



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

Gemeente Zundert
Mevrouw A. Niemantsverdriet-Berkman
Postbus 10.001
4880 GA Zundert

Kenmerk: WBGMV-573577165-9827 Datum: 12 oktober 2021
Behandeld door: m.scholtes E-mail: m.scholtes@ggdgm.nl
Onderwerp: Gezondheidskundige beoordeling oprichting zorgvoorziening aan Stuivezandseweg 58 nabij geitenhouderij

Geachte mevrouw Niemantsverdriet-Berkman,

Op 4 oktober ontving de GGD het verzoek van de gemeente Zundert een advies uit te brengen over de aangevraagde oprichting van een zorgboerderij/dagopvang voor dementerenden. De intentie is om een kleinschalige accommodatie op te starten en in de loop der jaren uit te groeien naar 20 tot 30 deelnemers per dag. Aan de cliënten zullen activiteiten aangeboden worden bijvoorbeeld in/ rondom de moestuin/ bloemenweide/ fruitbomen, workshops, spelletjes enzovoorts. Aanleiding om een advies bij team Gezondheid, Milieu en Veiligheid (GMV) aan te vragen, is het feit dat de locatie is gelegen binnen een straal van 2 kilometer van een geitenhouderij. De vraag die de gemeente heeft gesteld luidt: Is de locatie vanuit milieu oogpunt geschikt voor een zorgboerderij/ dagopvang voor dementerenden?

Huidige situatie

- De locatie Stuivezandseweg 58 te Klein Zundert is nu nog een agrarische bedrijfslocatie waarbij het boomteeltbedrijf recentelijk is beëindigd en niet meer wordt voortgezet.
- In de directe omgeving van de planlocatie zijn er met name (agrarische)bedrijfswoningen te vinden.
- Met name boomteeltbedrijven en glastuinbouwlocaties komen rondom de planlocatie voor. Aan de Stuivezandseweg 59 ligt een boomteeltbedrijf (afstand tot van bouwvlak tot aan bestemmingsvlak is 13 meter). Aan de Stuivezandseweg 57 ligt een geitenhouderij. Voor deze locatie geldt dat er sprake is van een gedeeltelijk intrekking van de omgevingsvergunning. Er blijven 800 geiten, 50 fokstieren en 45 melkkoeien over. De afstand van de geitenhouderij tot aan het bestemmingsvlak "maatschappelijk" bedraagt 42 meter. De bedrijfsgebouwen waar de zorg gerelateerde dagbesteding plaatsvindt, liggen op minimaal 115 meter van de stallen aan de Stuivezandseweg 57.

Gezondheidskundige beoordeling

Afstand algemeen

- Het beoogde zorginitiatief ligt binnen een straal van 250 meter van een veehouderij. De GGD adviseert een afstand van 250 meter als minimum afstand tussen veehouderij en gevoelige bestemmingen. Uit onderzoek blijkt dat dichterbij een veehouderij, hoe hoger de blootstelling aan stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen; hetgeen tot een toename van gezondheidsrisico's leidt. Indien gevoelige bestemmingen binnen deze afstand liggen, wordt een nadere beoordeling geadviseerd.

Gezondheid Milieu en Veiligheid

Postbus 3024
5003 DA Tilburg
088 3 68 7800

milieu@ggdgm.nl



Verblijf nabij geitenhouderij

- In het onderzoek Veehouderij en Gezondheid (VGO) werd aangetoond dat binnen een straal van 2km rondom geitenhouderijen omwonenden een grotere kans op een longontsteking hebben. Dit verband is tussen 2009 en 2016 elk jaar gevonden. Ook in aanvullend onderzoek in Utrecht/ Gelderland/ Overijssel werd eenzelfde verband gevonden. Op dit moment is nog niet bekend wat de oorzaak van het verhoogd voorkomen van longontstekingen is, waardoor het ook nog niet mogelijk is hier passende maatregelen op te treffen om het risico te beheersen. Vervolgonderzoek hiernaar vindt plaats, maar resultaten hiervan zullen naar verwachting niet op korte termijn beschikbaar zijn.
- Uit onderzoek blijkt dat de risico op longontsteking toeneemt naarmate men dichterbij de geitenhouderij woont. Hoeveel het risico daarmee toeneemt is nog niet goed gekwantificeerd. In de aangevraagde situatie is sprake van de aanwezigheid van een geitenhouderij op korte afstand van de locatie waar men zorg wil gaan aanbieden.
- In het VGO onderzoek is niet gekeken naar de invloed van het aantal geiten op een geitenhouderij. Enkel zijn geitenhouderijen met meer dan 50 geiten in het onderzoek meegenomen.
- In het VGO onderzoek is niet onderzocht of het risico op het verhoogd voorkomen van longontsteking er is wanneer men kortere tijd in de directe nabijheid van geitenhouderijen verblijft, zoals op een dagbesteding bijvoorbeeld het geval is. Het VGO onderzoek heeft zich namelijk toegespitst op omwonenden. Mogelijk wonen (een deel van) de cliënten binnen een straal van 2 kilometer van de geitenhouderij en zal het risico door verblijf in de opvang niet wezenlijk veranderen.
- Bekend is dat ouderen sowieso een hogere kans lopen op een longontsteking (los van de aanwezigheid van een geitenhouderij) en een longontsteking heftiger kan verlopen (grotere kans op ziekenhuisopname, langer ziekbed).

Naast de aanwezigheid van een geitenhouderij in de directe nabijheid van de beoogde zorglocatie, zijn er ook nog andere milieufactoren die van invloed zijn op de woon- en leefomgeving, zoals bijvoorbeeld geur, geluid en fijnstof.

De GGD baseert haar beoordeling van deze milieufactoren op gezondheidskundige advieswaarden in plaats van wettelijke normen. Wettelijke normen vormen een compromis van gezondheidsbescherming en andere aspecten zoals technische en politieke haalbaarheid. Daardoor kunnen ook beneden wettelijke normen al gezondheidseffecten optreden. In dat geval wordt niet aan de gezondheidskundige uitgangspunten van de GGD voldaan. Ook een zorginitiatief beschouwt de GGD als gevoelige bestemming.

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 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 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 onderzoek van Geelen et al.¹ geeft 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, zo concludeert het RIVM.² Daarom hanteert de GGD deze recentere relaties voor de gezondheidskundige beoordeling. 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.³
- Aanvraag:
 - o De voorgrondbelasting is niet berekend. Er is daardoor niet op voorhand te stellen dat aan de gezondheidskundige uitgangspunten van de GGD wordt voldaan.
 - o De achtergrondbelasting bedraagt 3-7 OU/m³ en ligt beneden de gezondheidskundige advieswaarde voor het buitengebied. Er is daardoor niet te verwachten dat er meer dan 20% geurhinder optreedt. Er wordt hiermee aan de gezondheidskundige uitgangspunten van de GGD voor de achtergrondgeurbelasting voldaan.

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. Voor beleid bevelen GGD en WHO een gezondheidskundige advieswaarde aan van 20 µg/m³ jaargemiddelde PM₁₀ concentratie.⁴ Bij verkeer wordt door luchtkwaliteit bepaald door een heel mengsel van stoffen. Afstand houden wordt daarom als belangrijkste gezondheidskundige paramater gehanteerd. Voor een drukke doorgaande weg met meer dan 10.000 mve wordt een afstand van minimaal 50 meter tot de eerste lijns bebouwing geadviseerd.
- Aanvraag: Ter plaatse van het plangebied is sprake van jaargemiddelde concentratie PM₁₀ van 15.32 µg/m³ (Bron GCN kaart 2020). De gezondheidskundige advieswaarde voor fijnstof PM₁₀ wordt daarmee niet overschreden; er wordt aan de gezondheidskundige uitgangspunten van de GGD voldaan voor PM₁₀.
 - o De afstand tot drukke wegen is groter dan minimaal geadviseerd door de GGD (50 meter bij een weg met meer dan 10.000 motorvoertuigen per etmaal); er wordt aan het gezondheidskundige uitgangspunt van de GGD voldaan.

Endotoxine

- Gezondheidseffecten: Endotoxinen kunnen via inademing luchtwegklachten, acute en chronische longfunctieveranderingen, ontstekingsreacties en niet allergische astma en COPD veroorzaken. De

¹ Geurhinder van veehouderij nader onderzocht: meer hinder dan Handreiking Wgv doet vermoeden?, Geelen et al., 2015

² 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>

³ Deze waarden wijken af van de waarden voor de achtergrondgeurbelasting uit de provinciale verordening (respectievelijk 20 en 10 OU/m³).

⁴ WHO advieswaarden- voorstel: In het nieuwe advies liggen de waarden lager. Een kubieke meter lucht mag nog maar 10 µg NO₂, 5 µg PM_{2,5} bevatten om als gezond te worden aangemerkt (longfonds, 22 sept. 2021)



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 endotoxine⁵, 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: Enkel voor varkenshouderijen en pluimveebedrijven is een endotoxine richtafstand te berekenen. Voor een geitenhouderij/ rundveehouderij is dit nog niet mogelijk.

Geluid

- Gezondheidseffecten: blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan leiden tot (ernstige) hinder en slaapverstoring en vervolgens tot stress-gerelateerde gezondheidseffecten zoals hoge bloeddruk, hart- en vaatziekten en vervroegde sterfte. Daarnaast kan er hinder optreden van piekgeluiden. Piekgeluiden zijn plotselinge harde geluiden. Ze kunnen schrikreacties en slaapverstoring veroorzaken.
- Advieswaarden: De GGD gaat bij haar advisering uit van de werkelijke geluidsniveaus en niet van (juridisch) gecorrigeerde niveaus.⁶ Afhankelijk van de maat die gebruikt wordt om geluid te kwantificeren, hebben de GGD'en verschillende gezondheidkundige richtwaarden voor jaargemiddelde geluidsbelasting afgeleid.
 - o Voor de blootstelling Lden geldt een gezondheidkundige advieswaarde van 50 dB Lden op de hoogst belaste gevel voor de bronnen wegverkeer, railverkeer en bedrijven.
 - o Voor de blootstelling Lnight geldt een gezondheidkundige advieswaarde van 40 dB Lnight op de hoogst belaste gevel voor de bronnen weg-, railverkeer en bedrijven. Hiermee wordt slaapverstoring zo veel mogelijk te voorkomen.
 - o Voor de binnenwaarde gaat de GGD uit van een maximale binnenwaarde van 33 dB Lden.
- Aanvraag: Om een indicatie van het geluidsniveau te geven, wordt in het Wijzigingsplan toelichting 211310 | 05-08-2021 gebruik gemaakt van de kaart 'Geluid in Nederland van wegverkeer (Lden)' van Atlas van de Leefomgeving. Deze kaart geeft een ruwe inschatting van de geluidskwaliteit rondom alle rijkswegen, provinciale en gemeentelijke wegen in Nederland. Op basis van deze kaart blijkt dat het verkeer op de Stuivezandseweg/Bredaseweg leidt tot een geluidbelasting van 56-60 dB tot 51-55 dB ter plaatse van de woning. Deze waarde ligt boven de gezondheidkundige advieswaarde.

Gewasbeschermingsmiddelen

De GGD adviseert te streven naar een zo laag mogelijke blootstelling aan chemische bestrijdingsmiddelen. Het is niet bekend hoe groot het gezondheidsrisico is als gevolg van blootstelling aan bestrijdingsmiddelen uit de omgeving. Verschillende maatregelen kunnen helpen om blootstelling zo veel mogelijk te beperken.

- Het creëren van afstand tussen landbouwgrond en woningen leidt tot een lagere blootstelling van omwonenden aan bestrijdingsmiddelen. Gezondheidskundig is het vooralsnog niet mogelijk aan te geven wat een veilige afstand is. De GGD adviseert daarom in nieuwe situaties zoveel als mogelijk afstand te houden tussen landbouwgrond en kwetsbare bestemmingen. Bij fruitteelt is binnen de

⁵ Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0. Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid, 25 november 2016.

⁶ In veel situaties is juridisch een aftrek mogelijk. Dat wil zeggen dat gerekend mag worden met een waarde lager dan het werkelijk niveau. Deze aftrek is in de wet opgenomen met de verwachting dat het wegverkeer in de toekomst stiller wordt. Het stiller worden van verkeer is echter tot nu toe niet gerealiseerd

werkgroep gewasbeschermingsmiddelen van de GGD ervaring aanwezig met een spuitvrije zone van 50 m die juridisch afdwingbaar is in nieuwe situaties.

- In het OBO is geëxperimenteerd met verschillende vormen van perceelafscherming en de invloed daarvan op de verspreiding van drift. Daaruit blijkt dat een haag of schutting de luchtstroom en dus de drift beïnvloeden. Het is niet duidelijk vastgesteld dat een haag of schutting effectief zijn als afscherming tegen bestrijdingsmiddelen tussen een landbouwperceel en een gevoelige bestemming.
- Het gebruik van een (groenblijvende) haag kan een positief effect hebben op de beleving van het landschap en kan een haag bijdragen aan de cultuur-landschappelijke waarde van een gebied.

Conclusie en aanbevelingen

- De korte afstand van het zorginitiatief tot aan de geitenhouderij is zodanig klein (115 meter), dat een dergelijk nieuw initiatief op deze afstand, mede ook gezien de doelgroep die veelal ouderen omvat, vanuit het verhoogd risico op longontsteking niet de voorkeur heeft.
- De voorgrondgeurbelasting is niet inzichtelijk gemaakt. Hierdoor is geen uitspraak te doen in hoeverre de blootstelling boven de gezondheidkundige advieswaarde ligt. Het maken van een aanvullende berekening naar de voorgrondgeurbelasting wordt geadviseerd.
- De achtergrondgeurbelasting ligt op basis van de aangeleverde kaart onder de gezondheidkundige advieswaarde. Het percentage geurgehinderden ligt daarmee naar verwachting op basis van het onderzoek van Geelen et al onder de 20%.
- De fijnstofconcentratie ligt onder de gezondheidkundige advieswaarde en er liggen geen drukke wegen (> 10.000 mve) binnen een afstand van 50 meter.
- Het verkeer op de Stuivezandseweg/Bredaseweg leidt tot een geluidbelasting van 56-60 dB tot 51-55 dB ter plaatse van de woning. Deze waarde ligt boven de gezondheidkundige advieswaarde. Bij een dergelijke waarde is de kans op geluidshinder aanwezig. Maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting worden geadviseerd, waarbij de voorkeur uitgaat naar maatregelen aan de bron. Lukt het niet, dan wordt geadviseerd maatregelen te nemen in de vorm van geluidsisolatie.
- Gezondheidskundig is het vooralsnog niet mogelijk aan te geven wat een veilige afstand is met betrekking tot het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen. Het advies is om een zo groot mogelijk afstand aan te houden.

Wanneer u naar aanleiding van dit advies nog vragen heeft, kunt u contact met mij opnemen via het nummer 088 3 687800.



Monique Scholtes
Adviseur milieu en gezondheid