen zoals bepaald in de evaluatieparagraaf van het genomen besluit. Het neemt zonodig aanvullende maatregelen om de gevolgen voor het milieu te beperken.

Met het indienen van het MER bij de gemeente is stap 4 voltooid. Naar verwachting wordt de MER-procedure binnen een half jaar afgerond.

3 Kenmerken van het voornemen

3.1. Bedrijfslocatie

De nieuwe bedrijfslocatie ligt aan de Boerdonksedijk (zie figuur 3.1). Het perceel ligt ten noordwesten van Boerdonk op een afstand van ca. 1.050 meter van de bebouwde kom. De omgeving van het bedrijf is overwegend agrarisch. In bijlage 3 zijn luchtfoto's van het perceel opgenomen die een indruk van de directe omgeving van het bedrijf geven.



Figuur 3.1 Topografische ligging van het bedrijf

De kadastrale ligging van de inrichting is gemeente Erp, sectie P, nrs. 1333, 1334 en 1889.

3.2. Beschrijving productieproces

Op het bedrijf zullen (op)fokzeugen, gespeende biggen, dekberen en vleesvarkens worden gehouden. De fokzeugen produceren jaarlijks ca. 28.700 biggen. Deze biggen worden na 3 tot 4 weken bij de zeug gespeend. Daarna worden de biggen opgefokt tot een lichaamsgewicht van ca. 25 kg.



De vleesvarkens hebben bij de opleg een gewicht van ca. 25 kg. In 4 maanden worden zij grootgebracht tot een gewicht van ca. 115 kg. Daarna worden zij afgevoerd naar een slachterij. Per jaar zijn 3 productieronden mogelijk, wat betekent dat jaarlijks

18.240 vleesvarkens worden afgeleverd.

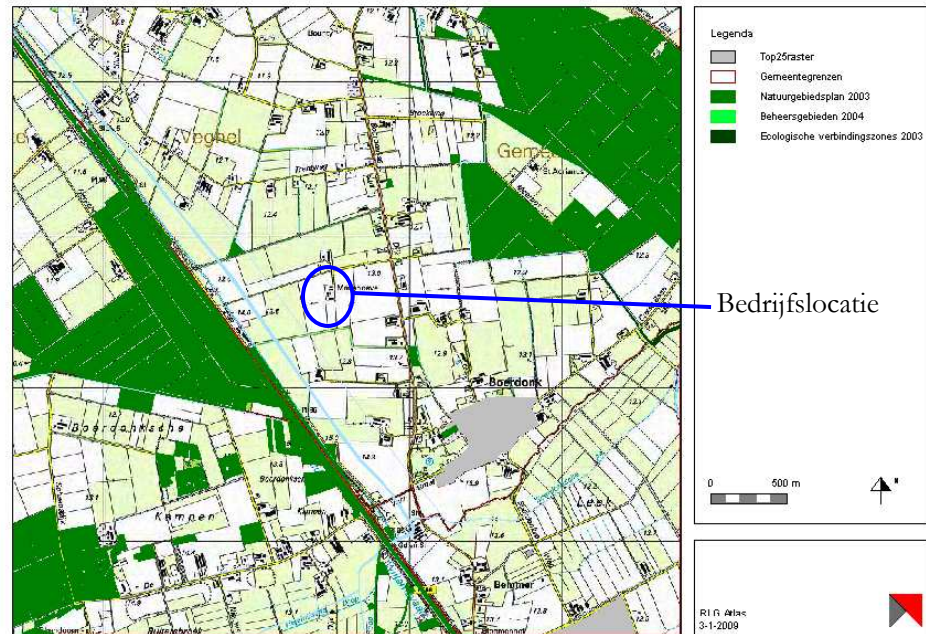
Regelmatig worden de stallen handmatig gereinigd en één keer per productiecyclus worden de hokken met een hogedrukspuit schoongespoten. Om een goede diergezondheid te bewerkstelligen, is er nauw contact met de dierenarts. Hij of zij bezoekt het bedrijf op gezette tijden om de dieren te controleren op ziekte etc.

De werkzaamheden op het bedrijf bestaan uit het voederen en (veterinair) verzorgen van de dieren, het reinigen van de stallen en het bijhouden van de administratie. De veterinaire verzorging wordt gedaan door de ondernemer en/of zijn personeel, onder aansturing van de dierenarts binnen de hiervoor geldende wettelijke kaders. De dieren worden geheel automatisch gevoerd; de per varken te verstrekken hoeveelheid voer wordt door een automatisch voertransportsysteem bij de dieren gebracht.

3.3. Omgevingsaspecten

3.3.1. Ecologische hoofdstructuur

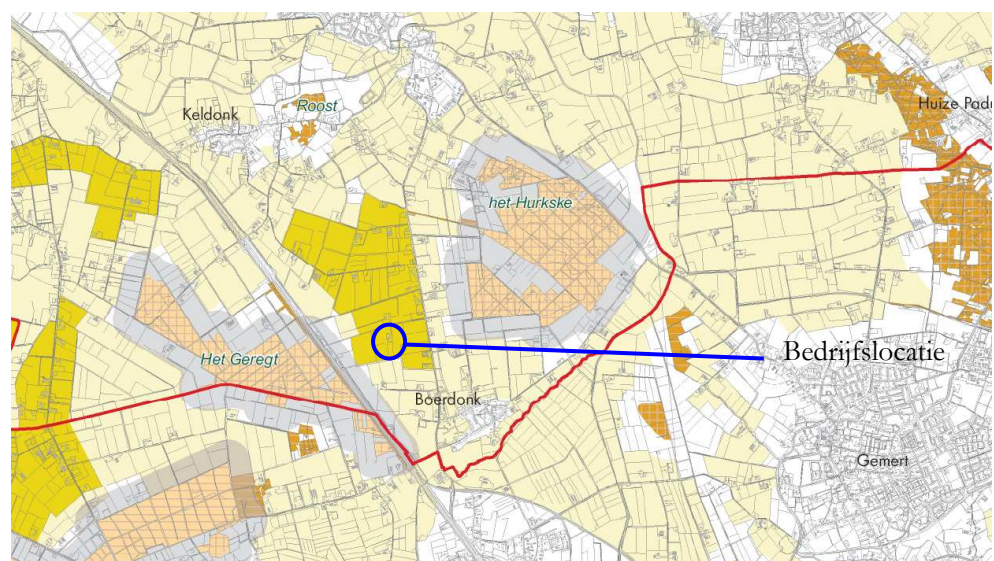
In figuur 3.2 is de ecologische hoofdstructuur in de omgeving van de bedrijfslocatie weergegeven. Het dichtst nabij gelegen EHS-gebied, betreft het gebied dat ten westen van de inrichting aan de Boerdonksedijk 42 ligt. Dit gebied ligt op een afstand van 717 meter. Het betreft het bosgebied dat onderdeel uitmaakt van de Boerdonkse Kampen. Het bosgebied is ter plaatse bekend onder de naam 't Geregt. Verder ligt ten noordoosten eveneens een EHS gebied. Dit gebied ligt op een afstand van 890 meter ten opzichte van de inrichting. Het gebied is ter plaats bekend onder de naam 't Hurkske.



Figuur 3.2 Ecologische hoofdstructuur

3.3.2. Kwetsbare gebieden

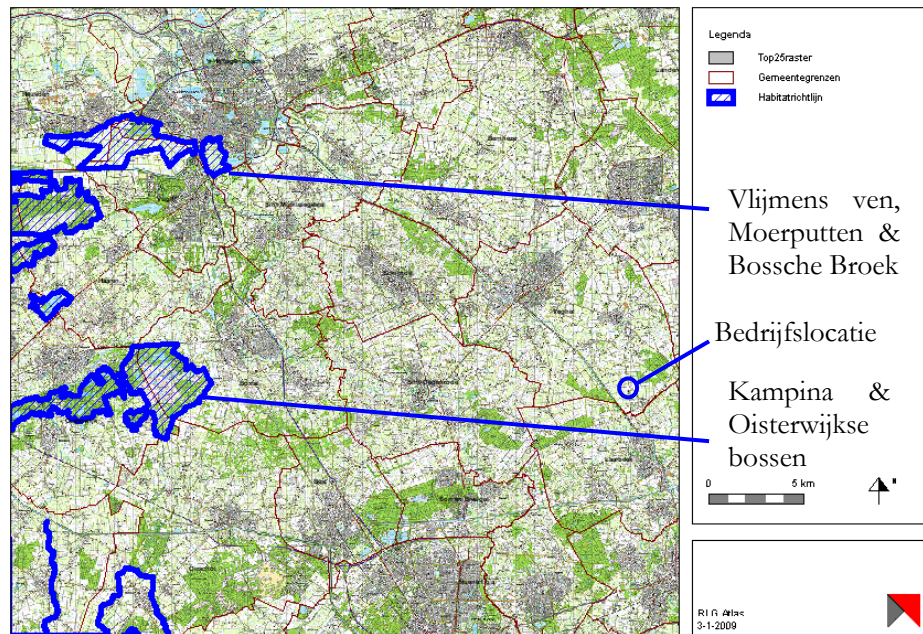
Op 1 mei 2007 is de wetwijziging van de Wet ammoniak en veehouderij in werking getreden. De provincie Noord-Brabant heeft de wettelijke criteria vertaald in een aantal afwegingscriteria en heeft vervolgens op basis hiervan een integrale afweging voor de aanwijzing van de zeer kwetsbare gebieden gemaakt. Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 8 december 2008 het besluit tot het aanwijzen van de zeer kwetsbare gebieden op grond van de Wet Ammoniak en veehouderij (Wav) vastgesteld. In figuur 3.3 is de vernieuwde Wav-kaart weergegeven. De dichtst nabij gelegen kwetsbare gebieden zijn dezelfde gebieden, als die op basis van de EHS het dichtst bij de inrichting zijn gelegen. Beide gebieden liggen op een afstand van meer dan 250 meter ten opzichte van de locatie aan de Boerdonksedijk 42. Of dit gevolgen heeft voor het initiatief wordt toegelicht in paragraaf 6.1.2.



Figuur 3.3 Kwetsbare gebieden

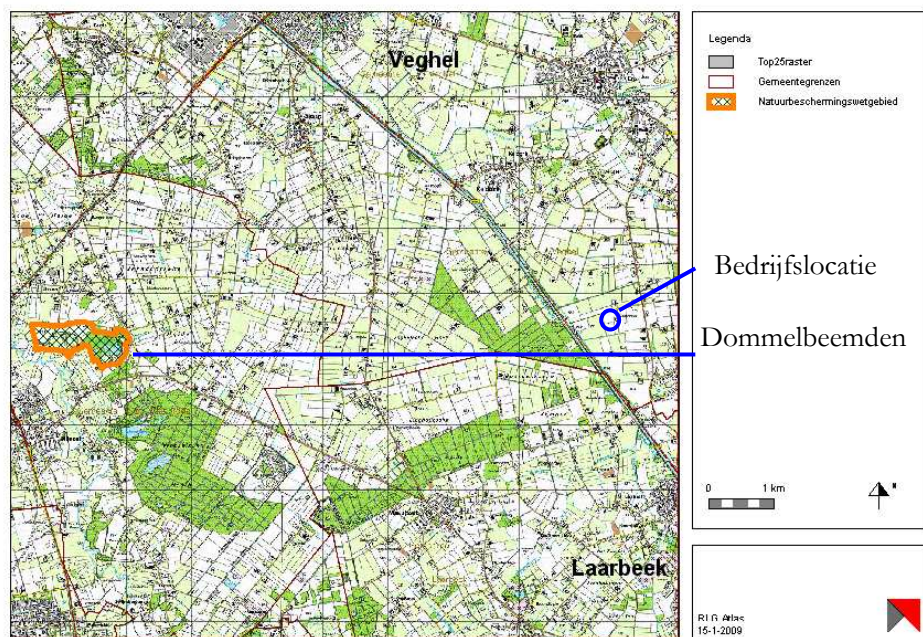
3.3.3. Natuurbeschermingswetgebieden

Op een afstand van ca. 21 kilometer ligt het dichtst nabij gelegen natuurbeschermingswetgebied (zie figuur 3.4). Het betreft het gebied 'Kampina en Oisterwijkse bossen en vennen' en het valt onder de Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn en de Natuurbeschermingswet. Verder ligt op een afstand van ca. 24 km het habitatrictlijngebied Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek.



Figuur 3.4 Natura2000 gebieden

Verder ligt op een afstand van ca. 7,5 kilometer het natuurmonument Dommelbeemden.



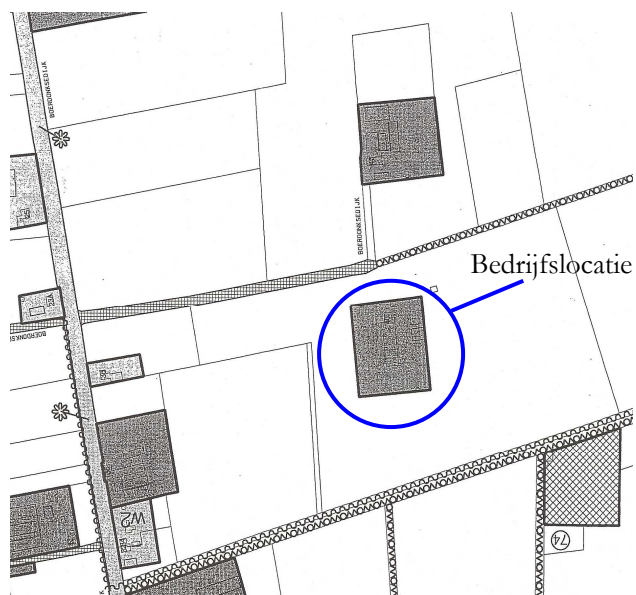
Figuur 3.5 Natuurmonument

In het gebied komen weinig broed- en watervogels voor , evenals veel vaatsoorten. De gevolgen van deze gebieden voor het voornemen worden toegelicht in paragraaf 5.1.2.

3.4. Ruimtelijke aspecten

In het Bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Veghel rust op het betreffende perceel de bestemming 'agrarisch gebied'. De op de kaart als zodanig aangewezen gronden zijn bestemd voor de uitoefening van het agrarisch bedrijf. Het toegekende bouwblok is onvoldoende van omvang om het voorgenomen initiatief te kunnen realiseren.

Ten behoeve van de vestiging van het bedrijf is een bouwblokvergroting noodzakelijk. Hiervoor is een projectbesluit op basis van de Wet ruimtelijke ordening noodzakelijk. Hierin wordt rekening gehouden met de randvoorwaarden, zoals gesteld in de ontwerp structuurvisie ruimtelijke criteria voor de LOG's.



4 Voorgenomen activiteit

4.1. Beschrijving voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit betreft het bouwen van een zeugen- annex vleesvarkenshouderij, bestaande uit 3 stallen. De bestaande opstallen D t/m H blijven in gebruik voor de opslag van diverse materialen en machines. Bij de locatie bevindt zich een bedrijfswoning. In stal A worden 180 kraamzeugen, 626 guste en dragende zeugen, 2 dekberen en 24 opfokzeugen gehuisvest. In stal C1 worden 1.536 gespeende biggen en 3.200 vleesvarkens gehuisvest. In stal C2 worden 1.536 gespeende biggen en 2.880 vleesvarkens gehuisvest. Alle stallen worden voorzien van stalsystemen die voldoen aan de best beschikbare technieken. Een situatieschets van het voornemen is opgenomen in bijlage 2.

4.2. Beschrijving huisvestingssysteem

Bij het voorgenomen plan is rekening gehouden met de volgende stalsystemen:

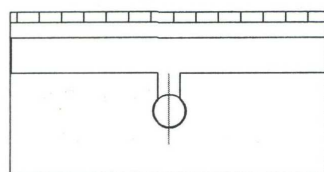
1. Mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok, groen labelnummer BB99.11.081;
2. Groepshuisvestingssysteem met voerligboxen , zonder strobed, met schuine wanden in het mestkanaal met roosters anders dan metalen driekant, BWL2006.09;
3. Smalle ondiepe mestkanalen met metalen driekantroostervloer en rioleringsysteem, Groen Labelnummer BB95.02.027V1;
4. Mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand met metalen driekantroosters op het mestkanaal en een emitterend mestoppervlakte maximaal 0,18 m², BWL 2004.04;
5. Mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem, hokoppervlak groter dan 0,35 m² per dier, BWL2006.07.

Hierna volgt van elk stalsysteem een korte beschrijving over de werking als ook een doorsnede van het systeem.

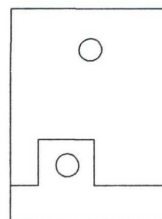
Mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok, GLnr. BB99.11.081

De ammoniakemissie wordt beperkt door verkleining van het emitterend mestoppervlak tot maximaal 0.8 m² per dierplaats en het aanbrengen van een mestpan met water- en mestkanaal onder het kraamhok.

doorsnede A-A

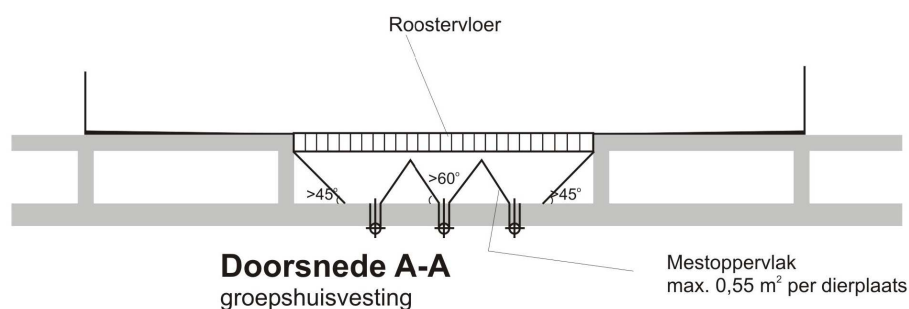


vooraanzicht
mestpan met water- en mestkanaal



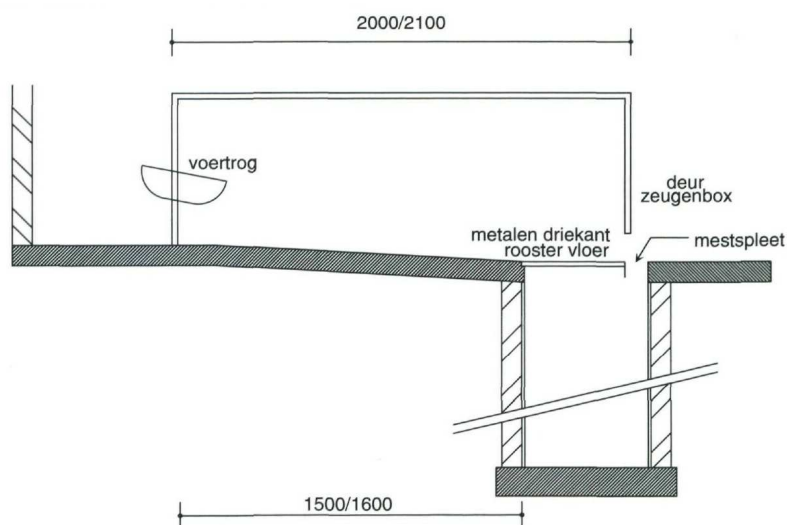
bovenaanzicht
mestpan met water- en mestkanaal

Groepshuisvestingsysteem met voerligboxen , zonder strobed, met schuine wanden in het mestkanaal met roosters anders dan metalen driekant, BWL2006.09
 Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het beperken van de putemissie door het verkleinen van het emitterend mestoppervlak.



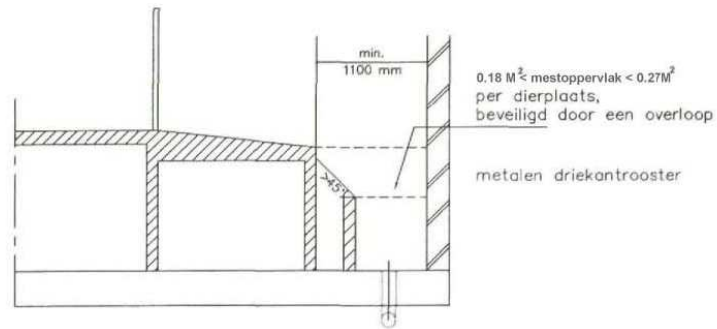
Smalle ondiepe mestkanalen met metalen driekantroostervloer en rioleringsysteem, Groen Labelnummer BB95.02.027V1

De ammoniakuitstoot wordt beperkt door uitsluitend het vloergedeelte te onderkelderden waar de zeugen mesten en dit mestkanaal te voorzien van metalen driekant rooster met een goede mestdoorlaat.

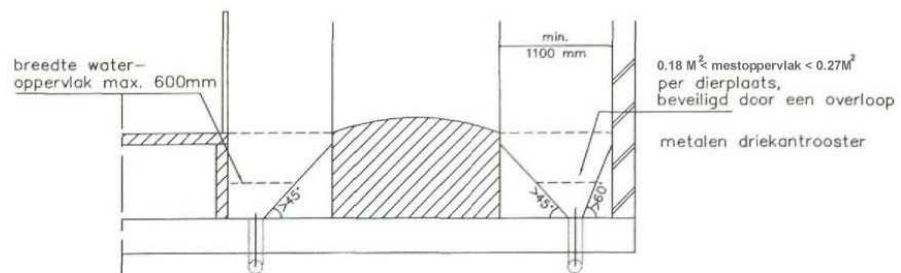


Mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand met metalen driekantroosters op het mestkanaal en een emitterend mestoppervlakte maximaal 0,18 m², BWL 2004.04

De ammoniakuitstoot wordt beperkt door verkleining van het mestoppervlak per dierplaats. Aan de achterkant wordt de mest opgevangen in een breed mestkanaal, voorzien van een metalen driekantrooster en schuine putwand(en).



doorsnede A-A

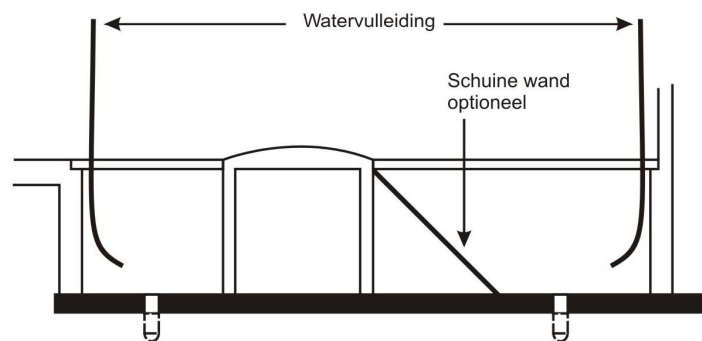


doorsnede B-B

Doorsnede A-A wordt toegepast bij de opfokzeugen en doorsnede B-B wordt toegepast bij de vleesvarkens.

Mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem, hokoppervlak groter dan 0,35 m² per dier, BWL2006.07

Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op beperken van putemissie door opvang van mest in water in combinatie met een regelmatig mestafvoer (na afloop van elke ronde).



Doorsnede variant bolle vloer

4.3. Motivatie voorgenomen activiteit

De heer Peters exploiteert een varkenshouderij aan het Broek 3 te Veghel. De gemeente is voornemens om het gebied waarbinnen het bedrijf van de heer Peters valt in te richten als een industrieterrein. Het bedrijf krijgt hierdoor geen uitbreidingsmogelijkheden meer en is verzocht elders een bedrijf te zoeken waar hij zijn bedrijfsvoering kan voortzetten.

Omdat de heer Peters van huis uit een varkenshouder is, ligt de keuze voor het zoeken naar een alternatieve locatie in de varkenshouderij voor de hand. Volgens de heer Peters biedt de locatie aan de Boerdonksedijk 42 te Erp meer (inkomens-)zekerheid daar het een locatie betreft met groeiperspectief.

4.4. Fasering

Voor het bedrijf is een ontwikkelingstraject opgezet, bestaande uit 2 fasen verdeeld over ongeveer 5 jaar. Fase één betreft de uitbreiding van het bedrijf met 180 kraamzeugen, 626 guste en dragende zeugen, 2 dekberen, 24 opfokzeugen, 1.536 gespeende biggen en 3.200 vleesvarkens. Fase twee betreft de uitbreiding van het bedrijf met een stal voor 1.536 gespeende biggen en 2.880 vleesvarkens (zie situatieschets in bijlage 2). Binnen 5 jaar zal het bedrijf uitgegroeid zijn tot een fokzeugen- en vleesvarkenshouderij met 830 (op)fokzeugen, 2 dekberen, 3.072 gespeende biggen en 6080 vleesvarkens. De milieuvergunning wordt direct aangevraagd voor het hele bedrijf. Middels een extra voorschrift zal de 3-jarentermijn worden verlengd naar 5 jaar.

4.5. Toekomstige ontwikkelingen

Naast het beschreven ontwikkelingstraject zijn geen toekomstige ontwikkelingen bekend voor deze bedrijfslocatie en het op te richten bedrijf.

5 Milieu-effecten voorgenomen activiteit

5.1. Ammoniakemissie

5.1.1. Individuele ammoniakemissie

Een overzicht van de ammoniakemissie in de vergunde (= gerealiseerde) en de gewenste situatie is weergegeven in bijlage 1. Na de bedrijfsaanpassingen is de ammoniakemissie 8.680,12 kg.

5.1.2. Depositie van ammoniak

In hoofdstuk 3 is gebleken dat er zich in de omgeving van het bedrijf kwetsbare gebieden bevinden binnen een omtrek van 3 kilometer rond het bedrijf, die zijn aangewezen in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij. Binnen een omtrek van 3 kilometer van de locatie aan de Boerdonksedijk 42 zijn geen gebieden, die in het kader van de Natuurbeschermingswet zijn aangewezen. Volgens de huidige normen kan de ammoniakdepositie worden berekend met Aagro-stacks. Als bijlage 5 is het voorkeursalternatief berekend met behulp van Aagro-stacks. Uit de berekening blijkt dat het voornemen tot een toename van de ammoniakdepositie van 0,29 mol op het habitatrictlijngebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek leidt. Deze toename kan tot een significant negatief effect leiden op het aangegeven natuurgebied. Doordat het bedrijf aan het Broek naar de locatie aan de Boerdonksedijk 42 zal worden verplaatst is de verwachting dat op het natuurgebied geen sprake meer is van een significant negatief effect. Mocht uit MER blijken dat er nog sprake is van een toename op het genoemde gebied dan zal gezocht worden naar het inzetten van extra techniek en dus een ander alternatief of er wordt elders ammoniak gekocht zodat er geen sprake meer is van een toename op het genoemde gebied.

5.2. Geuremissie

5.2.1. Individuele geuremissie

In de aangevraagde situatie heeft het bedrijf een geuremissie van 142.616,0 OU. Sinds 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij in werking getreden en moet de geurbelasting van een bedrijf berekend worden met behulp van het model V-stacks. De bedrijfslocatie ligt in een landbouwontwikkelingsgebied, zodat de wettelijk voorgeschreven maximale geurbelasting 14 OU voor objecten buiten de bebouwde kom en 3 OU binnen de bebouwde kom is. De gemeente Veghel heeft gebruik gemaakt van de mogelijkheid om een eigen geurbeleid op te stellen. De gemeente heeft op 21 februari 2008 haar geurverordening vastgesteld.

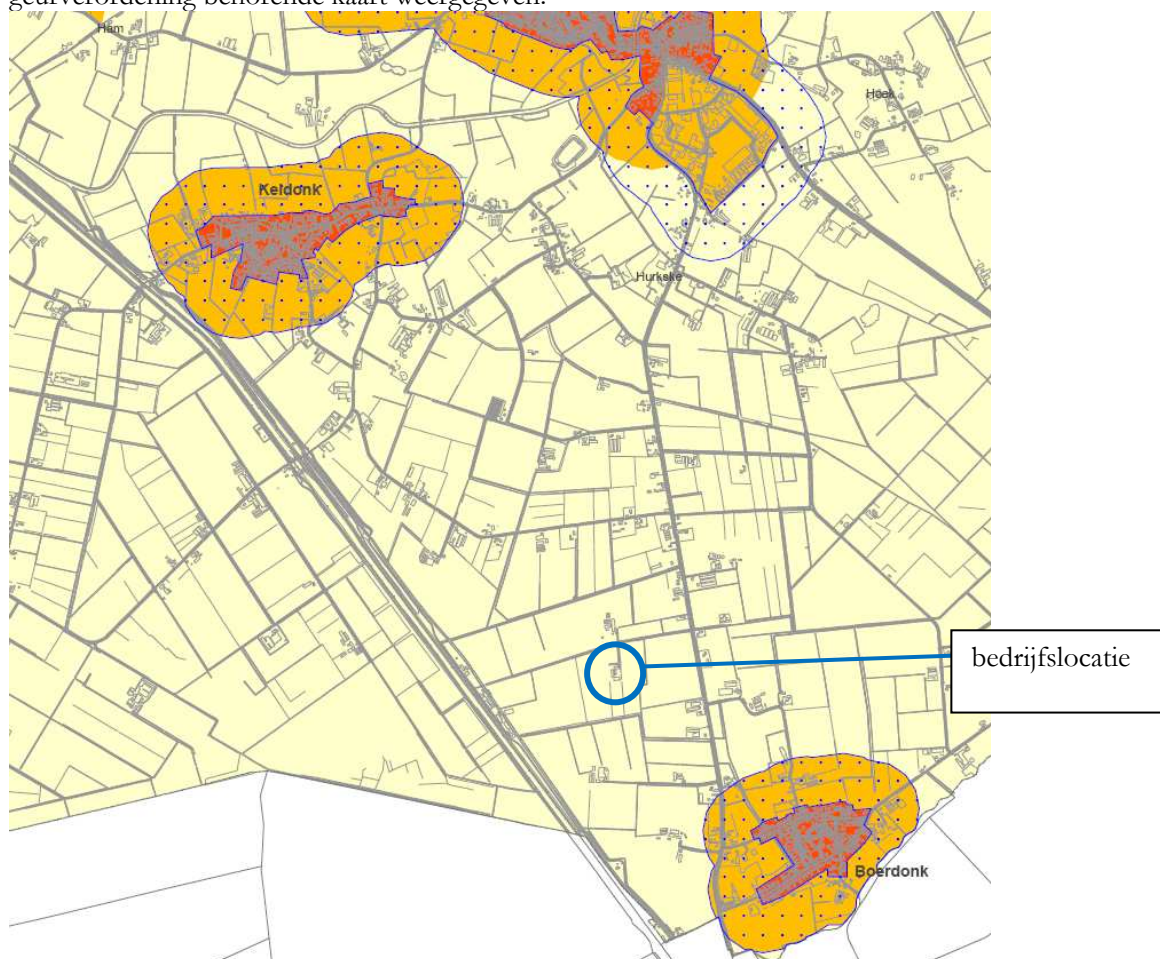
In de geurverordening is het volgende opgenomen:

Gebied	Norm in ou/m ³ 98 percentiel
Bestaande woongebieden	3*
Zones grenzend aan woongebieden: 250 meter vanaf bestaande woongebieden, behoudens ontwikkelingslocaties bedrijventerreinen en kernrandzones grenzend aan bedrijventerrein	8
Bebouwingsconcentraties buitengebied (Zondveld, Driehuizen, Gebied ten noorden van Mariaheide langs de N285)	8
Ontwikkelingslocaties woongebieden	8
Bestaande bedrijventerreinen	8
Ontwikkelingslocaties bedrijventerreinen	14*
Kernrandzones grenzend aan bedrijventerreinen	14*
Landbouwontwikkelingsgebieden (log's)	14*
Overig buitengebied	14*

 = van de wettelijke standaardnorm afwijkende norm

* = standaardnorm volgens de Wet geurhinder en veehouderij

De omgeving van de locatie aan de Boerdonksedijk 42 is als volgt op de bij de geurverordening behorende kaart weergegeven:



In bijlage 4 is de geurberekening met behulp van V-stacks vergunningen toegevoegd. Verder bevinden zich hierbij ook overzichtskaarten, waarop de verschillende geurgevoelige objecten zijn weergegeven. Hieruit blijkt dat het bedrijf in het voorkeursalternatief voldoet aan de gestelde geurnormen. In dit model zijn de in de buurt gelegen veehouderijen niet meegenomen. Volgens art. 3 lid 2 van de Wet geurhinder en veehouderij geldt voor deze bedrijven (buiten de bebouwde kom) een vaste afstand van 50 meter. Aan deze afstand kan bij alle bedrijfswoningen behorende tot een veehouderij worden voldaan.

5.3. Stof

In de Wet Luchtkwaliteit worden eisen gesteld aan de kwaliteit van de lucht. Eén van de eisen is een maximumwaarde voor de hoeveelheid stof die zich in de lucht bevindt. Volgens de wettelijke normen mag deze concentratie maximaal 40 µg/m³ bedragen.

De voor de huidige en aangevraagde situatie berekende stofemissie van het bedrijf is weergegeven in tabel 5.1. De emissiewaarden per diersoort zijn overgenomen uit de tabel met fijn stof-emissiefactoren van VROM.

Tabel 5.1 Overzicht van de stofemissie in de bestaande en de aangevraagde situatie

Diersoort	Aangevraagd		
	Aantal	Immissiefactor gr/dier/jaar	Stofemissie (gr/jaar)
Kraamzeugen	180	208	37.440
Guste/dragende zeugen	552	220	121.440
Guste/dragende zeugen	74	220	16.280
Dekberen	2	208	416
Opfokzeugen	24	275	6.600
Gespeende biggen	3.072	132	405.504
Vleesvarkens	6080	275	1.672.000
Totaal			2.259.680

Voorliggend initiatief leidt tot een toename van de productie aan fijn stof. De fijn stof productie voor Aan de hand van ISL3a is berekend over het voorliggend initiatief past binnen de in de Wet Luchtkwaliteit genoemde grenswaarden. Als bijlage 6 is de berekening op basis ILS3a toegevoegd. Uit de berekening van ISL3a blijkt dat de hoogst gemeten waarde voor de achtergrondconcentratie 31,5 µg per m³ bedraagt. Dit is zonder rekening te houden met de zeezoutcorrectie. Voor deze regio mag rekening worden gehouden met een correctie van 4 µg/m³ voor zeezout. Dit betekent dat de achtergrondconcentratie op de hoogst gemeten rekenpunt maximaal 27,5 µg/m³ bedraagt. Hiermee wordt de wettelijk norm voor de achtergrondconcentratie niet overschreden. Verder blijkt dat de hoogste gemeten waarde voor de daggemiddelde concentratie 29,09 µg/m³ bedraagt. Hiermee wordt de grenswaarde van 50 µg/m³ niet overschreden. Uit de berekening blijkt dat voor het voorkeursalternatief wordt voldaan aan de grenswaarden, zoals genoemd in de Wet Luchtkwaliteit 2007.

5.4. Water

Het waterverbruik van de varkenshouderij wordt naar verwachting ongeveer 16.500 m³ (op basis van KWIN-normen). Het waterverbruik wordt zoveel mogelijk beperkt door het toepassen van gladde wanden en vloeren en door de stal te laten inweken alvorens te

reinigen. Tevens worden anti-mors-drinkbakken geïnstalleerd en zal de stal met een hogedrukreiniger worden gereinigd.

Per jaar wordt 1.150 m³ hemelwater via verharde oppervlakken afgevoerd (neerslag per jaar 800 mm). Dit water komt niet in contact met bedrijfsmatige processen en kan dus zonder problemen naar de omgeving (bodem, oppervlaktewater) worden afgevoerd.

5.5. Energieverbruik

De grootste energieverbruikers op het bedrijf zijn de ventilatoren, de verlichting, de verwarming, de luchtwasser en overige installaties (voer, drinkwater etc.). Volgens KWIN-normen bedraagt het energieverbruik voor een varkenshouderij met deze omvang 393.740 kWh per jaar. De opzet van dit bedrijf verschilt echter in enkele opzichten van een standaardbedrijf. Bij de bouw wordt rekening gehouden met optimale isolatie, het gebruik van frequentiegeregelde ventilatoren. Deze zorgen voor een aanzienlijke afname van het verbruik (respectievelijk 20 en 60%). Naar verwachting komt het uiteindelijke energieverbruik uit op ca. 350.000 kWh.

5.6. Mest

Jaarlijks wordt op het bedrijf 12.000 m³ drijfmest geproduceerd. Deze mest wordt opgeslagen in de mestkelders en de separate mestopslag. In de toegestane periode wordt de mest uitgereden op akkerbouwgronden in de omgeving of afgevoerd van het bedrijf.

5.7. Geluid

Op het bedrijf zelf zijn een aantal geluidsbronnen te benoemen. Voorbeelden van bronnen zijn verkeersbewegingen zoals voerwagens en veewagens, ventilatoren en activiteiten als het laden van de dieren of het lossen van voer. Omdat de ventilatoren in pandig worden opgesteld, zal de geluidemissie hiervan beperkt zijn.

5.8. Afvalstoffen

Bij het houden van varkens komen voornamelijk de volgende afvalstoffen vrij:

- kadavers
- drijfmest
- afvalwater
- diversen, zoals verpakkingsmaterialen, TL-buizen en voerresten

De kadavers worden door een destructor opgehaald en op verantwoorde wijze vernietigd. De mest wordt uitgereden op akkerbouwgronden in de omgeving of afgevoerd. Het afvalwater wordt grotendeels bij de mest gevoegd. Het huishoudelijk afvalwater wordt op het gemeenteriool geloosd. De overige afvalstoffen worden op verantwoorde wijze van het bedrijf afgevoerd.

5.9. Ongevallenrisico's

De meeste activiteiten bij een varkenshouderij vinden binnen de gebouwen plaats. Deze activiteiten hebben bij een normale bedrijfsvoering geen extra risico op ongevallen als gevolg.

Op het bedrijf worden brandwerende maatregelen getroffen middels het toepassen van brandvertragende voorzieningen en het aanbrengen van poederblussers. Om het risico op ongevallen op het bedrijf te verkleinen, wordt gewerkt met opgeleid personeel. Bij het gebruik van werktuigen en machines worden de voorschriften van de fabrikant toegepast.

Er is op het bedrijf een noodaggregaat aanwezig voor gevallen van stroomstoring. Deze zorgt ervoor dat de bedrijfsvoering kan worden voortgezet, zodat grote schade aan dieren en/of milieu wordt voorkomen.

5.10. Besluit Huisvesting en IPPC-richtlijn

Het Besluit Huisvesting schrijft maximale emissiewaarden voor verschillende diercategorieën voor. Door toepassing van combiwassers wordt aan deze normen voldaan.

De IPPC-richtlijn verplicht de lidstaten van de EU om bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de best beschikbare technieken (BBT). Omdat op dit bedrijf meer dan 2.000 vleesvarkens worden gehouden, valt het bedrijf onder de IPPC-richtlijn. Dit houdt in dat vanaf 30 oktober 2007 de best beschikbare technieken zoals omschreven in de BREF moeten worden toegepast.

Voor de varkenshouderij zijn enkele systemen, waaronder het IC-V-systeem voor vleesvarkens, genoemd als best beschikbare techniek. Naast de huisvesting worden nog enkele aandachtspunten BBT genoemd. In tabel 5.1 staat een opsomming van de aandachtspunten waarvoor BBT zijn vastgesteld, het doel van de BBT en een voorbeeld van een BBT op dit gebied.

Tabel 5.2 Overzicht van de aandachtspunten waarvoor BBT zijn vastgesteld

Aandachtspunt	Doel	Voorbeeld BBT
Voedingstechnieken	Beperking uitscheiding nutriënten	Fasevoeding
Emissies naar de lucht	Beperking ammoniakemissie	Vacuümsysteem voor mestafvoer
Water	Beperking waterverbruik	Gebruik hogedrukspuit
Energie	Beperking energieverbruik	Frequentieregelde ventilatoren
Mestopslag	Beperken ammoniakemissie	Overdekte mestsilo

In paragraaf 4.2 zijn de toe te passen stalsystemen bij het voorkeursalternatief beschreven. De toe te passen stalsystemen staan allen in het BREF genoemd, zodat ze kunnen worden aangemerkt als BBT.

Met betrekking tot de aandachtspunten 'voedingstechnieken', 'water' en 'energie' worden de genoemde voorbeelden op dit bedrijf toegepast. De mestopslag vindt plaats in een afgedekte mestopslag en voldoet daarmee ook aan het genoemde voorbeeld in de BREF.

Voorliggende aanvraag leidt tot een ammoniakemissie van meer dan 5.000 kg NH₃. Op basis van de IPPC-richtlijn zouden verdergaande staltechnieken moeten worden toegepast teneinde de ammoniakemissie te beperken. Vooralsnog zijn wij van mening dat gezien de omgeving en de ligging van de te beschermen natuurgebieden dat het reduceren van ammoniakemissie op deze locatie niet noodzakelijk is. Nu op dit bedrijf waar mogelijk best beschikbare technieken worden toegepast voldoet het bedrijf aan de IPPC-richtlijn.

6 Alternatieven

6.1. Alternatieven voor de locatie

Het oprichten van een zeugen- annex vleesvarkenshouderij op deze locatie is binnen de beschikbare milieuruimte mogelijk. Voor de realisatie van de plannen moet wel een uitbreiding van het toegekende agrarisch bouwblok op deze locatie worden verkregen. Hiervoor biedt het bestemmingsplan mogelijkheden. Er zijn dus geen redenen om te zoeken naar een andere locatie. Daarom wordt in het MER alleen aandacht besteed aan alternatieven voor het huisvestingssysteem, om daarmee inzicht te krijgen in hoeverre de milieueffecten van het bedrijf op de voorgenomen locatie kunnen worden beperkt.

6.2. Alternatieven voor het huisvestingssysteem

De keuze uit huisvestingssystemen bestaat uit de emissiearme huisvestingssystemen die in de Regeling ammoniak en veehouderij en de Regeling geurhinder en veehouderij worden genoemd én voldoen aan de drempelwaarde van het Besluit Huisvesting. Sommige systemen zijn alleen gericht op de reductie van ammoniak, andere systemen reduceren ook de emissie van geur en/of fijn stof. Daarnaast zijn er systemen die de reductie van ammoniak bij de bron aanpakken en zogenoemde end-of-pipe-systemen. Een aantal systemen uit de Regeling ammoniak en veehouderij worden in de praktijk niet meer toegepast vanwege gewijzigde welzijnsregelgeving of tegenvallende bedrijfseconomische of milieutechnische resultaten. Deze systemen worden dan ook niet meegenomen als alternatief.

Op basis van de milieuprestaties, de praktische uitvoerbaarheid en de competenties van de ondernemers is bekeken welke alternatieven er zijn voor de voorgenomen activiteit. Deze worden toegelicht in onderstaande paragrafen.

6.2.1. Emissiearme technieken in de mestput

Er zijn diverse emissiearme technieken in de mestput die voldoen aan de gestelde maximale ammoniakemissiewaarden in het Besluit Huisvesting. Sommige technieken reduceren de ammoniak net zo goed of zelfs iets beter dan een luchtwasser. Het voordeel is daarbij dat de reductie al in de mestput plaatsvindt en dat het leef- en werkklimaat in de stal dus ook verbetert. Het nadeel van emissiearme technieken in de mestput is dat zij een beperkt reducerend effect op de geuremissie en een niet aangetoond effect op de fijn stofemissie hebben en dat extra mestopslag buiten de stal nodig is. Een voordeel is dat de systemen geen invloed hebben op het verbruik van energie en water. In het voorkeursalternatief is rekening gehouden met technieken, die in de mestput kunnen worden toegepast.

6.2.2. Luchtwassers

Op dit moment zijn 2 soorten chemische luchtwassers (70% en 95% ammoniakreductie), 1 biologische luchtwasser (70%) en 4 soorten combiwassers (70% en 85%) erkend. Deze luchtwassers presteren allemaal hetzelfde als het gaat om fijn stof, namelijk een reductie van $\pm 65\%$. Op het gebied van geur zijn de prestaties zeer verschillend. Een chemische luchtwasser reduceert 30%, een biologische luchtwasser 45% en een combiwasser (afhankelijk van het type) 70%, 75% of 80%. Voordelen van luchtwassers zijn de goede prestaties op het reduceren van emissies en de relatief eenvoudige wijze van plaatsen.

Nadelen zijn de toename van het verbruik van energie, water en zuur en de daarmee gepaard gaande stijging van de jaarkosten.

In het MER zal de luchtwasser met 70% en 95% emissiereductie nader worden onderzocht.

Gezien het feit dat de stal nog gerealiseerd moet worden, is inpassing van de luchtwassers in het stalontwerp in principe altijd mogelijk.

Het genoemde alternatief past binnen de competenties van de ondernemers.

6.2.3. luchtwasser i.c.m. emissiearme technieken in de mestput

Het combineren van bovengenoemde systemen heeft de voor- en de nadelen van beide. Specifieke voordelen van de combinatie van beide systemen is het feit dat er minder zuur nodig is omdat de te reinigen lucht minder ammoniak bevat. Daardoor ontstaat er ook minder spuiwater en dalen de jaarkosten. Nadeel is dat er dubbel geïnvesteerd moet worden in emissiearme systemen en extra opslag voor de mest.

Het milieuvoordeel van het combineren van systemen op het gebied van ammoniak is wel te berekenen, maar mag wettelijk nog niet worden toegepast. De Rav kent immers geen combinatie van systemen. De Rgv kent deze combinatie wel, zodat het voordeel op het gebied van geur wel wettelijk geldig is. Dit alternatief kan milieuvriendelijker zijn dan het voorgenomen alternatief.

Het toepassen van dit alternatief heeft gevolgen voor de indeling van de stal en het perceel, uitgaande van de meest milieuvriendelijke versie van het meest toegepaste systeem (schuine putwanden, stalen roosters, emitterend oppervlak max. 0,18 m²). Het emitterend oppervlak in de mestput moet worden beperkt, zodat een groter gedeelte van het hok uit dichte vloer zal bestaan. Dit kan, net zoals de toepassing van stalen roosters meer hokbevuiling tot gevolg hebben.

Het toepassen van een mestrioleringsysteem en een luchtwasser vereist vakkundigheid van de ondernemers. Gezien de achtergrond van de heer Peters is dit geen probleem. Daarom wordt dit alternatief meegenomen in de alternatievenvergelijking.

6.2.4. Meest milieuvriendelijke alternatief

De twee genoemde alternatieven worden tezamen met het voorkeursalternatief (beschreven uitbreiding) en het referentiaalalternatief (bestaande situatie + autonome ontwikkeling) vergeleken op basis van de emissie van ammoniak, geur en fijn stof en het verbruik van water, energie en grondstoffen. Omdat een emissiearm systeem relatief weinig invloed op de emissie van geluid uitoefent, wordt dit aspect niet in de vergelijking meegenomen.

7 Literatuurlijst

Aarnink & Van der Hoek, *Opties voor fijn stofreductie in de veehouderij*, Rapport 289, Wageningen, 2004

Chardon & Van der Hoek, *Berekeningsmethoden voor de emissie van fijn stof vanuit de landbouw*, Alterra-rapport 682, Wageningen, 2002

Europese commissie, *Referentiedocument betreffende de beste beschikbare technieken voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij*, 2003

Productschappen Vee, Vlees en Eieren, *Statistisch Jaarrapport, uitgave 2006*, Zoetermeer, 2006

8 Overzicht bijlagen

De volgende bijlagen zijn in deze aanmeldingsnotitie opgenomen:

1. Overzicht vergunde en gewenste dieraantallen
2. Situatieschets bedrijf
3. Situatieschets omgeving
4. Geurverspreidingsmodel (V-Stacks)
5. Ammoniakverspreidingsmodel (Aagro-Stacks)
6. Fijn stofverspreidingsmodel (ISL3a)

Bijlage 1: Overzicht vergunde en gewenste situatie

Situatie conform geldende vergunning(en)

diercategorie	stal no.	RAV code	huisvestingssysteem	aantal dieren	kg NH ₃ p.pl.p.j.	NH ₃ totaal	OU/dier	OU totaal
Vis						0,00		0,00
Voor vis is geen ammoniak- en geurfactor vastgesteld. In de vergunde situatie is geen ammoniak- of geurbelasting aanwezig.								
TOTAAL						0,00		0,00

Gewenste situatie

diercategorie	stal no.	RAV code	huisvestingssysteem	aantal dieren	kg NH ₃ p.pl.p.j.	NH ₃ totaal	OU/dier	OU totaal
Kraamzeugen	A	D1.2.14	mestpan BB99.11.081	180	2,9	522,00	27,9	5022,00
Gu./dr. zeugen	A	D1.3.9.2	voerligboxen BWL2006.09	552	2,5	1380,00	18,7	10322,40
Gu./dr. zeugen	A	D1.3.1	BB95.02.027V1	74	2,4	177,60	18,7	1383,80
Dekberen	A	D2.5	overige huisvestingssysteem	2	2,5	5,00	18,7	37,40
Opfokzeugen	A	D3.2.7.1.1	schuine wand BWL2004.04	24	1	24,00	17,9	429,60
Gesp. Biggen	C1	D1.1.3.2	mestafvoer BWL2006.07	1536	0,16	245,76	5,4	8294,40
Vleesvarkens	C1	D3.2.7.1.1	schuine wand BWL2004.04	3200	1	3200,00	17,9	57280,00
Gesp. Biggen	C2	D1.1.3.2	mestafvoer BWL2006.07	1536	0,16	245,76	5,4	8294,40
Vleesvarkens	C2	D3.2.7.1.1	schuine wand BWL2004.04	2880	1	2880,00	17,9	51552,00
Totaal						8680,12		142616,00

Bijlage 2: Situatieschets bedrijf

Bijlage 3: Situatieschets omgeving



Bedrijfslocatie



Bijlage 4: Geurverspreidingsmodel (V-Stacks)

Naam van het bedrijf: Peters, Boerdonksedijk 42 te Erp
 Naam van de berekening: Voorkeursalternatief
 Gemaakt op: 2-01-2009 15:56:20

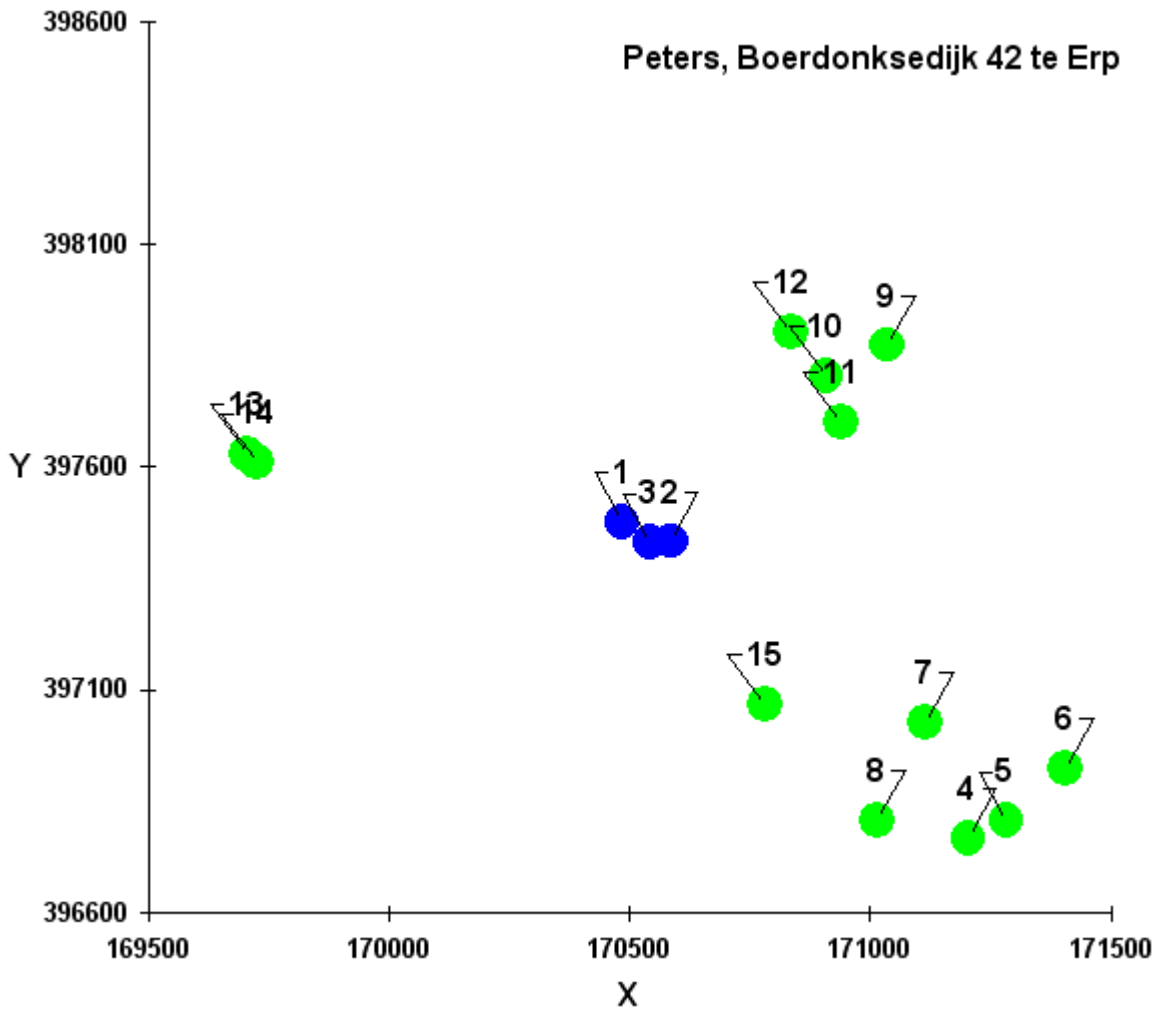
Berekende ruwheid: 0,180 m
 Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP snelh.	Uittr.	E-Aanvraag
1	stal A	170 484	397 477	7,4	5,8	2,0	4,67		16 766
2	stal C1	170 584	397 433	7,0	5,9	2,5	6,50		65 574
3	sta; C2	170 542	397 429	7,0	5,9	2,5	5,95		59 846

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	pastvschijdelstr 5	171 204	396 766	3,00	1,11
5	pastvschijdelstr 11	171 283	396 804	3,00	1,01
6	akkerstraat 16	171 407	396 923	3,00	0,98
7	boerdonksedijk 35	171 115	397 025	8,00	1,94
8	boerdonksedijk 54	171 015	396 807	8,00	1,49
9	boerdonksedijk 23	171 035	397 874	14,00	4,52
10	boerdonksedijk 23a	170 908	397 805	14,00	6,47
11	boerdonksedijk 25	170 939	397 700	14,00	7,52
12	boerdonksedijk 38	170 834	397 902	14,00	6,96
13	bosscheweg 17	169 703	397 630	14,00	1,34
14	bosscheweg 19	169 724	397 609	14,00	1,31
15	prinsenkamp 8	170 780	397 066	14,00	4,60

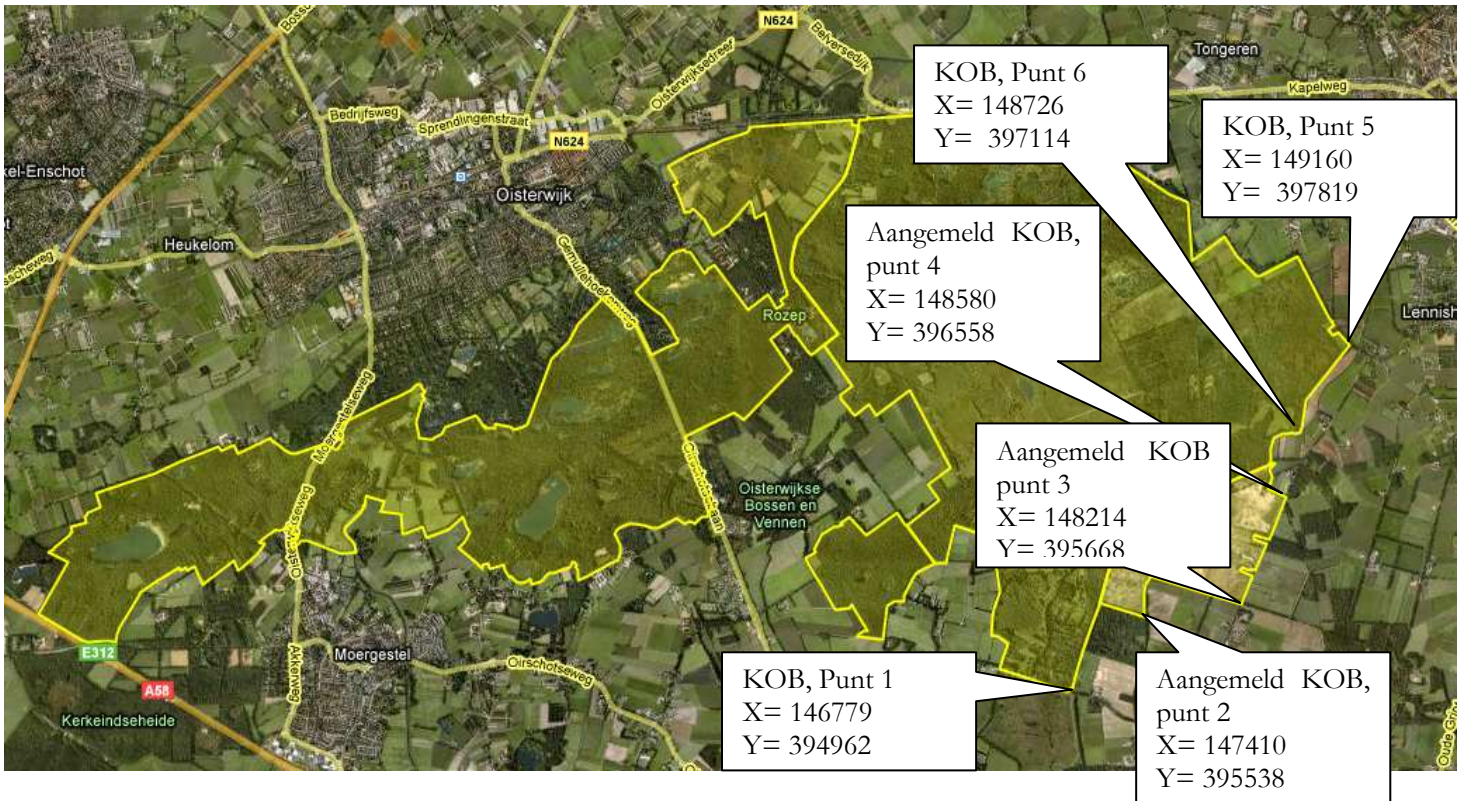


Bijlage 5: ammoniakdepositie (Aagro-Stacks)

Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek



Kampina & Oisterwijkse bossen



Cluster naam: Peters, Boerdonksedijk 42 te Erp
 Naam van de berekening: Voorkeursalternatief Boerdonksedijk 42 te Erp
 Gemaakt op: 2-01-2009 17:25:50
 Zwaartepunt X: 170,500 Y: 397,400
 Berekende ruwheid: 0,25 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	stal A	170 484	397 477	7,4	5,8	2,0	4,67	2 115
2	stal C1	170 584	397 433	7,0	5,9	2,5	6,50	3 446
3	stal C2	170 542	397 429	7,0	5,9	2,5	5,95	3 126

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	vvmbb, pt 1	149 564	410 643	0,29
2	vvmbb, pt 2	149 856	409 859	0,29
3	vvmbb, pt 3	149 972	409 183	0,29
4	kob, pt 1	146 779	394 962	0,22
5	aangmld, pt 2	147 410	395 538	0,23
6	aangmld, pt 3	148 214	395 668	0,24
7	aangmld, pt 4	148 580	396 558	0,24
8	kob, pt 5	149 160	397 819	0,23
9	kob, pt 6	148 726	397 114	0,23

Details van Emissie Punt: stal A (311)

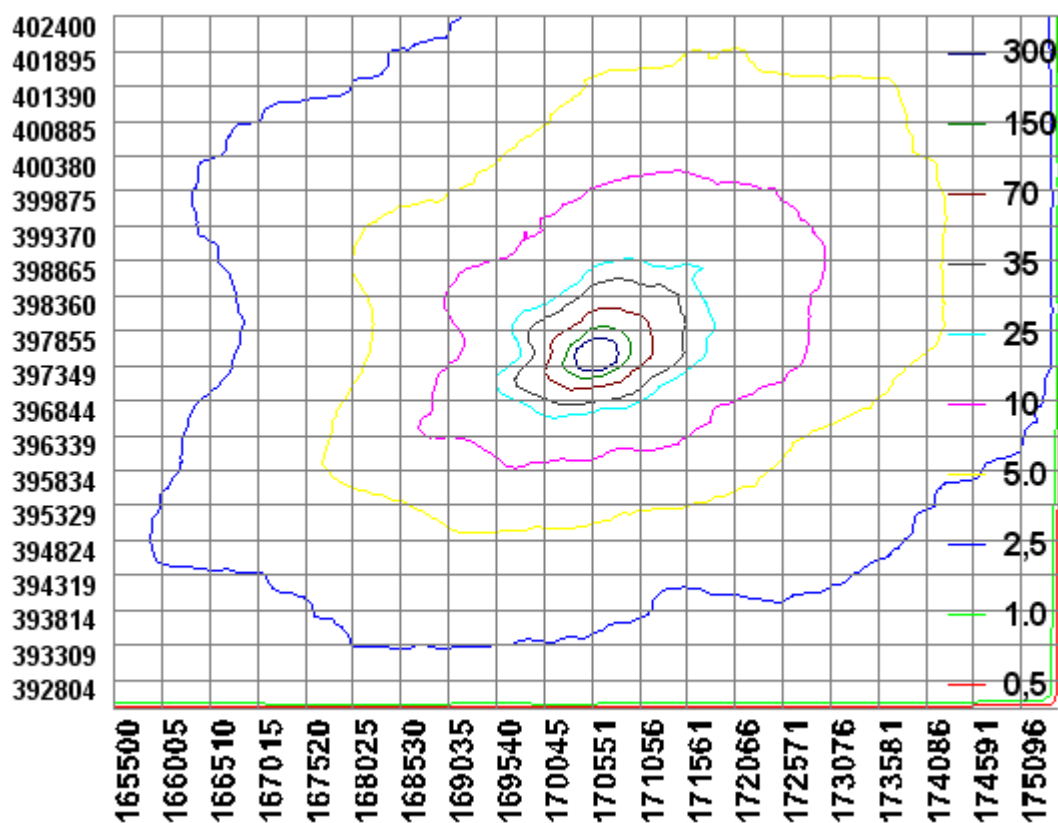
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.14	kraamzeugen	180	2.9	522
2	D1.3.9.2	gust/dr zeugen	552	2.5	1380
3	D1.3.1	gust/dr zeugen	74	2.4	177.6
4	D2.5	dekberen	2	5.5	11
5	D3.2.7.1.1	opfokzeugen	24	1	24

Details van Emissie Punt: stal C1 (312)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.3.2	gesp. biggen	1536	0.16	245.76
2	D3.2.7.1.1	vleesvarkens	3200	1	3200

Details van Emissie Punt: stal C2 (313)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.3.2	gesp. biggen	1536	0.16	245.76
2	D3.2.7.1.1	vleesvarkens	2880	1	2880



Bijlage 6: Wet Luchtkwaliteit (ISL3a)

ISL3A VERSIE 2008.2

Release 18 november 2008

Powered by KEMA

** I S L 3 A **

-PM10-2008

Stof-identificatie: FIJN STOF

starttijd: 17:24:57

datum/tijd journaal bestand: 2-1-2009 17:48:41

BEREKENINGRESULTATEN

PM10-Overschrijdingsdagen gecorrigeerd met 0 voor harmonisatie met CAR

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo

De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 170516 397565

Voor neerslag bewolking en zoninstraling is Eindhoven gebruikt

Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:

Er is gerekend met geïnterpoleerde achtergrond GCN-waarden 2002-2010

versie-identificatie van GCN.DLL: 1.1.0.3 van 28 maart 2002

identificatie van GCN-data voor het 1e jaar; versie 18-02-08 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 2e jaar; versie 18-02-08 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 3e jaar; versie 18-02-08 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 4e jaar; versie 18-02-08 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 5e jaar; versie 18-02-08 van 1.0

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coördinaten: 170516
397566

GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.

opgegeven achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

Er is gerekend met de KEMA verspreidingsystematiek (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode

Start datum/tijd→ : 1- 1-1995 1:00 h

Eind datum/tijd→ : 31-12-1999 24:00 h

Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2008

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 43800

De windroos: frequentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-
lokatie met coördinaten: 170516 397566

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)

sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm)

FIJN STOF

1 (-15- 15):	2351.0	5.4	3.2	108.80	30.8
2 (15- 45):	2745.0	6.3	3.3	87.95	25.4
3 (45- 75):	3763.0	8.6	3.9	82.95	31.5
4 (75-105):	2316.0	5.3	3.3	101.25	30.8
5 (105-135):	2735.0	6.2	3.0	190.05	29.2
6 (135-165):	2917.0	6.7	2.9	252.10	29.0
7 (165-195):	4338.0	9.9	3.9	603.10	27.1
8 (195-225):	6775.0	15.5	4.7	843.90	27.5
9 (225-255):	6067.0	13.9	4.8	877.95	27.2
10 (255-285):	4330.0	9.9	4.0	441.80	27.7
11 (285-315):	2923.0	6.7	3.5	184.65	26.8
12 (315-345):	2540.0	5.8	3.4	137.50	28.3
gemiddeld/som:	43800.0		3.9	3912.10	28.2 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: → : 5.0

breedtegraad: → : 52.0

Bodemvochtigheid-index → : 1.00

Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient) → : 0.20

Geen percentielen berekend

Aantal receptorpunten → 408

Terreinruwheid receptor gebied [m] → : 0.1700

Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0

Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen

Hoogte berekende concentraties [m] → : 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] → : 28.41869

hoogste gem. concentratiewaarde in het grid → : 29.72243

Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks → : 188.75745

Coördinaten (x,y) → : 170582, 397473

Datum/tijd (yy,mm,dd,hh) → : 1995 3 24 23

Aantal bronnen → : 3

***** Brongegevens van bron → : 1

** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] → : 170484

Y-positie van de bron [m] → : 397477

kortste zijde gebouw [m] → : 34.3

langste zijde gebouw [m] → : 86.2

Hoogte van het gebouw [m] → : 5.8

Orientatie gebouw [graden] → : 94.0

x_coördinaat van gebouw [m] → : 170481

y_coördinaat van gebouw [m] → : 397521

Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] → : 7.4

Inw. schoorsteendiameter (top) → : 1.96

Uitw. schoorsteendiameter (top) → : 2.01

Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm^3) → : 13.12846

Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) → : 4.67000

Temperatuur rookgassen (K) → : 293.00

Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) → : 0.18

Aantal bedrijfsuren: 43800

(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000005777
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000005777
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000005777

***** Brongegevens van bron →: 2
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]→: 170584
Y-positie van de bron [m]→: 397433
kortste zijde gebouw [m]→: 42.3
langste zijde gebouw [m]→: 135.6
Hoogte van het gebouw [m]→: 7.0
Orientatie gebouw [graden] →: 94.0
x_coördinaat van gebouw [m]→: 170578
y_coördinaat van gebouw [m]→: 397500
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]→: 7.0
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 2.53
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 2.58
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³) →: 30.44664
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) →: 6.50000
Temperatuur rookgassen (K) →: 293.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) →: 0.42
Aantal bedrijfsuren: 43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000034334
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000034334
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000040111

***** Brongegevens van bron →: 3
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]→: 170542
Y-positie van de bron [m]→: 397429
kortste zijde gebouw [m]→: 42.3
langste zijde gebouw [m]→: 135.6
Hoogte van het gebouw [m]→: 7.0
Orientatie gebouw [graden] →: 94.0
x_coördinaat van gebouw [m]→: 170536
y_coördinaat van gebouw [m]→: 397497
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]→: 7.0
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 2.53
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 2.58
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³) →: 27.87038
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) →: 5.95000
Temperatuur rookgassen (K) →: 293.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) →: 0.38
Aantal bedrijfsuren: 43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000031543
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000031543
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000071654

overschrijdingsdagen

PM10 - Toelichting op de getallen:
 kolom 1: x-coördinaat receptorpunt
 kolom 2: y-coördinaat receptorpunt
 kolom 3: gemiddelde concentratie (bron + GCN) over 5 jaar
 kolom 4: gemiddelde concentratie (alleen bron)over 5 jaar
 kolom 5: gemiddelde concentratie (alleen GCN) over 5 jaar
 kolom 6: gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-uurgemiddelden (= 50) over 5 jaar
 kolom 7: gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-uurgemiddelden - achtergrond op dit punt
 kolom 8: berekende waarde van 24-uurgem. conc. die 35 keer is overschreden
 kolom 9: hoogste berekende waarde van 24-uurgem. conc.

Kolomno: referentie jaar: 2008

X	Y	Totaal	bron	GCN	N-norm	N50-back	35xoverschreden	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
170521.0	397769.0	28.30113	0.10113	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.577
170529.0	397579.0	28.46343	0.26343	28.20000	24.78	24.38	43.369	77.782
170603.0	397585.0	28.58755	0.38755	28.20000	24.98	24.38	43.379	78.131
170610.0	397504.0	29.09472	0.89472	28.20000	25.98	24.38	43.696	78.274
170615.0	397408.0	28.75510	0.55510	28.20000	25.78	24.38	44.419	78.490
170460.0	397380.0	28.53400	0.33400	28.20000	24.78	24.38	42.613	77.574
170449.0	397518.0	28.36395	0.16395	28.20000	24.78	24.38	43.369	78.668
170430.0	397738.0	28.26609	0.06609	28.20000	24.38	24.38	43.071	77.574
170266.0	397315.0	28.29141	0.09141	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170266.0	397341.0	28.29189	0.09189	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170266.0	397368.0	28.28572	0.08572	28.20000	24.38	24.38	42.613	77.574
170266.0	397394.0	28.27838	0.07838	28.20000	24.38	24.38	42.613	77.574
170266.0	397420.0	28.26979	0.06979	28.20000	24.38	24.38	42.613	77.574
170266.0	397447.0	28.26081	0.06081	28.20000	24.38	24.38	42.653	77.574
170266.0	397473.0	28.25544	0.05544	28.20000	24.38	24.38	42.719	77.574
170266.0	397499.0	28.25284	0.05284	28.20000	24.38	24.38	42.749	77.574
170266.0	397526.0	28.25341	0.05342	28.20000	24.38	24.38	42.799	77.574
170266.0	397552.0	28.25609	0.05609	28.20000	24.38	24.38	42.895	77.708
170266.0	397578.0	28.25871	0.05871	28.20000	24.38	24.38	43.001	77.815
170266.0	397604.0	28.25816	0.05816	28.20000	24.38	24.38	43.067	77.750
170266.0	397631.0	28.25421	0.05421	28.20000	24.38	24.38	43.079	77.615
170266.0	397657.0	28.24932	0.04932	28.20000	24.38	24.38	43.053	77.574
170266.0	397683.0	28.24463	0.04463	28.20000	24.38	24.38	43.009	77.574
170266.0	397710.0	28.24088	0.04088	28.20000	24.38	24.38	42.952	77.574
170266.0	397736.0	28.23814	0.03814	28.20000	24.38	24.38	42.893	77.574
170266.0	397762.0	28.23585	0.03585	28.20000	24.38	24.38	42.832	77.574
170266.0	397789.0	28.23390	0.03390	28.20000	24.38	24.38	42.771	77.574
170266.0	397815.0	28.23233	0.03233	28.20000	24.38	24.38	42.717	77.574
170292.0	397315.0	28.29961	0.09961	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170292.0	397341.0	28.30322	0.10322	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170292.0	397368.0	28.29818	0.09818	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170292.0	397394.0	28.28988	0.08988	28.20000	24.38	24.38	42.613	77.574
170292.0	397420.0	28.28055	0.08055	28.20000	24.38	24.38	42.613	77.574
170292.0	397447.0	28.26955	0.06955	28.20000	24.38	24.38	42.692	77.574
170292.0	397473.0	28.26286	0.06287	28.20000	24.38	24.38	42.766	77.574

X	Y	Totaal	bron	GCN	N-norm	N50-back	35xoverschreden	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
170292.0	397499.0	28.25984	0.05984	28.20000	24.38	24.38	42.813	77.574
170292.0	397526.0	28.26115	0.06115	28.20000	24.38	24.38	42.901	77.679
170292.0	397552.0	28.26462	0.06462	28.20000	24.38	24.38	43.041	77.880
170292.0	397578.0	28.26601	0.06601	28.20000	24.38	24.38	43.159	77.912
170292.0	397604.0	28.26267	0.06267	28.20000	24.38	24.38	43.199	77.779
170292.0	397631.0	28.25670	0.05670	28.20000	24.38	24.38	43.175	77.613
170292.0	397657.0	28.25082	0.05082	28.20000	24.38	24.38	43.120	77.574
170292.0	397683.0	28.24625	0.04625	28.20000	24.38	24.38	43.049	77.574
170292.0	397710.0	28.24267	0.04267	28.20000	24.38	24.38	42.968	77.574
170292.0	397736.0	28.23991	0.03991	28.20000	24.38	24.38	42.889	77.574
170292.0	397762.0	28.23768	0.03768	28.20000	24.38	24.38	42.812	77.574
170292.0	397789.0	28.23577	0.03577	28.20000	24.38	24.38	42.740	77.574
170292.0	397815.0	28.23426	0.03426	28.20000	24.38	24.38	42.680	77.574
170319.0	397315.0	28.30999	0.10999	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170319.0	397341.0	28.31627	0.11627	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170319.0	397368.0	28.31374	0.11374	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170319.0	397394.0	28.30466	0.10466	28.20000	24.38	24.38	42.613	77.574
170319.0	397420.0	28.29446	0.09446	28.20000	24.38	24.38	42.613	77.574
170319.0	397447.0	28.28133	0.08133	28.20000	24.38	24.38	42.741	77.574
170319.0	397473.0	28.27262	0.07262	28.20000	24.38	24.38	42.832	77.574
170319.0	397499.0	28.26902	0.06902	28.20000	24.38	24.38	42.915	77.574
170319.0	397526.0	28.27145	0.07145	28.20000	24.38	24.38	43.076	77.891
170319.0	397552.0	28.27501	0.07501	28.20000	24.38	24.38	43.253	78.062
170319.0	397578.0	28.27313	0.07313	28.20000	24.38	24.38	43.351	77.981
170319.0	397604.0	28.26650	0.06650	28.20000	24.38	24.38	43.341	77.785
170319.0	397631.0	28.25875	0.05875	28.20000	24.38	24.38	43.269	77.574
170319.0	397657.0	28.25293	0.05293	28.20000	24.38	24.38	43.171	77.574
170319.0	397683.0	28.24852	0.04852	28.20000	24.38	24.38	43.064	77.574
170319.0	397710.0	28.24502	0.04502	28.20000	24.38	24.38	42.953	77.574
170319.0	397736.0	28.24238	0.04238	28.20000	24.38	24.38	42.853	77.574
170319.0	397762.0	28.24024	0.04024	28.20000	24.38	24.38	42.765	77.574
170319.0	397789.0	28.23846	0.03846	28.20000	24.38	24.38	42.687	77.574
170319.0	397815.0	28.23704	0.03704	28.20000	24.38	24.38	42.626	77.574
170345.0	397315.0	28.32111	0.12111	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170345.0	397341.0	28.33074	0.13074	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170345.0	397368.0	28.33200	0.13200	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170345.0	397394.0	28.32253	0.12253	28.20000	24.38	24.38	42.613	77.574
170345.0	397420.0	28.31132	0.11132	28.20000	24.38	24.38	42.627	77.574
170345.0	397447.0	28.29653	0.09653	28.20000	24.38	24.38	42.816	77.574
170345.0	397473.0	28.28498	0.08498	28.20000	24.38	24.38	42.917	77.574
170345.0	397499.0	28.28077	0.08077	28.20000	24.38	24.38	43.074	77.758
170345.0	397526.0	28.28439	0.08439	28.20000	24.38	24.38	43.319	78.163
170345.0	397552.0	28.28555	0.08555	28.20000	24.38	24.38	43.369	78.225
170345.0	397578.0	28.27882	0.07882	28.20000	24.38	24.38	43.369	78.009
170345.0	397604.0	28.26930	0.06930	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.730
170345.0	397631.0	28.26134	0.06134	28.20000	24.38	24.38	43.330	77.574
170345.0	397657.0	28.25566	0.05566	28.20000	24.38	24.38	43.180	77.574
170345.0	397683.0	28.25149	0.05149	28.20000	24.38	24.38	43.034	77.574
170345.0	397710.0	28.24825	0.04825	28.20000	24.38	24.38	42.896	77.574
170345.0	397736.0	28.24579	0.04579	28.20000	24.38	24.38	42.785	77.574
170345.0	397762.0	28.24380	0.04380	28.20000	24.38	24.38	42.696	77.574
170345.0	397789.0	28.24203	0.04203	28.20000	24.38	24.38	42.624	77.574
170345.0	397815.0	28.24051	0.04051	28.20000	24.38	24.38	42.642	77.574
170371.0	397315.0	28.33191	0.13191	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574

X	Y	Totaal	bron	GCN	N-norm	N50-back	35xoverschreden	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
170371.0	397341.0	28.34796	0.14796	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170371.0	397368.0	28.35564	0.15564	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170371.0	397394.0	28.34597	0.14597	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170371.0	397420.0	28.33305	0.13305	28.20000	24.38	24.38	42.645	77.574
170371.0	397447.0	28.31755	0.11755	28.20000	24.38	24.38	42.925	77.574
170371.0	397473.0	28.30197	0.10197	28.20000	24.38	24.38	43.053	77.574
170371.0	397499.0	28.29668	0.09668	28.20000	24.38	24.38	43.339	78.118
170371.0	397526.0	28.30030	0.10030	28.20000	24.38	24.38	43.369	78.480
170371.0	397552.0	28.29518	0.09519	28.20000	24.38	24.38	43.369	78.337
170371.0	397578.0	28.28305	0.08305	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.947
170371.0	397604.0	28.27268	0.07268	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.623
170371.0	397631.0	28.26499	0.06499	28.20000	24.38	24.38	43.323	77.574
170371.0	397657.0	28.25983	0.05983	28.20000	24.38	24.38	43.119	77.574
170371.0	397683.0	28.25607	0.05607	28.20000	24.38	24.38	42.946	77.574
170371.0	397710.0	28.25307	0.05308	28.20000	24.38	24.38	42.800	77.574
170371.0	397736.0	28.25067	0.05067	28.20000	24.38	24.38	42.695	77.574
170371.0	397762.0	28.24852	0.04852	28.20000	24.38	24.38	42.663	77.574
170371.0	397789.0	28.24650	0.04650	28.20000	24.38	24.38	42.694	77.574
170371.0	397815.0	28.24468	0.04468	28.20000	24.38	24.38	42.726	77.574
170398.0	397315.0	28.34159	0.14159	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170398.0	397341.0	28.36772	0.16772	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170398.0	397368.0	28.39003	0.19003	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170398.0	397394.0	28.38370	0.18370	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170398.0	397420.0	28.36346	0.16347	28.20000	24.58	24.38	42.681	77.574
170398.0	397447.0	28.35023	0.15023	28.20000	24.58	24.38	43.081	77.574
170398.0	397473.0	28.32856	0.12856	28.20000	24.58	24.38	43.287	77.830
170398.0	397499.0	28.32036	0.12036	28.20000	24.58	24.38	43.369	78.596
170398.0	397526.0	28.31820	0.11820	28.20000	24.58	24.38	43.369	78.764
170398.0	397552.0	28.30278	0.10278	28.20000	24.58	24.38	43.369	78.272
170398.0	397578.0	28.28809	0.08809	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.786
170398.0	397604.0	28.27806	0.07806	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574
170398.0	397631.0	28.27160	0.07160	28.20000	24.38	24.38	43.202	77.574
170398.0	397657.0	28.26715	0.06715	28.20000	24.38	24.38	42.975	77.574
170398.0	397683.0	28.26347	0.06347	28.20000	24.38	24.38	42.806	77.574
170398.0	397710.0	28.26018	0.06018	28.20000	24.38	24.38	42.707	77.574
170398.0	397736.0	28.25725	0.05725	28.20000	24.38	24.38	42.749	77.574
170398.0	397762.0	28.25454	0.05454	28.20000	24.38	24.38	42.800	77.574
170398.0	397789.0	28.25185	0.05185	28.20000	24.38	24.38	42.855	77.574
170398.0	397815.0	28.24946	0.04946	28.20000	24.38	24.38	42.895	77.574
170424.0	397315.0	28.35718	0.15718	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170424.0	397341.0	28.38547	0.18548	28.20000	24.78	24.38	42.613	77.574
170424.0	397368.0	28.42954	0.22954	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170424.0	397394.0	28.44345	0.24345	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574
170424.0	397420.0	28.40671	0.20671	28.20000	24.58	24.38	42.714	77.574
170424.0	397447.0	28.39430	0.19430	28.20000	24.78	24.38	43.298	77.574
170424.0	397473.0	28.37174	0.17174	28.20000	24.58	24.38	43.369	78.449
170424.0	397499.0	28.35076	0.15076	28.20000	24.58	24.38	43.369	79.289
170424.0	397526.0	28.33262	0.13262	28.20000	24.78	24.38	43.369	78.781
170424.0	397552.0	28.31039	0.11039	28.20000	24.78	24.38	43.369	78.003
170424.0	397578.0	28.29666	0.09666	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574
170424.0	397604.0	28.28862	0.08862	28.20000	24.58	24.38	43.300	77.574
170424.0	397631.0	28.28281	0.08281	28.20000	24.58	24.38	42.997	77.574
170424.0	397657.0	28.27778	0.07778	28.20000	24.58	24.38	42.797	77.574
170424.0	397683.0	28.27315	0.07315	28.20000	24.58	24.38	42.855	77.574

X	Y	Totaal	bron	GCN	N-norm	N50-back	35xoverschreden		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
170424.0	397710.0	28.26869	0.06869	28.20000	24.38	24.38	42.925	77.574	
170424.0	397736.0	28.26490	0.06490	28.20000	24.38	24.38	43.000	77.574	
170424.0	397762.0	28.26131	0.06131	28.20000	24.38	24.38	43.047	77.574	
170424.0	397789.0	28.25786	0.05786	28.20000	24.38	24.38	43.099	77.574	
170424.0	397815.0	28.25480	0.05480	28.20000	24.38	24.38	43.138	77.574	
170450.0	397315.0	28.39369	0.19369	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574	
170450.0	397341.0	28.41422	0.21422	28.20000	24.78	24.38	42.613	77.574	
170450.0	397368.0	28.47332	0.27332	28.20000	24.78	24.38	42.613	77.574	
170450.0	397394.0	28.52295	0.32295	28.20000	24.78	24.38	42.613	77.574	
170450.0	397420.0	28.48035	0.28035	28.20000	24.78	24.38	42.776	77.574	
170450.0	397447.0	28.44104	0.24104	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.725	
170450.0	397473.0	28.44858	0.24858	28.20000	24.58	24.38	43.369	79.230	
170450.0	397499.0	28.38790	0.18790	28.20000	24.78	24.38	43.369	79.707	
170450.0	397526.0	28.34693	0.14694	28.20000	24.98	24.38	43.369	78.338	
170450.0	397552.0	28.32563	0.12563	28.20000	24.78	24.38	43.369	77.663	
170450.0	397578.0	28.31543	0.11543	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170450.0	397604.0	28.30715	0.10715	28.20000	24.58	24.38	43.010	77.574	
170450.0	397631.0	28.29888	0.09889	28.20000	24.58	24.38	43.067	77.574	
170450.0	397657.0	28.29169	0.09169	28.20000	24.58	24.38	43.137	77.574	
170450.0	397683.0	28.28562	0.08562	28.20000	24.58	24.38	43.247	77.574	
170450.0	397710.0	28.27976	0.07976	28.20000	24.58	24.38	43.314	77.574	
170450.0	397736.0	28.27446	0.07446	28.20000	24.58	24.38	43.356	77.574	
170450.0	397762.0	28.26966	0.06966	28.20000	24.38	24.38	43.367	77.574	
170450.0	397789.0	28.26516	0.06516	28.20000	24.38	24.38	43.355	77.574	
170450.0	397815.0	28.26128	0.06128	28.20000	24.38	24.38	43.345	77.574	
170477.0	397315.0	28.43383	0.23383	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574	
170477.0	397341.0	28.47938	0.27938	28.20000	24.98	24.38	42.613	77.574	
170477.0	397368.0	28.53088	0.33088	28.20000	24.98	24.38	42.613	77.574	
170477.0	397394.0	28.63951	0.43951	28.20000	25.58	24.38	42.712	77.574	
170477.0	397420.0	28.60282	0.40282	28.20000	25.38	24.38	42.814	77.574	
170477.0	397447.0	28.52986	0.32986	28.20000	24.78	24.38	43.706	78.460	
170477.0	397473.0	28.51395	0.31395	28.20000	24.78	24.38	43.369	79.983	
170477.0	397499.0	28.37935	0.17935	28.20000	24.98	24.38	43.369	78.723	
170477.0	397526.0	28.36179	0.16179	28.20000	24.78	24.38	43.369	77.744	
170477.0	397552.0	28.34195	0.14195	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170477.0	397578.0	28.35631	0.15631	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170477.0	397604.0	28.33877	0.13877	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170477.0	397631.0	28.32457	0.12457	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170477.0	397657.0	28.31291	0.11291	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170477.0	397683.0	28.30316	0.10316	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170477.0	397710.0	28.29436	0.09436	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170477.0	397736.0	28.28699	0.08699	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170477.0	397762.0	28.28053	0.08053	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.574	
170477.0	397789.0	28.27463	0.07463	28.20000	24.38	24.38	43.362	77.574	
170477.0	397815.0	28.26958	0.06958	28.20000	24.38	24.38	43.350	77.574	
170503.0	397315.0	28.45485	0.25486	28.20000	24.38	24.38	42.613	77.574	
170503.0	397341.0	28.50848	0.30848	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574	
170503.0	397368.0	28.63507	0.43507	28.20000	25.38	24.38	43.224	77.574	
170503.0	397394.0	28.74887	0.54888	28.20000	25.58	24.38	42.856	77.574	
170503.0	397420.0	28.82808	0.62808	28.20000	26.58	24.38	42.713	77.574	
170503.0	397447.0	28.66347	0.46347	28.20000	25.18	24.38	44.339	80.729	
170503.0	397473.0	28.59606	0.39606	28.20000	25.18	24.38	43.405	79.565	
170503.0	397499.0	28.57693	0.37693	28.20000	24.98	24.38	43.515	77.992	
170503.0	397526.0	28.46887	0.26887	28.20000	24.58	24.38	43.370	77.575	

X	Y	Totaal	bron	GCN	N-norm	N50-back	35xoverschreden		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
170503.0	397552.0	28.40700	0.20700	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170503.0	397578.0	28.39430	0.19430	28.20000	24.78	24.38	43.369	77.574	
170503.0	397604.0	28.37076	0.17076	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.577	
170503.0	397631.0	28.35274	0.15274	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.576	
170503.0	397657.0	28.33689	0.13689	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.575	
170503.0	397683.0	28.32319	0.12319	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170503.0	397710.0	28.31127	0.11127	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170503.0	397736.0	28.30141	0.10141	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.574	
170503.0	397762.0	28.29290	0.09290	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.574	
170503.0	397789.0	28.28532	0.08532	28.20000	24.38	24.38	43.368	77.574	
170503.0	397815.0	28.27880	0.07880	28.20000	24.38	24.38	43.355	77.574	
170529.0	397315.0	28.44885	0.24885	28.20000	24.38	24.38	42.613	77.574	
170529.0	397341.0	28.55198	0.35198	28.20000	24.58	24.38	42.829	77.574	
170529.0	397368.0	28.69207	0.49207	28.20000	25.78	24.38	44.169	77.574	
170529.0	397394.0	28.95798	0.75798	28.20000	26.18	24.38	45.236	77.574	
170529.0	397420.0	29.13696	0.93696	28.20000	28.18	24.38	43.713	77.574	
170529.0	397447.0	28.40510	0.20510	28.20000	24.98	24.38	43.436	77.643	
170529.0	397473.0	28.48082	0.28082	28.20000	25.18	24.38	43.409	77.985	
170529.0	397499.0	28.49635	0.29635	28.20000	24.98	24.38	43.628	77.788	
170529.0	397526.0	28.47854	0.27854	28.20000	24.58	24.38	43.392	77.631	
170529.0	397552.0	28.42402	0.22402	28.20000	24.78	24.38	43.369	77.576	
170529.0	397578.0	28.46210	0.26210	28.20000	24.78	24.38	43.369	77.784	
170529.0	397604.0	28.42395	0.22395	28.20000	24.78	24.38	43.369	77.688	
170529.0	397631.0	28.39196	0.19196	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.604	
170529.0	397657.0	28.36584	0.16584	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.591	
170529.0	397683.0	28.34567	0.14567	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.596	
170529.0	397710.0	28.32963	0.12963	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.594	
170529.0	397736.0	28.31681	0.11681	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.589	
170529.0	397762.0	28.30592	0.10593	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.583	
170529.0	397789.0	28.29626	0.09626	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.579	
170529.0	397815.0	28.28829	0.08829	28.20000	24.38	24.38	43.360	77.577	
170555.0	397315.0	28.43531	0.23531	28.20000	24.38	24.38	42.613	77.574	
170555.0	397341.0	28.51762	0.31763	28.20000	24.78	24.38	42.722	77.574	
170555.0	397368.0	28.66840	0.46840	28.20000	25.38	24.38	43.483	77.574	
170555.0	397394.0	28.95607	0.75607	28.20000	26.18	24.38	43.868	77.574	
170555.0	397420.0	29.40389	1.20389	28.20000	27.58	24.38	45.481	78.591	
170555.0	397447.0	28.55370	0.35370	28.20000	24.98	24.38	43.370	78.479	
170555.0	397473.0	28.56978	0.36978	28.20000	25.18	24.38	43.866	77.778	
170555.0	397499.0	28.52500	0.32500	28.20000	24.78	24.38	43.624	77.809	
170555.0	397526.0	28.47613	0.27613	28.20000	24.58	24.38	43.518	77.698	
170555.0	397552.0	28.50538	0.30538	28.20000	24.78	24.38	43.376	77.948	
170555.0	397578.0	28.51450	0.31450	28.20000	24.78	24.38	43.369	78.022	
170555.0	397604.0	28.46140	0.26140	28.20000	24.78	24.38	43.369	77.880	
170555.0	397631.0	28.42269	0.22269	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.775	
170555.0	397657.0	28.39302	0.19302	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.685	
170555.0	397683.0	28.36884	0.16884	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.588	
170555.0	397710.0	28.34823	0.14823	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.582	
170555.0	397736.0	28.33233	0.13233	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.591	
170555.0	397762.0	28.31900	0.11900	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.598	
170555.0	397789.0	28.30733	0.10733	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.603	
170555.0	397815.0	28.29782	0.09782	28.20000	24.38	24.38	43.365	77.601	
170582.0	397315.0	28.40536	0.20536	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574	
170582.0	397341.0	28.47797	0.27797	28.20000	24.98	24.38	42.613	77.574	
170582.0	397368.0	28.59636	0.39636	28.20000	25.18	24.38	42.815	77.574	

X	Y	Totaal	bron	GCN	N-norm	N50-back	35xoverschreden		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
170582.0	397394.0	28.80029	0.60029	28.20000	25.98	24.38	44.419	77.665	
170582.0	397420.0	29.30104	1.10104	28.20000	27.18	24.38	45.539	78.719	
170582.0	397447.0	29.13928	0.93928	28.20000	26.98	24.38	44.421	79.501	
170582.0	397473.0	29.16219	0.96220	28.20000	26.78	24.38	43.662	78.324	
170582.0	397499.0	28.88557	0.68557	28.20000	25.58	24.38	43.801	78.217	
170582.0	397526.0	28.70853	0.50853	28.20000	24.98	24.38	43.572	78.290	
170582.0	397552.0	28.60002	0.40002	28.20000	24.98	24.38	43.426	78.087	
170582.0	397578.0	28.57867	0.37867	28.20000	24.58	24.38	43.373	78.175	
170582.0	397604.0	28.50788	0.30789	28.20000	24.58	24.38	43.369	78.012	
170582.0	397631.0	28.45457	0.25457	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.892	
170582.0	397657.0	28.41754	0.21754	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.783	
170582.0	397683.0	28.38939	0.18939	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.685	
170582.0	397710.0	28.36619	0.16619	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.591	
170582.0	397736.0	28.34777	0.14777	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.585	
170582.0	397762.0	28.33221	0.13221	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.583	
170582.0	397789.0	28.31861	0.11861	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.583	
170582.0	397815.0	28.30747	0.10747	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.588	
170608.0	397315.0	28.38026	0.18026	28.20000	24.78	24.38	42.613	77.574	
170608.0	397341.0	28.43597	0.23597	28.20000	24.78	24.38	42.613	77.574	
170608.0	397368.0	28.52212	0.32212	28.20000	25.18	24.38	43.249	77.585	
170608.0	397394.0	28.66415	0.46415	28.20000	25.38	24.38	43.249	77.925	
170608.0	397420.0	29.03319	0.83320	28.20000	26.38	24.38	44.419	79.169	
170608.0	397447.0	29.72243	1.52243	28.20000	27.58	24.38	46.305	81.688	
170608.0	397473.0	29.47393	1.27393	28.20000	27.18	24.38	44.437	78.756	
170608.0	397499.0	29.13933	0.93934	28.20000	25.98	24.38	43.695	78.314	
170608.0	397526.0	28.87226	0.67226	28.20000	25.58	24.38	43.574	78.261	
170608.0	397552.0	28.71327	0.51327	28.20000	24.98	24.38	43.492	78.225	
170608.0	397578.0	28.61694	0.41694	28.20000	24.98	24.38	43.393	78.141	
170608.0	397604.0	28.54199	0.34199	28.20000	24.78	24.38	43.371	77.997	
170608.0	397631.0	28.48266	0.28266	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.868	
170608.0	397657.0	28.43848	0.23848	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.766	
170608.0	397683.0	28.40453	0.20453	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.662	
170608.0	397710.0	28.37751	0.17751	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.617	
170608.0	397736.0	28.35701	0.15701	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.619	
170608.0	397762.0	28.34051	0.14051	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.616	
170608.0	397789.0	28.32628	0.12628	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.608	
170608.0	397815.0	28.31459	0.11459	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.601	
170634.0	397315.0	28.35710	0.15710	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.574	
170634.0	397341.0	28.40006	0.20006	28.20000	24.58	24.38	42.837	77.579	
170634.0	397368.0	28.46054	0.26054	28.20000	24.98	24.38	43.249	77.659	
170634.0	397394.0	28.55731	0.35731	28.20000	24.58	24.38	43.249	78.081	
170634.0	397420.0	28.80319	0.60319	28.20000	25.78	24.38	43.860	79.230	
170634.0	397447.0	29.09923	0.89923	28.20000	27.18	24.38	45.539	81.148	
170634.0	397473.0	29.23295	1.03295	28.20000	27.18	24.38	44.261	78.987	
170634.0	397499.0	29.09401	0.89401	28.20000	26.18	24.38	43.793	78.441	
170634.0	397526.0	28.89483	0.69483	28.20000	25.58	24.38	43.483	77.954	
170634.0	397552.0	28.74162	0.54162	28.20000	25.18	24.38	43.484	77.837	
170634.0	397578.0	28.63166	0.43166	28.20000	24.78	24.38	43.432	77.805	
170634.0	397604.0	28.55216	0.35216	28.20000	24.58	24.38	43.380	77.767	
170634.0	397631.0	28.49401	0.29401	28.20000	24.58	24.38	43.371	77.748	
170634.0	397657.0	28.45222	0.25222	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.689	
170634.0	397683.0	28.41853	0.21853	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.620	
170634.0	397710.0	28.38942	0.18942	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.586	
170634.0	397736.0	28.36619	0.16619	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.594	

X	Y	Totaal	bron	GCN	N-norm	N50-back	35xoverschreden		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
170634.0	397762.0	28.34720	0.14720	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.604	
170634.0	397789.0	28.33140	0.13140	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.616	
170634.0	397815.0	28.31886	0.11886	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.625	
170661.0	397315.0	28.33788	0.13788	28.20000	24.58	24.38	42.613	77.577	
170661.0	397341.0	28.36758	0.16758	28.20000	24.58	24.38	43.249	77.603	
170661.0	397368.0	28.40802	0.20802	28.20000	24.58	24.38	43.249	77.760	
170661.0	397394.0	28.48615	0.28616	28.20000	24.58	24.38	43.249	78.235	
170661.0	397420.0	28.65821	0.45821	28.20000	25.38	24.38	43.839	79.101	
170661.0	397447.0	28.80358	0.60358	28.20000	26.78	24.38	45.530	80.702	
170661.0	397473.0	28.88661	0.68661	28.20000	26.38	24.38	44.153	78.885	
170661.0	397499.0	28.90721	0.70721	28.20000	25.98	24.38	43.539	78.553	
170661.0	397526.0	28.81800	0.61800	28.20000	25.38	24.38	43.375	78.204	
170661.0	397552.0	28.70644	0.50644	28.20000	25.18	24.38	43.325	77.875	
170661.0	397578.0	28.61581	0.41581	28.20000	24.78	24.38	43.252	77.698	
170661.0	397604.0	28.54769	0.34770	28.20000	24.58	24.38	43.146	77.652	
170661.0	397631.0	28.49505	0.29505	28.20000	24.58	24.38	43.206	77.635	
170661.0	397657.0	28.45521	0.25521	28.20000	24.58	24.38	43.329	77.613	
170661.0	397683.0	28.42302	0.22302	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.590	
170661.0	397710.0	28.39539	0.19539	28.20000	24.58	24.38	43.369	77.579	
170661.0	397736.0	28.37308	0.17308	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.577	
170661.0	397762.0	28.35402	0.15402	28.20000	24.38	24.38	43.369	77.578	
170661.0	397789.0	28.33701	0.13702	28.20000	24.38	24.38	43.361	77.581	
170661.0	397815.0	28.32318	0.12318	28.20000	24.38	24.38	43.316	77.587	
170687.0	397315.0	28.31955	0.11955	28.20000	24.58	24.38	42.794	77.584	
170687.0	397341.0	28.34219	0.14219	28.20000	24.58	24.38	43.249	77.640	
170687.0	397368.0	28.37493	0.17493	28.20000	24.58	24.38	43.106	77.853	
170687.0	397394.0	28.44044	0.24044	28.20000	24.78	24.38	43.249	78.203	
170687.0	397420.0	28.55387	0.35387	28.20000	25.18	24.38	43.773	78.776	
170687.0	397447.0	28.64174	0.44174	28.20000	26.18	24.38	44.661	80.082	
170687.0	397473.0	28.68703	0.48703	28.20000	26.38	24.38	43.775	78.921	
170687.0	397499.0	28.72036	0.52036	28.20000	25.58	24.38	43.424	78.372	
170687.0	397526.0	28.70908	0.50908	28.20000	25.38	24.38	43.233	78.276	
170687.0	397552.0	28.65346	0.45346	28.20000	25.18	24.38	43.137	78.046	
170687.0	397578.0	28.58599	0.38599	28.20000	24.98	24.38	43.112	77.831	
170687.0	397604.0	28.53022	0.33022	28.20000	24.78	24.38	43.082	77.698	
170687.0	397631.0	28.48452	0.28452	28.20000	24.58	24.38	43.045	77.645	
170687.0	397657.0	28.44961	0.24961	28.20000	24.58	24.38	42.977	77.627	
170687.0	397683.0	28.42099	0.22099	28.20000	24.58	24.38	42.957	77.611	
170687.0	397710.0	28.39576	0.19577	28.20000	24.58	24.38	43.055	77.591	
170687.0	397736.0	28.37492	0.17492	28.20000	24.58	24.38	43.122	77.580	
170687.0	397762.0	28.35696	0.15696	28.20000	24.38	24.38	43.163	77.576	
170687.0	397789.0	28.34087	0.14087	28.20000	24.38	24.38	43.181	77.576	
170687.0	397815.0	28.32728	0.12728	28.20000	24.38	24.38	43.182	77.576	
170713.0	397315.0	28.30594	0.10594	28.20000	24.58	24.38	42.844	77.604	
170713.0	397341.0	28.32369	0.12369	28.20000	24.58	24.38	42.826	77.697	
170713.0	397368.0	28.35158	0.15158	28.20000	24.58	24.38	42.751	77.912	
170713.0	397394.0	28.40340	0.20340	28.20000	24.58	24.38	43.103	78.103	
170713.0	397420.0	28.47771	0.27771	28.20000	25.18	24.38	43.707	78.543	
170713.0	397447.0	28.53567	0.33567	28.20000	25.58	24.38	44.389	79.521	
170713.0	397473.0	28.56632	0.36632	28.20000	25.98	24.38	43.366	78.968	
170713.0	397499.0	28.58908	0.38908	28.20000	25.58	24.38	43.300	78.259	
170713.0	397526.0	28.60167	0.40167	28.20000	25.38	24.38	43.194	78.180	
170713.0	397552.0	28.58596	0.38596	28.20000	25.18	24.38	43.042	78.100	
170713.0	397578.0	28.55074	0.35074	28.20000	25.18	24.38	42.981	77.953	

X	Y	Totaal	bron	GCN	N-norm	N50-back	35xoverschreden		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
170713.0	397604.0	28.51003	0.31003	28.20000	24.58	24.38	42.972	77.803	
170713.0	397631.0	28.47209	0.27209	28.20000	24.78	24.38	42.968	77.691	
170713.0	397657.0	28.44027	0.24028	28.20000	24.58	24.38	42.959	77.640	
170713.0	397683.0	28.41338	0.21338	28.20000	24.58	24.38	42.925	77.622	
170713.0	397710.0	28.39053	0.19053	28.20000	24.58	24.38	42.865	77.608	
170713.0	397736.0	28.37186	0.17186	28.20000	24.58	24.38	42.831	77.592	
170713.0	397762.0	28.35569	0.15569	28.20000	24.58	24.38	42.896	77.582	
170713.0	397789.0	28.34111	0.14111	28.20000	24.38	24.38	42.950	77.577	
170713.0	397815.0	28.32875	0.12875	28.20000	24.38	24.38	42.988	77.576	
170740.0	397315.0	28.29600	0.09600	28.20000	24.58	24.38	42.622	77.631	
170740.0	397341.0	28.31009	0.11009	28.20000	24.58	24.38	42.660	77.744	
170740.0	397368.0	28.33423	0.13423	28.20000	24.58	24.38	42.805	77.912	
170740.0	397394.0	28.37511	0.17511	28.20000	24.58	24.38	43.073	78.005	
170740.0	397420.0	28.42376	0.22376	28.20000	25.18	24.38	43.516	78.368	
170740.0	397447.0	28.46308	0.26308	28.20000	24.98	24.38	43.740	79.088	
170740.0	397473.0	28.48672	0.28672	28.20000	24.98	24.38	43.268	78.901	
170740.0	397499.0	28.50136	0.30136	28.20000	25.38	24.38	43.271	78.260	
170740.0	397526.0	28.51468	0.31468	28.20000	25.38	24.38	43.290	78.060	
170740.0	397552.0	28.51933	0.31933	28.20000	25.18	24.38	43.027	78.049	
170740.0	397578.0	28.50766	0.30766	28.20000	24.98	24.38	42.919	78.001	
170740.0	397604.0	28.48448	0.28448	28.20000	24.78	24.38	42.874	77.902	
170740.0	397631.0	28.45649	0.25649	28.20000	24.58	24.38	42.868	77.783	
170740.0	397657.0	28.43015	0.23015	28.20000	24.58	24.38	42.870	77.688	
170740.0	397683.0	28.40588	0.20588	28.20000	24.58	24.38	42.880	77.639	
170740.0	397710.0	28.38387	0.18387	28.20000	24.58	24.38	42.865	77.620	
170740.0	397736.0	28.36616	0.16616	28.20000	24.58	24.38	42.829	77.608	
170740.0	397762.0	28.35110	0.15110	28.20000	24.58	24.38	42.783	77.593	
170740.0	397789.0	28.33765	0.13765	28.20000	24.58	24.38	42.750	77.583	
170740.0	397815.0	28.32651	0.12651	28.20000	24.38	24.38	42.795	77.578	
170766.0	397315.0	28.28859	0.08859	28.20000	24.58	24.38	42.629	77.669	
170766.0	397341.0	28.30131	0.10131	28.20000	24.58	24.38	42.680	77.781	
170766.0	397368.0	28.32229	0.12229	28.20000	24.58	24.38	42.830	77.886	
170766.0	397394.0	28.35394	0.15394	28.20000	24.58	24.38	43.039	77.948	
170766.0	397420.0	28.38690	0.18690	28.20000	24.78	24.38	43.382	78.237	
170766.0	397447.0	28.41473	0.21473	28.20000	24.58	24.38	43.300	78.782	
170766.0	397473.0	28.43465	0.23465	28.20000	24.78	24.38	43.249	78.778	
170766.0	397499.0	28.44568	0.24568	28.20000	25.18	24.38	43.265	78.276	
170766.0	397526.0	28.45770	0.25770	28.20000	25.18	24.38	43.267	78.017	
170766.0	397552.0	28.46560	0.26560	28.20000	24.98	24.38	43.016	77.968	
170766.0	397578.0	28.46668	0.26668	28.20000	24.78	24.38	42.909	77.975	
170766.0	397604.0	28.45596	0.25596	28.20000	24.58	24.38	42.833	77.943	
170766.0	397631.0	28.43764	0.23765	28.20000	24.78	24.38	42.799	77.861	
170766.0	397657.0	28.41786	0.21786	28.20000	24.58	24.38	42.793	77.766	
170766.0	397683.0	28.39778	0.19778	28.20000	24.58	24.38	42.795	77.681	
170766.0	397710.0	28.37809	0.17809	28.20000	24.38	24.38	42.811	77.636	
170766.0	397736.0	28.36120	0.16120	28.20000	24.38	24.38	42.809	77.619	
170766.0	397762.0	28.34670	0.14670	28.20000	24.58	24.38	42.790	77.608	
170766.0	397789.0	28.33376	0.13376	28.20000	24.58	24.38	42.757	77.594	
170766.0	397815.0	28.32289	0.12289	28.20000	24.58	24.38	42.721	77.584	

PM10 - Toelichting op de getallen:

kolom 1: x-coördinaat receptorpunt

kolom 2: y-coördinaat receptorpunt

kolom 3: gemiddelde concentratie (bron + GCN) over 5 jaar

kolom 4: gemiddelde concentratie (alleen bron)over 5 jaar
kolom 5: gemiddelde concentratie (alleen GCN) over 5 jaar
kolom 6: gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-
uurgemiddelden (= 50) over 5 jaar
kolom 7: gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-
uurgemiddelden - achtergrond op dit punt
kolom 8: berekende waarde van 24-uurgem. conc. die 35 keer is overschreden
kolom 9: hoogste berekende waarde van 24-uurgem. conc.