

Direct verband tussen geiten en longontstekingen niet aangetoond

De geitenhouderij krijgt regelmatig het verwijt dat het de gezondheid van omwonenden bedreigt. Verschillende provincies hebben een uitbreidingsverbod ingesteld. In de omgeving van geitenbedrijven is volgens diverse onderzoeken een grotere kans op longontstekingen. Op een afstand van 500 meter van een bedrijf is de kans al behoorlijk kleiner. Uit ander onderzoek blijkt weer dat opgroeien en leven in de nabijheid van veehouderijbedrijven gunstig is voor de gezondheid. Wat is het nou, is opgroeien naast een veebedrijf wel of niet gunstig voor de gezondheid?



Na jaren onderzoek is er nog steeds geen oorzakelijk verband gevonden tussen geitenbedrijven en longontstekingen bij omwonenden.

Foto: Shutterstock / Dutch Photos

In het onderzoeksprogramma 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO)' stond de vraag centraal of veehouderijen een effect hebben op de gezondheid van buurtbewoners. Het onderzoek is uitgevoerd in het veehouderij-intensieve gebied Oost-Brabant en Noord-Limburg. In dit programma werken verschillende onderzoeksinstituten samen. Er werden huisartsengegevens gebruikt en een deel van de populatie werd fysiek medisch onderzocht. De resultaten van dit onderzoek werden vergeleken met vergelijkbare gebieden met weinig veehouderij.

Uit de huisartsengegevens van het eerste onderzoek is geen relatie gevonden tussen het wonen in de buurt van geitenbedrijven en longontsteking. Onder de ongeveer 2.500 deelnemers van het medisch onderzoek binnen VGO werd wel een verband gezien maar het betrof een zeer beperkt aantal gevallen. Er was geen goede verklaring voor de gevonden relatie tussen longontstekingen en geitenbedrijven. (VGO-1 rapport, 2016). Ook later onderzoek heeft geen oorzakelijk verband aangetoond.

Op basis van die bevinding hebben verschillende provincies een stop gezet ►



In het VGO-onderzoek is een aantal mogelijk relevante factoren niet onderzocht. Er is niet gekeken of personen die longontsteking kregen andere kenmerken hebben, zoals bijvoorbeeld een laag inkomen, een zekere lifestyle of roken.

Foto: Shutterstock / Robert Kneschke

op de uitbreiding van de geitenhouderij. De VVD in Gelderland wil die stop opheffen. Na jaren onderzoek is er nog steeds geen oorzakelijk verband gevonden. De resultaten van een nieuw onderzoek worden pas eind 2024 verwacht.

WISSELEND EFFECT BIJ VERSCHILLENDE ZIEKTEBEELDEN

Uit de eerste fase van dit onderzoeksprogramma bleek dat buurtbewoners een verminderde longfunctie hadden maar tegelijkertijd ook minder astma en allergieën. Ook de frequentie van COPD was minder maar de verschijnselen waren weer ernstiger. In vervolgonderzoeken zijn de positieve effecten niet verder onderzocht.

GROTERE KANS OP LONGONTSTEKING BINNEN 500 METER

In een vervolgonderzoek in zowel Noord-Brabant/Noord-Limburg als in Utrecht/Gelderland/Overijssel is de afstand tot een geitenbedrijf in relatie tot het voorkomen van longontstekingen bestudeerd (VGO-III, 2018). In het onderzoek werden weer vaker longontstekingen gevonden in gebieden met een hoge veedichtheid, vooral in het gebied van 500 meter rondom een geitenbedrijf. Ook binnen stralen van 1 en 2 km werd een verhoogde kans op longontstekingen gevonden. In deze cijfers telden ook de gevallen in de eerste 500 meter mee.

Rauwe melk positief tegen ontstekingen in de longen

De Leidse professor Hermelijn Smits bestudeert het effect van rauwe melk op astma. Het is al lang bekend dat in gemeenschappen waar rauwe melk wordt gedronken astma minder vaak voorkomt. Zij heeft ontdekt dat bepaalde weiwitten de groei van bepaalde goedaardige bacteriën in en op het lichaam stimuleert. Deze bacteriën scheiden stoffen af die het epitheelweefsel in de longen verstevigen. Onlangs is in Australië ontdekt dat een specifiek aminozuur dat gevormd wordt door de darmbacteriën ontstekingsreacties in de longen kan afremmen.

Tabel 1 . Schattingen van de relatie tussen afstand van een geitenbedrijf en de relatieve frequentie van longontstekingen binnen een huisartsenpraktijk.*)

	Aantal personen	Verhoogde frequentie (%)
Noord-Brabant/Limburg		
< 500 m	914	38
500 – 1.000 m	6.336	-6,6
1.000 – 2.000 m	24.603	8,1
500 – 2.000 m	30.939	5,2
Utrecht/Gelderland/Overijssel		
< 500 m	524	18
500 – 1.000 m	2.796	14,3
1.000 – 2.000 m	155.575	-5,7
500 – 2.000 m	18.371	-2,7

*) STAF heeft de onderliggende gegevens opgevraagd bij de onderzoeksinstituten Nivel en IRAS, om te onderzoeken in hoeverre er sprake is van significante verschillen op diverse afstanden. Zowel Nivel als IRAS hadden zelf geen berekeningen voor de ringen rondom geitenbedrijven uitgevoerd. STAF kon geen statistische berekeningen uitvoeren omdat om privacyredenen de individuele patiëntgegevens niet beschikbaar werden gesteld. De genoemde cijfers zijn schattingen op basis van cijfers uit het VG0II-rapport waarbij gecorrigeerd is voor de aanwezigheid van pluimveebedrijven, leeftijd, registratieduur en individuele huisartsenpraktijken.

In tabel 1 zijn schattingen gepresenteerd voor de schillen rondom geitenbedrijven. In de eerste 500 meter rondom een geitenbedrijf is de kans op longontstekingen duidelijk hoger. Bij grotere afstanden is die frequentie beduidend kleiner. In het gebied Brabant/Limburg neemt in de ring van 500 meter tot 2 km de frequentie van longontstekingen met 5,2% toe. Uit vergelijkbaar onderzoek in Overijssel, Utrecht en Gelderland blijkt dat buiten de straal van 500 m van geitenbedrijven de longontstekingsfrequentie zelfs 2,5% lager was. Buiten de straal van 500 meter is het effect van geitenbedrijven onduidelijk.

LEEFTIJD SPEELT EEN ROL

De hogere frequentie aan longontstekingen blijkt vooral bij volwassenen voor te komen. Buiten de straal van 500 meter hadden jongeren (< 18 jaar) gemiddeld een gelijke of lagere kans op longontsteking dan jongeren binnen de straal van 500 meter, in dezelfde huisartsenpraktijk.

BELANGRIJKE MOGELIJKE FACTOREN NIET ONDERZOCHT

Ondanks de omvang van het onderzoek is een aantal mogelijk relevante factoren niet onderzocht. Een belangrijke vraag is of personen die longontstekingen kregen, andere socio-economische kenmerken hebben, zoals inkomen, lifestyle of roken. Ook het effect van de werkomgeving is niet meegenomen als mogelijke verklarende variabele.

Het gegeven dat jongeren in de onderzoeksgebieden buiten de straal van 500 meter minder vaak longontstekingen kregen, is opmerkelijk. De bevinding dat blootstelling aan boerderijstof op jonge leeftijd leidt tot een lagere gevoeligheid voor ontstekingsreacties in de longen, kan een verklaring zijn (zie kader). Boerderijstof kan endotoxine bevatten. Endotoxine is een stof die afkomstig is van bacteriën. Het maakt de epitheellaag poreus waardoor gemakkelijker ontstekingen kunnen ontstaan.

Uit onderzoek met dieren is bekend dat als die regelmatig worden blootgesteld aan endotoxinen, ze er minder gevoelig voor worden. Het zou waardevol zijn om in vervolgonderzoek de mensen die pas op latere leeftijd in het gebied zijn komen wonen en in hun jeugd geen afweer hebben opgebouwd, als aparte groep te bestuderen. ■

Dichtbij boerderijen minder kans op astma en allergieën

Professor Hamida Hammad (Universiteit van Gent) toonde aan dat kinderen die opgroeien op veehouderijbedrijven minder last hebben van allergieën en astma. Ook hebben ze in hun eerste levensjaar minder last van (ernstige) virale luchtweginfecties, zoals het RS-virus en rhinovirus. Het inademen van boerderijstof op jonge leeftijd beschermt tegen astma. Wat betreft de bescherming tegen allergieën, werkt blootstelling aan boerderijstof op jonge leeftijd het best als de longen zich nog ontwikkelen. Hammad onderzoekt nu welke deeltjes in boerderijstof zorgen voor de beschermende werking.

(Bron: Longfonds)