

Toetsing woon- en leefklimaat

Voor de aanvraag Paarden Pensionstalling Bosakkerweg Kessel

Opdrachtgever:

Naam en Voorletters	: J.H.M. Coenen
Correspondentieadres	: Heierhof 25
Postcode en Woonplaats	: 5991 NJ Baarlo
U bent	: eigenaar

Opdrachtnemer / Gemachtigde

Opgesteld door	: Arvalis Adviseurs
Naam en voorletters	: Bergsma, T.
Telefoon	: 06-55720230
E-mailadres	: TBergsma@arvalis.nl

Inhoud

1.	Inleiding.....	3
1.1	Verordening geurhinder en veehouderij	3
1.2	werking Wet geurhinder en veehouderij.....	5
1.4.	Belangen afwegen.....	6
2.	Beoordeling van het plangebied	7
2.1.	Woon- en leefklimaat	7
2.2.	Belangen van veehouderijen	7
3.	Resultaten	8
3.1.	Beoordeling leefklimaat.....	8
3.2.	Belangen van de veehouderijen	17
4.	Conclusies en aanbevelingen	18

Bijlagen:

-invoergegevens V-stacks gebied

1. Inleiding

De initiatiefnemer heeft pensionstalling aan de Heierhof in Baarlo. Vanwege de ontwikkelingen in het woongebied Heierhof/Kuukven is gezocht naar een locatie om naar toe te verplaatsen, om zo ook in de toekomst te kunnen groeien/zich verder te kunnen ontwikkelen. De weides op de huidige locatie zijn eigendom van Wonen Limburg. Gezien de ontwikkelingen in Heierhof/Kuukven kan daar op termijn niet meer over worden beschikt.

Doel van het project is de verplaatsing van het bestaande bedrijf naar een bedrijfseconomisch betere, almede een planologisch betere locatie. Planologisch gezien wordt op de voorliggende locatie een nieuwe paardenhouderij opgericht. Op termijn wordt een bedrijfswoning gebouwd als aangetoond kan worden dat het bedrijf zich heeft ontwikkeld tot een volwaardig bedrijf. Hoofddoel is om de bestaande bedrijfsvoering voort te zetten op een andere locatie.

Het feit dat op termijn een bedrijfswoning gebouwd kan worden (mits aangetoond kan worden dat het bedrijf zich heeft ontwikkeld tot volwaardig) heeft een praktisch probleem voor de initiatiefnemers. Pensionklanten vertrouwen immers hun paard toe aan de initiatiefnemer en gaan er van uit dat er goed voor gezorgd wordt (waarbij een must is dat er voldoende toezicht is). Hiervoor is een oplossing gevonden in samenspraak tussen de initiatiefnemer en de gemeente Peel en Maas. Dat tijdelijke inpandig wonen door de pensionstalhouder en zijn gezin, zijnde de initiatiefnemer, is toegestaan en dat, na dat de woning verlaten wordt, deze gebruikt kan worden als recreatiewoning. Dit biedt dan kansen voor een verdere vergroting van de rentabiliteit.

De recreatiewoningen welke in het plan zijn opgenomen hebben verder met name als doelgroep de gebruikers van de paardenhouderij. Het betreft mensen die tijdelijk een paard stallen en in de nabijheid van het paard willen verblijven. Dit zijn bijvoorbeeld mensen die met hun paard op vakantie willen. Dit is een trend die met name op de Veluwe al goed loopt.

De geplande recreatiewoning wordt gesitueerd op de kop van de stallen aan de westelijke zijde, waarbij een verdieping aangebracht wordt over 10x20 meter. Ook de foyer wordt hierin ondergebracht. Er komen tevens twee trappen in, waardoor de tijdelijke bedrijfswoning later op te splitsen is in twee recreatiewoningen, ieder met hun eigen ingang en trap naar boven.

De paardenhouderij zal bestaan uit een rijhal, stallen, buitenbak, stapmolen en een inpandige recreatieve verblijfsmogelijkheid en is bedoeld voor 24 paarden.

Er komen enkele lichtmasten rond de rijbak. Deze masten worden goed gericht zijn op de bak, zodat deze zo min mogelijk licht ernaast uitstralen. Ook wordt gekeken naar het juiste vermogen, dus niet meer licht dan nodig, om eventuele lichtoverlast zo min mogelijk te laten zijn. In verband met lichthinder (en andere vormen van hinder) mogen de belangen van de gebruikers/eigenaren van aangrenzende gronden niet onevenredig worden geschaad.

1.1 Verordening geurhinder en veehouderij

Door de geurproblematiek rondom intensieve veehouderijen speelt geur een belangrijke rol in de milieuwetgeving met betrekking tot deze veehouderijen. Om dit aspect te kunnen reguleren bestaat de Wet geurhinder en veehouderijen (hierna te noemen: Wvg). De Wgv dient in het belang van de bescherming van het milieu. De wet biedt binnen gestelde voorwaarden bescherming tegen geurhinder. De Wgv en de bijborende Regeling geurhinder en veehouderijen (hierna te noemen: Rgv) vormen samen het toetsingskader voor geur afkomstig van veehouderijen. De Wgv kent verschillende normen voor concentratiegebieden en niet-concentratiegebieden.

Concentratiegebieden zijn gebieden die als zodanig zijn aangewezen in de Reconstructiewet (hierna te noemen: Rcw). In niet-concentratiegebieden gelden strengere normen dan in concentratiegebieden. De gemeente Peel en Maas is op grond van de Rcw gelegen in een concentratiegebied voor landbouw. De Wgv kent ook verschillende normen voor gebieden gelegen binnen de bebouwde kom en gebieden gelegen buiten de bebouwde kom. Gebieden die binnen de bebouwde kom liggen krijgen meer bescherming dan gebieden die buiten de bebouwde kom liggen. Dit heeft te maken met het feit dat binnen de bebouwde kom meer mensen kunnen wonen of verblijven, waardoor sprake kan zijn van meer geurhinder. De Wgv kent bescherming toe aan zogenaamde geurgevoelige objecten. Hierbij gaat het in het algemeen om gebouwen bestemd voor wonen en verblijf, zoals woningen en bedrijfsgebouwen. Woningen en andere gebouwen zijn niet geurgevoelig, als ze deel uitmaken van een veehouderij of een veehouderij die na een bepaalde datum is beëindigd. De norm voor een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom van een gemeente in een concentratiegebied is door de Wgv vastgesteld op 3 OUE/m³ (odourunits per m³) en de norm voor een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom van een gemeente in een concentratiegebied is vastgesteld op 14 OUE/m³. Dit betekent dat iedere individuele veehouder 3 OUE/m³ geur mag emitteren op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom en 14 OUE/m³ op een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom. Ten opzichte van een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij geldt niet de maximale geurbelasting, maar een vaste afstand van ten minste 100 meter binnen de bebouwde kom en ten minste 50 meter buiten de bebouwde kom. Dezelfde afstanden gelden ten opzichte van geurgevoelige objecten indien dieren worden gehouden van een diercategorie waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld. Dat wil zeggen er dan geen geurbelasting worden bepaald. Voorwaarde is dat het betrekking moet hebben op een situatie na 19 maart 2000.

Een aparte uitzondering is gemaakt voor geurgevoelige objecten die onderdeel uitmaken van een veehouderij. De gemeenteraad is bevoegd om deze objecten een lager beschermingsniveau toe te kennen. Hierdoor wordt voorkomen dat een bedrijfsbeëindiging een beperking van de ontwikkelingsmogelijkheden van een in de omgeving gelegen veehouderij met zich brengt. In dit geval is geen gebiedsgerichte aanpak van toepassing.

Anders dan bij voorgrondbelasting geeft de Wgv geen normen voor achtergrondbelasting. Ook geeft de Wgv geen omschrijving van wat onder een goed of aanvaardbaar woon- en leefklimaat verstaan wordt. In dat kader vormt paragraaf 3.4 van de handreiking bij de Wgv (welke gaat over de beoordeling van ruimtelijke plannen, aanvulling 23 mei 2007) en de bijlagen 6 en 7 bij de handreiking (met informatie over de te verwachten geurhinder, aanvulling 1 mei 2007) een hulpmiddel voor het beoordelen van ruimtelijke plannen. Aan de hand van het gestelde in voornoemde handreiking is er door de overheid een tabel opgesteld, welke hierna wordt weergegeven en welke gebruikt kan worden voor de beoordeling van de milieukwaliteit in een gebied. De milieukwaliteit correspondeert in dit geval met de normering van de kwaliteit van het woon- en leefklimaat. Middels deze tabel kan aan de hand van de uitkomsten van de verspreidingsmodel "V-stacks gebied" en de geurcontouren (waarin deze uitkomsten weergegeven worden) gezien worden welke milieukwaliteit er in een bepaald gebied heerst en, gelet op de ligging van het ruimtelijk plan, wat de milieukwaliteit en dus het woon- en leefklimaat bij een ruimtelijk plan is.

		Voorgrondbelasting (Een-bron situatie)	Achtergrondbelasting (Meer-bron situatie)
Milieukwaliteit	Geur gehin- derden	98 percentiel OU_e/m³	98 percentiel OU_e/m³
Zeer goed	< 5%	< 1.5	< 3.1
Goed	5 -10%	1.5 – 3.8	3.1 -7.4
Redelijk goed	10 – 15%	3.8-6.6	7.4 - 13.1
Matig	15 – 20%	6.6 - 10	13.1 - 20
Tamelijk slecht	20 – 25%	10 - 14.2	20 - 28.3
Slecht	25 – 30%	14.2 - 19.2	28.3 - 38.5
Zeer slecht	30 – 35 %	19.2 - 25.3	38.5 - 50.7
Extreem slecht	35 - 40 %	25.3 - 32.8	> 50.7

Milieukwaliteit in relatie tot individuele en cumulatieve geurbelasting Concluderend kunnen we derhalve het volgende stellen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet aangetoond worden dat er bij een ruimtelijk plan sprake is van een goed dan wel aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Om te kunnen oordelen wat de invloed van een ruimtelijk plan op het woon- en leefklimaat is, moet met betrekking tot geur zowel de voorgrondbelasting als de achtergrondbelasting in beeld worden gebracht. In geval van voorgrondbelasting geur vindt toetsing plaats aan de wettelijke norm van 3 OU_e/m³ voor de bebouwde kom en aan de wettelijke norm van 14 OU_e/m³ voor buiten de bebouwde kom. De norm voor de bebouwde kom valt in de milieukwaliteitsklasse “goed” (1,5 tot 3,8 OU_e/m³), de norm voor buiten de bebouwde kom valt in de milieukwaliteitsklasse “tamelijk slecht” (10,0 tot 14,2 OU_e/m³). Op grond hiervan wordt afgeleid, dat binnen de bebouwde kom een milieukwaliteit “goed” aanvaardbaar is en in geval van buiten de bebouwde kom een milieukwaliteit “tamelijk slecht” aanvaardbaar is. Als we deze wettelijke normen doortrekken naar de achtergrondbelasting kunnen we stellen dat binnen de bebouwde kom bij een norm gelegen in de klasse 3,1 tot 7,4 OU_e/m³ (welke correspondeert met de milieukwaliteitsklasse “goed”) gesproken kan worden van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en in geval van buiten de bebouwde kom bij een norm gelegen in de klasse 20 – 28,3 OU_e/m³ (welke correspondeert met de milieukwaliteitsklasse “tamelijk slecht”) gesproken kan worden van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

1.2 werking Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) beschermt geurgevoelige objecten tegen geurhinder uit veehouderijen. De wet bevat twee regimes:

- normen voor de maximaal toelaatbare geurbelasting van een veehouderij. Deze normen zijn uitgedrukt in geureenheden: odour units (ou /m³)

Het wetsvoorstel kent vier standaardnormen: voor concentratiegebieden en niet-concentratiegebieden met daarbinnen een onderscheid tussen de bebouwde kom en het buitengebied. Gemeenten mogen van de wettelijke normen afwijken binnen een in de wet vastgelegde bandbreedte. Dergelijke afwijkende normen gelden alleen in een bepaald gebied. Voor dat gebied moet de gemeente de gewenste ruimtelijke ontwikkeling in een gebiedsvisie vastleggen. Op basis daarvan wordt de achtergrondbelasting t.g.v. meerdere veehouderijen berekend en wordt een onderbouwing gevonden voor de afwijkende individuele normstelling. De afwijkende normen worden in een gemeentelijke verordening vastgelegd; of

- vaste afstanden voor een groep dieren waarvoor geen odour units beschikbaar zijn. Voor deze groep gelden vaste afstanden: 100 meter naar een woning in de bebouwde kom en 50 meter

naar een woning in het buitengebied. Op basis van deze normen of vaste afstanden wordt een aanvraag om een vergunning van een veehouderij getoetst. Afhankelijk van de uitkomst wordt de vergunning verleend dan wel geweigerd.

1.3. Wet geurhinder en veehouderij en ruimtelijke ordening

De Wgv wordt gebruikt om de geurbelasting veroorzaakt door veehouderijen te beoordelen op geur vanwege de veehouderij, heeft zij indirect consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten. Die uitstraling van de geurregelgeving naar de ruimtelijke ordening wordt wel aangeduid met de term 'omgekeerde werking'. De reden voor die uitstraling is duidelijk: een geurnorm beoogd mensen te beschermen tegen overmatige geurhinder. Omgekeerd moet een bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat mensen zichzelf blootstellen aan die overmatige hinder, bijvoorbeeld door zich in de directe nabijheid van de veehouderij te vestigen.

De ruimtelijke plannen waarvoor de omgekeerde werking moet worden beoordeeld, zijn met name bestemmingsplannen waarin locaties voor woningbouw, zoals een woonwijk of een ruimte voor ruimte- woning, of recreatie en toerisme worden vastgelegd. In gevallen dat een bouwplan niet past binnen het bestemmingsplan, bijvoorbeeld bij vergroting van een bouwvlak of bij woningsplitsing, kan ontheffing van het bestemmingsplan worden gevraagd. Bij besluitvorming over deze ontheffing moet opnieuw de milieutoets op de omgekeerde werking worden uitgevoerd, er wordt immers opnieuw bestemd. Als het bouwvlak al bestemd is, behoeft het bestemmingsplan geen aanpassing en is ook geen toets op de omgekeerde werking nodig of mogelijk.

1.4. Belangen afwegen

Bij besluitvorming omtrent (wijziging van) een bestemmingsplan moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of het plan niet in strijd is met het ruimtelijke ordeningsrecht. Ten behoeve van een zorgvuldige besluitvorming moet worden nagegaan of een partij onevenredig in haar belangen wordt geschaad; de rechtspositie van de betrokkenen moet worden gehandhaafd. Dat is tevens van belang voor eventuele planschade. Er zijn in ieder geval twee relevante partijen, de veehouderij en de toekomstige gebruikers van de nieuwe bebouwing:

- de veehouderij heeft twee belangen: voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten en het uitvoeren van uitbreidingen (bijvoorbeeld een reeds vergunde uitbreiding), deze ook te realiseren;
- de toekomstige gebruiker heeft belang bij een aanvaardbaar woon- en verblijfklimaat.

Samengevat betekent het voorgaande dat bij het beoordelen van plangebieden belangen van de veehouderij de volgende aspecten in ogenschouw moeten worden genomen:

- a. Is ter plaatse een aanvaardbaar woon- en verblijfklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).
- b. Wordt overigens niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden).

2. Beoordeling van het plangebied

Voor een zorgvuldige besluitvorming over het plangebied Bosakkerweg ongenummerd moet het plan op de volgende aspecten worden beoordeeld:

- Is ter plaatse een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).
- Wordt overigens niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden).

2.1. Woon- en leefklimaat

Voor het beoordelen van het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied is het nodig om de verwachte geurhinder te evalueren. De geurhinder wordt berekend met V-Stacks-gebied.

De achtergrondbelasting is voor het plangebied bepaald aan hand van beschikbaar gemaakte informatie van de gemeente Peel en Maas. Van de bedrijven zijn bronbestanden aangemaakt waarin de parameters, gemiddelde gebouwhoogte, schoorsteenhoogte, diameter en de uitreesnelheid, waar niet bekend, op default waarden zijn gesteld. Naast deze parameters is de vergunde emissie per bedrijf ingevoerd. In de bijlage is een overzicht gegeven van de invoergegevens van de betreffende veehouderijen.

2.2. Belangen van veehouderijen

Er zijn enkele veehouderijbedrijven op enige afstand van het plangebied gelegen. Deze veehouderijen worden beschermd tegen geurgevoelige objecten, in die zin dat de rechten van veehouderijen, die kunnen worden ontleend aan de vigerende vergunning, moeten worden gerespecteerd.

Een plattelandswoning is een niet geurgevoelig object. Er hoeft dan ook alleen op de vaste afstanden getoetst te worden.

Voor alle veehouderijen, waar dieren worden gehouden waarvoor géén geuremissiefactoren gelden, moet worden getoetst aan een vaste afstand van 50 meter vanaf de rand van het bouwvlak.

Tussen (voormalige) veehouderijen onderling is ook een minimale afstand van 50 meter gewenst.

3. Resultaten

Zoals in hoofdstuk 2 is aangegeven moet de geplande woning op de volgende aspecten worden beoordeeld:

- Is ter plaatse een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).
- Wordt overigens niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden).

3.1. Beoordeling leefklimaat

Achtergrondbelasting

In onderstaande tabel is de cumulatieve achtergrondbelasting twee maal berekend met V-stacks gebied. In onderstaande figuur is aangegeven op welke punten binnen het plangebied de geurbelasting is berekend.

De eerste berekening betreft de feitelijke achtergrondbelasting zoals aanwezig is, waarbij de cumulatieve geurbelasting overeenkomt met de punten op het bijgevoegd figuur.

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
100 ¹	203314	369069	20	8.071
100 ²	203327	369063	20	9.362
100 ³	203321	369051	20	8.982
100 ⁴	203308	369057	20	8.133
100 ⁵	203317	369060	20	8.772

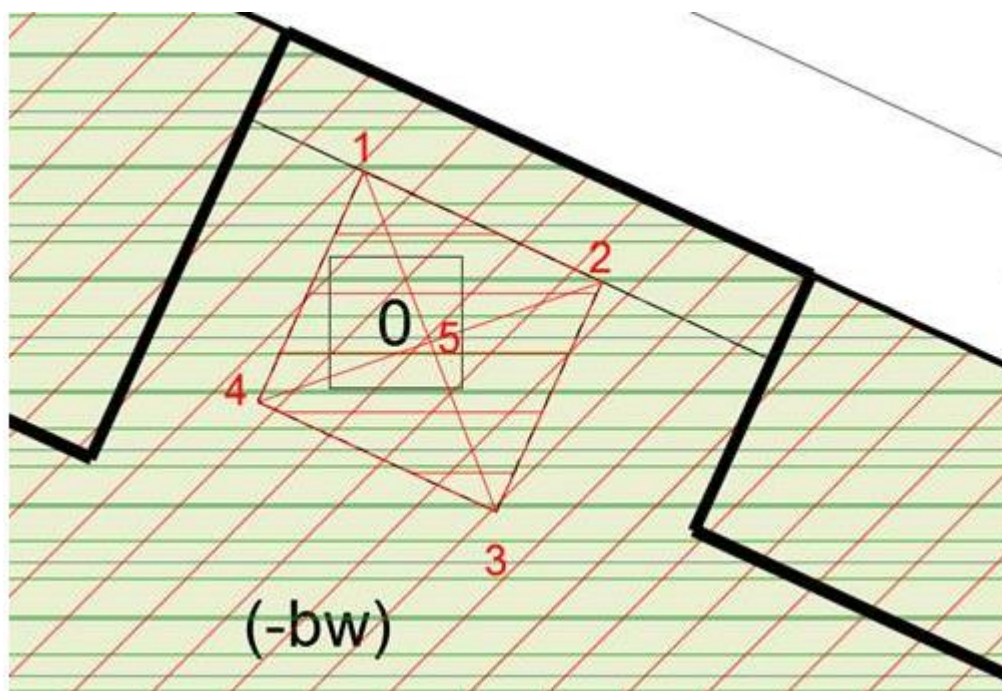
De tweede berekening betreft de 'worst case' achtergrondbelasting waarbij alle achtergrondbelasting wordt uitgestoten vanuit de minst gunstige locatie, waarbij de cumulatieve geurbelasting overeenkomt met de punten op het bijgevoegd figuur.

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
100 ¹	203314	369069	20	13.098
100 ²	203327	369063	20	16.520
100 ³	203321	369051	20	16.517
100 ⁴	203308	369057	20	11.742
100 ⁵	203317	369060	20	14.418

De derde tabel is een overzicht van de achtergrond versus de voorgrond. Uit het navolgende overzicht blijkt dat Voorgrond >50% is van Achtergrondbelasting en dus bepalend voor de milieukwaliteit.

RecepID	X-coor	Y-coor	Achtergrond	Voorgrond
100 ¹	203314	369069	8.071	7.5
100 ²	203327	369063	9.362	8.9
100 ³	203321	369051	8.982	8.5
100 ⁴	203308	369057	8.133	7.5
100 ⁵	203317	369060	8.772	8.0



Receptoren op uitsnede bestemmingsplankaart

De achtergrondbelasting is een worst case berekening op het punt op rand bouwvlak (=worst case EP ZW). Hieruit blijkt dat de voorgrond bepalend is, deze is hoger dan de achtergrondwaarde. De achtergrondbelasting voldoet aan de wettelijke voorwaarden omtrent 20% geurgevoeligheid.

De berekende achtergrondbelasting, valt in milieukwaliteitsklasse matig, waarmee wordt voldaan aan een aanvaardbaar woon-leefklimaat buiten de bebouwde kom. Eveneens blijkt dat in zowel de feitelijke als het worst case scenario de Voorgrondbelasting bepalend is voor woon-leefklimaat.

Aangezien Bosakkerweg 13 op de voorgrondberekeningen het eerst bepalend is, zal dit bij toekomstige uitbreidingen tot maximaal 14 OU mag worden ingevuld. Hierdoor zal er altijd aan de milieukwaliteitsklasse geldend voor buiten de bebouwde kom moeten worden voldaan op Bosakkerweg 13 en is er automatisch een aanvaardbaar woon-leefklimaat op de nieuw op te richten woning.

Voorgrondbelasting

In de berekeningen komen de volgende GGLID overeen met de volgende locatie:

01	Hoek woning Coenen NW
02	Hoek woning Coenen NO
03	Hoek woning Coenen ZO
04	Hoek woning Coenen ZW
05	Middelpunt woning Coenen
5	Bosakkerweg 13
6	Bosakkerweg 12
7	Bovensteweg 5a
8	Bovensteweg 5
9	Schijfweg Noord 5
10	Oyen 1
11	Oyen 3
12	Oyen 2
13	Bosbeeklaan 61
14	Bosbeeklaan 38

Uit de berekening van de voorgrondbelasting blijkt dat de feitelijke situatie passend is binnen de geurnorm:

Naam van de berekening: Coenen Bosakkerweg Kessel feitelijke situatie
 Gemaakt op: 1-11-2017 15:44:56
 Rekentijd: 0:00:04
 Naam van het bedrijf: Coenen Bosakkerweg Kessel feitelijk aanvraag

Berekende ruwheid: 0,13 m
 Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Ultr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1 Bestaand	203 458	369 122	6,3	4,1	0,45	4,00	16 732
2	Stal 2 uitb	203 480	369 109	6,5	5,0	0,45	4,00	5 838

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	01	203 314	369 069	14,0	7,5
4	02	203 327	369 063	14,0	8,9
5	03	203 321	369 051	14,0	8,5
6	04	203 308	369 057	14,0	7,5
7	05	203 317	369 060	14,0	8,0
8	5	203 327	369 113	14,0	6,8
9	6	203 297	369 110	14,0	5,2
10	7	203 367	368 940	14,0	4,9
11	8	203 367	368 927	14,0	4,3
12	9	203 722	368 867	14,0	2,0
13	10	203 868	369 024	14,0	1,8
14	11	203 722	369 326	14,0	3,2
15	12	203 953	369 276	14,0	1,7
16	13	204 000	370 396	14,0	0,4
17	14	201 839	367 755	14,0	0,2

In het berekende worst case scenario op het punt op rand bouwvlak is de geurbelasting hoger dan de geurnorm:

Naam van de berekening: Coenen Bosakkerweg Kessel Worst Case
 Gemaakt op: 1-11-2017 15:46:01
 Rekentijd: 0:00:02
 Naam van het bedrijf: Coenen Bosakkerweg Kessel worst case

Berekende ruwheid: 0,13 m
 Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

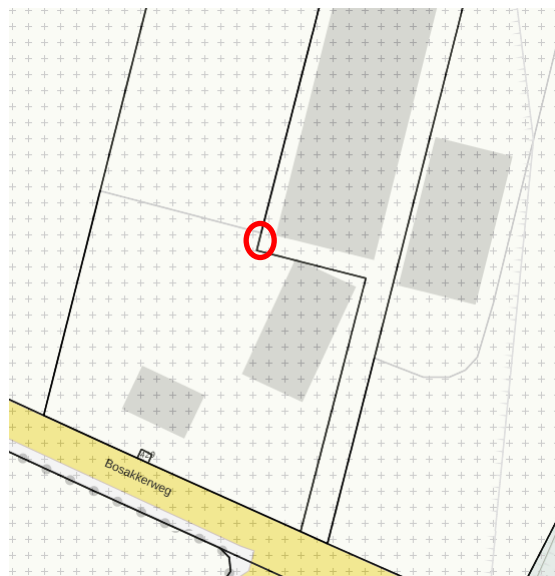
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1 Bestaand	203 458	369 122	6,3	4,1	0,45	4,00	0
2	Stal 2 uitb	203 480	369 109	6,5	5,0	0,45	4,00	0
3	worst case	203 389	369 052	6,4	4,5	0,45	4,00	22 570

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	01	203 314	369 069	14,0	15,7
5	02	203 327	369 063	14,0	18,7
6	03	203 321	369 051	14,0	17,1
7	04	203 308	369 057	14,0	12,8
8	05	203 317	369 060	14,0	15,2
9	5	203 327	369 113	14,0	20,5
10	6	203 297	369 110	14,0	13,3
11	7	203 367	368 940	14,0	8,0
12	8	203 367	368 927	14,0	7,1
13	9	203 722	368 867	14,0	2,0
14	10	203 868	369 024	14,0	1,6
15	11	203 722	369 326	14,0	2,2
16	12	203 953	369 276	14,0	1,3
17	13	204 000	370 396	14,0	0,4
18	14	201 839	367 755	14,0	0,2

Als het bedrijf Bosakkerweg 16 gaat groeien conform de lopende aanvraag, zal deze moeten toetsen aan de meest dichtbij gelegen locatie. Dit is Bosakkerweg 13, volgnummer 9 in bovenstaand figuur. Op deze locatie is de geurbelasting hoger dan op de woning in het voorliggende plan. Op moment dat lopende aanvraag voor uitbreiding van Bosakkerweg 16 passend is gemaakt op basis van Bosakkerweg 13, zal deze dan ook passend zijn op het voorliggend plan

Tenslotte is een realistische berekening gemaakt vanaf de hoek van het bouwvlak, achter de woning met nummer 14. Het is namelijk niet reëel om te verwachten dat deze woning zal worden afgebroken om een stal te bouwen. In deze situatie is de geurbelasting passend binnen de geurnorm.



Berekend punt in reële situatie

Naam van de berekening: Coenen Bosakkerweg Kessel realistisch

Gemaakt op: 1-11-2017 15:42:34

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: Coenen Bosakkerweg Kessel realistisch

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Ultr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1 Bestaand	203 458	369 122	6,3	4,1	0,45	4,00	0
2	Stal 2 uitb	203 480	369 109	6,5	5,0	0,45	4,00	0
3	realistisch	203 434	369 087	6,4	4,5	0,45	4,00	22 570

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	01	203 314	369 069	14,0	9,3
5	02	203 327	369 063	14,0	12,1
6	03	203 321	369 051	14,0	11,5
7	04	203 308	369 057	14,0	9,8
8	05	203 317	369 060	14,0	10,9
9	5	203 327	369 113	14,0	9,5
10	6	203 297	369 110	14,0	6,5
11	7	203 367	368 940	14,0	6,2
12	8	203 367	368 927	14,0	5,4
13	9	203 722	368 867	14,0	2,1
14	10	203 868	369 024	14,0	1,9
15	11	203 722	369 326	14,0	2,7
16	12	203 953	369 276	14,0	1,5
17	13	204 000	370 396	14,0	0,4
18	14	201 839	367 755	14,0	0,2

Fijnstof

Fijnstof is ingedeeld in twee categorieën, PM10 en PM2.5.

De Wet luchtkwaliteit geeft de volgende grenswaarden voor PM10 (Bijlage 2 bij de Wet milieubeheer, Voorschrift 4.1):

- 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie;
- 50 microgram per m³ als vierentwintig-uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal 35 maal per kalenderjaar mag worden overschreden.

In onderstaande berekeningen is te zien dat de PM10 ruimschoots voldoet. Zowel in de bestaande situatie als in het worst case scenario.

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Coenen Bosakkerweg Berekend op: 2017/12/14 10:57:16
 Project: Coenen Bosakkerweg
 RD X coördinaat: 203 000 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 2
 RD Y coördinaat: 368 500 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 2
 Berekende ruwheid: 0.15 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2017
 Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
 Uitvoer directory: C:\Users\tbergs_arvalis\Documents\Coenen\Fijnstof\Uitvoer

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m ³]	[dagen]
1001	203 314	369 069	18.89	6.8
1002	203 327	369 063	18.90	6.8
1003	203 321	369 051	18.90	6.8
1004	203 308	369 057	18.89	6.8
1005	203 317	369 060	18.90	6.8
Bosakkerweg 13	203 327	369 113	18.89	6.8
Bosakkerweg 12	203 297	369 110	18.89	6.8
Bovensteweg 5a	203 367	368 940	19.16	7.0
Bovensteweg 5	203 367	368 927	19.16	7.0
Schijfseweg-Noord 5	203 722	368 867	19.16	7.0
Oyen 1	203 968	369 024	18.89	6.8
Oyen 3	203 722	369 326	18.89	6.8

Brongegevens

Naam : Stal 1		Type: AB	
RD X Coord.: 203 458	RD Y Coord.: 369 122	Emissie: 0.00049	
hoogte van emissiepunt: 6.30		hoogte van gebouw: 4.1	
verticale uitreesnelheid: 4.00		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 203 458	
diameter van emissiepunt: 0.45		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 369 122	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 72.90	
		breedte van gebouw: 19.50	
		orientatie van gebouw: 80.00	
Naam : Stal 2		Type: AB	
RD X Coord.: 203 480	RD Y Coord.: 369 109	Emissie: 0.00017	
hoogte van emissiepunt: 6.50		hoogte van gebouw: 5.0	
verticale uitreesnelheid: 4.00		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 203 480	
diameter van emissiepunt: 0.45		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 369 109	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 37.00	
		breedte van gebouw: 14.90	
		orientatie van gebouw: 80.00	

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Coenen Bosakker Worst Case

Berekend op: 2017/12/14

10:45:38

Project: coenen bosakkerweg worst case

RD X coördinaat: 203 000	Lengte X: 1000	Aantal Gridpunten X: 2
RD Y coördinaat: 368 500	Breedte Y: 1000	Aantal Gridpunten Y: 2
Berekende ruwheid: 0.15	Eigen ruwheid: ☐	Eigen ruwheid: 0.00
Type Berekening: PM10	Rekenjaar: 2017	
Soort Berekening: Contour	Toets afstand: n.v.t.	Onderlinge afstand: n.v.t.
Uitvoer directory: C:\Users\tbergs_arvalis\Documents\Coenen\Fijnstof\Uitvoer\worst case		

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
1001	203 314	369 069	18.90	6.8
1002	203 327	369 063	18.90	6.8
1003	203 321	369 051	18.90	6.8
1004	203 308	369 057	18.90	6.8
1005	203 317	369 060	18.90	6.8
Bosakkerweg 13	203 327	369 113	18.90	6.8
Bosakkerweg 12	203 297	369 110	18.90	6.8
Bovensteweg 5a	203 367	368 940	19.16	7.0
Bovensteweg 5	203 367	368 927	19.16	7.0
Schijfseweg-Noord 5	203 722	368 867	19.16	7.0
Oyen 1	203 968	369 024	18.89	6.8
Oyen 3	203 722	369 326	18.89	6.8

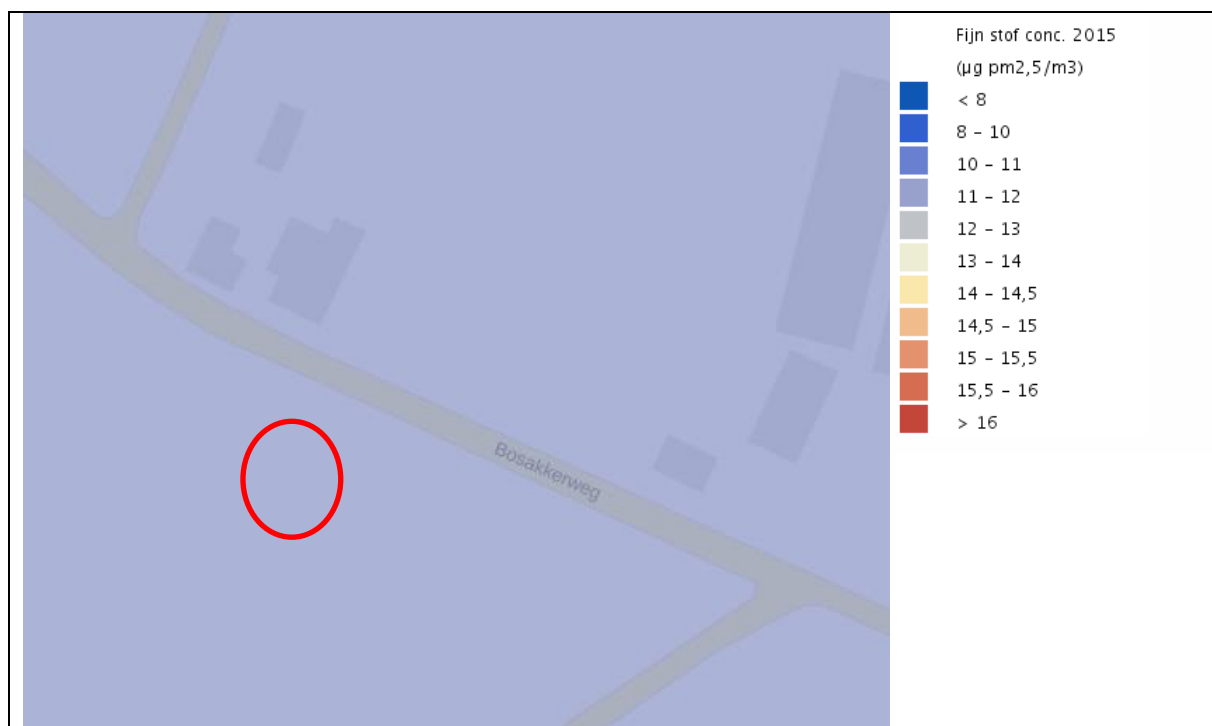
Brongegevens

Naam : Worst Case		Type: AB
RD X Coord.: 203 389	RD Y Coord.: 369 052	Emissie: 0.00066
hoogte van emissiepunt: 6.40		
verticale uitreesnelheid: 4.00		hoogte van gebouw: 4.5
diameter van emissiepunt: 0.45		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 203 458
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 369 122
		lengte van gebouw: 75.00
		breedte van gebouw: 20.00
		orientatie van gebouw: 80.00

De PM2.5 is onderdeel van de PM10. Wanneer dan ook voldaan wordt aan de PM10 wordt bijna automatisch ook voldaan aan de normen voor PM2.5. Deze normen zijn (volgens de Wet luchtkwaliteit) grenswaarden voor PM2.5 (Bijlage 2 bij de Wet milieubeheer, Voorschrift 4.4):

- 25 µg/m3 als jaargemiddelde concentratie;
- 20 µg/m3 als gemiddelde blootstellingsverplichting (GBI). Dit is een norm die op Rijksniveau wordt bewaakt en waar de Rijksoverheid voor verantwoordelijk is.

De belasting komt uit kaarten beschikbaar gesteld door de overheid.



Fijnstof 2005 (pm_{2,5}) Bron: Atlas Leefomgeving

Zoals zichtbaar is de norm voor PM_{2.5} ongeveer 12, en dus ruim beneden de norm 20/25 µg/m³

3.2. Belangen van de veehouderijen

Vaste afstanden

Binnen vaste afstandscontouren kan in beginsel geen acceptabel leefklimaat worden gegarandeerd. In het planvoornemen is rekening gehouden met een vaste afstand van 50 meter zoals blijkt uit de situatieschets van het bestemmingsplan.

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich geen bedrijven met dieren binnen 50 van de toekomstige bedrijfswoning. Er worden geen bedrijven in hun belangen geschaad.

4. Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

1. De achtergrond geurbelasting op het plangebied voldoet aan de normen.
2. De voorgrond geurbelasting is geen belemmering voor omliggende veehouderijen.
3. De minimale afstand voor veehouderijen onderling wordt gehaald.
4. De fijnstofconcentratie voldoet ruim aan de normen. Dit geldt zowel voor PM10 als PM2.5.

Bijlage: invoergegevens V-stacks gebied

100 1	19932 5	37110 6	2.8 9	4.2 6	1.7 9	0.4	4788 4	4788 4	Baarloseweg	34A	5988N N	HELDE N
100 2	19968 6	37135 4	6	6	0.5	4	1709	1709	Oude Dijk	3	5988NZ	HELDE N
100 3	20329 2	37240 3	6	6	0.5	4	1256 3	1256 3	Soeterbeek	23	5991EH	BAARL O LB
100 4	20420 5	37249 7	6	6	0.5	4	1412 9	1412 9	Pratwinkel	11	5991NP	BAARL O LB
100 5	20442 4	37284 7	6	6	0.5	4	1812 2	1812 2	Braamhorst	3A	5991NX	BAARL O LB
100 6	20512 2	37197 3	6	6	0.5	4	6729 8	6729 8	Bokshout	1	5991PH	BAARL O LB
100 7	20496 6	37108 1	6	6	0.5	4	8293	8293	Sterrenbosch	5	5991PP	BAARL O LB
100 8	20401 3	36973 7	6	6	0.5	4	6578	6578	Hummerenwe g	26N	5991PR	BAARL O LB
100 9	20381 9	36996 3	6	6	0.5	4	1584 8	1584 8	Horsten	17	5991P W	BAARL O LB
101 0	20519 2	37216 0	6	6	0.5	4	7334 9	7334 9		00G N	5991RE	
101 1	20349 6	36853 3	3.7	4.2 3	2.0 5	3.2 9	5066 1	5066 1	Schijfweg- Noord	4A	5995B M	KESSEL LB
101 2	19949 2	36524 9	6	6	0.5	4	2670	2670	Maasstraat	62	5995N D	KESSEL LB
101 3	19935 6	36553 6	6	6	0.5	4	1265	1265	Sterrebosweg	5	5995NE	KESSEL LB
101 4	20041 3	36706 6	6	6	0.5	4	1809	1809	Rijksweg	17	5995NS	KESSEL LB
101 5	19975 3	36641 1	6	6	0.5	4	4303 2	4303 2	Rijksweg	22 A	5995NV	KESSEL LB
101 6	20242 8	36906 8	6	6	0.5	4	3560	3560	Rijksweg	50	5995N W	KESSEL LB
101 7	19943 3	36643 1	6	6	0.5	4	7120	7120	Spurkt	11	5995PC	KESSEL LB
101 8	20103 2	36777 0	6	6	0.5	4	1341 4	1341 4	Broek	3	5995PJ	KESSEL LB
101 9	20089 9	36774 4	6	6	0.5	4	1564 0	1564 0	Broek	4	5995PJ	KESSEL LB
102 0	20082 5	36771 6	6	6	0.5	4	1725 0	1725 0	Broek	5	5995PJ	KESSEL LB
102 1	20195 7	36862 9	6	6	0.5	4	5403 9	5403 9	Donk	2A	5995PL	KESSEL LB
102 2	20394 5	36908 7	6	6	0.5	4	1481 2	1481 2	Oyen	1	5995PN	KESSEL LB
102 3	20433 5	36950 0	6	6	0.5	4	1780 0	1780 0	Oyen	8	5995PN	KESSEL LB

102 4	20431 6	36929 8	6	6	0.5	4	1780	1780	Oyen	8A	5995PN	KESSEL LB
102 5	20286 4	36888 7	6	6	0.5	4	4012 5	4012 5	Hout	1	5995PP	KESSEL LB
102 6	20345 4	36825 3	6	6	0.5	4	75	75	Hout	8	5995PP	KESSEL LB
102 7	20455 9	36924 8	6	6	0.5	4	85	85	Ondersteweg	7	5995PS	KESSEL LB
102 8	20461 2	36934 2	6	6	0.5	4	3891 6	3891 6	Ondersteweg	8	5995PS	KESSEL LB
102 9	20300 5	36911 6	6	6	0.5	4	8992	8992	Bosakkerweg	10	5995PT	KESSEL LB
103 1	20316 5	36868 2	6	6	0.5	4	1348 2	1348 2	Bovensteweg	1	5995PV	KESSEL LB
103 2	20045 8	36857 5	6	6	0.5	4	5665 9	5665 9	Keizersbaan	9	5995PX	KESSEL LB
103 3	20052 3	36843 6	6	6	0.5	4	1193	1193	Keizersbaan	9A	5995PX	KESSEL LB
103 4	20154 4	36875 1	3.2 2	3.3 3	2.8 8	1	3883 4	3883 4	Scherluitweg	1	5995RB	KESSEL LB
103 5	20110 3	36812 5	6	6	0.5	4	2990	2990	Hazenakkerweg	10	5995R M	KESSEL LB
103 6	20112 2	36790 7	6	6	0.5	4	3197 0	3197 0	Hazenakkerweg	3	5995R M	KESSEL LB
103 7	20105 6	36840 5	6	6	0.5	4	187	187	Heikampweg	5	5995RN	KESSEL LB
103 8	20034 2	36789 0	6	6	0.5	4	711	711	Heldenseweg	10	5995RP	KESSEL LB
103 9	19949 1	36724 5	6	6	0.5	4	1359 7	1359 7	Krekelsbergweg	3	5995RZ	KESSEL LB
104 0	19959 5	36799 0	3.5 9	4.2 4	1.2 5	0.9 1	6770 2	6770 2	Keizersbaan	14	5995SE	KESSEL LB
104 1	20345 8	36912 2	6.3	4.1	0.4 5	4	1673 2	1673 2	Bosakkerweg	16	5995PT	KESSEL LB
104 2	20348 0	36910 9	6.5	5	0.4 5	4	5838	5838	Bosakkerweg	16	5995PT	KESSEL LB

receptor punten plan locatie

ID	X	Y	NORM_OU	adres
1001	203314	369069	14	B 0
1002	203327	369063	14	B 0
1003	203321	369051	14	B 0
1004	203308	369057	14	B 0
1005	203317	369060	14	B 0