



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

Gemeente Land van Cuijk

5.1.2e

Postbus 177

5830 AD Boxmeer.

Kenmerk: WBGMV 573577165- 55979

Datum: 25 juni 2026

Behandeld door: 5.1.2e

E-mail: 5.1.2e
5.1.2e

Onderwerp: Gezondheidskundige beoordeling aanvraag veehouderij Sambeeksedijk 12 te Sint Anthonis

Geachte 5.1.2e,

In september 2025 heeft de gemeente Land van Cuijk de GGD, team Gezondheid Milieu en Veiligheid, gevraagd te adviseren over de gezondheidsaspecten die de gemeente kan meewegen in haar considerans met betrekking tot de wijziging van de vergunning van de pluimveehouderij gelegen aan de Sambeeksedijk 12 te Sint Anthonis. Later in dat jaar is dit verzoek op on hold gezet. Inmiddels zijn nieuwe gegevens beschikbaar, waardoor de GGD alsnog een advies voor deze locatie heeft opgesteld. De uitkomsten van het RIVM onderzoek Veehouderij en Gezondheid (VGO)^{1, 2, 3} en het endotoxinen-onderzoek⁴ benadrukken het belang om gezondheid mee te wegen bij ontwikkelingen van intensieve veehouderijen. Ook in de wetenschappelijke literatuur is in de afgelopen jaren veelvuldig onderzoek gepubliceerd dat onderbouwing geeft voor de relatie tussen het wonen in de nabijheid van veehouderijen en gezondheidseffecten^{5,6,7}. Het advies is gevraagd in navolging van de Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 (2018). De gezondheidskundige beoordeling, die ten grondslag ligt aan de conclusies en adviezen, is in de bijlage bijgevoegd.

Gebruikte gegevens en juistheid daarvan

In de beoordeling is de GGD ervan uitgegaan dat de gemeente zelf de milieugegevens zoals aangeleverd voor de vergunningaanvraag door het bedrijf op juistheid heeft gecontroleerd. Bij de beoordeling is enkel rekening gehouden met de uitbreiding aan de Sambeeksedijk 12 te Sint Anthonis. Er is geen rekening gehouden met andere mogelijk gelijktijdige uitbreidingen binnen de directe omgeving van het bedrijf. De GGD baseert haar beoordeling op de volgende documenten:

¹ Veehouderijen en gezondheid omwonenden (VGO), 5.1.2e, et al, 2016

² Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies). Analyse van gezondheidseffecten, risicofactoren en uitstoot van bio-aerosolen, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, Swart A, Wouters, 2017

³ Veehouderij en Gezondheid Omwonenden III - Longontsteking in de nabijheid van geiten- en pluimveehouderijen; actualisering van gegevens uit huisartspraktijken 2014 – 2016, 5.1.2e Smit LAM, Heederik DJJ en Hagenaars TJ, 2018

⁴ Emissies van endotoxinen uit de veehouderij, 5.1.2e, et al. 2016

⁵ Endotoxin and particulate matter emitted by livestock farms and respiratory health effects in neighbouring residents. 5.1.2e e.a. Environment International; 2019.

⁶ Residential proximity to livestock animals and mortality from respiratory diseases in The Netherlands: A prospective census-based cohort study. 5.1.2e e.a. Environment International; 2022.

⁷ Short-term residential exposure to endotoxin emitted from livestock farms in relation to lung function in non-farming residents. 5.1.2e e.a. Environment International 2024.

- M.E.R. beoordelingsnotitie Sambeeksedijk 12 te Sint Anthonis, Van Dun Advies, 07-12-2022, gewijzigd 19-05-2026
- Invoergegevens achtergrondbelasting geur, Van Dun Advies, 31-03-2026, gewijzigd 10-06-202 (bijlage 3)
- bijlage 2 Onderzoek geurbelasting Wet geurhinder en veehouderij Sambeeksedijk 12 te Sint Anthonis, Van Dun Advies, 05-12-2022, gewijzigd 07-05-2026
- Ingevulde toetsingsinstrument, datum 19-05-2026
- Toelichting aanvraag omgevingsvergunning onderdeel milieu Sambeeksedijk 12 te Sint Anthonis, Van Dun Advies, 22-12-2022, gewijzigd 06-05-2026

Situatie zoals omschreven in de aanvraag:

- Het initiatief betreft een pluimveehouderij met vleeskuikens en een 80-tal stuks overig rundvee. De initiatiefnemer is voornemens om in de bestaande stallen het aantal vleeskuikens te verhogen, het melkvee te saneren en enkel vrouwelijk jongvee te huisvesten.
- Stal 1 wordt deels gesaneerd: De dieren aantallen worden verhoogd naar 34.200 stuks vleeskuikens en de stal wordt voorzien van negatieve ionisatie met coronadraden.
- Stal 2: De dieren aantallen worden verhoogd naar 34.200 stuks vleeskuikens en de stal wordt voorzien van negatieve ionisatie met coronadraden en een stuwbak.
- Stal 3: De dieren aantallen worden verhoogd naar 16.510 stuks vleeskuikens en de stal wordt voorzien van een warmtewisselaar.
- Stal 4: in deze stal worden 42 stuks vrouwelijk jongvee gehuisvest (natuurlijke ventilatie).
- Er is sprake van een verticale uitstroom voor stal 1 en 2, voor stal 3 is sprake van een horizontale uitstroom.
- Alle mest die wordt geproduceerd op het bedrijf wordt afgevoerd.
- De ondernemer geeft aan dat communicatie naar de omgeving m.b.t. het aspect geur niet noodzakelijk is. Er vinden geen activiteiten plaats die een verhoogde geuremissie veroorzaken. Mochten er klachten zijn vanuit omwonenden, dan is de ondernemer altijd bereid om in gesprek te gaan en te kijken of er oplossingen te vinden zijn.

Dieraantallen:

diersoort	Vergund	Beoogd	verschil
Vleeskuikens	55000	84.910	+29.910
Melk en kalfkoeien	85	-	-85
Vrouwelijk jongvee	42	42	0

	Vergund	Beoogd	verschil
Geur (OUE/sec)	18150,0	28020,3	+9870,3 (+54%)
Ammoniak (kg/jaar)	2598,8	1967,91	-630,89 (-24%)
Fijn stof PM10 (g/jaar)	1001626,0	949613,4	-52012,6 (-5%)

- De emissie van geur neemt in de beoogde situatie toe ten opzichte van de vergunde situatie. De emissie van geur is berekend op basis van de wettelijke geuremissiefactor. In de praktijk blijkt dat de emissie van geur in de laatste weken van de levenscyclus van vleeskuikens hoger ligt, waardoor de berekening een onderschatting van de geurbelasting in deze periode geeft. Het voeren van verschillende cycli in de verschillende stallen zou als voordeel voor de omwonenden hebben dat de piekbelasting van geur per stal anders valt, waardoor de totale piekbelasting lager komt te liggen. Er is op dit bedrijf sprake van een all-in all-out principe.

- In de vergunde situatie worden meer dieren gehouden waarvoor geen wettelijke geuremissiefactor is vastgesteld. Dit leidt tot een onderschatting van de daadwerkelijke geuremissie; de onderschatting is in de vergunde situatie hoger dan in de beoogde situatie.
- De emissie van ammoniak neemt in de beoogde situatie met circa 24% af ten opzichte van de vergunde situatie.
- De emissie van fijnstof neemt in de beoogde situatie met circa 5% af ten opzichte van de vergunde situatie.

Conclusie

Op basis van de risicobeoordeling zijn de volgende gezondheidsaspecten belangrijk om mee te wegen bij de wijziging van de vergunning van de veehouderij gelegen aan de Sambeeksedijk 12 te Sint Anthonis.

- Binnen een straal van 250 meter liggen zowel in de vergunde als beoogde situatie (geur-)gevoelige bestemmingen. De GGD adviseert een afstand van 250 meter als minimum afstand tussen veehouderij en burgerwoningen. Uit onderzoek blijkt dat hoe dichterbij een veehouderij ligt bij woningen hoe hogere blootstelling aan stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen; hetgeen tot een toename van gezondheidsrisico's leidt. Indien gevoelige bestemmingen zoals woningen binnen deze afstand liggen, is emissiereductie belangrijk. Plattelands-/ voormalige bedrijfswoningen worden vanuit de wet niet gezien als geurgevoelig object, maar door de GGD wel.
- Het is positief dat de berekende emissie van fijnstof en ammoniak afnemen in de aangevraagde situatie. Elke emissiedaling van fijnstof geeft gezondheidswinst omdat ook onder de wettelijke fijnstofnormen gezondheidseffecten kunnen optreden. Ammoniak kan leiden tot de vorming van secundair fijnstof. Omdat dit pas op grotere afstand van de bron plaatsvindt, zal reductie van de ammoniakemissie en daarmee samenhangend reductie van de vorming van secundair fijnstof niet direct tot gezondheidswinst in de nabije omgeving van het bedrijf leiden, maar bijdragen aan de verlaging van de fijnstofdeken die over Nederland hangt. Uit het VGO onderzoek blijkt dat de longfunctie lager is bij mensen wanneer de concentratie ammoniak in de lucht hoog is. Vandaar dat de GGD adviseert om te streven naar zo laag mogelijke emissie van ammoniak en fijnstof.
- De gemodelleerde geuremissie neemt in de beoogde situatie toe ten opzichte van de vergunde situatie. Door in de beoogde situatie alleen vleeskuikens te houden, in een synchrone cyclus, neemt de geuremissie aan het einde van de cyclus fors toe. Het effect hiervan op de geurbelasting wordt uiteengezet bij de voorgrondgeurbelasting en achtergrondgeurbelasting.
- Naar oordeel van de GGD is het onterecht dat gebruik gemaakt wordt van de blootstelling-responsrelatie uit het PRA onderzoek en de Handreiking bij de Wgv. Ook op basis van de RIVM kennisnotitie 2025-019⁸ stelt de GGD dat er een meer actuele en robuuste blootstelling-responsrelatie beschikbaar is in het AWGL-rapport "geurbelasting en geurhinder van veehouderijen; een update van de blootstelling-responsrelatie"^{5.1.2e} e.a.⁹. Gebruik makend van deze blootstelling-responsrelatie moet getoetst worden aan een achtergrondgeurbelasting van 5 OU/m³ en 10 OU/m³. In de discussie lichten we dit toe.
- Voorgrondgeurbelasting:
 - Uit de berekening op basis van de wettelijke, gemiddelde geuremissiefactor blijkt dat de woning aan de Sambeeksedijk 10 de hoogste voorgrondgeurbelasting in zowel de vergunde als beoogde situatie (met en zonder uitlopen) heeft. Op deze woning wordt de gezondheidkundige

⁸ Advisering over onderzoeken naar blootstelling respons relatie geurblootstelling van veehouderijen en hinder/slaapverstoring. RIVM KN-2025-0109. December 2025.

⁹ Geurbelasting en geurhinder van Veehouderijen; een update van de blootstelling-responsrelatie. ^{5.1.2e}, ^{5.1.2e}. November 2023.

advieswaarde voor woningen in het buitengebied overschreden. Dit geldt niet voor andere doorgerekende woningen in het buitengebied of in de woonkern. Bij de berekening is de uitloop meegenomen als gewogen emissiepunt. Wel neemt in de beoogde situatie de berekende voorgrondgeurbelasting op de woningen in beperkte mate toe ten opzichte van de vergunde situatie (range 0,1-1,0 OU).

Wanneer de gezondheidkundige advieswaarde in het buitengebied wordt overschreden, betekent dit dat het percentage geurgehinderden ten gevolge van deze veehouderij boven de 20% ligt.

Op basis van de berekende voorgrondgeurbelasting op woningen in de woonkern kan gesteld worden dat het percentage geurgehinderden in de woonkern ten gevolge van deze veehouderij onder de 12 % ligt.

De inschatting van het percentage geurgehinderden op basis van de gemiddelde geuremissiefactor is echter een onderschatting van de te verwachten hinder aan het einde van de cyclus.

- Achtergrondgeurbelasting

- Uit de berekening blijkt dat de achtergrondgeurbelasting op verschillende woningen in het buitengebied boven de gezondheidkundige advieswaarde ligt. Dit geldt ook voor een aantal woningen in de woonkern. Op de hoogst belaste woningen in het buitengebied en op de woningen in de woonkern wordt de geurbelasting met name ook veroorzaakt door andere veehouderijen dan die aan de Sambeeksedijk 12. Voor de woning aan de Sambeeksedijk 10 geldt dat de geurbelasting voor een groot deel ook toe te schrijven is aan de veehouderij aan de Sambeeksedijk 12.

Wanneer de gezondheidkundige advieswaarde voor het buitengebied wordt overschreden, betekent dit dat het percentage geurgehinderden boven de 20% ligt, hetgeen vanuit gezondheid beleidsmatig als maximum wordt gehanteerd. Wanneer de gezondheidkundige advieswaarde voor woningen in een woonkern wordt overschreden, ligt het percentage geurgehinderden boven de 12%. Het toestaan van een hogere geurbelasting betekent dat de gemeente een hoger percentage geurgehinderden accepteert.

- Voor PM10 wordt in de huidige en beoogde situatie op de hoogst belaste locatie (Sambeeksedijk 10) niet aan de gezondheidkundige advieswaarde voldaan. Ondanks de afname van de fijnstofemissie, neemt de fijnstofconcentratie op de hoogst belaste locatie met enkele tienden van microgrammen per kubieke meter toe. De concentratie PM2,5 is niet berekend.
- In de huidige en beoogde situatie ligt eenzelfde aantal woningen binnen de endotoxine cirkel. Door de reductie in de fijnstofemissie neemt de endotoxinerichtafstand af, hetgeen gunstig is voor de gezondheid van omwonenden. Er is voor omwonenden binnen de endotoxinerichtafstand sprake van een verhoogd risico op gezondheidseffecten ten gevolge van de endotoxineblootstelling gerelateerd aan de fijnstofemissie van dit bedrijf. Opgemerkt wordt dat er op korte afstand meerdere veehouderijen zijn gelegen. Cumulatie van endotoxinen kan dus optreden. Het is nog niet mogelijk dit te berekenen. In 2026 wordt een update van de endotoxine richtlijn verwacht.
- Voor een individueel bedrijf beoordeelt de GGD de vergunningaanvraag ook het aspect zoönosen, ofschoon hier nog geen kwantitatieve normen voor zijn. Afstand van veehouderij tot woningen, bedrijfs- en dierdichtheid en vooral ook de te nemen hygiënemaatregelen vormen hierbij belangrijke criteria. De GGD bevestigt het belang van de hygiënemaatregelen die de initiatiefnemer beschrijft.
- Transport en met het transport samenhangende activiteiten in nachtelijke/ vroege ochtend uren kunnen leiden verstoring van de nachtrust. Aangegeven wordt dat het transport veelal in de dag en avondperiode plaatsvindt.

- In de aanvraag wordt benoemd dat de ondernemer het aanspreekpunt is voor klachten en dat klachten zullen worden opgepakt. Voor de huidige vergunningaanvraag is een omgevingsdialoog gehouden.

Toelichting toe te passen blootstelling-responsrelatie geur:

In het provinciale beleid van Noord Brabant wordt voor de achtergrondgeurbelasting uitgegaan van een maximaal percentage geurgehinderden van 12% en 20%. In de stukken behorende bij de vergunningaanvraag wordt hieraan een achtergrondgeurbelasting van resp. 10 OU/m³ en 20 OU/m³ gekoppeld, gebaseerd op de blootstelling-responsrelatie van het PRA onderzoek. Naar oordeel van de GGD is het onterecht dat gebruik gemaakt wordt van deze blootstelling-responsrelatie omdat er een meer actuele en robuuste blootstelling-responsrelatie beschikbaar is in het AWGL-rapport "geurbelasting en geurhinder van veehouderijen; een update van de blootstelling-responsrelatie". Gebruik makend van deze blootstelling-responsrelatie moet getoetst worden aan een achtergrondgeurbelasting van 5 OU/m³ en 10 OU/m³.

- In het verleden heeft de Raad van State geoordeeld dat er onvoldoende grond was om de blootstelling-responsrelatie vanuit de Handreiking los te laten en in plaats daarvan het onderzoek van 5.1.2e e.a. te gebruiken.¹⁰ Deze uitspraak was gebaseerd op het feit dat in de aankondigingsbrief van de GGD van 10 maart 2015 aan gemeenten in Brabant niet is vermeld dat de kwalificatie van het leefklimaat zoals weergegeven in de Handreiking niet langer mag worden gebruikt. Daarnaast wees de RVS er op dat in die brief is vermeld dat nog geen eenduidig advies kan worden gegeven over hoe de onderzoeksresultaten kunnen worden gebruikt bij het verlenen van vergunningen of het opstellen van geurgebiedsvisies en geurverordeningen. Verder stelde de RVS dat in afwachting van een eventuele herijking van de kwalificering van het leefklimaat, nog steeds de Handreiking toe te passen is bij het bepalen van de aanvaardbaarheid van de geurbelasting. Hierbij werd gerefereerd aan de op handen zijnde evaluatie van de Wgv. In het onderzoek van 5.1.2e e.a. is tegemoet gekomen aan één van de aandachtspunten uit het duidingsonderzoek waarin is gesuggereerd dat het verschil tussen het PRA onderzoek en het onderzoek van 5.1.2e e.a. verklaard zou kunnen worden doordat in 2012 luchtwassers frequenter werden toegepast.¹¹ Daarnaast werd in het duidingsonderzoek getwijfeld over de effectiviteit van de geuremissie reductie van luchtwassers. Voor dit aspect is in het onderzoek van 5.1.2e e.a. gecorrigeerd. Dit heeft geleid tot eenzelfde blootstelling-responsrelatie: 12% en 20% geurgehinderden correspondeert met een achtergrondgeurbelasting van resp. 5 en 10 OU/m³. Daarnaast wordt in dit rapport aangegeven: "De resultaten van dit onderzoek bieden voor beleid en vergunningverlening een onderbouwing voor de mate van geurhinder die te verwachten is in de omgeving van veehouderijen met dieren met een wettelijke geuremissiefactor. Met deze kennis kunnen de gevolgen van deze veehouderijen op de gezondheid van omwonenden ten aanzien van geur worden afgewogen in heel Nederland.". Hiermee vervalt het eerdere standpunt uit de GGD brief van 10 maart 2015 dat nog geen eenduidig advies kan worden gegeven over hoe de onderzoeksresultaten kunnen worden gebruikt bij het verlenen van vergunningen of het opstellen van geurgebiedsvisies en geurverordeningen. De GGD komt hiermee tot de conclusie dat in de beoordeling van deze vergunningaanvraag gebruik gemaakt moet worden van de blootstelling-responsrelatie voor achtergrondgeurbelasting gebaseerd op het onderzoek van 5.1.2e e.a. Eind 2025 verscheen de kennisnotitie van het RIVM¹² waarin opnieuw is gekeken naar de verschillen tussen de beide onderzoeken. Geconcludeerd wordt onder meer dat "De bekeken

¹⁰ [ECLI:NL:RVS:2016:3275, Raad van State, 201400301/5/R2 \(rechtspraak.nl\)](#)

¹¹ Oplegnotitie Resultaten duidingsonderzoek en bouwstenen voor beleid. 5 oktober 2015. [Oplegnotitie - Resultaten duidingsonderzoek en bouwstenen voor beleid | RIVM](#)

¹² Kennisnotitie Advisering over onderzoeken naar blootstelling respons relatie geurblootstelling van veehouderijen en hinder/slaapverstoring.

onderzoeken bieden op dit moment de best-beschikbare informatie over de relatie geurblootstelling en geurhinder voor veehouderij in Nederland, waarbij de informatie gebruikt in de GGD/IRAS en AWGL onderzoeken het meest recent is maar ook alweer van ruim 12 jaar geleden dateert. Op basis hiervan zou men kunnen stellen dat het tijd is voor een update. Dit in analogie met BR-relaties voor geluid, in het bijzonder luchtvaart. Hier zien we ook een verschuiving naar meer (geluid)hinder bij gelijkblijvende blootstelling. Functiemenging (meer wonen, naast werken, verkeren, recreëren) in het landelijk gebied en veranderende mate van acceptatie, tolerantie en houding van bewoners kunnen van invloed zijn op de beoordeling (bijvoorbeeld hinder) van de geur in de leefomgeving”.

Daarom blijft de GGD bij haar standpunt en hanteert zij de dosis-respons relatie uit het AWGL onderzoek voor de gezondheidkundige beoordeling in plaats van de resultaten uit het PRA onderzoek dat bovendien op een veel kleinere onderzoekspopulatie is gebaseerd. Uitgaande van maximaal 12% geurgehinderden voor een woonkern en 20% voor het buitengebied, komt dat overeen met een achtergrondgeurbelasting van 5 OU/m³ voor een woonkern en 10 OU/m³ voor het buitengebied.¹³

Adviezen

- Streef naar een lagere belasting van zowel de voorgrond- als achtergrondgeurbelasting; deze liggen namelijk ook in de beoogde situatie in een aantal gevallen boven de gezondheidkundige advieswaarde. Beoordeel de achtergrondgeurbelasting conform de blootstelling-responsrelatie van het onderzoek van 5.1.2e e.a. Daarnaast wordt geadviseerd om met de ondernemer in gesprek te gaan of nog meer (bovenwettelijke) aanvullende maatregelen genomen kunnen worden om de emissie van geur verder terug te dringen.
- De belasting is berekend op basis van een emissiefactor van 0,33 OU. Van vleeskuikens is bekend dat de laatste weken van de productiecycclus de geurbelasting aanzienlijk hoger ligt. Daarom is het advies ook een berekening voor de voor- en achtergrondgeurbelasting in de laatste weken van de cycclus te maken, waarbij in plaats van de wettelijke geuremissiefactor van 0,33 gebruik is gemaakt van een geuremissiefactor van 0,82 en 1,02 OU/ dier. Een alternatief is om in plaats van de 98 percentiel, een hogere percentielwaarde te gebruiken. Beoordeel de geurbelasting op basis van deze reëlere inschatting van de geurhinder.
- Een verdere reductie van de fijnstofemissie is vanuit gezondheid gewenst. In de beoogde situatie neemt de fijnstofemissie weliswaar af, hetgeen vanuit gezondheid gewenst is, maar op leefniveau wordt de gezondheidkundige advieswaarde voor de concentratie PM10 overschreden en neemt deze op één woning zelfs toe.
- De GGD adviseert om de ontwikkelingen op het gebied van (cumulatie van) endotoxinen te volgen. Op dit moment is het enkel nog mogelijk om de endotoxine richtafstand van afzonderlijke bedrijven te berekenen, terwijl ook andere bedrijven kunnen bijdragen aan de totale endotoxinebelasting. In 2026 wordt een update van de endotoxine handreiking verwacht.
- Ter preventie van het ontstaan van nieuwe griepvirussen adviseert de GGD aan de veehouder en bedrijfsmedewerkers om zich jaarlijks te laten vaccineren tegen griep. Dit geldt zowel voor de bestaande als voor de beoogde situatie.
- De werkelijke geurhinder die omwonenden in de praktijk ervaren wordt bepaald door meerdere factoren (zoals intensiteit, gewenning en vertrouwdheid met de bron). Ook communicatie beïnvloedt hoe hinder ervaren wordt. Bij het houden van een omgevingsdialoog wordt ingegaan op de ontwikkelingen en de genomen maatregelen om de overlast naar de omgeving te beperken.

¹³ Deze waarden wijken af van de waarden voor de achtergrondgeurbelasting uit de provinciale verordening (respectievelijk 20 en 10 OU/m³).

Probeer als ondernemer niet alleen informatie over de ontwikkeling te zenden, maar ook informatie in te winnen over de houding van de omwonenden tegenover de ontwikkeling en hun uit te nodigen aan te geven welke maatregelen zij wensen in het kader van het behoud en/of verbetering van de woon- en leefomgeving. De GGD adviseert om de contactgegevens duidelijk te communiceren zodat mensen zich uitgenodigd voelen om met de ondernemer in overleg te treden over eventuele klachten. Gezien de zorgen die leven bij bewoners is specifieke aandacht vanuit de gemeente voor gewenst.

Als u nog vragen heeft over voorgenoemde advies, kunt u contact opnemen met team GMV, telefoonnummer 0883687800.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

5.1.2e

Adviseur milieu en gezondheid

5.1.2e

Arts Maatschappij + Gezondheid, infectieziektebestrijding

cc: 5.1.2e, ODBN

Bijlage 1 Toelichting conclusie en advies

De GGD is door de gemeente gevraagd om de voorgestelde wijziging in bedrijfsopzet aan de Sambeeksedijk 12 te Sint Anthonis op gezondheidkundige aspecten te beoordelen. Wanneer een juridische toets wordt uitgevoerd, zal getoetst worden aan de wettelijke waarden. Wettelijke normen vormen een compromis van gezondheidsbescherming en andere aspecten zoals technische en politieke haalbaarheid. Daardoor kunnen ook beneden wettelijke normen al gezondheidseffecten optreden. Vanuit gezondheid verdient het daarom de voorkeur te toetsen aan de gezondheidkundige advieswaarden. Bij overschrijding van deze advieswaarden kan de gemeente het gesprek met de ondernemer aangaan om te bekijken of aanvullende maatregelen op vrijwillige basis genomen kunnen worden om te streven naar een verbetering van het woon- en leefklimaat. De GGD beschouwt woningen als gevoelige bestemmingen; dit geldt ook voor voormalig agrarische bedrijfswoningen.

Afstanden

- Wonen nabij veehouderijen kan, ten gevolge van emissies van geur, fijnstof en endotoxinen, tot gezondheidseffecten leiden. In principe adviseert de GGD een afstand aan te houden van 250 meter tussen woningen en veehouderijen. Voor geitenhouderijen wordt een grotere afstand geadviseerd in verband met het verhoogd risico op longontsteking.
- In het eerste VGO onderzoek werd een verhoogd risico op longontsteking gevonden voor omwonenden die woonden binnen een straal van 1 km van een pluimveehouderij. In het laatste VGO III rapport werd er geen verhoogd risico op longontsteking bij omwonenden van pluimveehouderijen geconstateerd.
- Uit het VGO onderzoek komt naar voren dat een verlaging van de longfunctie wordt gevonden bij mensen die 15 of meer veehouderijbedrijven binnen een straal van 1 kilometer afstand van een woning hebben. In deze casus is geen sprake van een dergelijke situatie.

Aanvraag en conclusie:

- De nabije omgeving van het bedrijf wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van meerdere (voormalige) agrarische bedrijven en diverse burgerwoningen in het buitengebied. In een straal van 1000 meter liggen 6 burgerwoningen en een atelier. Op een afstand van circa 120 meter ligt de dichtstbijzijnde woning aan de Sambeeksedijk 10. Dit betreft een burgerwoning in het buitengebied. Dit betekent dat er niet voldaan wordt aan het algemene afstandsadvies van tenminste 250 meter. Daarom is een locatiespecifiek onderzoek uitgevoerd.
- Het bedrijf ligt op circa 1,7 kilometer vanaf de bebouwde kom van Boxmeer en op circa 2 kilometer van de bebouwde kom van Sint Anthonis.
- De dichtstbijzijnde agrarische woning is gelegen aan de Sambeeksedijk 10A op een afstand van circa 168 meter (gemeten stuwak stal 1 tot aan woning).
- Binnen een straal van 1000 meter liggen 11 veehouderijen. De meest nabijgelegen veehouderij is een vleesvarkensbedrijf, gelegen aan de Sambeeksedijk 9.

Geur

- Gezondheidseffecten: Geur kan leiden tot (ernstige) hinder en daarmee samenhangend klachten als misselijkheid, hoofdpijn, prikkeling van slijmvliezen, irritatie van ogen en neus en slaapproblemen en stressgerelateerde klachten.
- Advieswaarden voorgrondbelasting: Voor de voorgrondgeurbelasting sluit de GGD aan bij de onderbouwing van de bijlage 6-7 van de handreiking Wgv voor niet-concentratie gebied. Uitgaande

van maximaal 12% gehinderden voor een woonkern en 20% gehinderden in het buitengebied komt dat overeen met een voorgrondgeurbelasting van 2 OU/m³ voor een woonkern en 5 OU/m³ voor het buitengebied. De GGD maakt hierbij geen onderscheid tussen concentratiegebied en niet-concentratiegebied omdat deze niet gezondheidskundig is onderbouwd.

- Advieswaarden achtergrondbelasting: Het RIVM concludeerde in 2015 dat het onderzoek van Geelen et al. op dit moment het best beschikbare beeld van de relatie tussen achtergrondgeurbelasting van veehouderij en mate van (ernstige) geurhinder binnen het onderzoeksgebied van Noord-Brabant en Limburg geeft.¹⁴ De resultaten uit het onderzoek van 5.1.2e en het PRA onderzoek (waarop de Handreiking van bij de Wgv is gebaseerd) verschillen dusdanig, dat in het onderzoek van 5.1.2e e.a. (2023) gekeken is in hoeverre dit verklaard kan worden door een lagere geurreductie-rendement van de luchtwassers dan waar aanvankelijk mee is gerekend.¹⁵ Dit onderzoek liet eenzelfde dosis-respons relatie zien als het onderzoek van Geelen et al. Eind 2025 verscheen de kennisnotitie van het RIVM¹⁶ waarin opnieuw is gekeken naar de verschillen tussen de beide onderzoeken. Geconcludeerd wordt onder meer dat "De bekeken onderzoeken bieden op dit moment de best-beschikbare informatie over de relatie geurblootstelling en geurhinder voor veehouderij in Nederland, waarbij de informatie gebruikt in de GGD/IRAS en AWGL onderzoeken het meest recent is maar ook alweer van ruim 12 jaar geleden dateert. Op basis hiervan zou men kunnen stellen dat het tijd is voor een update. Dit in analogie met BR-relaties voor geluid, in het bijzonder luchtvaart. Hier zien we ook een verschuiving naar meer (geluid)hinder bij gelijkblijvende blootstelling. Functiemenging (meer wonen, naast werken, verkeren, recreëren) in het landelijk gebied en veranderende mate van acceptatie, tolerantie en houding van bewoners kunnen van invloed zijn op de beoordeling (bijvoorbeeld hinder) van de geur in de leefomgeving". Daarom hanteert de GGD deze recentere relaties voor de gezondheidskundige beoordeling in plaats van de resultaten uit het PRA onderzoek dat bovendien op een veel kleinere onderzoekspopulatie is gebaseerd. Uitgaande van maximaal 12% geurgehinderden voor een woonkern en 20% voor het buitengebied, komt dat overeen met een achtergrondgeurbelasting van 5 OU/m³ voor een woonkern en 10 OU/m³ voor het buitengebied.¹⁷ Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen een concentratie en niet-concentratiegebied. De resultaten van het onderzoek van 5.1.2e e.a. zijn naar mening van de GGD voor heel Nederland van toepassing.
- Voor dieren waarvoor geen wettelijke emissiefactor is vastgesteld, zoals jongvee, geldt dat die niet meegenomen worden in de berekening van de voor- en achtergrondgeurbelasting. Voor dergelijke dieren geldt een afstandscriterium. Door de GGD wordt hiervoor aangesloten bij de richtlijn zoals opgesteld door de VNG. Deze bedraagt minimaal 100 meter. Binnen deze afstand zouden geen geurgevoelige objecten moeten liggen.

Aanvraag en conclusie:

In onderstaande tabellen staan de berekende jaargemiddelde waarden van voor- en achtergrondgeurbelasting alsook de gezondheidskundige advieswaarden.

¹⁴ Oplegnotitie - Resultaten duidingsonderzoek en bouwstenen voor beleid & Bijlage rapport 'Verschillen tussen twee studies naar geurbelasting geurhinderrelaties nader onderzocht'. Te downloaden via <https://www.rivm.nl/resultaten-van-duidingsonderzoek-verschil-tussen-twee-geurhindercurves>

¹⁵ [Geurbelasting en geurhinder van veehouderijen \(awgl.nl\)](https://www.awgl.nl/geurbelasting-en-geurhinder-van-veehouderijen)

¹⁶ Kennisnotitie Advisering over onderzoeken naar blootstelling respons relatie geurblootstelling van veehouderijen en hinder/slaapverstoring.

¹⁷ Deze waarden wijken af van de waarden voor de achtergrondgeurbelasting uit de provinciale verordening (respectievelijk 20 en 10 OU/m³).

Voorggrondgeurbelasting

adres geurgevoelige locatie	Voorggrond geurbelasting Vergund	Voorggrond geurbelasting Beoogd met uitloop	Voorggrond geurbelasting beoogd zonder uitloop	Gezondheidskundig advieswaarde
Sambeeksedijk 1	0,2	0,4	0,4	5
Sambeeksedijk 8	1,2	1,7	1,7	5
Sambeeksedijk 10	6,3	7,3	7,1	5
Sambeeksedijk 13	1,9	2,5	2,5	5
Boxmeerseweg 22	0,6	0,8	0,8	5
Boxmeerseweg 29	0,8	1,2	1,2	5
Dr. Verbeecklaan 23	0,1	0,2	0,2	2
Boxmeerseweg 6	0,2	0,3	0,3	5
Boxmeerseweg 16	0,2	0,3	0,3	5
Boxmeerseweg 10	0,2	0,4	0,4	5
Zandkant 11	0,4	0,5	0,5	5
Sambeeksedijk 4	0,3	0,4	0,4	5

De dichtstbijzijnde geurgevoelige bestemming (Sambeeksedijk 10) ligt op meer dan 100 meter van de stallen waar dieren zonder wettelijke geuremissiefactor worden gehouden. Er wordt daarmee voldaan aan de advieswaarde van tenminste 100 meter tussen een geurgevoelige bestemming en een locatie waar dieren zonder wettelijke geuremissiefactor worden gehouden.

Opmerkingen:

- De belasting is berekend op basis van de wettelijke geuremissiefactor van 0,33 OU.
- Uit de berekening blijkt dat de voorgrondgeurbelasting in de beoogde situatie in het buitengebied veelal met één of enkele tienden geureenheden toeneemt. De toename is het grootst op de Sambeeksedijk 10 (1 OU). De voorgrondgeurbelasting ligt hier zowel in de vergunde als beoogde boven de gezondheidskundige advieswaarde. Dit betekent dat het percentage geureghinderden boven de 20% ligt. Voor de andere doorgerekende woning geldt dat de gezondheidskundige advieswaarde voor woningen in het buitengebied niet wordt overschreden.
- De voorgrondgeurbelasting op de doorgerekende woning in de woonkern voldoen aan de gezondheidskundige advieswaarde. Dit betekent dat het percentage geureghinderden ten gevolge van deze veehouderij onder de 12% ligt.
- Hierbij wordt opgemerkt dat er in zowel de vergunde als beoogde situatie sprake is van een onderschatting van de geuremissie omdat er ook dieren zonder wettelijke geuremissiefactor worden gehouden. Deze dieren zijn niet in de berekening meegenomen. Het aantal dieren waarvoor geen wettelijke geuremissiefactor is vastgesteld is het grootst in de vergunde situatie.
- Van vleeskuikens is bekend dat de laatste weken van de productiecycclus de geurbelasting aanzienlijk hoger ligt. Daarom is het advies ook een berekening voor de geurbelasting in de laatste weken van de cyclus te maken, waarbij in plaats van de wettelijke geuremissiefactor van 0,33 gebruik is gemaakt van een geuremissiefactor van 0,82 en 1,02 OU/ dier. Een alternatief is om in plaats van de 98 percentiel, een hogere percentielwaarde te gebruiken. Beoordeel de geurbelasting op basis van deze reëlere inschatting van de geureghinder.

Achtergrondgeurbelasting

In onderstaande tabel zijn de gegevens met betrekking tot de achtergrondgeurbelasting opgenomen van woningen waarvoor ook de voorgrondgeurbelasting is berekend.

adres geurgevoelige locatie	achtergrond geurbelasting Vergund	achtergrond geurbelasting Beoogd met uitloop	Gezondheidskundig advieswaarde
Sambeeksedijk 1	6,5	6,6	10
Sambeeksedijk 8	11,8	12,3	10
Sambeeksedijk 10	17,3	18,5	10
Sambeeksedijk 13	12,7	13,0	10
Boxmeerseweg 22	9,7	9,9	10
Boxmeerseweg 29	10,3	10,4	10
Dr. Verbeecklaan 23	5,1	5,1	5
Boxmeerseweg 6	6,5	6,6	10
Boxmeerseweg 16	21,8	21,9	10
Boxmeerseweg 10	23,4	23,5	10
Zandkant 11	15,0	15,0	10
Sambeeksedijk 4	9,5	9,6	10

- Op een aantal van de doorgerekende woningen, waarvoor ook de voorgrondgeurbelasting is berekend, wordt de gezondheidkundige advieswaarde overschreden (zie tabel hierboven). Daarnaast is ook van andere woningen de achtergrondgeurbelasting berekend (zie i09166 bijlage 3 invoergegevens). De hoogst berekende achtergrondgeurbelasting op een woning in het buitengebied bedraagt 23,4 in de vergunde en 23,5 OU in de beoogde situatie (Boxmeerseweg 10). De hoogst berekende achtergrondgeurbelasting op een woning in de woonkern bedraagt 5,5 OU (vergund, Dokter Verbeecklaan 42) en 5,6 OU in de beoogde situatie (zelfde adres). De verschillen tussen de achtergrondgeurbelasting in de vergunde en beoogde situatie zijn klein, veelal is sprake van een toename van enkele tienden OU. Gezien de hoogte van de voorgrondgeurbelasting wordt de achtergrondgeurbelasting op veel van de doorgerekende woningen door een andere veehouderij veroorzaakt. Dit geldt niet voor de Sambeeksedijk 10.
Wanneer de gezondheidkundige advieswaarde in het buitengebied (10 OU/m³) wordt overschreden, zijn meer dan 20% geurghinderden te verwachten door de geurbelasting op basis van de onderzoeken van Geelen *et al.* en Van Aalsburg *et al.* Bij een geurbelasting van 15 OU/m³ is dit percentage opgelopen tot circa 24%.
- In de woonkern wordt de gezondheidkundige advieswaarde voor de achtergrondgeurbelasting zowel in de vergunde als in de beoogde situatie op een aantal van de doorgerekende woningen overschreden (zie bijlage 3 invoergegevens).
Er zijn hier meer dan 12% geurghinderden te verwachten door de geurbelasting op basis van de onderzoeken van ^{5.1.2e} *et al.* en Van Aalsburg *et al.* Dit wijkt af van de in de invultabel GGD gehanteerde percentages, die gebaseerd zijn op het PRA onderzoek.

Opmerking:

- Zoals bij de voorgrondgeurbelasting aangegeven onderschat de wettelijke geuremissiefactor van vleeskuikens (0,33 OU/dier) de daadwerkelijke geuremissie aan het eind van de cyclus. Daarom is het advies ook een berekening te maken voor de achtergrondgeurbelasting met een emissiefactor van 0,82 OU/dier en 1,02 OU/dier. Een alternatief is om in plaats van de 98 percentiel, een hogere

percentielwaarde te gebruiken. Beoordeel de geurbelasting op basis van deze reëlere inschatting van de geurhinder.

Fijnstof

- Gezondheidseffecten: Blootstelling aan fijnstof (PM_{2,5}-PM₁₀) kan leiden tot luchtwegklachten, acute klachten van ogen, neus en bovenste luchtwegen, verminderde longfunctie, hart- en vaatziekten en vervroegde sterfte.
- Advieswaarden fijnstof: Ook onder de milieukwaliteitsnormen voor fijnstof worden gezondheidseffecten gevonden. Omdat op het laagst onderzochte fijn stofniveau nog steeds gezondheidseffecten zijn gevonden, gaat de WHO ervan uit dat er geen 'veilige' concentratie is waaronder geen effecten optreden. De GGD concludeert dat fijnstof concentraties zoveel als redelijkerwijs mogelijk omlaag gebracht zou moeten worden. Door de WHO zijn advieswaarden voor fijnstof opgesteld. De GGD heeft deze overgenomen. PM₁₀: 15 ug/m³, PM_{2,5}: 5 ug/m³
- Advies emissies: Naast het fijnstof dat direct afkomstig is uit de stallen, vindt vorming van secundair fijnstof plaats doordat het vrijkomende ammoniak uit de stallen reageert met andere stoffen in de lucht. Uit het VGO onderzoek blijkt dat de longfunctie lager is bij mensen wanneer de concentratie ammoniak in de lucht hoog is. Vandaar dat de GGD adviseert om ook te streven naar een lagere emissie van ammoniak en fijnstof.
- Aanvraag: De hoogste concentratie aan fijnstof PM₁₀ wordt in de vergunde situatie berekend op de woning aan de Sambeeksedijk 10 (15,4 ug/m³). In de beoogde situatie neemt de fijnstofemissie af. De fijnstofconcentratie PM₁₀ in de beoogde situatie bedraagt in de situatie met uitloop 15,78 ug/m³ (Sambeeksedijk 10), in de beoogde situatie zonder uitloop bedraagt deze 15,72 ug/m³ op de woning.
De gezondheidkundige advieswaarde wordt in beoogde situatie overschreden. Dit geldt overigens voor alle doorgerekende woningen met uitzondering van de woning aan de Sambeeksedijk 15. Hier neemt de fijnstofbelasting af van 15,1 ug/m³ in de vergunde situatie tot 14,98 ug/m³ (met uitloop) in de beoogde situatie. Wanneer er geen uitloop is, dan geldt dat de berekende fijnstofconcentratie 14,92 ug/m³ bedraagt.
In de beoogde situatie neemt de bijdrage van het bedrijf op de fijnstofconcentratie (PM₁₀) op de woning Sambeeksedijk 10 toe van 0,4 naar 0,64 ug/m³.

Endotoxine

- Gezondheidseffecten: Endotoxinen kunnen via inademing luchtwegklachten, acute en chronische longfunctieveranderingen, ontstekingsreacties en niet allergische astma en COPD veroorzaken. De Gezondheidsraad ziet endotoxine als een goede indicator voor de blootstelling van omwonenden aan stoffen uit stallen die een negatieve invloed hebben op de luchtwegen.
- Advieswaarden endotoxinen: De Gezondheidsraad leidde in 2012 een gezondheidkundige advieswaarde voor de algemene bevolking af van 30 EU/m³ endotoxinen. Op basis van de handreiking endotoxine¹⁸, is aan de hand van de fijn stof emissie de afstand berekend waarbinnen naar verwachting de gezondheidkundige advieswaarde voor 4-uurs blootstelling aan endotoxine (30 EU/m³) wordt overschreden.
- Aanvraag:

¹⁸ Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0. Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid 25 november 2016.

In de beoogde situatie heeft het bedrijf een fijnstof (PM10) emissie van 949,6134 kg PM10 per jaar. Met behulp van het Endotoxine toetsingskader 1.0 is de endotoxinerichtafstand berekend (vanaf het meest nabijgelegen emissiepunt). Deze afstand bedraagt 189 meter. De afstand van stuwbak van stal 1 tot de woning aan de Sambeeksedijk 10 bedraagt circa 120 meter, er wordt dus niet voldaan aan de afstand zoals gesteld in het Endotoxine toetsingskader 1.0. Wel is door de reductie van de fijnstofemissie sprake van een afname van de endotoxinerichtafstand (deze was 194 meter).

Wanneer bewoners binnen de endotoxinerichtafstand lopen, lopen zij een verhoogd risico op gezondheidsklachten samenhangend met de blootstelling aan endotoxinen. In de aangevraagde situatie verandert het aantal woningen binnen de endotoxinerichtafstand niet.

Zoönosen

- Gezondheidseffecten: Een zoönose is een infectieziekte die van dier op mens kan overgaan. Afhankelijk van het type infectie variëren de gezondheidseffecten.
 - Kwalitatieve beoordeling: Door het ontbreken van kwantitatieve normen is voor zoönosen een kwalitatieve beoordeling gemaakt van de ontwikkeling en mogelijke maatregelen.
- De volgende aandachtspunten volgen uit de aangeleverde informatie:
- o Er worden zowel in de vergunde als beoogde situatie twee diersoorten bedrijfsmatig gehouden. De vleeskuikens hebben allemaal dezelfde leeftijd.
 - o De uitloop is voorzien van afscherming middels netten, wat beschermd tegen direct contact met trekvogels. Het voorkomt echter niet dat er contact kan zijn met uitwerpselen van deze dieren. Dit zou kunnen leiden tot een besmetting van het pluimvee met aviaire influenza.
 - o Iedere stal heeft een eigen hygiënesluis
 - o Op het bedrijf worden 6 a 7 keer per jaar dagoude kuikens aangevoerd en na ongeveer 6 weken weer afgevoerd.
 - o De scheiding tussen het schone en niet-schone bedrijfsgedeelte is gelegen op de rand van de stallen. Waterleidingen worden regelmatig gereinigd.
 - o De toename van het aantal gehouden stuks pluimvee kan een toename van het risico op ziekte betekenen. Een (dier)ziekte kan zich sneller verspreiden onder een grotere veestapel. Om het risico te verkleinen is het extra belangrijk om hygiënemaatregelen goed toe te passen en een regelmatige begeleiding van een dierenarts om de gezondheidsstatus van de dieren te monitoren.
 - o De ondernemer beschrijft uitgebreide hygiënemaatregelen ter voorkoming van insleep, verspreiding en uitstoot van zoönose op het bedrijf, zoals een hygiënesluis, ongediertebestrijding door een gespecialiseerd bedrijf, het gebruik van stalgebonden materialen als persoonlijke beschermingsmiddelen (bedrijfskleding/ laarzen, eventueel wordt er gedoucht). Deze hygiënemaatregelen kunnen bijdragen aan een vermindering van (verspreiding) van ziekteverwekkers.
 - o De pluimeehouder wordt niet jaarlijks gevaccineerd tegen griep. Als tegelijkertijd een infectie voorkomt van zowel de gewone griep als de vogelgriep, kan een nieuw virustype ontstaan. Griepvaccinatie helpt dit voorkomen. Deze griepvaccinatie is verkrijgbaar bij de huisarts. De GGD adviseert de veehouder en bedrijfsmedewerkers om zich jaarlijks te laten vaccineren tegen griep.
 - o Een geborgde dierenarts is regelmatig betrokken bij de bedrijfsbegeleiding. En er zijn een bedrijfsgezondheidsplan en bedrijfsbehandelplan. In het plan wordt aangegeven welke medicijnen er gebruikt kunnen worden bij ziekte van een dier. Er is op het bedrijf geen afzonderingsruimte aanwezig. Zieke dieren worden individueel behandeld, indien nodig worden die dieren in een hoek van de stal afgezonderd van de rest van de stal.

Dialoog en klachtenafhandeling

- Er is een dialoog gehouden bij wijziging van het omgevingsplan voor de locatie.
- De ondernemer is aanspreekpunt bij klachten.

Transport en landschappelijke inpassing:

- Transportbewegingen van en naar het bedrijf kunnen een negatief effect hebben op de omgeving door middel van geluid, geur, het risico op ongevallen en de uitstoot van fijnstof.
 - o het vrachtverkeer rijdt via een route buiten de bebouwde kom.
 - o De meeste transportbewegingen voor het bedrijf vinden voornamelijk in de dag- en avondperiode plaats. Het laden en lossen van de vleeskuikens vindt 1x per 6 weken.
- Landschappelijke inpassing heeft een directe relatie met gezondheid. Bomen en struiken hebben een positief effect op gezondheid door de invloed op geluid en het minder optreden van geluidhinder. De hoeveelheid groen in de woonomgeving hangt samen met de ervaren gezondheid van bewoners. Wees echter bedacht op bijkomende negatieve effecten, welke kunnen worden veroorzaakt door pollen en schimmelsporen afkomstig van bomen. Deze stoffen kunnen de gezondheid van allergische en/of astmatische personen negatief beïnvloeden. Een goede landschappelijke inpassing kan leiden tot minder weerstand tegen een ontwikkeling.

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 3, 5, 6, 7, 9, 11