

In deze bijlage wordt inzicht gegeven in de studies die beschikbaar zijn naar de gezondheidsrisico's voor omwonenden van geitenhouderijen.

Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (hoofdrapport VGO) en VGO 2 (aanvullende studie)

In de periode 2009-2013 is het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn op 7 juli 2016 gepubliceerd (hoofdrapport VGO). Onder andere is onderzocht of er in de jaren 2009-2013 een verband bestond tussen de woonafstand tot geitenhouderijen en het risico op longontsteking. Gemiddeld over deze onderzoeksjaren laten de aanvullende analyses een 29% verhoogde kans op longontsteking zien voor mensen die rondom een individuele geitenhouderij wonen, tot een afstand van 1,5 – 2 km (dit is vergeleken met bewoners zonder een geitenhouderij binnen deze afstand van de woning). De oorzaak van deze verhoogde kans op longontstekingen rondom geitenhouderijen kan door de onderzoekers niet worden aangegeven. Uitgesloten is dat Q-koorts de oorzaak is.

Op 16 juni 2017 is een tweede VGO-rapport gepubliceerd (aanvullende studies). In dit rapport zijn de onderzoeksresultaten statistisch uitvoeriger geanalyseerd en zijn de conclusies steviger onderbouwd. Per 100.000 patiënten werd door de huisarts bij 1,65% longontsteking geconstateerd. Uit het onderzoek volgt dat het risico op longontsteking rond een geitenhouderij bijna drie keer groter is dan het risico op longontsteking tot een afstand van ca. 1 km rond een pluimveehouderij. Het aantal extra gevallen van longontsteking in het onderzoeksgebied dat kan worden toegeschreven aan de aanwezigheid van geitenhouderijen is gemiddeld over de jaren 2009-2013 ongeveer 89 patiënten per 100.000 mensen per jaar. Het cumulatieve effect is in de aanvullende analyses (VGO 2), net zoals in het hoofdrapport VGO, niet bepaald. Wel wordt gesteld dat voor elke extra geitenhouderij het risico verder toeneemt. Het is aannemelijk dat dit ook geldt voor uitbreidingen in aantallen dieren van bestaande geitenhouderijen. De oorzaak van deze verhoogde kans op longontstekingen rondom geitenhouderijen kan door de onderzoekers niet worden aangegeven. Het gevolg is dat het nemen van effectieve bedrijfsgerichte maatregelen nog niet mogelijk is.

Veehouderij en Gezondheid Omwonenden III (deelonderzoek 1)

Op 1 september 2018 is het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden III (Longontsteking in de nabijheid van geiten- en pluimveehouderijen gepubliceerd. Hierin is de actualisering van gegevens verwerkt uit huisartspraktijken tussen 2014-2016). Aan de onderzoeksinstanties is opgedragen om de analyses uit de eerdere VGO onderzoeken te herhalen voor een recentere periode. Doel van deze actualisering is om na te gaan of de associatie tussen het wonen in de nabijheid van geiten- en pluimveehouderijen en het voorkomen van longontsteking nog steeds kan worden aangetoond voor de jaren 2014 t/m 2016.

In de jaren 2014-2016 wordt dezelfde verhoging van het aantal longontstekingen geconstateerd bij omwonenden van geitenhouderijen als in de jaren ervoor. Een vergelijking tussen het VGO studiegebied en controlegebieden in het land, met minder/geen geitenhouderijen in de omgeving laat zien dat er in het studiegebied statistisch significant vaker longontsteking wordt gediagnosticeerd door huisartsen. Het aantal gevallen van longontsteking is in het studiegebied jaarlijks gemiddeld circa 50% hoger. In het onderzoek is een duidelijke associatie gevonden tussen de afstand van een geitenhouderij tot het woonadres. Deze associatie is in alle toegepaste analysemethoden aangetoond en daarmee is deze gevonden associatie robuust en niet sterk afhankelijk van de gedane aannames in de verschillende analysemethoden. De associatie is vooral sterk naarmate de afstand tussen woning en geitenhouderij kleiner is; bij één van analysemethoden is deze tot (minstens) 2000 meter afstand statistisch significant, bij twee andere tot 500 meter afstand. De resultaten van de associatie tussen longontsteking en geitenhouderijen worden nauwelijks beïnvloed door de aanwezigheid van andere typen veehouderijen in de omgeving. De associatie met longontsteking wordt in nagenoeg even grote mate gevonden voor beide grootste risicogroepen, te weten ouderen en kinderen. Het herhaalde resultaat maakt de associatie tussen longontsteking en de nabijheid van geitenhouderijen consistent en vraagt daarom om nader onderzoek dat dieper ingaat op de mogelijke causaliteit. Meer zicht op causaliteit is van belang voor de volksgezondheid in het gebied. Het gaat immers om circa 130 vermijdbare gevallen van longontsteking per 100.000 omwonenden per jaar.

Uit de VGO-onderzoeken komt naar voren dat bewoners van veedichte gebieden (meer dan 15 bedrijven binnen een straal van 1 km) vaker een verminderde longfunctie hebben. Het effect is sterker naarmate het aantal bedrijven binnen 1 km

toeneemt. Verder blijkt ook dat bewoners in het hele VGO-gebied een afname van de longfunctie hebben bij verhoogde ammoniakconcentraties in de lucht op dagen voorafgaand aan de longfunctiemeting. Een mogelijke oorzaak van de vermindering van de longfunctie is niet de blootstelling aan ammoniak zelf, maar is mogelijk het gevolg van omzetting in secundair fijn stof.

Veehouderij en Gezondheid Omwonenden III (deelonderzoek 2)

Hierin is onderzocht of longontsteking ook (net als in Brabant) vaker voorkomt rondom geitenhouderijen in Gelderland, Overijssel en Utrecht. Uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat de associatie tussen wonen in de nabijheid van een geitenhouderij en longontsteking in Gelderland, Overijssel en Utrecht in het algemeen niet afwijkt van de eerder gevonden associatie in Noord-Brabant en Limburg. Het is daarom aannemelijk dat deze associaties ook worden gevonden in andere Nederlandse provincies met geitenhouderijen. Dit onderzoek levert geen informatie over de oorzaak die dit verband verklaart. Andere deelonderzoeken binnen het VGO-III-onderzoeksprogramma naar ziekteverwekkers bij patiënten met een longontsteking, bij geitenhouders, en op geitenbedrijven zullen meer inzicht moeten opleveren in de oorzaak (of oorzaken) van de verhoogde incidentie van longontsteking bij omwonenden van geitenhouderijen. De betekenis van de associaties met de schapehouderij in Gelderland, Overijssel en Utrecht, en eerdere associaties met pluimveehouderij in Noord-Brabant en Limburg is nog onvoldoende duidelijk en vraagt nadere studie.

Veehouderij en Gezondheid Omwonenden III (deelonderzoek 3)

Dit onderzoek bestaat uit 3 delen:

- a) Retrospectief en prospectief onderzoek bij patiënten met longontsteking;
- b) Onderzoek onder geitenhouders;
- c) Onderzoek op geitenbedrijven naar de agentia die voorkomen bij dieren maar ook in (ruw)voer, strooiel, water, mest enz. en de samen kunnen hangen met longontsteking.

Dit onderzoek is nog niet afgerond en als gevolg van Covid-19 flink vertraagd. Naar verwachting is het gehele onderzoek pas eind 2024 afgerond.

Overige onderzoeken en relevante aspecten

GGD-richtlijn medische milieukunde, veehouderij en gezondheid (RIVM-rapport 2020-0092)

De GGD Gemeentelijke Gezondheidsdienst-richtlijn beschrijft de huidige kennis over veehouderij en gezondheid (gebaseerd op de VGO-onderzoeken) en de advieslijn van de GGD.

De GGD hanteert in de advisering twee belangrijke uitgangspunten: voorzorg en emissiereductie. De GGD adviseert uit voorzorg geen nieuwe gevoelige bestemming¹ binnen 2 kilometer van een geitenhouderij te realiseren en daarnaast goede informatie te geven over de gezondheidsrisico's en over de motivering van een besluit, zowel richting ondernemers als omwonenden. De GGD adviseert een gebiedsgerichte aanpak met aandacht voor:

- Een nieuwe gevoelige bestemming met meer dan vijftien veehouderijbedrijven binnen een straal van 1 kilometer. De dichtheid van bedrijven is gerelateerd aan een toename van gezondheidsklachten bij omwonenden. De GGD adviseert daarom het voorzorgsprincipe toe te passen en terughoudend te zijn met het plaatsen van nieuwe gevoelige bestemmingen in veedichte gebieden met meer dan vijftien bedrijven binnen een straal van 1 kilometer (bedrijven met dierenaantallen volgens VGO-criteria).
- andere aspecten die belangrijk zijn voor gezondheid zoals beleving van omwonenden en landschappelijke inpassing van veehouderijbedrijven;
- het begrip 'goede ruimtelijke ordening'; motiveer hoe ontwikkelingen bijdragen aan de kwaliteit van de leefomgeving (zie de handreiking van InfoMil).

¹ Gevoelige bestemmingen zijn bijvoorbeeld woningen, scholen, en ziekenhuizen, bron: GGD-richtlijn medische milieukunde, veehouderij en gezondheid

Q-koorts

Geiten kunnen Q-koorts overdragen op andere dieren en op mensen. Op dit moment is het onwaarschijnlijk dat een omwonende Q-koorts vanuit een melkgeitenbedrijf oploopt. Alle melkgeiten op bedrijven met meer dan 50 dieren worden verplicht gevaccineerd tegen Q-koorts en er mogen geen ongevaccineerde dieren worden aangevoerd. Om de aanwezigheid van de Q-koorts bacterie op een bedrijf te monitoren wordt de tankmelk gecontroleerd. Om de kans op deze incidentele besmettingen gerelateerd aan kleine groepen dieren te verkleinen (< 50 geiten) is ook een vaccinatieplicht ingesteld voor bedrijven met een publieksfunctie.

Stop op nieuwvestiging en geitenmoratorium

Naar aanleiding van het VGO 2 heeft de provincie Noord-Brabant op 7 juli 2017 een moratorium afgekondigd, op basis waarvan geen nieuwe geitenhouderijen mogen worden gevestigd én de gebouwen van bestaande geitenhouderijen niet meer mogen worden uitgebreid. Op basis van het VGO 3 onderzoek is het moratorium van kracht gebleven. Het moratorium is een voorzorgmaatregel en verwerkt in de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant. Het doel van het moratorium is te voorkomen dat rond geitenhouderijen de gezondheidslast toeneemt en (nieuwe) knelpunten ontstaan.

Omgekeerde werking

Eén van de leidende principes van een goede ruimtelijke ordening is dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor (toekomstige) bewoners geborgd moet zijn. Deze doorwerking van de milieuregelgeving in de ruimtelijke ordening wordt de 'omgekeerde werking' genoemd. De verbodsregels voor de geitenhouderij hebben geen rechtstreekse invloed op het mogelijk maken van gevoelige bestemmingen, zoals woningen, scholen en kinderdagverblijven. Indirect wel, namelijk via de omgekeerde werking. In lijn met de VGO-onderzoeken, het geitenmoratorium en vanwege verhoogde gezondheidsrisico's moet worden afgewogen of er sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening' bij het voornemen tot het oprichten van gevoelige bestemmingen binnen een straal van 2 km rondom geitenhouderijen. Het moratorium zet geen stop op ruimtelijke ontwikkelingen, maar vergt wel een extra beoordeling op de gezondheidsrisico's bij ruimtelijke ontwikkelingen.