

Notitie: Onderzoek woon- en leefklimaat

Onderzoek geur en fijnstof t.b.v. plattelandswoning Kievit 1a te Baarle-Nassau

Ulicoten, 27-10-2020

Kenmerk: JPa/04139-C031

De eigenaar van de melkveehouderij aan de Kievit 1a, 5111 HD te Baarle-Nassau, hierna initiatiefnemer, is voornemens de bestemming van de aldaar gelegen bedrijfswoning te wijzigen naar een plattelandswoning. Initiatiefnemer is namelijk zelf elders woonachtig.

Een plattelandswoning is een voormalig agrarische bedrijfswoning die door derden, die geen functionele binding hebben met het bedrijf, mag worden bewoond. Dit is juridisch-planologisch mogelijk omdat aan de plattelandswoning een lager beschermingsniveau wordt toegekend dan aan een burgerwoning. Bij de afweging of een plattelandswoning wenselijk is, moet wel beoordeeld worden of ter plaatse van de plattelandswoning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De plattelandswoning hoeft niet beschermd te worden tegen de geuremissie afkomstig van de 'voormalig eigen' veehouderij. Voor geur gelden geen wettelijke eisen bij de beoordeling. De gemeente maakt een afweging of een plattelandswoning wenselijk is. Zij bepaald of ter plaatse van de woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor wat betreft het aspect geur. Bij uitspraak van de rechter (ABRvS 201306630/5/R3), d.d. 4 februari 2015, is echter geoordeeld dat de luchtkwaliteitseisen wel gelden voor plattelandswoningen. Dit volgt uit de Europese richtlijn voor luchtkwaliteit. Derhalve moet de fijnstofemissie van het 'eigen bedrijf' wel meegewogen worden in de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit en omgekeerd ook de belemmerende werking.

Met deze notitie wordt aangetoond dat ter plaatse van de woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor wat betreft de aspecten geur en luchtkwaliteit.

Geur

Het woon- en leefklimaat voor wat betreft het aspect geur wordt bepaald door enerzijds vaste afstanden en anderzijds, voor bedrijven waar dieren worden gehouden waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld, door de meest maatgevende belasting. De maatgevende belasting wordt bepaald door voor elk rekenpunt de hoogste voorgrondbelasting van één van de bepalende veehouderijen af te wegen met de achtergrondbelasting op dat rekenpunt. De voorgrondbelasting is bepalend indien deze meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt.

De mate van geurhinder kan vervolgens worden bepaald uitgaande van de meest bepalende belasting van het gebied (voorgond- of achtergrondbelasting). Indien de voorgondbelasting het meest bepalend is dient getoetst te worden aan de geurnormen uit de Wet geurhinder en veehouderij of de gemeentelijke verordening. Indien de achtergrondbelasting het meest bepalend is, dient een afweging te worden gemaakt aan de hand van het percentage geurgehinderden.

Voor een woning die onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij en gelegen is in het buitengebied geldt dat de afstand tussen die woning en een veehouderij minimaal 50 meter moet bedragen. Binnen een afstand van 50 meter van de beoogde plattelandswoning zijn geen veehouderijen van derden gelegen. Dit betekent dat er aan de vaste afstanden uit de Wet geurhinder en veehouderij kan worden voldaan.

De geurbelasting, zowel voor- als achtergrond, kan inzichtelijk worden gemaakt door middel van het rekenprogramma V-Stacks Gebied. Allereerst wordt de voorgrondbelasting van de dichtstbijzijnde veehouderijen op de beoogde plattelandswoning in beeld gebracht. Hiervoor zijn als rekenpunten de hoekpunten van de woning aan de Kievit 1a in de berekening opgenomen. In de omgeving van de projectlocatie is alleen de veehouderij aan de Kievit 3 van belang in de afweging van het woon- en leefklimaat, omdat dit de enige veehouderij in de omgeving is waar dieren worden gehouden waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld. De vigerende vergunning van dit bedrijf dateert van 12 november 2009. Conform de vigerende vergunning heeft het bedrijf aan de Kievit 3 een geuremissie van 37.344,4 OUE/s. In bijlage 3 is de diertabel voor het bedrijf aan de Kievit 3 conform de vigerende vergunning opgenomen.

Voor het bepalen van de achtergrondbelasting dienen alle veehouderijen binnen 2 kilometer van de beoogde plattelandswoning als bronnen te worden meegenomen. Hiervoor zijn de bestandgegevens van de gemeente Baarle-Nassau van het Web-BVB gebruikt (peildatum: 06-08-2019).

Worst-case scenario

Voor een worst-case benadering dient de geuremissie afkomstig van de bepalende veehouderijen op het dichtstbijzijnde punt van het bouwvlak ten opzichte van de plattelandswoning te worden gelegd. Tenzij de ontwikkelingsmogelijkheden van deze bedrijven op slot zitten, vanwege reeds bestaande geurgevoelige objecten in de omgeving. Dan moeten de werkelijke bronpunten van die veehouderijen meegenomen worden in de berekening.

In dit geval zijn er geen woningen dicht bij het bedrijf aan de Kievit 3 gelegen, die de ontwikkelingsmogelijkheden van het bedrijf beperken. Vanuit een worst-case benadering moet het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde plattelandswoning dus worden bepaald aan de hand van de totale geuremissie afkomstig van het bedrijf aan de Kievit 3 op het dichtstbijzijnde punt van het bouwvlak ten opzichte van de plattelandswoning. Dit punt is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

De invoergegevens voor de voor- en achtergrondbelasting in het worst-case scenario zijn opgenomen in bijlage 4. De voorgrondbelasting voor het worst-case scenario is dus bepaald aan de hand van de totale geuremissie afkomstig van het bedrijf aan de Kievit 3 op het dichtstbijzijnde punt van het bouwvlak ten opzichte van de plattelandswoning. Voor de achtergrondbelasting zijn de brongegevens van alle veehouderijen binnen 2 kilometer van de beoogde plattelandswoning en de brongegevens voor het worst-case scenario van het bedrijf aan de Kievit 3 bij elkaar opgeteld. In Tabel 1 zijn zowel de berekende voor- als achtergrondbelasting voor dit worst-case scenario weergegeven. Wanneer de voor- en achtergrondbelasting met elkaar worden vergeleken blijkt dat de voorgrondbelasting van het bedrijf aan de Kievit 3 in alle gevallen het meest bepalend is.

Tabel 1: Voor- en achtergrondbelasting worst-case scenario

RecepID	X-coor	Y-coor	Voorgrond belasting	Achtergrond belasting	Meest bepalend
1	124828	382906	35,42	35,359	Voorgrond
2	124832	382897	41,064	41,101	Voorgrond
3	124825	382894	42,274	42,347	Voorgrond
4	124822	382903	35,904	35,966	Voorgrond

Afweging

Feitelijk gezien gelden er op grond van de Wet geurhinder en veehouderij voor de beoogde plattelandswoning enkel de vaste afstanden. Hier kan aan worden voldaan, dus hieruit kan worden geconcludeerd dat er ter plaatse van de beoogde plattelandswoning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Desalniettemin wordt er tevens getoetst aan de relevante geurnormen. De gemeente Baarle-Nassau heeft geen geurverordening vastgesteld waarmee wordt afgeweken van de normen uit de Wet geurhinder en veehouderij. Conform de Wet geurhinder en veehouderij mag de geurbelasting afkomstig van veehouderijen waar dieren worden gehouden met een geuremissiefactor ten hoogste 14 OUE/m³ bedragen op de gehanteerde rekenpunten. De Wet geurhinder en veehouderij

tracht met het opnemen van deze maximale geurbelasting mensen voldoende te beschermen tegen blootstelling aan overmatige geurhinder. Uit Tabel 1 blijkt dat niet aan deze norm kan worden voldaan. Dit zou betekenen dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde plattelandswoning op basis van de geurnormen niet aanvaardbaar is.

PRA Odournet BV heeft in opdracht van het (voormalig) ministerie van VROM de relatie tussen geurbelasting en geurhinder onderzocht. Aan de hand van dit onderzoek is een omreken tabel gecreëerd waarmee de geurbelasting, zowel voor- als achtergrond, kan worden omgezet in een percentage geurgehinderden. Deze omreken tabel is opgenomen in bijlage 6 van de 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij'. Met behulp van deze omreken tabel is de maatgevende geurbelasting, in dit geval de voorgrondbelasting van het bedrijf aan de Kievit 3, omgezet in een percentage geurgehinderden (Tabel 2).

Tabel 2: Percentage geurgehinderden meest bepalende geurbelasting worst-case scenario

RecepID	Voorgrond belasting	Percentage geurgehinderden
1	35,42	42 %
2	41,064	45 %
3	42,274	45 %
4	35,904	42 %

Met het percentage geurgehinderden kan vervolgens het woon- en leefklimaat worden bepaald. Het RIVM hanteert bij haar milieuraapportages voor het aspect geurhinder de milieukwaliteitscriteria die in Tabel 3 zijn weergegeven.

Tabel 3: Milieukwaliteitscriteria RIVM (Bron: GGD-richtlijn geurhinder, 2015)

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30
zeer slecht	30 – 35
extreem slecht	35 – 40

Wanneer het percentage geurgehinderden wordt vergeleken met de milieukwaliteitscriteria blijkt dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde plattelandswoning in een worst-case scenario als extreem slecht aan te merken is. Nu is het echter zo dat het worst-case scenario voor de Kievit 3 irreëel is. De volledige geuremissie van het bedrijf aan de Kievit 3 zal nooit vanuit het ene gehanteerde bronpunt, op het dichtstbijzijnde punt van het bouwvlak ten opzichte van de plattelandswoning, emitteren. Daarbij zal het bedrijf als gevolg van de op 7 juli 2017 vastgestelde Verordening natuurbescherming Noord-Brabant emissiearme huisvestingsystemen moeten toepassen. Hiertoe heeft het bedrijf reeds een m.e.r.-beoordelingsnotitie ingediend, waar op 27 augustus 2020 een besluit op is genomen. Uit die m.e.r.-beoordelingsnotitie blijkt dat de geuremissie van het bedrijf uiteindelijk zal afnemen met 10.095,1 OUE/s (na fase 2). Om de feitelijke ontwikkeling van de geurbelasting van het bedrijf aan de Kievit 3 op de beoogde plattelandswoning aan de Kievit 1a voor de komende jaren inzichtelijk te maken wordt hierna in gegaan op de bestaande en beoogde (gefaseerde) situatie.

Bestaande situatie

De bestaande bronpunten van het bedrijf aan de Kievit 3 zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 1. De invoergegevens voor de voor- en achtergrondbelasting in de bestaande situatie zijn opgenomen in bijlage 4. De voorgrondbelasting is bepaald middels de individuele brongegevens van het bedrijf aan de Kievit 3 in de bestaande situatie. Voor de achtergrondbelasting zijn de brongegevens van alle veehouderijen binnen 2 kilometer van de beoogde plattelandswoning en de

individuele brongegevens van het bedrijf aan de Kievit 3 in de bestaande situatie bij elkaar opgeteld. In Tabel 4 zijn zowel de berekende voor- als achtergrondbelasting voor de bestaande situatie weergegeven. Wanneer de voor- en achtergrondbelasting met elkaar worden vergeleken blijkt dat ook in de bestaande situatie de voorgrondbelasting van het bedrijf aan de Kievit 3 in alle gevallen het meest bepalend is.

Tabel 4: Voor- en achtergrondbelasting bestaande situatie

RecepID	X-coor	Y-coor	Voorgrond belasting	Achtergrond belasting	Meest bepalend
1	124828	382906	17,458	18,165	Voorgrond
2	124832	382897	19,441	19,775	Voorgrond
3	124825	382894	19,204	19,478	Voorgrond
4	124822	382903	17,589	18,286	Voorgrond

Uit Tabel 4 blijkt dat ook in de bestaande situatie nog niet voldaan kan worden aan de geurnorm uit de Wet geurhinder en veehouderij van 14 OU_E/m³.

Met behulp van de omreken tabel uit bijlage 6 van de 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij' kan de maatgevende geurbelasting voor de bestaande situatie worden omgezet in een percentage geurgehinderden (Tabel 5). Wanneer het percentage geurgehinderden wordt vergeleken met de milieukwaliteitscriteria blijkt dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde plattelandswoning in de bestaande situatie als slecht aan te merken is.

Tabel 5: Percentage geurgehinderden meest bepalende geurbelasting bestaande situatie

RecepID	Voorgrond belasting	Percentage geurgehinderden
1	17,458	28 %
2	19,441	30 %
3	19,204	30 %
4	17,589	29 %

Beoogde situatie – fase 1

De invoergegevens voor de voor- en achtergrondbelasting van het bedrijf aan de Kievit 3 in fase 1 van de beoogde situatie conform de m.e.r.-beoordelingsnotitie zijn opgenomen in bijlage 4. De voorgrondbelasting is bepaald middels de individuele brongegevens van het bedrijf aan de Kievit 3 in fase 1 van de beoogde situatie. Voor de achtergrondbelasting zijn de brongegevens van alle veehouderijen binnen 2 kilometer van de beoogde plattelandswoning en de individuele brongegevens van het bedrijf aan de Kievit 3 in fase 1 van de beoogde situatie bij elkaar opgeteld. In Tabel 6 zijn zowel de berekende voor- als achtergrondbelasting voor fase 1 van de beoogde situatie weergegeven. Wanneer de voor- en achtergrondbelasting met elkaar worden vergeleken blijkt dat ook in fase 1 van de beoogde situatie de voorgrondbelasting van het bedrijf aan de Kievit 3 in alle gevallen het meest bepalend is.

Tabel 6: Voor- en achtergrondbelasting beoogde situatie – fase 1

RecepID	X-coor	Y-coor	Voorgrond belasting	Achtergrond belasting	Meest bepalend
1	124828	382906	15,343	16,690	Voorgrond
2	124832	382897	17,102	17,761	Voorgrond
3	124825	382894	16,280	17,106	Voorgrond
4	124822	382903	15,148	16,487	Voorgrond

Uit Tabel 6 blijkt dat ook in fase 1 van de beoogde situatie nog niet voldaan kan worden aan de geurnorm uit de Wet geurhinder en veehouderij van 14 OU_E/m³.

Met behulp van de omreken tabel uit bijlage 6 van de 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij' kan de maatgevende geurbelasting omgezet in een percentage geurgehinderden (Tabel 7). Wanneer het percentage geurgehinderden wordt vergeleken met de milieukwaliteitscriteria blijkt dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde plattelandswoning in fase 1 van de beoogde situatie als slecht aan te merken is.

Tabel 7: Percentage geurgehinderden meest bepalende geurbelasting beoogde situatie – fase 1

RecepID	Voorgrond belasting	Percentage geurgehinderden
1	15,343	26 %
2	17,102	28 %
3	16,280	27 %
4	15,148	26 %

Beoogde situatie – fase 2

De invoergegevens voor de voor- en achtergrondbelasting van het bedrijf aan de Kievit 3 in fase 2 van de beoogde situatie conform de m.e.r.-beoordelingsnotitie zijn opgenomen in bijlage 4. De voorgrondbelasting is bepaald middels de individuele brongegevens van het bedrijf aan de Kievit 3 in fase 2 van de beoogde situatie. Voor de achtergrondbelasting zijn de brongegevens van alle veehouderijen binnen 2 kilometer van de beoogde plattelandswoning en de individuele brongegevens van het bedrijf aan de Kievit 3 in fase 2 van de beoogde situatie bij elkaar opgeteld. In Tabel 8 zijn zowel de berekende voor- als achtergrondbelasting voor fase 2 van de beoogde situatie weergegeven. Wanneer de voor- en achtergrondbelasting met elkaar worden vergeleken blijkt dat ook in fase 1 van de beoogde situatie de voorgrondbelasting van het bedrijf aan de Kievit 2 in alle gevallen het meest bepalend is.

Tabel 8: Voor- en achtergrondbelasting beoogde situatie – fase 2

RecepID	X-coor	Y-coor	Voorgrond belasting	Achtergrond belasting	Meest bepalend
1	124828	382906	15,117	16,469	Voorgrond
2	124832	382897	16,741	17,515	Voorgrond
3	124825	382894	15,897	17,111	Voorgrond
4	124822	382903	14,981	16,191	Voorgrond

Uit Tabel 8 blijkt dat ook in fase 2 van de beoogde situatie nog niet voldaan kan worden aan de geurnorm uit de Wet geurhinder en veehouderij van 14 OUE/m³.

Met behulp van de omreken tabel uit bijlage 6 van de 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij' kan de maatgevende geurbelasting omgezet in een percentage geurgehinderden (Tabel 9). Wanneer het percentage geurgehinderden wordt vergeleken met de milieukwaliteitscriteria blijkt dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde plattelandswoning in fase 2 van de beoogde situatie als slecht aan te merken is.

Tabel 9: Percentage geurgehinderden meest bepalende geurbelasting beoogde situatie – fase 2

RecepID	Voorgrond belasting	Percentage geurgehinderden
1	15,117	26 %
2	16,741	28 %
3	15,897	27 %
4	14,981	26 %

Aanvaardbaarheid

Zoals reeds uiteen is gezet in de inleiding van deze notitie gelden er geen wettelijke eisen voor de beoordeling of ter plaatse van een plattelandswoning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten aanzien van het aspect geur. Normaliter wordt voor plattelandswoningen een lager beschermingsniveau gehanteerd dan voor reguliere woonbestemmingen. Dit volgt ook uit de Memorie

van Toelichting bij de Wet plattelandswoningen waarin is opgenomen dat plattelandswoningen minder bescherming behoeven dan een reguliere burgerwoning. Dit is bevestigd in een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 17 februari 2016, met nummer 201504146/1/A4 (ECLI:NL:RVS:2016:414) waaruit volgt dat een geurbelasting van 29 OU_E/m³ bij een plattelandswoning nog aanvaardbaar kan zijn. De Afdeling sluit hierbij aan bij de overwegingen van het college. In die situatie heeft het college overwogen dat de voorgrondbelasting van de varkenshouderij ter plaatse van de plattelandswoning weliswaar 29 OU_E/m³ bedraagt, maar dat de range van een acceptabele voorgrondbelasting in het buitengebied in een concentratiegebied zich geleet op artikel 6, eerste lid, sub b, van de Wgv tussen de 3 en 35 OU_E/m³ bevindt.

De voorgrondbelasting van het maatgevende bedrijf aan de Kievit 3 op beoogde plattelandswoning is in de bestaande situatie maximaal 19,441 OU_E/m³. Hiermee blijft de belasting ruimschoot onder de acceptabele norm voor plattelandswoningen van 35 OU_E/m³. Conform de m.e.r.-beoordelingsnotitie van het bedrijf aan de Kievit 3 blijkt bovendien dat deze belasting de komende jaren nog af zal nemen tot 16,741 OU_E/m³. Hierbij wordt opgemerkt dat in de ABRvS uitspraak wordt benadrukt dat het een bewuste keuze zal zijn om in de plattelandswoning te gaan wonen. Bewoners weten dat ze in een woning gaan wonen met een lager beschermingsniveau dan een burgerwoning.

Er kan dus worden gesteld dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde plattelandswoning ten aanzien van het aspect geur aanvaardbaar is.

Uitspraak Rechtbank Limburg

Onlangs heeft de Rechtbank Limburg in de uitspraak van 22 augustus 2019 (ECLI:NL:RBLIM:2019:7682) beoordeeld dat het bevoegd gezag weliswaar beleidsruimte heeft bij de beslissing over de verlening van een omgevingsvergunning ter afwijking van het bestemmingsplan en beoordelingsruimte bij het bepalen van de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat, maar dat die ruimte niet zover gaat dat daarbij de voor dat woon- en leefklimaat in beginsel meest relevante bron buiten beschouwing kan worden gelaten. Om die reden zal ook het bijbehorende bedrijf bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde plattelandswoning betrokken moeten worden.

Op het 'voormalig eigen' bedrijf aan de Kievit 1a worden uitsluitend dieren gehouden waarvoor bij ministeriële regeling geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld, zie bijlage 2. Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij geldt voor deze diercategorie een vaste afstand die in acht moet worden genomen ten opzichte van geurgevoelige objecten. Wanneer een geurgevoelig object in het buitengebied is gelegen bedraagt deze afstand 50 meter. De kortste afstand tussen de beoogde plattelandswoning en de stallen – die op het 'voormalig eigen' bedrijf zijn voorzien conform de vigerende vergunning d.d. 12-04-2013 – bedraagt 32 meter.

Gezien de ligging van de (voorziene) stallen van het 'voormalig eigen' bedrijf ten opzichte van de beoogde plattelandswoning zorgt dit ter plaatse voor een suboptimaal woon- en leefklimaat. Bovendien gelden er op basis van de milieuwetgeving geen restricties om stallen binnen het bouwvlak nog dichterbij de beoogde plattelandswoning op te richten. Dit moet voor (toekomstige) bewoners duidelijk zijn, zodat er niet onbedoeld een te rooskleurig beeld wordt geschetst. Hier zal gehoor aan worden gegeven.

Fijnstof

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden en sindsdien staan de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). Het doel van de wet is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging. Ten behoeve van de luchtkwaliteit zijn in bijlage 2 bij de Wm grenswaarden opgenomen voor luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht. Het betreft grenswaarden voor concentraties zwaveldioxide, stikstofoxiden (NO_x als NO₂) zwevende deeltjes (PM₁₀ en PM_{2,5}), lood, koolmonoxide en benzeen. In het kader van de omgevingsvergunning dient te worden aangetoond dat voldaan kan worden aan deze grenswaarden.

In de agrarische sector is voornamelijk de emissie van fijnstof bepalend voor de luchtkwaliteit op de omgeving. Fijnstof, zowel PM₁₀ en PM_{2,5} komt voornamelijk door emissie van huid-, mest-, voer- en

strooiseldeeltjes uit de stallen. Dit gebeurt continu (24 uur per dag). De belangrijkste bron bij een veehouderij zijn de stallen. Het vrijkomen van fijnstof ten gevolge van overige activiteiten op het bedrijf zijn verwaarloosbaar ten opzichte van de emissie uit de stallen. Op grond hiervan dient de luchtkwaliteit ter plaats van de (beoogde) plattelandswoning als gevolg van fijnstof afkomstig van veehouderijen in de omgeving in beeld te worden gebracht.

Met behulp van het rekenprogramma ISL3a kan een berekening worden gemaakt van de belasting van fijnstof PM₁₀ en PM_{2,5} op de hoekpunten van de beoogde plattelandswoning. In het rekenprogramma wordt een achtergrondconcentratie voor fijnstof meegewogen. Hierin zijn fijnstof belastende objecten verdisconteerd. Door hier de fijnstofbijdrage van het dichtstbijzijnde agrarische bedrijf aan toe te voegen kan een worst case berekening worden gemaakt van wat de jaargemiddelde fijnstofconcentratie (microgram/m³) en het aantal overschrijdingsdagen ter plaatse van de rekenpunten is.

In de Wet plattelandswoningen werden plattelandswoningen aanvankelijk uitgesloten van bescherming voor wat betreft het aspect fijnstof afkomstig van het eigen bedrijf. Bij uitspraak van de rechter (ABRvS 201306630/5/R3), d.d. 4 februari 2015, is echter geoordeeld dat de luchtkwaliteitseisen ook gelden voor plattelandswoningen. Dit volgt uit de Europese richtlijn voor luchtkwaliteit. Derhalve is vanuit een worst-case scenario een berekening gemaakt van de fijnstofbelasting PM₁₀ en PM_{2,5} van het eigen bedrijf op de hoekpunten van de beoogde plattelandswoning. In bijlage 1 zijn de ligging van de bron- en receptorpunten opgenomen. In bijlage 2 is de diertabel van de vigerende vergunning van het eigen bedrijf opgenomen.

Fijnstof PM₁₀

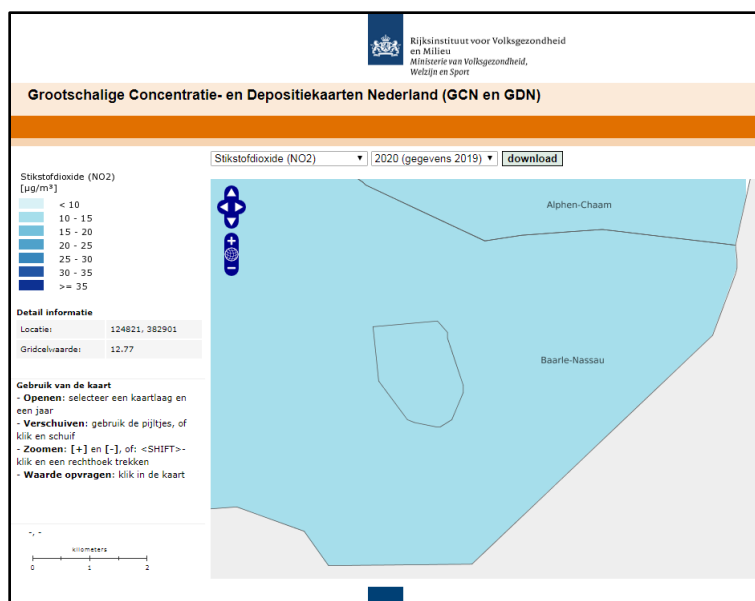
Uit de uitgevoerde berekening voor PM₁₀ volgt dat de jaargemiddelde concentratie fijnstof maximaal 18,52 µg/m³ bedraagt. De fijnstof bijdrage van het eigen bedrijf op de luchtkwaliteit ter plaatse van de beoogde plattelandswoning voldoet dus ruimschoots aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie (40 µg/m³ conform Wet Luchtkwaliteit). Tevens volgt dat het aantal overschrijdingsdagen van het 24-uursgemiddelde van 50 µg/m³ 6,8 dagen bedraagt, wat eveneens ruimschoots voldoet aan de norm (35 dagen conform Wet Luchtkwaliteit). De volledige resultaten van de fijnstofberekening zijn bijgevoegd in bijlage 5.

Fijnstof PM_{2,5}

Vanaf 1 januari 2015 geldt een grenswaarde voor PM_{2,5} waaraan moet worden voldaan. Deze grenswaarde is opgenomen in bijlage 2 bij de Wet milieubeheer en bedraagt 25 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie. In tegenstelling tot PM₁₀ zijn voor PM_{2,5} geen normen opgenomen met betrekking tot overschrijdingsdagen. Uit de uitgevoerde ISL3a berekening voor PM_{2,5}, zie bijlage, volgt dat de jaargemiddelde concentratie fijnstof maximaal 13,42 µg/m³ bedraagt. De beoogde bedrijfsopzet voldoet dus ruimschoots aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie (25 µg/m³ conform Wet Luchtkwaliteit).

NO₂

Voor de kortdurende blootstelling van de mens aan piekconcentraties van NO₂ geldt een grenswaarde van 200 µg/m³ voor het uurgemiddelde van NO₂, die niet vaker dan 18 maal per kalenderjaar mag worden overschreden. De norm voor langdurende blootstelling van de bevolking is de grenswaarde van 40 µg/m³ voor de jaargemiddelde NO₂-concentratie. Het RIVM heeft Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten van Nederland waarop de achtergrondconcentratie van NO₂ geraadpleegd kan worden. In de omgeving worden weinig mobiele bronnen en verwarmingsinstallaties gebruikt waardoor de emissie van NO₂ zeer beperkt is. De achtergrondconcentratie ter plaatse bedraagt 12,77 µg /m³, zie Afbeelding 1. Gezien de beperkte emissie in de omgeving en de lage achtergrondconcentratie ter plaatse wordt ter plaatse ruimschoots voldaan aan de luchtkwaliteitseisen ten aanzien van NO₂.



Abbeelding 1: Uitsnede GCN-kaart NO_2

NO_x

De emissie van NO_x wordt voor 95% veroorzaakt door energieverbruik, met name in het verkeer en doorverbranding in verwarmingsketels. De landbouw veroorzaakt 4% van de totale emissie. De emissie is vooral afkomstig van de glastuinbouw. Met betrekking tot hotspots is van de emissie vanuit de primaire sector alleen de emissie vanuit stationaire bronnen relevant. De mobiele bronnen worden gebruikt om het land (in brede zin, dus bouwland, grasland, kwekerijen etc.) te bewerken, waardoor deze emissie gelijkmatig over het land verdeeld is. Aangezien de mobiele bronnen (trekkers en zelfrijdende machines) in de landbouw en de visserij sterk verspreid zijn kan alleen de glastuinbouw in principe een concentratie in de emissie veroorzaken. Aan de hand van tabel 5 van Rapport 79 (activiteiten aan hotspots emissie van fijnstof en NO_x), opgenomen in Tabel 10, is te concluderen dat de emissie vanuit stationaire bronnen circa 2,6 % van de totale emissie NO_x bedraagt. De emissie NO_x afkomstig van stationaire bronnen in de landbouw is derhalve nihil.

Tabel 10: Totale emissie van NO_x (x mln kg/jaar) in Nederland (Bron: CBS/statline, 2007)

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006*
Totaal	647,7	555,4	512,6	509,1	504,2	504,8	485,7	471,8	458,0
Stationaire bronnen landbouw	9,8	14,0	13,1	12,5	12,5	12,2	12,1	12,1	12,1
Voeding- en genotmiddelenind.	7,8	5,6	3,6	3,4	3,4	2,6	3,2	3,2	2,8
Mobiele bronnen landbouw	17,8	24,5	21,3	21,9	19,3	19,3	18,3	18,3	16,9
Visserij	16,5	18,2	15,9	15,2	14,0	14,0	12,0	12,0	12,0

Overige stoffen

Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit zijn stikstofdioxide en fijnstof het meest kritisch. Bij deze stoffen is de kans het grootste dat een grenswaarde wordt overschreden. Luchtverontreiniging door zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen en lood komt in Nederland nauwelijks voor. Overschrijdingen van de grenswaarden van betreffende 4 stoffen vinden enkel plaats in stedelijk gebied (ter plaatse van drukke wegen en plaatsen waar zwaardere industrie aanwezig is). Voor landelijk gebied geldt dat het verschil tussen de grenswaarde en de som van de bijdrage van activiteiten met de achtergrondconcentratie zodanig groot is, dat overschrijdingen van de grenswaarden zijn uitgesloten. De projectlocatie is gelegen in landelijk gebied. Overschrijding van de grenswaarden voor zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen en lood is derhalve niet te verwachten.

Hieruit kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van de beoogde plattelandswoning een aanvaardbare luchtkwaliteit heerst.

Conclusie

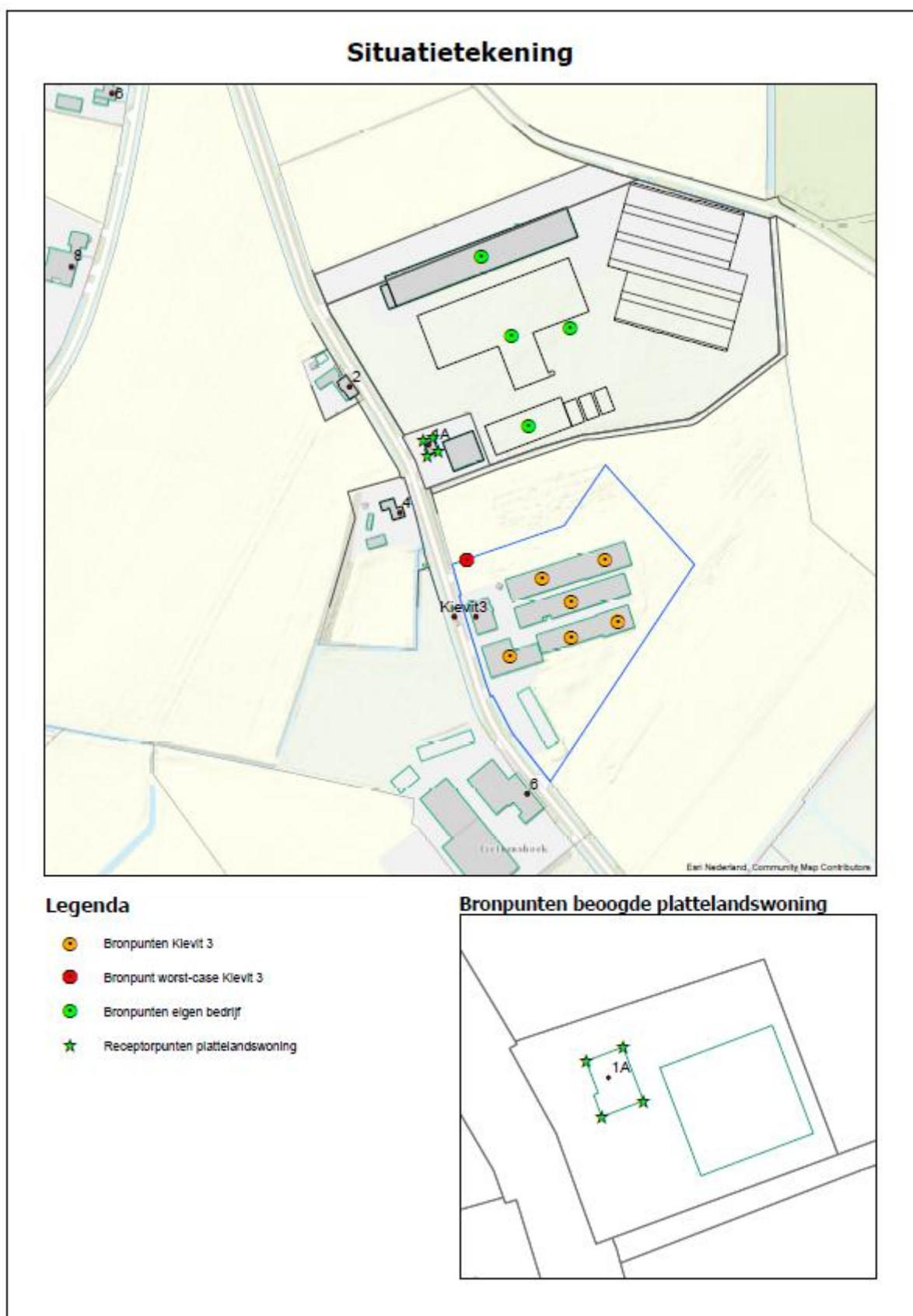
Om het woon- en leefklimaat ten aanzien van het aspect geur ter plaatse van de beoogde plattelandswoning te bepalen is eerst een worst-case scenario bepaald. In de omgeving van de projectlocatie is alleen de veehouderij aan de Kievit 3 van belang in de afweging van het woon- en leefklimaat, omdat dit de enige veehouderij in de omgeving is waar dieren worden gehouden waarvoor een geuremissie factor is vastgesteld. De situatie conform de vigerende vergunning van het bedrijf kan worden aangemerkt als het worst-case scenario, omdat de veehouderij als gevolg van de op 7 juli 2017 vastgestelde Verordening natuurbescherming Noord-Brabant emissie arme huisvestingsystemen moeten toepassen. Hiertoe heeft het bedrijf reeds een m.e.r.-beoordelingsnotitie ingediend, waar op 27 augustus 2020 een besluit op is genomen.

Om de feitelijke ontwikkeling van de geurbelasting van het bedrijf aan de Kievit 3 op de beoogde plattelandswoning aan de Kievit 1a voor de komende jaren inzichtelijk te maken zijn de voor- en achtergrondbelasting in de bestaande en beoogde (gefaseerde) situatie berekend. Uit de berekeningen van de voor- en achtergrond geurbelasting blijkt dat de individuele geurhinder afkomstig van de veehouderij aan de Kievit 3 het meest bepalend is en blijft voor de geurhinder ter plaatse van de beoogde plattelandswoning aan de Kievit 1a. De hoogste voorgrond geurbelasting bedraagt in de bestaande situatie 19,441 OU_E/m^3 . Dit staat gelijk aan een percentage geurgehinderden van 30%. In de beoogde situatie zal de voorgrond geurbelasting afnemen tot 16,741 OU_E/m^3 . Dit staat gelijk aan een percentage geurgehinderden van 28%. Deze geurbelasting geldt op grond van vaste jurisprudentie als een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor plattelandswoningen. Deze ABRvS uitspraak volgt het college die stelt dat de range van een acceptabele voorgrondbelasting in het buitengebied in een concentratiegebied zich gelet op artikel 6, eerste lid, sub b, van de Wgv tussen de 3 en 35 OU_E/m^3 bevindt. In de ABRvS uitspraak wordt bovendien benadrukt dat het een bewuste keuze zal zijn om in de plattelandswoning te gaan wonen. Bewoners weten dat ze in een woning gaan wonen met een lager beschermingsniveau dan een burgerwoning. Dit is immers verdisconteerd in de waarde van de woning.

Er kan dus worden gesteld dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde plattelandswoning ten aanzien van het aspect geur aanvaardbaar is.

Ten aanzien van luchtkwaliteit (fijnstof) zijn er eveneens geen bezwaren ten aanzien van de gewenste ontwikkeling. Uit de berekening van de fijnstofbelasting PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$ van het eigen bedrijf op de hoekpunten van de beoogde plattelandswoning blijkt dat kan worden voldaan aan de grenswaarden voor PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$.

Bijlage 1: Situatietekening



Bijlage 2: Diertabel eigen bedrijf

Diertabel vigerende vergunning Kievit 1a, Baarle-Nassau (12-04-2013)

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier- plaatsen	Ammoniak		Geur (OU _E / s)		Fijnstof PM10		Fijnstof PM2,5	
	Code	Houderij/hoktype				Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	OU _E / s /dier	Totaal OU _E / s	g/dier /jaar	Totaal gram	g/dier /jaar	Totaal gram
2a/2b	A 3.100	overige huisvestingssystemen, beweiden	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	173	173	4,40	761,20	0,0	0,0	38,0	6.574,0	32,5	5.622,5
3	A 1.100	overige huisvestingssystemen	melk- en kalf koeien ouder dan 2 jaar	361	361	13,00	4.693,00	0,0	0,0	148,0	53.428,0	40,6	14.656,6
	A 7.100	overige huisvestingssystemen	fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	1	1	6,20	6,20	0,0	0,0	170,0	170,0	46,7	46,7
4	A 1.100	overige huisvestingssystemen	melk- en kalf koeien ouder dan 2 jaar	231	231	13,00	3.003,00	0,0	0,0	148,0	34.188,0	40,6	9.378,6
Iglo's	A 3.100	overige huisvestingssystemen	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	36	36	4,40	158,40	0,0	0,0	38,0	1.368,0	10,4	374,4
						totaal NH₃	8.621,80	totaal OU_E / s	0,0	totaal gram	95.728,0	totaal gram	30.078,8

Bijlage 3: Diertabellen Kievit 3 te Baarle-Nassau

Diertabel vigerende vergunning Kievit 3, Baarle-Nassau d.d. 12-11-2009

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier- plaatsen	Ammoniak		Geur (OU _E / s)		Fijnstof PM10		Fijnstof PM2,5	
	Code	Houderij/hoktype				Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	OU _E / s /dier	Totaal OU _E / s	g/dier /jaar	Totaal gram	g/dier /jaar	Totaal gram
1	A 1.100	overige huisvestingssystemen, beweiden	melk- en kalf koeien ouder dan 2 jaar	22	22	12,35	271,70	0,0	0,0	118,0	2.596,0	32,5	715,0
2/2a	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 maanden	240	240	3,50	840,00	35,6	8.544,0	33,0	7.920,0	9,1	2.184,0
2b	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 maanden	180	180	3,50	630,00	35,6	6.408,0	33,0	5.940,0	9,1	1.638,0
3	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 maanden	316	316	3,50	1.106,00	35,6	11.249,6	33,0	10.428,0	9,1	2.875,6
4	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 maanden	177	177	3,50	619,50	35,6	6.301,2	33,0	5.841,0	9,1	1.610,7
4a	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 maanden	104	104	3,50	364,00	35,6	3.702,4	33,0	3.432,0	9,1	946,4
5/5a	A 1.100	overige huisvestingssystemen, beweiden	melk- en kalf koeien ouder dan 2 jaar	73	73	12,35	901,55	0,0	0,0	118,0	8.614,0	32,5	2.372,5
5/5a	A 3.100	overige huisvestingssystemen	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	19	19	4,40	83,60	0,0	0,0	38,0	722,0	10,4	197,6
5/5a	A 7.100	overige huisvestingssystemen	fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	1	1	6,20	6,20	0,0	0,0	170,0	170,0	46,7	46,7
5a/b	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 maanden	32	32	3,50	112,00	35,6	1.139,2	33,0	1.056,0	9,1	291,2
						totaal NH₃	4.934,55	totaal OU_E / s	37.344,4	totaal gram	46.719,0	totaal gram	12.877,7

Diertabel beoogde situatie Kievit 3, fase 1

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Geur (OU _E / s)		Fijnstof PM10		Fijnstof PM2,5	
	Code	Houderij/ hoktype				Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	OU _E / s / dier	Totaal OU _E / s	g/dier / jaar	Totaal gram	g/dier / jaar	Totaal gram
2/2a	A 4.4	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie (BWL 2010.26.V4)	vleeskalverentot 8 maanden	240	240	0,18	43,20	24,9	5.976,0	22,0	5.280,0	5,9	1.419,600
2b	A 4.100	overige huisvestingsystemen	vleeskalverentot 8 maanden	180	180	3,50	630,00	35,6	6.408,0	33,0	5.940,0	9,1	1.638,000
3	A 4.4	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie (BWL 2010.26.V4)	vleeskalverentot 8 maanden	316	316	0,18	56,88	24,9	7.868,4	22,0	6.952,0	5,9	1.869,140
4	A 4.4	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie (BWL 2010.26.V4)	vleeskalverentot 8 maanden	177	177	0,18	31,86	24,9	4.407,3	22,0	3.894,0	5,9	1.046,955
4a	A 4.100	overige huisvestingsystemen	vleeskalverentot 8 maanden	104	104	3,50	364,00	35,6	3.702,4	33,0	3.432,0	9,1	946,400
5/5a	A 3.100	overige huisvestingssystemen	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	226	226	4,40	994,40	0,0	0,0	38,0	8.588,0	10,4	2.350,400
						totaal NH₃	2.120,34	totaal OU_E / s	28.362,1	totaal gram	34.086,0	totaal gram	9.270,495

Diertabel beoogde situatie Kievit 3, fase 2

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Diercategorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Geur (OU _E / s)		Fijnstof PM10		Fijnstof PM2,5	
	Code	Houderij/hoktype				Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	OU _E / s / dier	Totaal OU _E / s	g/dier / jaar	Totaal gram	g/dier / jaar	Totaal gram
2/2a	A 4.4	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie (BWL 2010.26.V4)	vleeskalverentot 8 maanden	240	240	0,18	43,20	24,9	5.976,0	22,0	5.280,0	5,9	1.419,600
2b	A 4.100	overige huisvestingsystemen	vleeskalverentot 8 maanden	180	180	3,50	630,00	35,6	6.408,0	33,0	5.940,0	9,1	1.638,000
3	A 4.4	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie (BWL 2010.26.V4)	vleeskalverentot 8 maanden	316	316	0,18	56,88	24,9	7.868,4	22,0	6.952,0	5,9	1.869,140
4	A 4.4	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie (BWL 2010.26.V4)	vleeskalverentot 8 maanden	177	177	0,18	31,86	24,9	4.407,3	22,0	3.894,0	5,9	1.046,955
4a	A 4.4	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie (BWL 2010.26.V4)	vleeskalverentot 8 maanden	104	104	0,18	18,72	24,9	2.589,6	22,0	2.288,0	5,9	615,264
5/5a	A 3.100	overige huisvestingsystemen	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	226	226	4,40	994,40	0,0	0,0	38,0	8.588,0	10,4	2.350,400
						totaal NH₃	1.775,06	totaal OU_E / s	27.249,3	totaal gram	32.942,0	totaal gram	8.939,359

Bijlage 4: Invoergegevens geurberekeningen

Receptorpunten Kievit 1a:

Volgnr	GGLID	X	Y
1	Hoekpunt 1	124 828	382 906
2	Hoekpunt 2	124 832	382 897
3	Hoekpunt 3	124 825	382 894
4	Hoekpunt 4	124 822	382 903

Brongegevens worst-case scenario Kievit 3:

BronID	X	Y	EP Hoogte	Gem. geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
worst-case	124 849	382 830	6,0	6,0	0,5	4,00	37 344

Brongegevens feitelijke situatie Kievit 3:

BronID	X	Y	EP Hoogte	Gem. geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	124 935	382 829	5.1	4	0.5	4	6 408
2	124 896	382 817	4.9	3.9	0.6	4	8 544
3	124 914	382 803	4.8	3.8	0.5	4	11 250
4	124 943	382 791	4.9	3.9	0.6	4	3 702
5	124 914	382 781	5.2	3.4	0.45	4	6 301
6	124 876	382 769	1.5	1.5	0.5	0.4	1 139

Brongegevens beoogde situatie Kievit 3 – Fase 1

BronID	X	Y	EP Hoogte	Gem. geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	124 935	382 829	5.1	4.0	0.50	4.00	6 408
2	124 910	382 812	5.3	3.9	2.15	1.65	5 976
3	124 910	382 810	5.3	3.8	2.41	1.74	7 868
4	124 953	382 794	4.9	3.9	0.60	4.00	3 702
5	124 911	382 773	5.0	3.4	1.86	1.62	4 407

Brongegevens beoogde situatie Kievit 3 – Fase 2

BronID	X	Y	EP Hoogte	Gem. geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	124 935	382 829	5.1	4.0	0.50	4.00	6 408
2	124 910	382 812	5.3	3.9	2.15	1.65	5 976
3	124 910	382 810	5.3	3.8	2.41	1.74	7 868
4	124 953	382 794	5.3	3.9	1.52	1.43	2 590
5	124 911	382 773	5.0	3.4	1.86	1.62	4 407

Brongegevens gemeente Baarle-Nassau:

IDNR	X-Coörd	Y-Coörd	EP- hoogte	GemGebH	EP- diameter	EP- uittreed	E- vergund	Straat	Huisnr	Postcode	Plaats
20758	122071	384283	6	6	0,5	4	4201	Goorweg	1A	5111CR	BAARLE-NASSAU
301001	121722	382134	6	6	0,5	4	0	Tommelsche Heide	2	5111EA	BAARLE-NASSAU
34049	123877	380266	6	6	0,5	4	28124	Grens	3A	5111EA	BAARLE-NASSAU
300428	122841	379667	6	6	0,5	4	21991	Ghil	12	5111ED	BAARLE-NASSAU
20762	122105	379300	6	6	0,5	4	38416	Ghil	13	5111ED	BAARLE-NASSAU
300740	122245	379670	6	6	0,5	4	0	Ghil	14	5111ED	BAARLE-NASSAU
20764	121089	381586	6	6	0,5	4	46422	Gorpeind	10	5111EE	BAARLE-NASSAU
20765	121270	381745	6	6	0,5	4	0	Gorpeind	11	5111EE	BAARLE-NASSAU
20766	121561	382251	6	6	0,5	4	64365	Gorpeind	2	5111EE	BAARLE-NASSAU
20767	121483	382116	6	6	0,5	4	0	Gorpeind	2A	5111EE	BAARLE-NASSAU
20768	121410	382030	6	6	0,5	4	0	Gorpeind	4	5111EE	BAARLE-NASSAU
20769	121286	381908	6	6	0,5	4	49626	Gorpeind	6A	5111EE	BAARLE-NASSAU
20770	121206	381757	6	6	0,5	4	0	Gorpeind	8	5111EE	BAARLE-NASSAU
20771	121448	381926	6	6	0,5	4	35600	Gorpeind	9A	5111EE	BAARLE-NASSAU
34636	121218	380675	6	6	0,5	4	0	Zondereigensebaan	1	5111EG	BAARLE-NASSAU
20773	121171	380901	6	6	0,5	4	27412	Zondereigensebaan	6	5111EG	BAARLE-NASSAU
300351	122870	382764	6	6	0,5	4	19936	Tommel	1	5111EK	BAARLE-NASSAU
20775	121126	382588	6	6	0,5	4	958	Eikelenbosch	10	5111EL	BAARLE-NASSAU
20776	120737	382499	6	6	0,5	4	63098	Eikelenbosch	11	5111EL	BAARLE-NASSAU
20777	120964	382617	6	6	0,5	4	39872	Eikelenbosch	12	5111EL	BAARLE-NASSAU
35297	120585	382462	6	6	0,5	4	25081	Eikelenbosch	13	5111EL	BAARLE-NASSAU
20778	120902	382658	6	6	0,5	4	14240	Eikelenbosch	14	5111EL	BAARLE-NASSAU
20779	121512	382624	6	6	0,5	4	19651	Eikelenbosch	2	5111EL	BAARLE-NASSAU
20780	121107	382512	6	6	0,5	4	0	Eikelenbosch	3	5111EL	BAARLE-NASSAU
20781	121448	382655	6	6	0,5	4	34390	Eikelenbosch	4	5111EL	BAARLE-NASSAU

20782	121024	382543	6	6	0,5	4	0	Eikelenbosch	5	5111EL	BAARLE-NASSAU
20783	120804	382593	6	6	0,5	4	0	Eikelenbosch	7	5111EL	BAARLE-NASSAU
20786	121155	382828	6	6	0,5	4	211172	Hoogeind	4	5111EM	BAARLE-NASSAU
20788	121093	382898	6	6	0,5	4	25347	Hoogeind	8	5111EM	BAARLE-NASSAU
20791	121323	383620	6	6	0,5	4	41332	Hoogstratensebaan	17	5111EP	BAARLE-NASSAU
20792	120621	383193	6	6	0,5	4	0	Hoogstratensebaan	31	5111EP	BAARLE-NASSAU
20793	120393	383076	6	6	0,5	4	712	Hoogstratensebaan	43	5111EP	BAARLE-NASSAU
20795	121322	383721	6	6	0,5	4	0	Hoogstratensebaan	16	5111ER	BAARLE-NASSAU
20796	120804	383413	6	6	0,5	4	71805	Hoogstratensebaan	24	5111ER	BAARLE-NASSAU
20797	120545	383232	6	6	0,5	4	1380	Hoogstratensebaan	32	5111ER	BAARLE-NASSAU
20798	121886	383913	6	6	0,5	4	81168	Hoogstratensebaan	4	5111ER	BAARLE-NASSAU
20799	120033	382946	6	6	0,5	4	11616	Hoogstratensebaan	44	5111ER	BAARLE-NASSAU
20800	119752	382753	6	6	0,5	4	0	Hoogstratensebaan	48	5111ER	BAARLE-NASSAU
20802	120303	383370	6	6	0,5	4	570	Heesboom	1	5111ET	BAARLE-NASSAU
20803	120422	383318	6	6	0,5	4	676	Heesboom	2A	5111ET	BAARLE-NASSAU
20804	120188	384105	6	6	0,5	4	63765	Reuth	13	5111EW	BAARLE-NASSAU
34609	120611	383910	6	6	0,5	4	107	Reuth	9	5111EW	BAARLE-NASSAU
20807	122931	380449	6	6	0,5	4	36	Zevenhuizenbaan	11	5111EX	BAARLE-NASSAU
34597	122270	380515	6	6	0,5	4	0	Zevenhuizenbaan	13	5111EX	BAARLE-NASSAU
20808	120182	382921	6	6	0,5	4	28794	Hoogstratensebaan	51	5111EZ	BAARLE-NASSAU
301000	119997	382874	6	6	0,5	4	3204	Hoogstratensebaan	55	5111EZ	BAARLE-NASSAU
20811	117716	381272	6	6	0,5	4	8722	Hoogstratensebaan	62	5111EZ	BAARLE-NASSAU
20812	118493	381731	6	6	0,5	4	51	Hoogstratensebaan	63	5111EZ	BAARLE-NASSAU
20814	121853	385612	6	6	0,5	4	79942	Bredaseweg	15	5111GC	BAARLE-NASSAU
20815	122126	385386	6	6	0,5	4	0	Bredaseweg	9	5111GC	BAARLE-NASSAU
20817	121806	385873	6	6	0,5	4	1032	Bredaseweg	21	5111GD	BAARLE-NASSAU
20820	121586	386022	6	6	0,5	4	13800	Bredaseweg	25	5111GD	BAARLE-NASSAU
20821	121712	386279	6	6	0,5	4	19794	Bredaseweg	26	5111GD	BAARLE-NASSAU
20822	121459	386193	6	6	0,5	4	51264	Bredaseweg	27A	5111GD	BAARLE-NASSAU

35291	121420	386254	6	6	0,5	4	46138	Bredaseweg	27B	5111GD	BAARLE-NASSAU
20823	121444	386594	6	6	0,5	4	0	Bredaseweg	28	5111GD	BAARLE-NASSAU
20824	121487	386324	6	6	0,5	4	20470	Bredaseweg	29	5111GD	BAARLE-NASSAU
300096	121404	386431	6	6	0,5	4	18939	Bredaseweg	31	5111GD	BAARLE-NASSAU
20826	120450	387164	6	6	0,5	4	0	Bredaseweg	43	5111GD	BAARLE-NASSAU
300368	120473	387125	6	6	0,5	4	0	Bredaseweg	45	5111GD	BAARLE-NASSAU
300532	122052	386154	6	6	0,5	4	0	Huisvennen	6	5111GE	BAARLE-NASSAU
20830	123380	381430	6	6	0,5	4	17088	Schaluinen	20	5111HB	BAARLE-NASSAU
20834	124244	382752	6	6	0,5	4	427	Reth	1	5111HC	BAARLE-NASSAU
20835	124445	382818	6	6	0,5	4	890	Reth	12	5111HC	BAARLE-NASSAU
20836	124254	382864	6	6	0,5	4	0	Reth	14	5111HC	BAARLE-NASSAU
20838	124023	382778	6	6	0,5	4	202	Reth	3	5111HC	BAARLE-NASSAU
20839	124611	383147	6	6	0,5	4	11036	Reth	4	5111HC	BAARLE-NASSAU
35335	125014	382562	6	6	0,5	4	0	Kievit	5	5111HD	BAARLE-NASSAU
20841	124862	382690	6	6	0,5	4	0	Kievit	6	5111HD	BAARLE-NASSAU
20842	125093	382558	6	6	0,5	4	0	Kievit	7	5111HD	BAARLE-NASSAU
300104	124347	383641	6	6	0,5	4	7903	Nijhoven	1	5111HE	BAARLE-NASSAU
34662	124586	383379	6	6	0,5	4	32966	Nijhoven	10	5111HE	BAARLE-NASSAU
20843	124887	383397	6	6	0,5	4	22199	Nijhoven	14	5111HE	BAARLE-NASSAU
20844	124258	383638	6	6	0,5	4	69206	Nijhoven	2	5111HE	BAARLE-NASSAU
20845	124506	383515	6	6	0,5	4	23923	Nijhoven	3B	5111HE	BAARLE-NASSAU
20846	124605	383483	6	6	0,5	4	8575	Nijhoven	5	5111HE	BAARLE-NASSAU
20848	124970	383687	6	6	0,5	4	1994	Keizershoek	4	5111HG	BAARLE-NASSAU
20850	124978	383531	6	6	0,5	4	0	Veldbraak	1	5111HH	BAARLE-NASSAU
20851	125285	383506	6	6	0,5	4	26914	Veldbraak	10	5111HH	BAARLE-NASSAU
20852	125495	383618	6	6	0,5	4	89997	Veldbraak	11	5111HH	BAARLE-NASSAU
20855	125650	383466	6	6	0,5	4	1173	Veldbraak	13A	5111HH	BAARLE-NASSAU
20856	125690	383437	6	6	0,5	4	6444	Veldbraak	15	5111HH	BAARLE-NASSAU
20857	125420	383502	6	6	0,5	4	24920	Veldbraak	16	5111HH	BAARLE-NASSAU

20859	125507	383493	6	6	0,5	4	0	Veldbraak	18	5111HH	BAARLE-NASSAU
20861	125530	383453	6	6	0,5	4	36	Veldbraak	20	5111HH	BAARLE-NASSAU
20865	125253	383610	6	6	0,5	4	1219	Veldbraak	5	5111HH	BAARLE-NASSAU
20866	125141	383524	6	6	0,5	4	0	Veldbraak	6	5111HH	BAARLE-NASSAU
20867	125321	383616	6	6	0,5	4	10253	Veldbraak	7	5111HH	BAARLE-NASSAU
20868	125407	383641	6	6	0,5	4	15450	Veldbraak	9A	5111HH	BAARLE-NASSAU
20869	124187	383527	6	6	0,5	4	30118	Visweg	1	5111HJ	BAARLE-NASSAU
34661	124049	383394	6	6	0,5	4	44678	Visweg	2B	5111HJ	BAARLE-NASSAU
20873	124076	383667	6	6	0,5	4	1709	Kapelstraat	36	5111HK	BAARLE-NASSAU
20876	125158	384978	6	6	0,5	4	16892	Oordeelsestraat	15A	5111PB	BAARLE-NASSAU
20877	125221	384992	6	6	0,5	4	0	Oordeelsestraat	17	5111PB	BAARLE-NASSAU
20882	125834	385109	6	6	0,5	4	0	Oordeelsestraat	29	5111PB	BAARLE-NASSAU
20883	125006	384788	6	6	0,5	4	22505	Oordeel-Heikant	1	5111PC	BAARLE-NASSAU
20884	124945	384746	6	6	0,5	4	534	Oordeel-Heikant	2	5111PC	BAARLE-NASSAU
20885	125164	384681	6	6	0,5	4	534	Oordeel-Heikant	6	5111PC	BAARLE-NASSAU
20886	125938	384005	6	6	0,5	4	75224	Heikant	12	5111PD	BAARLE-NASSAU
20887	125586	384537	6	6	0,5	4	576	Heikant	1A	5111PD	BAARLE-NASSAU
20888	125514	384362	6	6	0,5	4	0	Heikant	2	5111PD	BAARLE-NASSAU
20889	125711	384150	6	6	0,5	4	0	Heikant	3	5111PD	BAARLE-NASSAU
20890	125540	384244	6	6	0,5	4	42328	Heikant	4	5111PD	BAARLE-NASSAU
20891	125807	384161	6	6	0,5	4	0	Heikant	5	5111PD	BAARLE-NASSAU
20892	125580	384148	6	6	0,5	4	37948	Heikant	6	5111PD	BAARLE-NASSAU
20893	125842	384101	6	6	0,5	4	22179	Heikant	7	5111PD	BAARLE-NASSAU
20894	125797	384027	6	6	0,5	4	38519	Heikant	8	5111PD	BAARLE-NASSAU
20896	126321	384480	6	6	0,5	4	7567	Voske	10	5111PE	BAARLE-NASSAU
20897	126636	384547	6	6	0,5	4	9365	Voske	11	5111PE	BAARLE-NASSAU
20899	126568	384454	6	6	0,5	4	35940	Voske	14	5111PE	BAARLE-NASSAU
20900	126682	384447	6	6	0,5	4	570	Voske	16	5111PE	BAARLE-NASSAU
20903	126176	384666	6	6	0,5	4	28119	Voske	5	5111PE	BAARLE-NASSAU

20904	126200	384521	6	6	0,5	4	0	Voske	8	5111PE	BAARLE-NASSAU
20905	126462	384531	6	6	0,5	4	712	Voske	9	5111PE	BAARLE-NASSAU
300899	127728	384964	6	6	0,5	4	0	Groot Bedaf	1	5111PG	BAARLE-NASSAU
20906	128375	384623	6	6	0,5	4	85262	Groot Bedaf	10A	5111PG	BAARLE-NASSAU
20907	127928	384166	6	6	0,5	4	13678	Groot Bedaf	12	5111PG	BAARLE-NASSAU
20912	128173	384656	6	6	0,5	4	0	Groot Bedaf	6	5111PG	BAARLE-NASSAU
20913	127945	383993	6	6	0,5	4	9900	Groot Bedaf	7A	5111PG	BAARLE-NASSAU
20914	128247	384546	6	6	0,5	4	31050	Groot Bedaf	8	5111PG	BAARLE-NASSAU
300997	127722	384027	6	6	0,5	4	0	Groot Bedaf	9B	5111PG	BAARLE-NASSAU
20915	126551	385153	6	6	0,5	4	2300	Klein Bedaf	1	5111PH	BAARLE-NASSAU
20916	126618	385099	6	6	0,5	4	11500	Klein Bedaf	2	5111PH	BAARLE-NASSAU
20917	126638	385299	6	6	0,5	4	227234	Klein Bedaf	3	5111PH	BAARLE-NASSAU
20918	126969	385467	6	6	0,5	4	101851	Klein Bedaf	3A	5111PH	BAARLE-NASSAU
20919	127052	385478	6	6	0,5	4	6123	Klein Bedaf	4	5111PH	BAARLE-NASSAU
20921	126880	385624	6	6	0,5	4	42161	Klein Bedaf	7	5111PH	BAARLE-NASSAU
34050	126483	385770	6	6	0,5	4	712	Pineind	3	5111PJ	BAARLE-NASSAU
300775	126464	385763	6	6	0,5	4	0	Pineind	3A	5111PJ	BAARLE-NASSAU
20922	125875	385205	6	6	0,5	4	3311	Driehuizen	1	5111PK	BAARLE-NASSAU
20923	126079	385309	6	6	0,5	4	0	Driehuizen	7	5111PK	BAARLE-NASSAU
300103	124516	384504	6	6	0,5	4	24991	Oordeelsestraat	62	5111PL	BAARLE-NASSAU
20926	124705	384584	6	6	0,5	4	13597	Oordeelsestraat	68	5111PL	BAARLE-NASSAU
300315	125744	384980	6	6	0,5	4	0	Oordeelsestraat	86	5111PL	BAARLE-NASSAU
20929	125854	384990	6	6	0,5	4	26670	Oordeelsestraat	88	5111PL	BAARLE-NASSAU
20931	125991	385117	6	6	0,5	4	70548	Oordeelsestraat	94	5111PL	BAARLE-NASSAU
20932	122325	383973	6	6	0,5	4	270	Loveren	21	5111TA	BAARLE-NASSAU
20938	122286	384071	6	6	0,5	4	8280	Loveren	36	5111TC	BAARLE-NASSAU
20939	121795	384309	6	6	0,5	4	4094	Loveren	48	5111TC	BAARLE-NASSAU
20940	123649	385450	6	6	0,5	4	0	Boschoven	16	5111XG	BAARLE-NASSAU
20941	123808	385439	6	6	0,5	4	3845	Boschoven	18	5111XG	BAARLE-NASSAU

20942	123980	385412	6	6	0,5	4	10961	Boschoven	24	5111XG	BAARLE-NASSAU
300434	124033	385408	6	6	0,5	4	5	Boschoven	26	5111XG	BAARLE-NASSAU
20943	123434	385309	6	6	0,5	4	8314	Boschoven	3	5111XG	BAARLE-NASSAU
300654	119016	385023	6	6	0,5	4	195	Heihoef	1	5113BA	ULICOTEN
20956	118861	386296	6	6	0,5	4	99399	Maaijkant	11	5113BC	ULICOTEN
20949	118628	385972	6	6	0,5	4	20397	Maaijkant	3	5113BC	ULICOTEN
20951	119057	386156	6	6	0,5	4	0	Maaijkant	8	5113BC	ULICOTEN
20952	119014	385795	6	6	0,5	4	12246	Hondseind	1	5113BE	ULICOTEN
20953	119911	385735	6	6	0,5	4	94943	Hondseind	10	5113BE	ULICOTEN
20955	119815	385607	6	6	0,5	4	0	Hondseind	15	5113BE	ULICOTEN
20954	118930	385735	6	6	0,5	4	0	Hondseind	2	5113BE	ULICOTEN
300136	118207	386667	6	6	0,5	4	1246	Chaamseweg-Hazenber	17	5113BH	ULICOTEN
20959	118244	386823	6	6	0,5	4	0	Chaamseweg-Hazenber	19	5113BH	ULICOTEN
300427	118152	387094	6	6	0,5	4	156	Chaamseweg-Hazenber	21	5113BH	ULICOTEN
34635	118301	387058	6	6	0,5	4	0	Chaamseweg-Hazenber	23	5113BH	ULICOTEN
20960	118293	387345	6	6	0,5	4	45568	Chaamseweg-Hazenber	25	5113BH	ULICOTEN
20961	118119	386025	6	6	0,5	4	11224	Chaamseweg-Hazenber	3	5113BH	ULICOTEN
20962	117927	386329	6	6	0,5	4	3450	Chaamseweg-Hazenber	7	5113BH	ULICOTEN
20963	118248	386023	6	6	0,5	4	16296	Chaamseweg-Hazenber	10	5113BJ	ULICOTEN
20964	118317	386198	6	6	0,5	4	16376	Chaamseweg-Hazenber	14	5113BJ	ULICOTEN
20965	118378	386260	6	6	0,5	4	27129	Chaamseweg-Hazenber	16	5113BJ	ULICOTEN
20968	118301	386735	6	6	0,5	4	41465	Chaamseweg-Hazenber	22	5113BJ	ULICOTEN
20969	118373	387009	6	6	0,5	4	0	Chaamseweg-Hazenber	24	5113BJ	ULICOTEN
20970	118582	387155	6	6	0,5	4	12413	Kleine Maaijen	1	5113BK	ULICOTEN
20971	118639	387095	6	6	0,5	4	4620	Kleine Maaijen	2	5113BK	ULICOTEN
20972	118682	387230	6	6	0,5	4	43574	Kleine Maaijen	3	5113BK	ULICOTEN
20973	118779	387143	6	6	0,5	4	817	Kleine Maaijen	6	5113BK	ULICOTEN
20974	118903	387206	6	6	0,5	4	0	Kleine Maaijen	8	5113BK	ULICOTEN
20977	117298	386148	6	6	0,5	4	0	Het Bosch	0	5113BM	ULICOTEN

20976	117331	386169	6	6	0,5	4	8096	Het Bosch	1	5113BM	ULICOTEN
300316	117231	386087	6	6	0,5	4	0	Het Bosch	1A	5113BM	ULICOTEN
20979	116812	386737	6	6	0,5	4	214	Lijmbeek	4A	5113BN	ULICOTEN
20980	117082	385084	6	6	0,5	4	0	Heikantsestraat	10	5113BS	ULICOTEN
300998	116956	385011	6	6	0,5	4	0	Heikantsestraat	11	5113BS	ULICOTEN
20981	118210	384990	6	6	0,5	4	0	Heikantsestraat	2	5113BS	ULICOTEN
20983	117267	385167	6	6	0,5	4	0	Heikantsestraat	8	5113BS	ULICOTEN
20984	117429	384994	6	6	0,5	4	0	Heikantsestraat	9	5113BS	ULICOTEN
20987	116555	383707	6	6	0,5	4	392	Oude Strumpt	20	5113BT	ULICOTEN
20990	116894	383820	6	6	0,5	4	8	Oude Strumpt	8	5113BT	ULICOTEN
20992	116433	382709	6	6	0,5	4	0	Haldijk	11	5113BW	ULICOTEN
20994	117331	382736	6	6	0,5	4	30071	Haldijk	7	5113BW	ULICOTEN
34669	116734	382804	6	6	0,5	4	1424	Haldijk	9	5113BW	ULICOTEN
20995	117728	384220	6	6	0,5	4	66216	Nieuwe Strumpt	1	5113BX	ULICOTEN
20996	117682	383763	6	6	0,5	4	14720	Nieuwe Strumpt	4	5113BX	ULICOTEN
20997	117678	383521	6	6	0,5	4	70241	Nieuwe Strumptsebaan	3	5113BZ	ULICOTEN
300429	116610	383503	6	6	0,5	4	13101	Postelsestraat	3	5113CA	ULICOTEN
21003	117732	382726	6	6	0,5	4	32455	Oude Strumptsebaan	3	5113CB	ULICOTEN
21005	117521	382553	6	6	0,5	4	51074	Beemdendreef	3	5113CD	ULICOTEN
21006	117439	382573	6	6	0,5	4	57542	Beemdendreef	4	5113CD	ULICOTEN
300095	117335	382425	6	6	0,5	4	101494	Beemdendreef	6	5113CD	ULICOTEN
301142	118651	382140	6	6	0,5	4	0	Wildertsebaan	8	5113CH	ULICOTEN
21007	118866	383456	6	6	0,5	4	13570	Wildertsebaan	9	5113CH	ULICOTEN
34606	118539	384754	6	6	0,5	4	36	Heidreef	1	5113CK	ULICOTEN
300099	117864	385304	6	6	0,5	4	0	Molenstraat	10	5113GG	ULICOTEN
21009	117715	384689	6	6	0,5	4	0	Molenstraat	18	5113GG	ULICOTEN
21010	117535	384218	6	6	0,5	4	0	Molenstraat	20	5113GG	ULICOTEN
21011	120722	384728	6	6	0,5	4	0	Baarleseweg	2	5113TA	ULICOTEN
21012	119199	385159	6	6	0,5	4	0	Baarleseweg	30	5113TA	ULICOTEN

21013	119131	385193	6	6	0,5	4	0	Baarleseweg	32	5113TA	ULICOTEN
21014	120602	384805	6	6	0,5	4	12190	Baarleseweg	4	5113TA	ULICOTEN
21015	119666	384537	6	6	0,5	4	53970	Baarleseweg	5	5113TA	ULICOTEN
21017	120346	384828	6	6	0,5	4	0	Baarleseweg	8	5113TA	ULICOTEN
21019	118772	385182	6	6	0,5	4	31772	Dorpsstraat	7	5113TC	ULICOTEN
21021	118281	385501	6	6	0,5	4	0	Dorpsstraat	38	5113TE	ULICOTEN
21022	118833	385273	6	6	0,5	4	21568	Dorpsstraat	4	5113TE	ULICOTEN
21024	113747	380603	6	6	0,5	4	0	Schootsenhoek	13	5114AC	CASTELRE
21025	113022	380812	6	6	0,5	4	107	Schootsenhoek	31	5114AC	CASTELRE
21026	113577	380869	6	6	0,5	4	0	Schootsenhoek	7	5114AC	CASTELRE
300746	113542	380584	6	6	0,5	4	0	Schootsenhoek	8	5114AC	CASTELRE
21027	113538	380775	6	6	0,5	4	0	Schootsenhoek	9	5114AC	CASTELRE
21028	112728	382157	6	6	0,5	4	0	Groeske	11	5114AE	CASTELRE
21029	112700	382008	6	6	0,5	4	15548	Groeske	7A	5114AE	CASTELRE
21030	113436	381843	6	6	0,5	4	9398	Stoope Steede	1A	5114AG	CASTELRE
21032	113065	381565	6	6	0,5	4	0	Hooiberg	3	5114AH	CASTELRE
21035	113444	381309	6	6	0,5	4	6831	Hoogstratensebaan	82	5114AL	CASTELRE

Bijlage 5: Resultaten fijnstofberekening ISL3a

Fijnstof PM₁₀

gegenereerd met ISL3a Versie 2019-1, Rekenhart Release 12 april 2019

(c) DNV GL

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 04139-C031 Fijnstof PM10 Berekend op: 2019/08/06 10:30:43
 Project: 04139-C031 Kleviet 1a, Baarle-Nassau
 RD X coördinaat: 124 356 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 40
 RD Y coördinaat: 382 474 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 40
 Berekenende ruwheid: 0.278 Eigen ruwheid: ☐ Eigen ruwheid: 0.000
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2019
 Soort Berekening: Omhullende Toets afstand: 70 Onderlinge afstand: 15
 Uitvoer directory: F:\Onze Documenten\ArcGIS\04139\04139.C031\Fijnstof

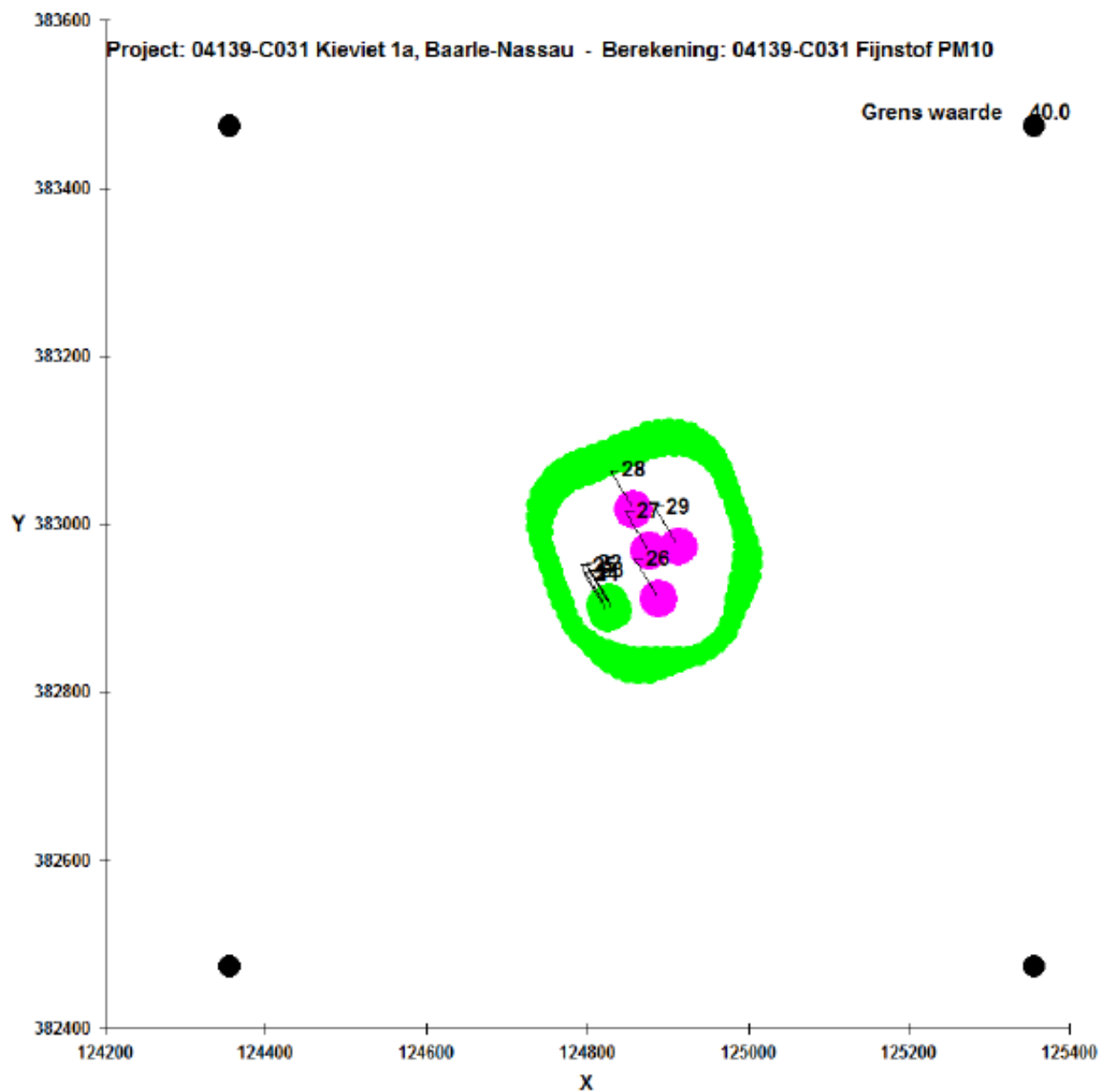
Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
rp 1	124 828	382 906	18.52	6.8
rp 2	124 832	382 897	18.47	6.6
rp 3	124 825	382 894	18.40	6.4
rp 4	124 822	382 903	18.48	6.8

Brongegevens				
Naam : Stal 2		Type: AB		
RD X Coord.: 124 888	RD Y Coord.: 382 912	Emissie: 0.00021		
hoogte van emissiepunt: 1.50		hoogte van gebouw: 6.4		
verticale uittreknelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 124 888		
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 382 912		
temperatuur van emissiestroom: 285.00		lengte van gebouw: 50.40		
		breedte van gebouw: 19.40		
		orientatie van gebouw: 20.90		
Naam : Stal 3		Type: AB		
RD X Coord.: 124 877	RD Y Coord.: 382 968	Emissie: 0.00170		
hoogte van emissiepunt: 1.50		hoogte van gebouw: 8.2		
verticale uittreknelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 124 877		
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 382 968		
temperatuur van emissiestroom: 285.00		lengte van gebouw: 100.40		
		breedte van gebouw: 64.80		
		orientatie van gebouw: 20.90		
Naam : Stal 4		Type: AB		
RD X Coord.: 124 858	RD Y Coord.: 383 017	Emissie: 0.00108		
hoogte van emissiepunt: 1.50		hoogte van gebouw: 7.0		
verticale uittreknelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 124 858		
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 383 017		
temperatuur van emissiestroom: 285.00		lengte van gebouw: 100.40		
		breedte van gebouw: 19.70		
		orientatie van gebouw: 20.90		
Naam : Igio's		Type: AB		
RD X Coord.: 124 913	RD Y Coord.: 382 973	Emissie: 0.00004		
hoogte van emissiepunt: 1.50		hoogte van gebouw: 1.5		
verticale uittreknelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 124 913		
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 382 973		
temperatuur van emissiestroom: 285.00				

Date: 6-08-2019 Time: 10:30:46

Page 1

lengte van gebouw: 29.00
 breedte van gebouw: 6.00
 orientatie van gebouw: 20.90



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 04139-C031 Fijnstof PM_{2,5} Berekend op: 2019/08/06 10:35:43
 Project: 04139-C031 Kleviet 1a, Baarle-Nassau
 RD X coördinaat: 124 356 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 40
 RD Y coördinaat: 382 474 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 40
 Berekende ruwheid: 0.278 Eigen ruwheid: ☐ Eigen ruwheid: 0.000
 Type Berekening: PM_{2,5} Rekenjaar: 2019
 Soort Berekening: Omhullende Toets afstand: 70 Onderlinge afstand: 15
 Uitvoer directory: F:\Onze Documenten\ArcGIS\04139\04139.C031\Fijnstof

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
rp 1	124 828	382 906	13.420	n.v.t.
rp 2	124 832	382 897	13.260	n.v.t.
rp 3	124 825	382 894	12.850	n.v.t.
rp 4	124 822	382 903	13.190	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Stal 2		Type: AB	
RD X Coord.: 124 888	RD Y Coord.: 382 912	Emissie:	0.00428
hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	6.4
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	124 888
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	382 912
temperatuur van emissiestroom:	285.00	lengte van gebouw:	50.40
		breedte van gebouw:	19.40
		orientatie van gebouw:	20.90
Naam : Stal 3		Type: AB	
RD X Coord.: 124 877	RD Y Coord.: 382 968	Emissie:	0.01119
hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	8.2
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	124 877
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	382 968
temperatuur van emissiestroom:	285.00	lengte van gebouw:	100.40
		breedte van gebouw:	64.80
		orientatie van gebouw:	20.90
Naam : Stal 4		Type: AB	
RD X Coord.: 124 858	RD Y Coord.: 383 017	Emissie:	0.00714
hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	7.0
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	124 858
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	383 017
temperatuur van emissiestroom:	285.00	lengte van gebouw:	100.40
		breedte van gebouw:	19.70
		orientatie van gebouw:	20.90
Naam : Iglo's		Type: AB	
RD X Coord.: 124 913	RD Y Coord.: 382 973	Emissie:	0.00029
hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	1.5
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	124 913
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	382 973
temperatuur van emissiestroom:	285.00		

lengte van gebouw: 29.00
 breedte van gebouw: 6.00
 orientatie van gebouw: 20.90

