

VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

Initiatiefnemer: Mts. Van Woudenberg
Baron van Nagellstraat 104
3781 LM VOORTHUIZEN

Locatie: nabij Rijksweg 55 te Voorthuizen

Lowijs advies
Weegbree 6
8096 XW Oldebroek

06 - 57 37 05 99
033 - 27 74 715

bert@lowijsadvies.nl
www.lowijsadvies.nl

Rabobank 1306.24.527
K.v.K. 53164873
BTW nr. 850775577B01



Datum: 8 september 2015 (aangepast).

Status: definitief.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1 Het project	3
1.2 Bestemmingsplan	4
1.3 Omgevingsvergunning	4
1.4 Activiteitenbesluit milieubeheer	4
1.5 Milieueffectrapportage	4
1.6 Planning	7
1.7 Leeswijzer	8
2. Het project	9
2.1 Algemeen	9
2.2 Uitvoering stallen	9
2.3 Werkzaamheden	9
2.4 Vervoersbewegingen	9
3. Projectlocatie	10
3.1 Algemeen	10
3.2 Dubbelbestemming	10
3.3 Externe veiligheid	10
3.4 Ligging ten opzichte van kwetsbare gebieden	10
4. Milieu-effecten	11
4.1 Algemeen	11
4.2 Ammoniak	13
4.3 Geur	14
4.4 Luchtkwaliteit	16
4.5 Geluid	19
4.6 Bodem	20
4.7 Water	21
4.8 Afvalstoffen/-water	21
4.9 Energie	21
4.10 Veiligheid	22
4.11 Volksgezondheid	22

5. Conclusie	23
Projectgegevens	24
Bijlagen	25

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Het project

De activiteiten op het perceel Baron van Nagellstraat 104 te Voorthuizen worden verplaatst naar percelen ten oosten van het perceel Rijksweg 55 te Voorthuizen (hierna: de projectlocatie). Deze activiteiten betreffen onder andere het houden van 40 zoogkoeien en 145 vleesstieren in twee afzonderlijke, nieuw te bouwen stallen (hierna: het project) en gaan onderdeel uitmaken van een inrichting¹ waar ook niet-agrarische activiteiten plaatsvinden.

Afbeelding 1. Situering projectlocatie



¹ Inrichting als bedoeld in artikel 1.1, 4^e lid, van de Wet milieubeheer.

1.2 Bestemmingsplan

Op de projectlocatie is het bestemmingsplan “Buitengebied 2012” (hierna: het bestemmingsplan) van toepassing. Op grond van het bestemmingsplan heeft de projectlocatie onder andere de bestemming ‘Agrarisch’ (zonder bouwvlak).

Om het project te kunnen realiseren, is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. Onder andere is een bouwvlak nodig om de gewenste twee stallen met een gezamenlijke oppervlakte van circa 1.200 m² te kunnen realiseren.

1.3 Omgevingsvergunning

Na wijziging van het bestemmingsplan is voor het realiseren van het project een omgevingsvergunning ingevolge artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: de Wabo) nodig. Het gaat hierbij om de activiteit ‘het bouwen van een bouwwerk’, zijnde twee stallen.

Voor een veehouderij waarin ten minste 51 en ten hoogste 1.200 vleesrunderen worden gehouden, is een omgevingsvergunning ingevolge artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wabo nodig, kortweg een omgevingsvergunning beperkte milieutoets (hierna: de Obm). Gelet op het feit dat met het project 145 vleesstieren worden gehouden, zal een Obm moeten worden aangevraagd. De Obm moet worden geweigerd als het bevoegd gezag besluit tot het opstellen van een milieueffectrapportage. Het besluit op een aanvraag om een Obm wordt met de zogeheten reguliere procedure voorbereid (geen toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: de Awb)).

1.4 Activiteitenbesluit milieubeheer

Een inrichting waar 40 zoogkoeien en 145 vleesstieren worden gehouden is een zogeheten inrichting type B als bedoeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Hiervoor is het doen van een melding vereist.

1.5 Milieueffectrapportage

1.5.1 Besluit

Ingevolge artikel 7.2, eerste lid, onder b, van de Wet milieubeheer (hierna: de Wm) worden bij algemene maatregel van bestuur de activiteiten aangewezen ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

Ingevolge artikel 7.2, vierde lid, van de Wm worden terzake van de activiteiten, bedoeld in het eerste lid, onder b, de categorieën van besluiten aangewezen in het kader waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of die activiteiten belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Indien dat het geval is, moet een milieueffectrapport worden gemaakt.

De hier bedoelde algemene maatregel van bestuur is het Besluit milieueffectrapportage (hierna: het Besluit mer).

Ingevolge artikel 2, tweede lid, van het Besluit mer worden als activiteiten als bedoeld in artikel 7.2, eerste lid, onder b, van de Wm aangewezen de activiteiten die behoren tot een categorie die in onderdeel D van de bijlage is omschreven. Bij categorie 14 wordt als *activiteit* en *geval* genoemd: de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het houden van meer dan 1.200 vleesrunderen.

Ingevolge artikel 2, vierde lid, van het Besluit mer worden als categorieën van besluiten als bedoeld in artikel 7.2, vierde lid, van de Wm aangewezen de categorieën die in kolom 4 van onderdeel D van de bijlage zijn omschreven. In kolom 4 worden besluiten genoemd waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: de Awb) en afdeling 13.2 van de Wm van toepassing zijn. Voor het project is niet direct een besluit nodig op de voorbereiding waarvan genoemde afdelingen van toepassing zijn. Wel kan bij het voorbereiden van de Obm alsnog worden besloten dat een milieueffectrapportage moet worden opgesteld.

1.5.2 Plan

Ingevolge artikel 7.2, tweede lid, van de Wm, voor zover hier van belang, worden terzake van de activiteiten als bedoeld in het eerste lid bij de maatregel, eveneens als bedoeld in het eerste lid, de categorieën van plannen aangewezen bij de voorbereiding waarvan een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Een plan wordt slechts aangewezen indien het plan het kader vormt voor een besluit als bedoeld in het vierde lid.

Ingevolge artikel 2, derde lid, van het Besluit, voor zover hier van belang, mer worden als categorieën van plannen als bedoeld in artikel 7.2, tweede lid, van de Wm aangewezen de categorieën die in kolom 3 van onderdeel C onderscheidenlijk onderdeel D van de bijlage zijn omschreven, voor zover die plannen een kader vormen voor een besluit dat behoort tot een categorie die is aangewezen op grond van het vierde lid. In kolom 3 worden onder andere plannen als bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, en 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening. Deze plannen moeten een kader vormen voor een besluit waarop afdeling 3.4 van de Awb en afdeling 13.2 van de Wm van toepassing zijn. Zoals eerder gesteld is voor het project niet direct een besluit nodig op de voorbereiding waarvan genoemde afdelingen van toepassing zijn.

1.5.3 Passende beoordeling

Ingevolge artikel 19j, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: de Nbw 1998) houdt een bestuursorgaan bij het nemen van een besluit tot het vaststellen van een plan dat, gelet op de instandhoudingsdoelstelling voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, ongeacht de

beperkingen die ter zake in het wettelijke voorschrift waarop het berust zijn gesteld, rekening met de gevolgen die het plan kan hebben voor het gebied.

Ingevolge het tweede lid maakt het bevoegd gezag voor plannen als bedoeld in het eerste lid, die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied, alvorens het plan vast te stellen een passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid, van dat gebied.

Het vierde lid bepaalt dat de passende beoordeling deel uitmaakt van de ter zake van het plan voorgeschreven milieueffectrapportage.

Ingevolge het vijfde lid geldt de verplichting tot het maken van een passende beoordeling bij de voorbereiding van een plan als bedoeld in het tweede lid niet in gevallen waarin het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project ten aanzien waarvan reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, voor zover de passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren omtrent de significante effecten van dat plan.

Ingevolge artikel 7.2a, eerste lid, van de Wm wordt een milieueffectrapport gemaakt bij de voorbereiding van een op grond van een wettelijke of bestuursrechtelijke bepaling verplicht vast te stellen plan waarvoor, in verband met een daarin opgenomen activiteit, een passende beoordeling moet worden gemaakt op grond van artikel 19j, tweede lid, van de Nbw 1998.

Het project heeft betrekking op het wijzigen van het bestemmingsplan om op de projectlocatie de gewenste twee stallen met een gezamenlijke oppervlakte van circa 1.200 m² te kunnen realiseren. De exploitatie van deze twee stallen kan worden gezien als een voortzetting van een project als bedoeld in artikel 19j, vijfde lid, van de Nbw 1998. Dit project betreft de exploitatie van een veehouderij op het perceel Baron van Nagellstraat 104 te Voorthuizen.

Met de exploitatie van de gewenste twee stallen neemt de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden toe. Deze toename wordt door middel van externe saldering met het veehouderijbedrijf op de perceel Baron van Nagellstraat 104 te Voorthuizen, waar de ammoniakemissie en diensgevolge de stikstofdepositie door beëindiging afneemt, ongedaan gemaakt. Hiervoor is bij de provincie Gelderland op 30 juni 2015 een aanvraag om een vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 ingediend.

Voornoemde aanvraag ziet op de exploitatie van vijf stallen, waaronder de twee stallen die op de projectlocatie worden gerealiseerd. De overige drie stallen worden op het perceel Rijksweg 55 te Voorthuizen geëxploiteerd. Op 8 september 2015 hebben gedeputeerde staten van Gelderland besloten voornemens te zijn de aangevraagde vergunning te verlenen.

Met de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan wordt het mogelijk om de gewenste twee stallen te realiseren voor het houden van 40 zoogkoeien en 145 vleesstieren. Voornoemde aanvraag ziet (mede) op deze situatie. Nu gedeputeerde staten besloten hebben voornemens te zijn de aangevraagde situatie te vergunnen, is voor het project een passende beoordeling gemaakt en kan een voor de wijziging van het bestemmingsplan te maken passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten opleveren. In dat geval bestaat er geen verplichting meer tot het maken van een milieueffectrapport voor het bestemmingsplan.

1.5.4 Vormvrije mer-beoordeling

Op het moment dat de aangevraagde vergunning ingevolge de NBw 1998 wordt verleend, bestaat er voor het project geen plicht tot het opstellen van een milieueffectrapportage dan wel het uitvoeren van een beoordeling of een milieueffectrapportage moet worden opgesteld. Echter, onder genoemd aantal geldt op basis van artikel 2, vijfde lid, onder b, van het Besluit mer ook de plicht tot het uitvoeren van een beoordeling of een milieueffectrapportage moet worden opgesteld. Dit wordt de vormvrije mer-beoordeling genoemd en heeft betrekking op een besluit en/of een plan.

In het kader van effectbeoordeling is het tevens van belang om vast te stellen dat de wijziging van het bestemmingsplan ruimte biedt om andere dieren dan rundvee te houden, zoals pluimvee of varkens. Op basis van een oppervlakte van 1.200 m² kunnen in de te realiseren stallen maximaal 11.000 (circa 9 dieren per m²) of 1.200 vleesvarkens (1 m² per dier) worden gehouden. Ook voor deze aantallen geldt het gestelde in artikel 2, vijfde lid, onder b, van het Besluit mer. Gelet hierop wordt een vormvrije mer-beoordeling uitgevoerd voor drie scenario's: 40 zoogkoeien en 145 vleesstieren (het project), 11.000 stuks pluimvee (variant 1) en 1.200 vleesvarkens (variant 2). In dit kader wordt tevens gekeken naar de passende beoordeling als bedoeld in artikel 19j, tweede lid, van de Nbw 1998.

Jurisprudentie leert dat ook bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling een integrale beoordeling moet worden gemaakt van de mogelijke nadelige gevolgen van het project voor het milieu in relatie tot de selectiecriteria van bijlage III bij de Europese m.e.r.-richtlijn. Zie voor deze criteria bijlage 2.

1.6 Planning

Direct na het wijzigen van het bestemmingsplan en het verlenen van de vereiste omgevingsvergunning wil initiatiefnemer de stallen gaan realiseren.

1.7 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt verder ingegaan op het project.

Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van de projectlocatie.

Hoofdstuk 4 geeft inzicht in de gevolgen van het project voor de omgeving, uitgaande van het gestelde in paragraaf 1.5.4.

Hoofdstuk 5 bevat de conclusie of er al dan niet een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

Hoofdstuk 2 Het project

In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gegeven van het project.

2.1 Algemeen

Initiatiefnemer wil op de projectlocatie twee nieuwe stallen bouwen voor het houden van zoogkoeien en vleesstieren. Het houden van zoogkoeien is gericht op het voortbrengen van kalfjes en het houden van vleesstieren op de productie van vlees.

2.2 Uitvoering stallen

Voor het huisvesten van de zoogkoeien en vleesstieren is gekozen voor een vloer met daarop stro (zogenoemde strostal). Regelmatig wordt stro, vermengd met mest, uit de stal verwijderd, tijdelijk opgeslagen op een hiervoor bestemde en ingerichte opslag of direct uit de inrichting verwijderd.

2.3 Werkzaamheden

De werkzaamheden bestaan uit het voeren en (veterinair) verzorgen/controleren van de dieren, het aan- en afvoeren van dieren, het schoonmaken / ontmesten en het weer gebruiksklaar maken van de stallen en het bijhouden van de administratie. De veterinaire verzorging wordt gedaan door initiatiefnemer en/of zijn personeel, onder begeleiding van de dierenarts binnen de hiervoor geldende wettelijke kaders.

2.4 Vervoersbewegingen

De belangrijkste vervoersbewegingen naar en van het bedrijf die met het project verband houden, betreffen de aan- en afvoer van dieren, aanvoer van voer, afvoer van mest en de afvoer van kadavers.

Hoofdstuk 3 Projectlocatie

In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gegeven van de projectlocatie.

3.1 Algemeen

De projectlocatie is gelegen aan de Rijksweg te Voorthuizen, ten oosten van het perceel met huisnummer 55. De woonkern Voorthuizen bevindt zich ten noordoosten op circa 1.000 meter afstand.

De projectlocatie betreft het perceel kadastraal bekend gemeente Voorthuizen, sectie H, de nummers 1853 en 2595.

De omgeving van de projectlocatie kenmerkt zich in hoofdzaak door agrarische activiteiten en burgerbewoning. Op dit moment zijn op de projectlocatie nog geen gebouwen aanwezig. De gronden worden voor landbouwdoeleinden gebruikt.

3.2 Dubbelbestemming

Op grond van het bestemmingsplan zijn de gronden tevens bestemd voor het behoud en de bescherming van archeologische waarden.

3.3 Externe veiligheid

In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen gelegen. De weg waaraan het projectgebied grenst, wordt niet gebruikt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook zijn er in de nabijheid van de projectlocatie geen buisleidingen voor het transport voor gevaarlijke stoffen gelegen. Er zijn derhalve uit oogpunt van externe veiligheid geen belemmeringen aanwezig voor de uitvoering van het project.

3.4 Ligging ten opzichte van kwetsbare gebieden

De projectlocatie is niet gelegen in een zeer kwetsbaar gebied als bedoeld in de Wet ammoniak en veehouderij of in een zone van 250 meter rond een zodanig gebied. Zie verder paragraaf 4.2.2.

De projectlocatie is op circa 5.200 meter afstand van het dichtstbijgelegen Natura 2000-gebied gelegen. Zie verder paragraaf 4.2.2. Beschermde natuurmonumenten zijn op meer dan 10 km gelegen.

De projectlocatie is niet gelegen in of in de directe omgeving van een milieubeschermingsgebied of de ecologische hoofdstructuur.

Hoofdstuk 4 Effecten voor de omgeving

4.1 Algemeen

De wijziging van het bestemmingsplan maakt het mogelijk om ten behoeve van intensieve veehouderij dan wel een niet-grondgebonden veehouderij te bouwen. De totale bebouwde oppervlakte mag niet meer dan 1.200 m² bedragen.

Zoals in paragraaf 1.5.4 is aangegeven wordt een vormvrije mer-beoordeling uitgevoerd voor drie scenario's. Het houden van landbouwhuisdieren heeft gevolgen voor de omgeving. Deze gevolgen worden, voor zover mogelijk, op een kwantitatieve wijze beschreven aan de hand van de emissies van ammoniak, geur en fijnstof en op basis van de aspecten geluid, bodem, water, afvalstoffen/-water en energie. Daarnaast wordt nog aandacht besteed aan de aspecten veiligheid en volksgezondheid.

Voor de beslissing of een milieueffectrapport moet worden gemaakt, zijn met name genoemde emissies van belang. In de tabellen 1a tot en met 1c zijn deze emissies vanwege de drie scenario's opgenomen.

Tabel 1a. Ammoniak-, geur- en fijn stofemissie vanwege het project

Diercategorie	Rav-code	Aantal dieren	Ammoniakemissie		Geuremissie		Fijnstofemissie	
			kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	ou _E /sec/dier	Totaal ou _E /sec	g/dier	Totaal kg
Zoogkoeien	A 2	40	4,1	164,0	Niet vastgesteld	-	86	3,4
Vleesstieren	A 6	145	5,3	768,5	35,6	5.162,0	170	24,7
Totaal				932,5		5.162,0		28,1

Tabel 1b. Ammoniak-, geur- en fijn stofemissie vanwege variant 1

Diercategorie	Rav-code	Aantal dieren	Ammoniakemissie		Geuremissie		Fijnstofemissie	
			kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	ou _E /sec/dier	Totaal ou _E /sec	g/dier	Totaal kg
Legkippen	E 2	11.000	0,068 ¹	748,0	0,34	3.740,0	46 ¹	506,0
Totaal				748,0		3.740,0		506,0

¹ Uitgegaan is van de maximale ammoniak- en fijnstofemissiefactoren zoals deze vanaf 1 augustus 2015 gelden op grond van het Besluit emissie-arme huisvesting.

Tabel 1c. Ammoniak-, geur- en fijn stofemissie vanwege variant 2

Diercategorie	Rav-code	Aantal dieren	Ammoniakemissie		Geuremissie		Fijnstofemissie	
			kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	ou _E /sec/dier	Totaal ou _E /sec	g/dier	Totaal kg
Vleesvarkens	D 3	1.200	1,5	1.800,0	17,9	21.480,0	153	183,6
Totaal				1.800,0		21.480,0		183,6

¹ Uitgegaan is van de maximale ammoniakemissiefactor zoals deze vanaf 1 augustus 2015 geldt op grond van het Besluit emissie-arme huisvesting.

In tabel 2 is de ammoniak-, geur- en fijnstofemissie vanwege het project en de twee varianten op overzichtelijke wijze opgenomen.

Tabel 2. Ammoniak-, geur- en fijnstofemissie project en varianten

	Project	Variant 1	Variant 2
Ammoniakemissie (in kg NH ₃ per jaar)	932,5	748,0	1.800,0
Geuremissie (in ou _E per seconde)	5.162,0	3.740,0	21.480,0
Fijnstofemissie (in kg per jaar)	28,1	506,0	183,6

Het houden van vleesvarkens leidt tot de hoogste ammoniak- en geuremissie en het houden van legkippen tot de hoogste fijnstofemissie. In de paragrafen 4.2 tot en met 4.4 worden de emissies verder uitgewerkt. De berekeningen van de effecten vanwege deze emissies zijn op stalniveau uitgevoerd. Bij het project is uitgegaan van twee stallen en bij de varianten van één stal.

4.2 Ammoniak

Bij het houden van landbouwhuisdieren komt ammoniak vrij. Ammoniakemissie draagt wezenlijk bij aan de stikstofdepositie op voor verzuring gevoelige (natuur)gebieden. Het schaderisico bij deze gebieden neemt toe bij grotere emissies, kortere afstanden tot de bron en een hogere achtergronddepositie.

4.2.1 Ammoniakemissie vanuit dierenverblijven

Regeling	Relevantie:
Besluit emissiearme huisvesting (Beh)	Op grond van het Beh geldt geen maximale ammoniakemissiewaarde voor zoogkoeien en vleesstieren. Voor legkippen geldt een maximale ammoniak-emissiewaarde van 0,068 gram per dier per jaar. Voor vleesvarkens geldt een maximale ammoniak-emissiewaarde van 1,5 kg per dier per jaar.

4.2.2 Stikstofdepositie op voor verzuring gevoelige gebieden

Voor het in beeld brengen van de effecten vanwege ammoniakemissie worden drie typen voor verzuring gevoelige (natuur)gebieden onderscheiden: Natura 2000-gebieden, beschermde natuurmonumenten en zeer kwetsbare gebieden.

Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten

Op circa 5.200 meter is het dichtstbijgelegen Natura 2000-gebied gelegen, te weten 'Veluwe'. Voor dit gebied is provincie Gelderland bevoegd gezag.

Voor het project is een vergunning ingevolge de Nbw 1998 aangevraagd. De aanvraag ziet op een toename van de ammoniakemissie met 932,5 kg per jaar. Deze toename wordt door externe saldering met het veehouderijbedrijf op de perceel Baron van Nagellstraat 104 te Voorthuizen ongedaan gemaakt. Na vergunningverlening is een ammoniakemissie van 932,5 kg toegestaan.

Bij variant 1 neemt de ammoniakemissie ten opzichte van de aangevraagde ammoniakemissie af met 184,5 kg.

Bij variant 2 neemt de ammoniakemissie ten opzichte van de aangevraagde ammoniakemissie toe met 867,5 kg. Om uitvoering te kunnen geven aan variant 2 zal de ammoniakemissie met deze hoeveelheid moeten worden gereduceerd. Hiervoor zijn technieken beschikbaar, zoals een chemische of een biologische luchtwasser.

Zeer kwetsbare gebieden

Zeer kwetsbare gebieden zijn gebieden die voor verzuring gevoelig zijn vanwege stikstofdepositie, onderdeel uitmaken van de Ecologische hoofdstructuur en als zodanig door gedeputeerde staten zijn aangemerkt. Op circa 1.700 meter van de projectlocatie is het dichtstbijgelegen zeer kwetsbare gebied gelegen. Nu de projectlocatie niet geheel of gedeeltelijk is gelegen in een zeer kwetsbaar gebied, dan wel in een zone van 250 meter rond een zodanig gebied, geldt er voor het houden van dieren geen ammoniakemissieplafond in relatie tot zeer kwetsbare gebieden. Uitsluitend kunnen er emissie-eisen gelden (zie paragraaf 4.2.1).

4.3 Geur

Bij het houden van landbouwhuisdieren komt geur vrij. Geuremissie draagt wezenlijk bij aan geurhinder voor de omgeving. De mate van geurhinder is voornamelijk afhankelijk van de ligging van geurgevoelige objecten ten opzichte van de bronnen en de omvang van de geuremissie.

Regeling:	Relevantie:
Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)	Op grond van de Wgv wordt beoordeeld of het houden van landbouwhuisdieren aan de waarden voor de geurbelasting op en aan vaste afstanden tot geurgevoelige objecten voldoet.

4.3.1 Geuremissie vanuit dierenverblijven

De geuremissie vanwege het project bedraagt 5.162 odour units per seconde.

De geuremissie vanwege variant 1 bedraagt 3.740 odour units per seconde.

De geuremissie vanwege variant 2 bedraagt 21.480 odour units per seconde.

4.3.2 Geurbelasting op geurgevoelige objecten

Om de geurbelasting op geurgevoelige objecten vanwege de geuremissie vanuit dierenverblijven te berekenen, is gebruik gemaakt van het rekenmodel V-stacks vergunning 2010.

De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 2. In de tabellen 3a tot en met 3c zijn de rekenresultaten per geurgevoelig object weergegeven.

Tabel 3a. Geurbelasting project

Geurgevoelige objecten	Geurnorm (ouE/m ³)	Geurbelasting (ouE/m ³)
Bijschoterweg 8	14,0	1,4
Verbindingsweg 28	14,0	1,2
Bijschoterweg 8-1	14,0	0,7
Bijschoterweg 10	14,0	0,5
Rijksweg 59	14,0	1,0
Rijksweg 57	14,0	0,8
Rijksweg 53	14,0	1,1

Tabel 3b. Geurbelasting variant 1

Geurgevoelige objecten	Geurnorm (ouE/m ³)	Geurbelasting (ouE/m ³)
Bijschoterweg 8	14,0	1,0
Verbindingsweg 28	14,0	0,9
Bijschoterweg 8-1	14,0	0,5
Bijschoterweg 10	14,0	0,4
Rijksweg 59	14,0	0,7
Rijksweg 57	14,0	0,6
Rijksweg 53	14,0	0,8

Tabel 3c. Rekenresultaten variant 2

Geurgevoelige objecten	Geurnorm (ouE/m ³)	Geurbelasting (ouE/m ³)
Bijschoterweg 8	14,0	6,0
Verbindingsweg 28	14,0	5,0
Bijschoterweg 8-1	14,0	2,9
Bijschoterweg 10	14,0	2,2
Rijksweg 59	14,0	4,0
Rijksweg 57	14,0	3,4
Rijksweg 53	14,0	4,6

Uit de tabellen 3a tot en met 3c volgt dat bij alle drie scenario's de geurbelasting ruimschoots aan de gestelde norm voldoet.

4.3.2 Vaste afstand tot geurgevoelige objecten

Naast geurgevoelige objecten waar een geurbelastingsnorm voor geldt, zijn er in de omgeving geurgevoelige objecten gelegen waar een vast aan te houden afstand van 50 meter voor geldt². Deze afstand wordt gemeten vanaf het dichtstbijgelegen emissiepunt van een dierenverblijf tot de gevel van de betreffende geurgevoelige objecten. Deze objecten betreffen de woningen behorende bij de veehouderijen op de percelen Rijksweg 51, 55 en 63. Voor deze objecten geldt dat aan de vereiste afstand van 50 meter wordt voldaan.

4.3.4 Cumulatieve geurbelasting

Cumulatie treedt op als meerdere veehouderijen op een geurgevoelig object geurbelasting veroorzaken. De Wgv verplicht niet tot een aparte cumulatieve beoordeling. Voor een goede beoordeling van de milieueffecten kan het echter noodzakelijk om de cumulatieve geurhinder in relatie tot de kwaliteit van de leefomgeving in beeld te brengen.

De geurbelasting bij alle drie scenario's is dermate laag dat een verdere beoordeling van de cumulatieve geurbelasting achterwege blijven.

4.4 Luchtkwaliteit

Bij het houden van landbouwdieren komt fijnstof (PM₁₀) vrij. PM₁₀ draagt wezenlijk bij aan de (verslechtering van de) luchtkwaliteit. Een slechte luchtkwaliteit kan leiden tot negatieve gezondheidseffecten, afhankelijk van de mate van blootstelling.

Regeling:	Relevantie:
Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm)	Op grond van Titel 5.2 van de Wm gelden landelijk vastgestelde grenswaarden voor de luchtkwaliteit met betrekking tot PM ₁₀ . De grenswaarden zijn: - de jaargemiddelde concentratie is maximaal 40 µg/m³; - de daggemiddelde concentratie van 50 µg/m³ mag maximaal 35 keer per kalenderjaar worden overschreden. Beoordeeld moet worden of het project hier binnen blijft.
Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007)	De Rbl 2007 schrijft voor op welke wijze en op welke locaties de luchtkwaliteit vanwege het project moet worden bepaald.

² Dit zijn woningen behorende bij een veehouderij of woningen die na 19 maart 2000 geen onderdeel meer uitmaken van een veehouderij.

4.4.1 PM₁₀-emissie vanuit dierenverblijven

De PM₁₀-emissie vanwege het project bedraagt 28,1 kg per jaar.

De PM₁₀-emissie vanwege variant 1 bedraagt 506 kg per jaar.

De PM₁₀-emissie vanwege variant 2 bedraagt 183 kg per jaar.

Regeling	Relevantie:
Besluit emissiearme huisvesting (Beh)	Op grond van het Beh geldt geen maximale emissiewaarde PM ₁₀ voor zoogkoeien, vleesstieren en vleesvarkens. Voor legkippen geldt een maximale emissiewaarde van 46 gram per dier per jaar.

Variant 2 heeft betrekking op de bouw van een nieuwe stal voor het houden van legkippen. Hiervoor geldt dat de PM₁₀-emissie niet meer dan 46 gram per dier per jaar mag bedragen. Dit kan worden gerealiseerd door te kiezen voor een huisvestingssysteem in combinatie met een aanvullende techniek voor emissiereductie van fijnstof: een warmtewisselaar, oliefilmsysteem, water luchtwassysteem, droogfilterwand of ionisatiefilter.

4.4.2 Concentraties PM₁₀ vanuit dierenverblijven op te beschermen objecten

Om de mate van blootstelling vanwege de PM₁₀-emissie te kunnen berekenen, is gebruik gemaakt van het rekenmodel ISL3a (versie 2015). Hierbij is van belang:

- de berekende concentratie op de gekozen te beschermen objecten op basis van het toepasbaarheidsbeginsel, en
- de toets aan de grenswaarden.

De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 3. In de tabellen 4a tot en met 4c zijn de rekenresultaten weergegeven, waarmee de jaargemiddelde concentraties op te beschermen objecten inzichtelijk is gemaakt, alsmede het aantal dagen dat de daggemiddelde concentratie op deze objecten wordt overschreden (rekenjaar 2015).

De uitkomsten van een berekening met ISL3a is zonder de zogeheten zeezoutcorrectie³.

³ Zie bijlage 5 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.29.0732,2

Tabel 4a. Concentraties PM₁₀ vanwege het project

Beoordelingspunten	Jaargemiddelde concentratie (µg per m ³)		Daggemiddelde concentratie (aantal overschrijdingsdagen)	
	Toegestaan	Berekend	Toegestaan	Berekend
Bijschoterweg 8	40	23,57	35	12,7
Verbindingsweg 28	40	23,57	35	12,7
Bijschoterweg 8-1	40	23,56	35	12,7
Bijschoterweg 10	40	22,71	35	11,2
Rijksweg 59	40	23,57	35	12,7
Rijksweg 57	40	23,56	35	12,7
Rijksweg 53	40	23,57	35	12,7
Rijksweg 55	40	23,58	35	12,9
Rijksweg 63	40	23,57	35	12,7
Rijksweg 51	40	23,57	35	12,7

Tabel 4b. Concentraties PM₁₀ vanwege variant 1

Beoordelingspunten	Jaargemiddelde concentratie (µg per m ³)		Daggemiddelde concentratie (aantal overschrijdingsdagen)	
	Toegestaan	Berekend	Toegestaan	Berekend
Bijschoterweg 8	40	23,83	35	13,1
Verbindingsweg 28	40	23,78	35	12,8
Bijschoterweg 8-1	40	23,69	35	13,0
Bijschoterweg 10	40	22,79	35	11,4
Rijksweg 59	40	23,72	35	13,3
Rijksweg 57	40	23,69	35	13,3
Rijksweg 53	40	23,77	35	13,2
Rijksweg 55	40	23,11	35	14,6
Rijksweg 63	40	23,71	35	13,1
Rijksweg 51	40	23,78	35	13,0

Tabel 4c. Concentraties PM₁₀ vanwege variant 2

Beoordelingspunten	Jaargemiddelde concentratie (µg per m³)		Daggemiddelde concentratie (aantal overschrijdingsdagen)	
	Toegestaan	Berekend	Toegestaan	Berekend
Bijschoterweg 8	40	23,66	35	12,8
Verbindingsweg 28	40	23,64	35	12,8
Bijschoterweg 8-1	40	23,61	35	12,8
Bijschoterweg 10	40	22,74	35	11,2
Rijksweg 59	40	23,62	35	12,9
Rijksweg 57	40	23,61	35	12,9
Rijksweg 53	40	23,64	35	13,0
Rijksweg 55	40	23,76	35	13,5
Rijksweg 63	40	23,61	35	13,0
Rijksweg 51	40	23,64	35	12,8

Uit de tabellen 4a tot en met 4c volgt dat bij alle drie scenario's de concentraties PM₁₀ aan de grenswaarden voldoen.

4.5 Geluid

Geluid wordt veroorzaakt door activiteiten in relatie tot het houden van dieren, met name transportbewegingen. Activiteiten zullen vooral in de dagperiode plaatsvinden.

Als uitgangspunt voor het beoordelen van het aspect geluid geldt afdeling 2.8 van het Activiteitenbesluit milieubeheer, meer in het bijzonder artikel 2.17, 5° lid. In dit artikel zijn waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidsniveau opgenomen. Zie afbeelding 2.

Afbeelding 2. Geluidswaarden Activiteitenbesluit milieubeheer

voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17e, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17e

	06.00– 19.00 uur	19.00– 22.00 uur	22.00– 06.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

voor het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17f, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17f

	06.00– 19.00 uur	19.00– 22.00 uur	22.00– 06.00 uur
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Op circa 50 meter, gemeten vanaf de grens van de inrichting, is het dichtstbijgelegen geluidgevoelige object (woning Rijksweg 55) gelegen. Op basis van de nog in te dienen melding kan de noodzaak om een akoestisch onderzoek uit te voeren worden beoordeeld.

4.6 Bodem

Er wordt mogelijk per jaar circa 750 m³ grondwater onttrokken. Aangezien de onttrekking op grote diepte (meer dan 35 meter) en geleidelijk plaatsvindt, is er naar verwachting geen sprake van beïnvloeding van de grondwaterstand (verdroging).

Grondwateronttrekking vindt voornamelijk plaats ten behoeve van drinkwater voor de dieren en het reinigen van de stallen.

Op grond van de Keur van het waterschap Vallei en Veluwe gelden voor een onttrekking van 750 m³ algemene regels.

Er vinden activiteiten plaats die bodemverontreiniging kunnen veroorzaken en daarom een risico vormen voor de kwaliteit van de bodem. De risico's zijn echter niet groot en kunnen met eenvoudige maatregelen worden voorkomen.

Op alle plaatsen waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden, worden de noodzakelijke bodembeschermende voorzieningen getroffen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een mestdichte vloer in de stallen.

4.7 Water

Er wordt hoofdzakelijk grondwater toegepast, met name als drinkwater voor de dieren en voor het reinigen van de stallen.

Het grondwaterverbruik bedraagt circa 750 m³ per jaar.

4.8 Afvalstoffen/-water

Er komen in de inrichting weinig afvalstoffen vrij. Het gaat om kleine hoeveelheden afval van huishoudelijke aard.

Daarnaast worden af en toe kadavers afgevoerd. Kadavers moeten verplicht voor destructie worden aangeboden.

Bij het reinigen van de stallen komt afvalwater vrij. Dit afvalwater wordt in de hiervoor bestemde opslagputten geloosd en opgeslagen en vervolgens regelmatig afgevoerd.

Lozingen in de bodem en/of het oppervlaktewater vinden niet plaats. Alleen regenwater afkomstig van de daken en het erf komt in de bodem terecht. Dit water is niet vervuild.

4.9 Energie

Het elektriciteitsverbruik wordt in hoge mate bepaald door verlichting van gebouwen en het erf en het gebruik van elektrische apparaten.

Het feitelijke elektriciteitsverbruik na uitvoering van het project kan nog niet worden vastgesteld. Het verbruik wordt geschat op 40.000 kWh.

Gasverbruik is niet aan de orde.

Als energiebesparende maatregel wordt op het bedrijf energiezuinige, dimbare verlichting (met centrale lichtschakelaar) gebruikt.

Het inzetten van zonnecollectoren als alternatieve energiebron wordt overwogen bij toepassing van de zogeheten Maatlat Duurzame Veehouderij.

4.10 Veiligheid

Ter bestrijding van een begin van brand worden in de nieuwe stallen brandblusmiddelen geplaatst. Voor het project is ook een omgevingsvergunning bouw noodzakelijk. Bij het verlenen van deze vergunning vindt een toets aan de (veiligheids)regels van het Bouwbesluit 2012 plaats.

4.11 Volksgezondheid

Naast de risico's van geur en fijn stof voor de volksgezondheid, is er de laatste tijd veel aandacht voor de risico's op infectieziekten die van dieren op mensen overdraagbaar zijn (zoönosen). Hierbij gaat het bijvoorbeeld om influenza (griepvirussen), MRSA-bacterie en Q-koorts.

Er worden hygiënemaatregelen getroffen om insleep en verspreiding van zoönosen te voorkomen. Concrete maatregelen zijn:

- het betreden of verlaten van stallen via een hygiënesluis;
- het verplicht dragen van bedrijfskleding in de stallen;
- regelmatige controle van de dieren (onder andere door de dierenarts).

Voorname maatregelen dragen ook bij aan het voorkomen van insleep en verspreiding van dierziekten.

Hoofdstuk 5 Conclusie

Initiatiefnemer wil op de projectlocatie twee nieuwe rundveestallen bouwen. Hiertoe wordt het bestemmingsplan gewijzigd, waarbij een maximale bebouwing van 1.200 m² voor het houden van dieren is toegestaan. In plaats van het houden van rundvee biedt de wijziging van het bestemmingsplan ook de mogelijkheid voor het houden van legkippen of varkens.

Op basis van vorenstaande zijn drie scenario's geschetst: het project, variant 1 en variant 2. Zie paragraaf 1.5.4. De effecten voor de omgeving bij alle drie scenario's zijn inzichtelijk gemaakt, met name:

- stikstofdepositie op voor verzuring gevoelige natuur als gevolg van ammoniakemissie;
- geurhinder, en
- luchtkwaliteit (fijnstof).

Er is voor het project een vergunning ingevolge de Nbw 1998 aangevraagd overeenkomend met een ammoniakemissie van 932,5 kg per jaar. Uitvoering geven aan variant 1 kan binnen deze hoeveelheid ammoniak. Bij uitvoering geven aan variant 2 zal initiatiefnemer een emissiereducerende techniek moeten toepassen.

Bij alle drie scenario's wordt ruimschoots aan de geurbelastingsnorm voldaan, evenals aan de vast aan te houden afstand in verband met geurhinder.

Bij alle drie scenario's wordt aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit voldaan.

Uit vorenstaande volgt dat de mogelijke nadelige gevolgen vanwege het project danwel de varianten voor de omgeving goed in beeld zijn en **niet** zodanig groot zijn dat voor het project een milieueffectrapportage nodig is. Hierbij geldt dat bij de beoordeling van de effecten voor de omgeving gebleken is dat aan de hiervoor geldende regelingen kan worden voldaan.

Projectgegevens

Project:

het houden van 40 zoogkoeien en 145 vleesstieren in twee afzonderlijke stallen op percelen ten oosten van het perceel Rijksweg 55 te Voorthuizen, kadastraal bekend gemeente Voorthuizen, sectie H, de nummers 1853 en 2595.

Initiatiefnemer:

Mts. L.C. van Woudenberg en W. van Woudenberg-van de Pol
Baron van Nagellstraat 104
3781 LM VOORTHUIZEN

Te nemen besluiten:

het verlenen van een omgevingsvergunning ex artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, en

het vaststellen van een bestemmingsplan ex artikel 3.1, eerste lid, van de Wet ruimtelijke ordening.

Bevoegd gezag:

Het college van burgemeester en wethouders en de raad
van de gemeente Barneveld
Postbus 63
3770 AB BARNEVELD

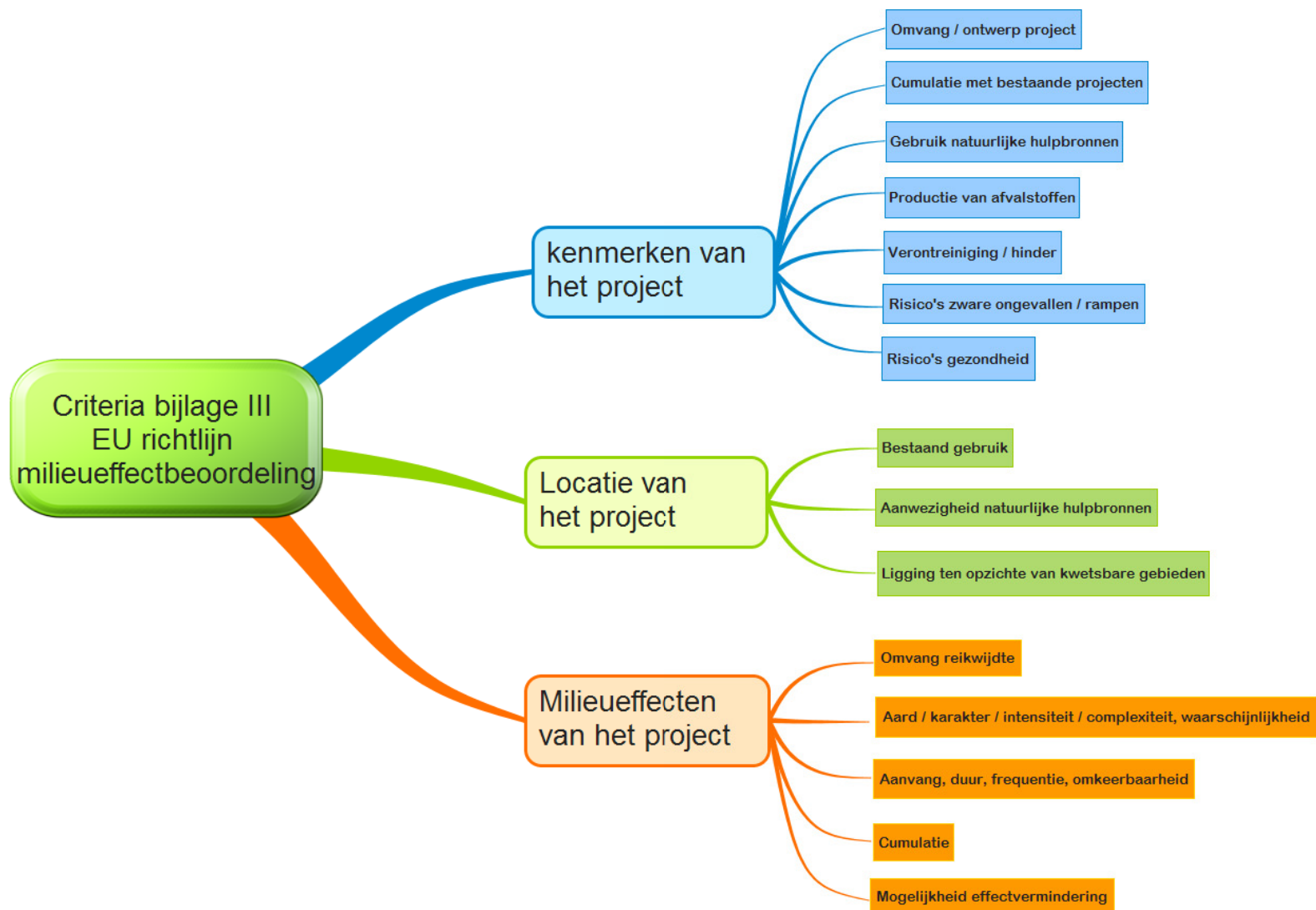
Bijlagen

Bijlage 1 Criteria bijlage III EU-richtlijn milieueffectbeoordeling

Bijlage 2 Berekeningen geurbelasting

Bijlage 3 Berekeningen concentraties PM₁₀

Bijlage 1.



Bijlage 2.

Gegenereerd op: 3-08-2015 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: geurbelasting project

Gemaakt op: 3-08-2015 16:29:37

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Veehouderij nabij Rijksweg 55 Voorthuizen

Berekende ruwheid: 0,24 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal vleesstieren	168 488	465 318	1,5	4,7	0,50	0,40	5 162

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Bijschoterweg 8	168 683	465 251	14,0	1,4
3	Verbindingsweg 28	168 715	465 419	14,0	1,2
4	Bijschoterweg 8-1	168 676	465 071	14,0	0,7
5	Bijschoterweg 10	168 466	464 947	14,0	0,5
6	Rijksweg 59	168 250	465 467	14,0	1,0
7	Rijksweg 57	168 245	465 537	14,0	0,8
8	Rijksweg 53	168 367	465 553	14,0	1,1

Naam van de berekening: legkippen

Gemaakt op: 3-08-2015 16:35:32

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Veehouderij nabij Rijksweg 55 Voorthuizen

Berekende ruwheid: 0,24 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal legkippen	168 488	465 318	1,5	4,7	0,50	0,40	3 740

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Bijschoterweg 8	168 683	465 251	14,0	1,0
3	Verbindingsweg 28	168 715	465 419	14,0	0,9
4	Bijschoterweg 8-1	168 676	465 071	14,0	0,5
5	Bijschoterweg 10	168 466	464 947	14,0	0,4
6	Rijksweg 59	168 250	465 467	14,0	0,7
7	Rijksweg 57	168 245	465 537	14,0	0,6
8	Rijksweg 53	168 367	465 553	14,0	0,8

Naam van de berekening: vleesvarkens

Gemaakt op: 3-08-2015 16:40:59

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Veehouderij nabij Rijksweg 55 Voorthuizen

Berekende ruwheid: 0,24 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal vleesvarkens	168 488	465 318	1,5	4,7	0,50	0,40	21 480

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Bijschoterweg 8	168 683	465 251	14,0	6,0
3	Verbindingsweg 28	168 715	465 419	14,0	5,0
4	Bijschoterweg 8-1	168 676	465 071	14,0	2,9
5	Bijschoterweg 10	168 466	464 947	14,0	2,2
6	Rijksweg 59	168 250	465 467	14,0	4,0
7	Rijksweg 57	168 245	465 537	14,0	3,4
8	Rijksweg 53	168 367	465 553	14,0	4,6

Bijlage 3.

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: rundvee

Berekend op: 2015/08/17 20:44:28

Project: Veehouderij nabij Rijksweg 55 te Voorthuizen - rundvee

RD X coördinaat: 168 275

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coördinaat: 465 150

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.28

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2015

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

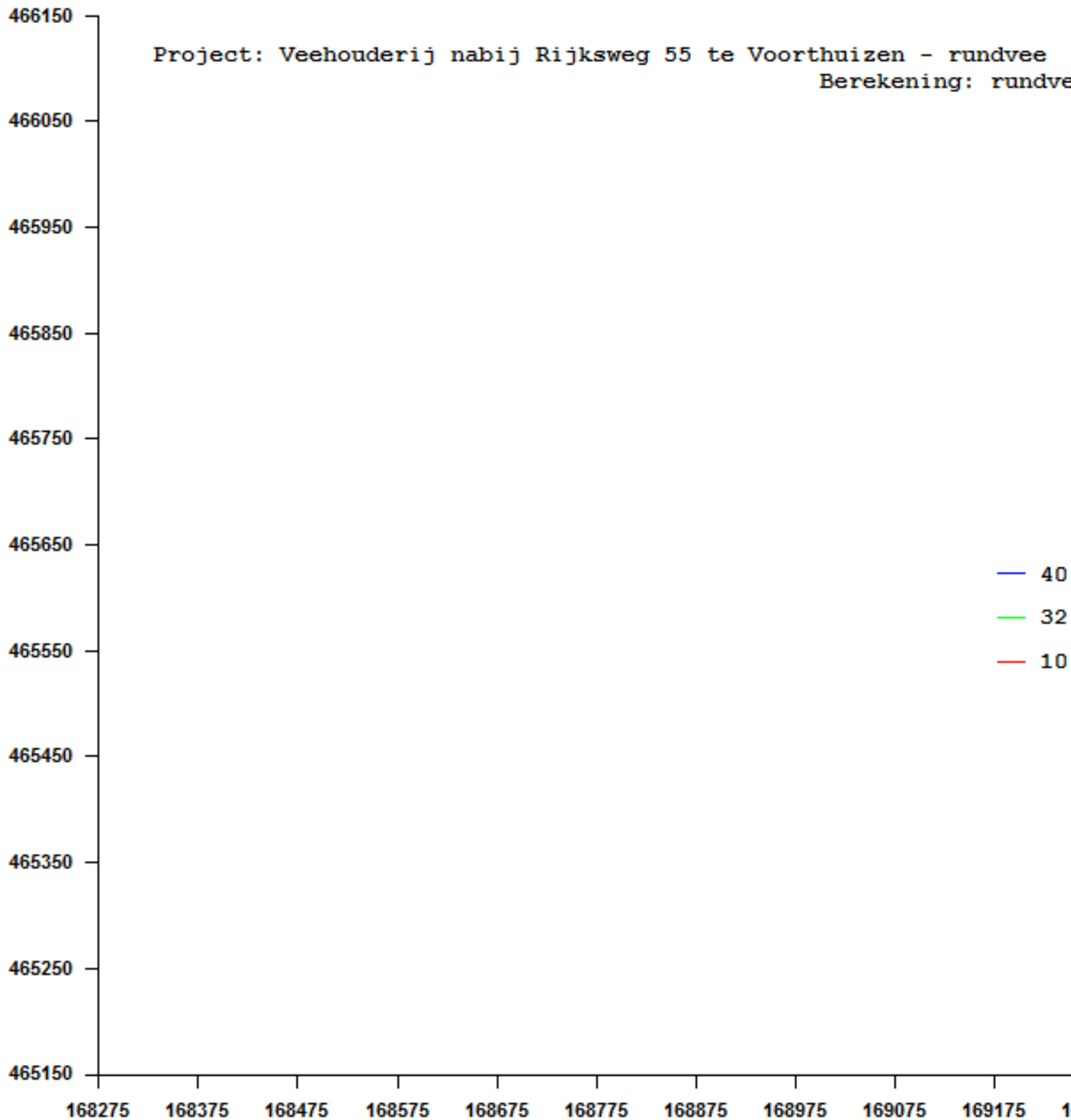
Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\Users\Lowijs advies\Documents\ISL3a 2015\Veehouderij nabij Rijksweg 55 Voorthuizen

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Bijschoterweg 8	168 685	465 251	23.57	12.7
Verbindingsweg 28	168 715	465 419	23.57	12.7
Bijschoterweg 8-1	168 676	465 071	23.56	12.7
Bijschoterweg 10	168 466	464 947	22.71	11.2
Rijksweg 59	168 250	465 467	23.57	12.7
Rijksweg 57	168 245	465 537	23.56	12.7
Rijksweg 53	168 367	465 553	23.57	12.7
Rijksweg 55	168 377	465 397	23.58	12.9
Rijksweg 63	168 200	465 378	23.57	12.7
Rijksweg 51	168 496	465 594	23.57	12.7

Brongegevens

Naam : Stal zoogkoeien		Type: AB
RD X Coord.: 168 457	RD Y Coord.: 465 379	Emissie: 0.00011
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 4.1
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 168 457
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 465 379
		lengte van gebouw: 25.00
		breedte van gebouw: 12.00
		orientatie van gebouw: 45.00
Naam : Stal vleesstieren		Type: AB
RD X Coord.: 168 488	RD Y Coord.: 465 318	Emissie: 0.00078
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 4.7
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 168 488
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 465 318
		lengte van gebouw: 40.00
		breedte van gebouw: 19.00
		orientatie van gebouw: 45.00



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: legkippen

Berekend op: 2015/08/17 20:35:44

Project: Veehouderij nabij Rijksweg 55 te Voorthuizen - legkippen

RD X coördinaat: 168 275

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coördinaat: 465 150

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.28

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2015

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

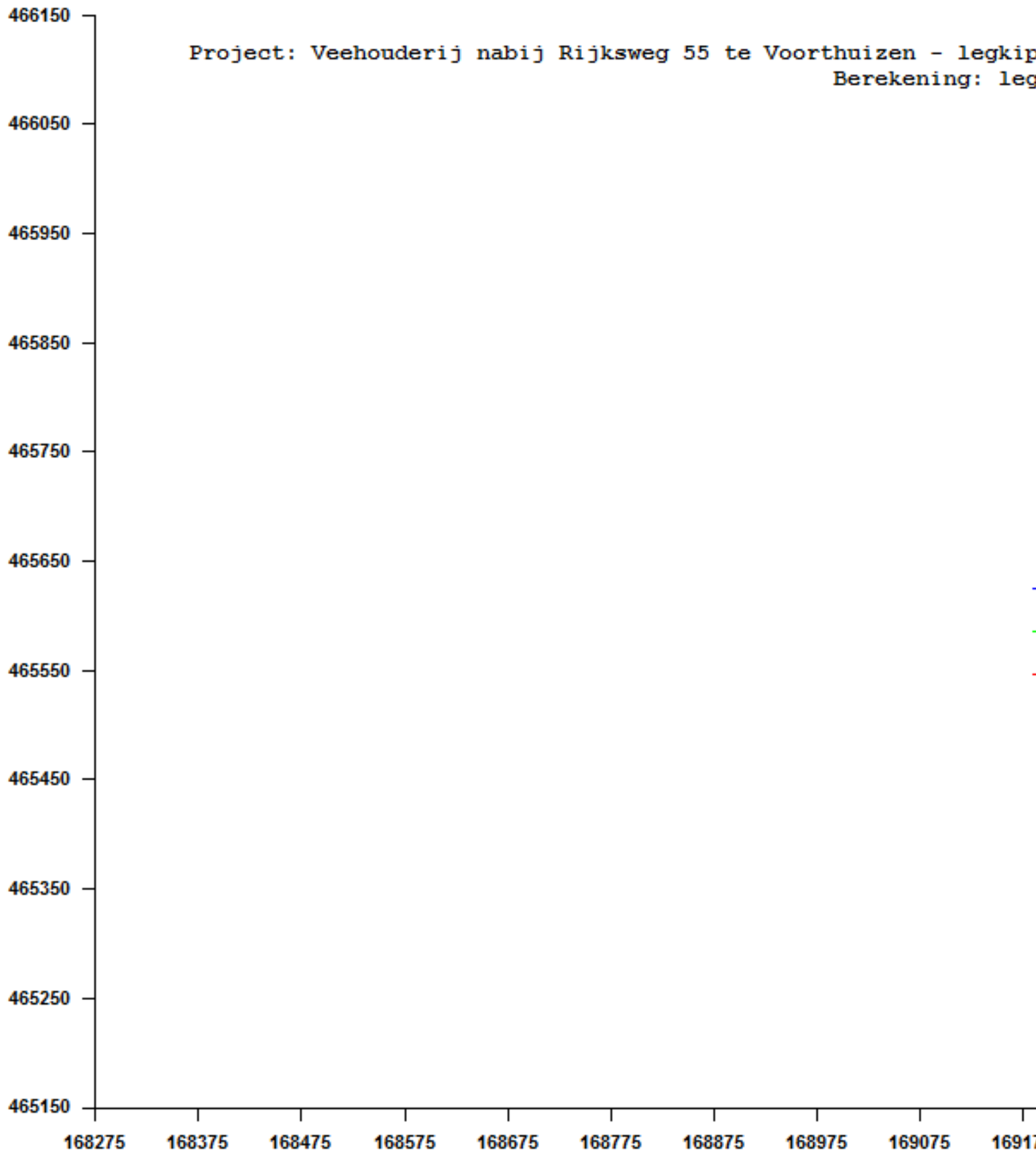
Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\Users\Lowijs advies\Documents\ISL3a 2015\Veehouderij nabij Rijksweg 55 Voorthuizen

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Bijschoterweg 8	168 685	465 251	23.83	13.1
Verbindingsweg 28	168 715	465 419	23.78	12.8
Bijschoterweg 8-1	168 676	465 071	23.69	13.0
Bijschoterweg 10	168 466	464 947	22.79	11.4
Rijksweg 59	168 250	465 467	23.72	13.3
Rijksweg 57	168 245	465 537	23.69	13.3
Rijksweg 53	168 367	465 553	23.77	13.2
Rijksweg 55	168 377	465 397	24.11	14.6
Rijksweg 63	168 200	465 378	23.71	13.1
Rijksweg 51	168 496	465 594	23.78	13.0

Brongegevens

Naam : Stal legkippen		Type: AB	
RD X Coord.: 168 488	RD Y Coord.: 465 318	Emissie:	0.01605
hoogte van emissiepunt:	1.50		
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	4.7
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	168 488
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	465 318
		lengte van gebouw:	40.00
		breedte van gebouw:	19.00
		orientatie van gebouw:	45.00



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: vleesvarkens

Berekend op: 2015/08/17 20:50:21

Project: Veehouderij nabij Rijksweg 55 te Voorthuizen - vleesvarkens

RD X coördinaat: 168 275

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coördinaat: 465 150

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.28

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2015

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\Users\Lowijs advies\Documents\ISL3a 2015\Veehouderij nabij Rijksweg 55 Voorthuizen

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Bijschoterweg 8	168 685	465 251	23.66	12.8
Verbindingsweg 28	168 715	465 419	23.64	12.8
Bijschoterweg 8-1	168 676	465 071	23.61	12.8
Bijschoterweg 10	168 466	464 947	22.74	11.2
Rijksweg 59	168 250	465 467	23.62	12.9
Rijksweg 57	168 245	465 537	23.61	12.9
Rijksweg 53	168 367	465 553	23.64	13.0
Rijksweg 55	168 377	465 397	23.76	13.5
Rijksweg 63	168 200	465 378	23.61	13.0
Rijksweg 51	168 496	465 594	23.64	12.8

Brongegevens

Naam : Stal vleesvarkens		Type: AB	
RD X Coord.: 168 488	RD Y Coord.: 465 318	Emissie:	0.00582
hoogte van emissiepunt:	1.50		
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	4.7
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	168 488
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	465 318
		lengte van gebouw:	40.00
		breedte van gebouw:	19.00
		orientatie van gebouw:	45.00

