

# Veehouderij- omgeving

## LET OP

Deze themapagina wordt regelmatig ge-update.

De laatste versie is altijd te vinden op: [www.quickscangezondeleefomgeving.nl/download/](http://www.quickscangezondeleefomgeving.nl/download/)

## INHOUD

1	Veehouderij - omgeving en gezondheid.....	2
2	Indicator van veehouderij - omgeving.....	2
3	Data over veehouderij - omgeving.....	3
4	Gezondheidsambitie: een gezonde afstand tussen gevoelige bestemming en veehouderij .....	3
5	Score bepalen.....	3
6	Interpretatie van de score .....	3
7	Mogelijkheden en voorbeelden voor een gezonde afstand tussen gevoelige bestemming en veehouderij .....	4
8	Nieuwe ontwikkelingen .....	4
9	Meer informatie en literatuur.....	4
	Versiebeheer: .....	4

De inhoud van deze themapagina mag vrij gebruikt worden door GGD'en, gemeenten en provincies, met vermelding van de bron. Het gebruik voor commerciële doeleinden is nadrukkelijk niet toegestaan, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van GGD Gelderland-Midden.

Deze publicatie kan als volgt worden aangehaald:

Quickscan Gezonde Leefomgeving, Veehouderij - omgeving, versie april '20. GGD'en Gelderland en Overijssel.

## 1 VEEHOUDERIJ - OMGEVING EN GEZONDHEID

De gezondheidsrisico's voor omwonenden van veehouderijen hangen samen met fijn stof (PM<sub>10</sub>), endotoxinen (celwandbestanddelen van bepaalde bacteriën) en geur. Van vee-gerelateerd fijn stof en endotoxinen is bekend dat deze tot gezondheidseffecten kunnen leiden zoals luchtwegklachten. Emissies van veehouderijen dragen ook in belangrijke mate bij aan de vorming van secundair fijn stof (PM<sub>2,5</sub>). Dit kan ook op grotere afstand tot gezondheidsklachten leiden.

Aangetoonde relaties tussen veehouderij en volksgezondheid:

- In veedichte gebieden komt meer longontsteking voor;
- In veedichte gebieden hebben mensen vaker een verminderde longfunctie;
- In veedichte gebieden hebben COPD patiënten vaker en ernstiger gezondheidsproblemen en gebruiken ze meer medicijnen;
- In vee-dichte gebieden komt minder astma voor. Astmatici hebben wel meer luchtwegklachten.

Geurbelasting kan leiden tot (ernstige) hinder en andere gezondheidsklachten zoals misselijkheid en hoofdpijn. Het risico op het optreden van deze effecten wordt voorkomen door het beheersen van de emissies van veehouderijen.

Veehouderijen zijn tevens een bron van infectieziekten van dieren die besmettelijk zijn voor de mens. Dit worden zoönosen genoemd. Het risico van zoönosen is echter een ander soort risico omdat het moeilijk voorspelbaar is en omdat het risico niet is uit te drukken in getallen. Er moet vooral gestreefd worden naar risicobeheersing door het minimaliseren en monitoren van de infectiedruk.

## 2 INDICATOR VAN VEEHOUDERIJ - OMGEVING

De best beschikbare indicatoren voor de verwachte gezondheidseffecten van veehouderijen zijn:

- De afstand van woningen en andere gevoelige functies tot de veehouderij;
- Geur;
- Agrarisch fijnstof (PM<sub>10</sub>).

Een andere indicator is de concentratie endotoxinen. Er wordt gewerkt aan het praktisch toepasbaar maken van deze indicator, o.a. door het afleiden van een blootstellings-responsrelatie.

Geadviseerd wordt om uit voorzorg terughoudend te zijn met de vestiging van nieuwe woningen en andere gevoelige bestemmingen binnen 250 meter van veehouderijen of in veedichte gebieden<sup>1</sup>. Gevoelige bestemmingen zijn plekken waar gevoelige groepen (kinderen, ouderen, mensen met luchtwegziekten of hart en vaatziekten) langdurig verblijven. Het afstandsadvies is gebaseerd op hogere concentraties fijn stof, endotoxinen en markers voor veespecifieke MRSA bacterie binnen deze afstand. De concentraties nemen af naarmate de afstand tot veehouderijen groter wordt. Binnen 250 meter afstand van een veehouderij (afhankelijk van de stof) dalen concentraties van geëmitteerde stoffen over het algemeen tot bijna op het achtergrondniveau. Ook op grotere afstand dan 250 meter kunnen echter gezondheidseffecten optreden door emissies van veehouderijen<sup>2</sup>. Wanneer het mogelijk is om meer afstand dan de hierboven genoemde 250 meter aan te houden heeft dat de voorkeur.

Voor geur wordt in de Nederlandse wetgeving verschil gemaakt tussen stedelijk en landelijk gebied, dit heeft te maken met de perceptie van de omgeving. Bij woonfuncties achten we meer dan 12% geurhinder onacceptabel; bij gemengde functies zijn hogere geurpercentages denkbaar, maar hoger dan 20% geurhinder is onacceptabel. Dit geldt voor zowel de voorgrond- (individueel bedrijf), als ook voor de achtergrondbelasting (cumulatief). Dit betekent een maximale achtergrondconcentratie in de bebouwde kom van 5 Odour Units (OU)/m<sup>3</sup> en een maximale achtergrondconcentratie in agrarisch gebied van 10 OU/m<sup>3</sup> voor alle diertypen. Voor de voorgrondconcentraties gaat het om respectievelijk

<sup>1</sup> gebieden met meer dan 15 veehouderij bedrijven in een straal van een kilometer (zie onderzoek Veehouderij Gezondheid Omwonenden)

<sup>2</sup> Bij omwonenden van pluimveehouderijen en geitenhouderijen werd er in het Veehouderij Gezondheid Omwonenden (VGO) onderzoek tot respectievelijk 1 en 2 km afstand een verhoogde kans op longontsteking gevonden. In het recente deelrapport VGO 3 werd deze associatie bij geitenhouderijen bevestigd voor de jaren 2014-2016. De associatie tussen wonen bij pluimveehouderijen en longontsteking was minder duidelijk; vervolgonderzoek moet laten zien of er sprake is van een blijvende trendbreuk.

om maximaal 2 en 5 OU/m<sup>3</sup>. Geurconcentraties zijn niet in een gemeenschappelijke database beschikbaar. Berekeningen en beoordelingen worden over het algemeen per vergunning gedaan. Om overlap in de beoordeling te voorkomen, wordt daarom in deze themapagina alleen uitgegaan van het afstandscriterium zoals hiervoor beschreven.

### 3 DATA OVER VEEHOUDERIJ - OMGEVING

Een openbaar landelijk overzicht van veehouderijen ontbreekt. Wel hebben gemeenten en omgevingsdiensten beschikking over informatie ten aanzien van locaties van veehouderijen en dierenaantallen. Verder kan via Google maps (met behulp van 'afstand meten') inzicht worden gekregen in de afstand tussen veehouderijen en gevoelige bestemmingen in de omgeving. Voor gemeenten in Gelderland en Overijssel kan de GGD een rol spelen bij het inzichtelijk maken van afstanden tot veehouderijen<sup>3</sup>.

### 4 GEZONDHEIDSAMBITIE: EEN GEZONDE AFSTAND TUSSEN GEVOELIGE BESTEMMING EN VEEHOUDERIJ

De gezondheidsambitie (score 4) is dat er geen toename van woonbebouwing of andere gevoelige bestemmingen binnen 250 m afstand tot veehouderijen plaatsvindt. In sommige gevallen kunnen er redenen zijn om toch binnen deze contour nieuwe gevoelige bestemmingen te vestigen. De GGD kan adviseren bij de afweging.

Voor het bepalen van de ambitie is het van belang om te kijken naar lokale omstandigheden. Er kan voor worden gekozen om voor bepaalde buurten en wijken een andere ambitie vast te stellen.

### 5 SCORE BEPALEN

Aan de hand van de kaart kan worden afgelezen of woonbebouwing (zijnde geen bedrijfswoningen) binnen de aangegeven afstanden aanwezig is. Als een woning wordt doorsneden door een 250 m contour kan deze tot de categorie 4 worden gerekend. Als er sprake is van meerdere veehouderijen binnen deze contour, wordt uitgegaan van de laagste score.

Afstand veehouderij tot gevoelige bestemming (m)	<25 m	25-100 m	100-250 m	250-2000 m	>2000 m
Score Quickscan Gezonde Leefomgeving	1	2	3	4	5

Deze manier van scores geldt voor locaties met minder dan 15 veehouderijbedrijven binnen een straal van een kilometer. Veedichte gebieden, met meer dan 15 bedrijven binnen 1 kilometer, vallen in score 3.

### 6 INTERPRETATIE VAN DE SCORE

Score van 5:

Waarschijnlijk geen verhoogd risico op gezondheidsklachten door emissies van veehouderijen.

Score van 4:

Waarschijnlijk geen verhoogd risico op gezondheidsklachten door emissies van veehouderijen, tenzij er sprake is van een geitenhouderij binnen deze zone.

<sup>3</sup> Uitgaande van dierenaantallen volgens de in de VGO onderzoeken gebruikte afkappunten (gelijk of meer dan 50 geiten, 250 kippen, 25 varkens, 5 runderen)

Score van 1,2 of 3:

Verhoogd risico op gezondheidsklachten door emissies van veehouderijen.

Betrek bij de interpretatie van de score ook welke mensen gevoelig zijn voor een veehouderij in de omgeving, bijvoorbeeld kinderen, ouderen, mensen met bepaalde aandoeningen of kenmerken. Houd ook rekening met mensen met lage sociaal economische status of andere factoren die een rol spelen bij gezondheidsachterstanden. In de Themapagina Gebiedsbeschrijving staat informatie over inwoners van het gebied.

## 7 MOGELIJKHEDEN EN VOORBEEDEN VOOR EEN GEZONDE AFSTAND TUSSEN GEVOELIGE BESTEMMING EN VEEHOUDERIJ

De GGD'en hebben de [Kernwaarden voor een Gezonde Leefomgeving](#) ontwikkeld ter ondersteuning van de GGD-advisering. De 10 kernwaarden beschrijven ambities voor een gezonde leefomgeving, gerubriceerd binnen de thema's woonomgeving, mobiliteit en gebouwen. In de onderliggende documenten is voor iedere kernwaarde uitgewerkt welke principes daaraan bijdragen, en zijn voorbeelden verzameld voor het toepassen van die principes in de GGD-praktijk. We verwijzen voor mogelijkheden en voorbeelden voor een gezonde afstand tussen gevoelige bestemming en veehouderij naar de kernwaarden waarin deze aan bod komen:

- Woonomgeving
  - o Functies (wonen, werken, voorzieningen) zijn goed gemengd, overlastgevende bedrijven staan op afstand

Naast afstand houden zijn er ook emissiebeperkende maatregelen mogelijk. Zie ook Factsheet Veehouderij – Fijn Stof.

## 8 NIEUWE ONTWIKKELINGEN

Momenteel (maart 2020) wordt er gewerkt aan de GGD Richtlijn Veehouderij en Gezondheid. Geadviseerd wordt na te gaan of deze inmiddels is gepubliceerd op de daartoe bestemde [site van het RIVM](#). Check in dat geval of de hier toegepaste (afstands)adviezen mogelijk zijn herzien.

## 9 MEER INFORMATIE EN LITERATUUR

- De GGD is dé lokale adviseur op het gebied van veehouderij en gezondheid. Zie [www.ggd.nl](http://www.ggd.nl) voor contactgegevens.
- GGD [Kernwaarden voor een Gezonde Leefomgeving](#)
- [Kenniscentrum Infomil](#)
- Onderzoeken [Veehouderij en Gezondheid Omwonenden](#) (VGO)
- Winkel A. en I.M. Wouters. [Additionele maatregelen ter mindering van emissies van bioaerosolen uit stallen: verkenning van opties, kosten en effecten op de gezondheidslast van omwonenden](#). WUR en UU (2016)
- [Provincie Gelderland Plussenbeleid](#)

### VERSIEBEHEER:

Maart 2020:

- Nieuw format,
- Update hyperlinks,
- Koppeling met de Kernwaarden Gezonde Leefomgeving ten behoeve van 'mogelijkheden en voorbeelden'

Juli 2019:

- Inhoudelijke update