

Gemeente Landerd
Dhr. Verkuijlen
Postbus 35
5410 AA ZEELAND

Kenmerk:	UIT-20042774	Datum:	7 september 2020
Behandeld door:	M. Scholtes/ S. van Dam	E-mail:	m.scholtes@ggdgm.nl
Onderwerp:	Advies vestiging BSO Zeelandsedreef 26-26A Schaijk		

Geachte meneer Verkuijlen,

Aanleiding

Op 25 augustus heeft u contact gezocht met de team Gezondheid, Milieu en Veiligheid van de GGD'en in Brabant (kortweg GMV) over een initiatief van een agrariër om bij zijn melkveebedrijf als nevenactiviteit een buitenschoolse opvang (BSO) op te starten. De doelgroep van de BSO betreft kinderen in de leeftijd van 4 tot 13 jaar. In het voorgenomen initiatief wordt vooralsnog uitgegaan van 36 kinderen.

De GGD is gevraagd of deze locatie geschikt zou zijn voor de vestiging van een BSO. Voor de afweging door de gemeente over de wenselijkheid om een BSO op een melkveehouderij te situeren geeft de GGD hieronder, na een korte beschrijving, diverse aandachtspunten. Deze hebben te maken met: de kwetsbaarheid van de gebruikersgroep, de bekende risico's voor de gezondheid, de onbekendheid van een aantal risico's, het naleven van hygiënemaatregelen en het toezicht erop, en de bekendheid van ouders over de risico's.

Korte beschrijving

Op dit moment is er op de locatie een melkveehouderij gelokaliseerd waar 125 melk-/kalkoeien en 97 stuks vrouwelijk jongvee mogen worden gehouden. Voor de opvang van de kinderen zal een bijgebouw op het terrein worden gesloopt en een nieuw gebouw worden gerealiseerd.

Op de locatie Zeelandsedreef 28 is een kinderdagverblijf gelokaliseerd. Dit kinderdagverblijf wordt door de eigenaar van de Zeelandsedreef 26-26A geëxploiteerd.

In de directe nabijheid van de locatie zijn meerdere veehouderijen gehuisvest. Er liggen binnen een straal van 1 kilometer onder andere twee geitenhouderijen, een vleeskuikenbedrijf, vier

Team Gezondheid, Milieu & Veiligheid

Postbus 3024
5003 DA Tilburg
Telefoon: 0900 - 368 68 68
Telefax: (073) 613 83 52
milieu@ggdgm.nl

varkenshouderijen en meerdere bedrijven waar melk-/kalkoeien en vrouwelijk jongvee wordt gehouden (bron web bvb en google maps).

Geitenhouderijen

In het onderzoek Veehouderij en Gezondheid (VGO)^{1, 2} werd gevonden dat in een straal van 1,5-2km rondom geitenhouderijen omwonenden een grotere kans op een longontsteking hebben. Dit verband is tussen 2009 en 2016 elk jaar gevonden. Op dit moment is nog niet bekend wat de oorzaak van het verhoogd voorkomen van longontstekingen is, waardoor ook geen beschermende maatregelen te nemen zijn.

Ook in het onderzoek naar het verhoogd voorkomen van longontsteking in Utrecht/Gelderland/Overijssel werd dit verband gevonden.

Er is in de onderzoeken niet expliciet gekeken naar het verhoogd voorkomen van longontsteking wanneer men enkele uren per week in de directe nabijheid van geitenhouderijen verblijft.

Beoordeling

- Uit de aangeleverde informatie blijkt dat twee geitenhouderijen binnen een straal van 1 kilometer van de beoogde BSO zijn gelegen. De GGD is het niet eens met het uitgangspunt in het principeverzoek BSO dat door de heersende windrichting in combinatie met de ligging geen tot zeer weinig hinder van nabijgelegen geitenhouderijen wordt ondervonden. In het onderzoek naar het verhoogd voorkomen van longontsteking is de invloed van windrichtingen, de omvang van geitenhouderijen en het voorkomen van meerdere geitenhouderijen binnen een straal van 2 km niet onderzocht. Evenmin is bekend wat de oorzaak is van het verhoogd voorkomen van longontsteking. De conclusie zoals gesteld in het principeverzoek is derhalve te stellig en niet wetenschappelijk te onderbouwen.

Omgevingsfactoren

De RIVM-onderzoeken "Veehouderij en Gezondheid Omwonenden" die in 2016, 2017 & 2019 zijn gepubliceerd hebben aangetoond dat stoffen die door de veehouderij worden uitgestoten effect hebben op de gezondheid van mensen die in de buurt wonen van veehouderijen. Dit kan zowel positieve als negatieve effecten betreffen. De belangrijkste stoffen afkomstig uit veehouderij die van invloed zijn op de gezondheid van direct omwonenden blijken fijnstof (PM10), geur en endotoxinen te zijn.

Fijnstof en endotoxine omliggende veehouderijen

Fijnstof is een verzamelnaam voor deeltjes in de lucht. De samenstelling ervan is sterk afhankelijk van de bron die de deeltjes uitstoot zoals verkeer, industrie of de veehouderij.

Veehouderij

- De gezondheidseffecten door luchtverontreiniging in Nederland worden vrijwel geheel veroorzaakt door concentraties onder de wettelijke grenswaarden (40 µg/m³). Het voldoen aan de wettelijke norm betekent dus niet dat er geen gezondheidseffecten ontstaan. Daarbij vallen kinderen onder

¹ Veehouderijen en gezondheid omwonenden (VGO), Maassen K, et al, 2016

² Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies). Analyse van gezondheidseffecten, risicofactoren en uitstoot van bio-aerosolen, Hagenaars T, Hoeksma P, de Roda Husman AM, Swart A, Wouters, 2017

een gevoelige groep. Vanuit de GGD wordt een gezondheidkundige advieswaarde gehanteerd van 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM10 en 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM2,5.

- Uit de atlas leefomgeving (2018) blijkt dat de concentratie PM10 onder de gezondheidkundige advieswaarde ligt (19-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). De concentratie PM2,5 ligt net boven de gezondheidkundige advieswaarde (11-12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) zoals overigens op veel plekken in Nederland.
- Voor veehouderijen geldt dat bij pluimveebedrijven het meeste fijnstof wordt uitgestoten, gevolgd door varkensbedrijven en rundveebedrijven. Blootstelling aan fijnstof kan de longfunctie verminderen en luchtwegklachten zoals piepen, hoesten en kortademigheid verergeren. Ook astma kan hierdoor verergeren, vooral bij kinderen.
- Endotoxine is een betere indicator voor de blootstelling afkomstig van veehouderij dan fijnstof. Op basis van de handreiking endotoxine, opgesteld door het Ondersteuningsteam, is aan de hand van de fijnstofemissie voor varkenshouderijen en pluimveebedrijven de afstand te berekenen waarbinnen naar verwachting de gezondheidkundige advieswaarde van endotoxine (30 EU/ m^3) wordt overschreden.
- Uit de berekeningen op basis van de endotoxine richtlijn en de emissies van fijnstof zoals weergegeven in web bvb, blijkt dat de beoogde BSO niet in de endotoxine cirkel van de individuele varkenshouderijen en pluimveebedrijf ligt. Het is nog niet mogelijk om de gecumuleerde blootstelling te berekenen. Ook andere type veehouderijen kunnen bijdragen aan de concentratie endotoxine in de omgeving, hoewel ook dat nu nog niet berekend kan worden. Er wordt gewerkt aan een update van de endotoxine handreiking.

Verkeer

- Het kinderdagverblijf komt niet binnen een straal van 50 meter van drukke doorgaande wegen of binnen een straal van 300 meter van een snelweg te liggen. Dit beoordeelt de GGD als positief. Gezondheidseffecten nabij drukke wegen worden niet veroorzaakt door één of enkele componenten van het luchtverontreinigingsmengsel. Regulatie van een (enkele) component leidt daarom niet tot de gewenste gezondheidsbescherming. Uit onderzoek blijkt dat gezondheidsrisico's van omwonenden toenemen naarmate de afstand tot de weg kleiner is. Daarom hanteert de GGD afstandscriteria, waarbij een onderscheid gemaakt wordt tussen de drukke doorgaande weg (meer dan 10.000 motorvoertuigen per etmaal) en snelwegen.
 - Uit de aangeleverde stukken blijkt dat wanneer de BSO wordt gehuisvest op de beoogde locatie, deze niet in de buurt van een drukke doorgaande weg/ snelweg is gelegen. Dit is vanuit gezondheid gezien gunstig.

Geur

Er dient op de BSO een goed leefklimaat te heersen. Dit betekent dat de geurbelasting vanuit de omgeving acceptabel moet zijn. Geur kan leiden tot (ernstige) hinder en daarmee samenhangend klachten als misselijkheid, hoofdpijn, prikkeling van slijmvliezen, irritatie van ogen en neus en slaapproblemen. Door de GGD wordt voor geur gezondheidkundige advieswaarden gehanteerd, gebaseerd op het onderzoek van Geelen et al. (2015). Voor het buitengebied wordt uitgegaan van maximaal 20% geurgehinderden. Dit komt overeen met een achtergrondgeurbelasting van 10 OU/ m^3 .

Voor de voorgrondgeurbelasting wordt een gezondheidkundige advieswaarde van 5 OU/m³ (buitengebied) gehanteerd.

- Voor melkveebedrijven wordt geen geurbelasting uitgerekend maar gelden vaste afstanden tot gevoelige bestemmingen. De GGD sluit daarbij bij de afstandsnormen zoals gehanteerd door de VNG aan; namelijk minimaal 100 meter. Op het buurperceel Zeelandsedreef 26 worden melk-/kalkoeien en vrouwelijk jongvee gehouden. De afstand tot de stallen is kleiner dan de genoemde 100 meter. Ook op de locatie waar de BSO gerealiseerd moet worden, worden melkkoeien/ vrouwelijk jongvee gehouden.
- Uit de aangeleverde stukken is niet duidelijk of de geuruitstoot van nabijgelegen veehouderijen de gezondheidkundige advieswaarde van 5 OU op de beoogde BSO locatie overschrijdt.
- De achtergrondgeurbelasting op de beoogde locatie van de BSO van 5-10 OU/m³ voldoet aan de gezondheidkundige advieswaarde die door de GGD gehanteerd wordt voor het buitengebied. Er wordt op basis van deze berekening niet meer dan 20% geurgehinderden verwacht. In de praktijk kan dit percentage gehinderden hoger liggen omdat de geur afkomstig van de aanwezige melkveehouderijen hierin niet verdisconteerd is. Geur kan leiden tot (ernstige) hinder en klachten als misselijkheid, hoofdpijn, prikkeling van slijmvliezen, irritatie van ogen en neus.

Risicogroepen

Uit onderzoek blijkt dat kinderen die vanaf de geboorte op een boerderij opgroeien minder vaak astma ontwikkelen. Het is onbekend of dit beschermend effect ook geldt voor kinderen die enkele dagen per week op een boerderij verblijven. Kinderen met astma of gevoelige luchtwegen kunnen echter juist vaker last hebben van luchtwegklachten in de omgeving van veehouderijbedrijven. Daarom adviseert de GGD de ondernemer om de ouders hierover vooraf te informeren. De GGD heeft informatie die hiervoor gebruikt kan worden.

(Verkeers-)veiligheid

Op een boerderij rijdt (vracht)verkeer het erf op en af, om te laden/lossen. Geadviseerd wordt een aparte inrit te creëren voor het halen en brengen van de kinderen. Daarnaast wordt geadviseerd het gedeelte waar de kinderen buitenspelen worden voorzien van een hekwerk om te voorkomen dat kinderen zo, zonder toezicht, in de stal of op het erf/ gedeelte van de veehouderij kunnen komen waar voertuigen rijden.

Een ander aandachtspunt is de eventuele aanwezigheid van mestputten. De mestopslag dient niet toegankelijk te zijn voor kinderen. In varkens- en rundveestallen kunnen piekconcentraties ontstaan bij het rondpompen en transporteren van mengmest. Verblijf in de stallen tijdens het rondpompen van mest is gevaarlijk door het risico van hoge zwavelwaterstofconcentraties (H₂S) en moet daarom vermeden worden.

Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Dieren dragen micro-organismen met zich mee op de huid, hoeven en haren, in hun ontlasting, urine en speeksel (en eventueel melk). Dieren kunnen voor de mens infectieuze micro-organismen met zich meedragen,

zonder dat ze ziekteverschijnselen vertonen. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens, via voedsel of via vectoren (zoals muggen en teken).

Bekend is dat via direct contact of voedsel mensen besmet kunnen worden met bijvoorbeeld E. coli en salmonella. Kinderen behoren tot een risicogroep voor zoönosen omdat zij nog weinig weerstand hebben opgebouwd, meer hand-/mondgedrag vertonen en minder hygiënebesef hebben.

- De kinderen zullen mogelijk contact hebben met de dieren in de stal. De GGD adviseert dat bij contact met dieren, maar ook bij bezoek aan de stallen (en mogelijk contact met mest, stro en voedsel voor de dieren) goede hygiënemaatregelen worden genomen. Denk hierbij aan het gebruik van laarsjes en een overall in de stallen of bij direct contact met dieren; handen wassen met water en zeep na contact met dieren of buiten spelen en voor het eten; geen speelgoed of voedsel meenemen in de stallen of bij de dieren.
- Ook is het van belang dat kinderen geen contact hebben met zieke dieren en niet in de buurt komen van dode dieren. De mestopslag dient niet toegankelijk te zijn voor kinderen.
- Zorg voor een protocol hoe te handelen na verwondingen door dieren.
- In de nabijheid van melkveestallen kunnen veel vliegen voorkomen. Vliegen kunnen ziektes verspreiden. Geadviseerd wordt maatregelen te nemen om overlast door vliegen in de BSO ruimten te voorkomen.
- In het contact tussen mens en dier moeten maatregelen genomen worden om zoönosen te voorkomen. Hiervoor zijn verschillende (kwaliteits-)keurmerken ontwikkeld. De Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) heeft het Keurmerk Zoönosen ontwikkeld, om aan te tonen dat agrarische bedrijven met een publieksfunctie maatregelen nemen om zoönosen te voorkomen en de kans op besmetting te beperken. De GD heeft een checklist gemaakt waarbij het bedrijf door de eigen dierenarts getoetst wordt op hygiënebeleid, diergezondheid en klinische verschijnselen van zoönosen. Als het bedrijf voldoet aan de gestelde eisen ontvangt het een keurmerk. De toekenning van het keurmerk wordt ieder jaar opnieuw getoetst.

De ondernemer wordt geadviseerd contact op te nemen met de VAK (Verenigde Agrarische Kinderopvang). De GGD benadrukt het belang dat personeel van veehouderijen met een zorg- en/of publieksfunctie kennis van zaken moeten hebben met betrekking tot diergezondheid, hygiëne & zorg voor cliënten. Het herkennen van zoönosen en ziekten bij de dieren is hierbij van belang. De GGD heeft in samenwerking met de VAK en ZLTO een brochure ontwikkeld voor houders van agrarische kinderopvang. Hierin staan maatregelen genoemd om risico's om zoönosen voor de kinderen te beperken, op het gebied van persoonlijke-, voedsel- en bedrijfshygiëne. Ook is in de brochure opgenomen wat de consequenties kunnen zijn van een uitbraak van besmettelijke dierziekten op een bedrijf of bedrijven in de omgeving.

De GGD adviseert de ondernemer om de aanbevelingen uit de brochure op te volgen.

Ook is een folder agrarische kinderopvang ontwikkeld met informatie voor ouders. De GGD adviseert de ondernemer aan de ouders deze informatie te verstrekken.

Advies

Er zitten aan kinderopvang bij een agrarisch bedrijf vele positieve aspecten. Zo bewegen kinderen in een omgeving met veel ruimte, dieren en natuur meer en komt overgewicht minder voor. Door activiteiten als klimmen, klauteren, graven en rennen ontdekken kinderen hun eigen kunnen en grenzen beter, wat de ontwikkeling van de motoriek stimuleert. Ook zijn kinderen die veel buiten zijn vaak socialer. Zij hebben minder vaak conflicten en helpen elkaar meer. Daarnaast werkt contact met dieren rustgevend en maakt het kinderen weerbaarder.

Tegelijkertijd dient echter zeer zorgvuldig omgegaan te worden met de bekende en onbekende effecten op de gezondheid van de kinderen.

- In het VGO onderzoek is niet expliciet gekeken naar het verhoogd voorkomen van longontsteking wanneer men enkele uren per week in de directe nabijheid van geitenhouderijen verblijft. Geadviseerd wordt om ouders te wijzen op het verhoogd risico op longontsteking bij omwonenden van geitenhouderijen binnen een straal van 2 kilometer zodat zij een wel overwogen beslissing kunnen nemen om hun kinderen al dan niet naar deze BSO te brengen.
- Het is positief dat het voorgenomen kinderdagverblijf niet in de directe invloedssfeer van een drukke weg ligt.
- De fijnstofconcentratie PM10 ligt onder de gezondheidkundige advieswaarde. Dit is positief.
- Verder is positief dat de locatie niet gelegen is in de endotoxinecirkel van een nabij gelegen bedrijf. Op dit moment is het nog niet mogelijk om de cumulatieve endotoxine blootstelling te berekenen. Geadviseerd wordt ontwikkelingen op dit gebied in de gaten te houden.
- Wat betreft de geurbelasting geldt dat de gezondheidkundige advieswaarde voor de achtergrondgeurbelasting niet wordt overschreden. Dit betekent dat er maximaal 20% geurgehinderden te verwachten zijn op basis van de algemene dosisresponsrelatie van Geelen. Hierbij geldt dat er geen rekening is gehouden met de geuremissie van dieren zonder wettelijke geuremissiefactor, waardoor de feitelijk geurbelasting mogelijk hoger zal liggen. Advies is om de ouders van de kinderen te informeren over de mogelijke geurbelasting van een BSO op een veehouderij. De GGD adviseert bovendien om bij de plaatsing van de BSO te kiezen voor een redelijkerwijs zo laag mogelijk belaste locatie binnen het bedrijf.
Opgemerkt wordt dat een ieder de keuzevrijheid heeft om zijn of haar kinderen wel of niet naar deze voorgenomen BSO te brengen, waarbij geur een herkenbaar aspect is. Belangrijk is wel dat ouders goed geïnformeerd worden: Opvang van cliënten met luchtwegaandoeningen (bv. astma, COPD) wordt niet aangeraden op (intensieve) veehouderijen. Klachten en medicijngebruik bij deze aandoeningen kan toenemen door geëmitteerde stoffen van deze veehouderij. Houders van veehouderijen met een zorgfunctie zullen cliënten hiervan op de hoogte moeten brengen.
- Het is heel belangrijk om hygiënemaatregelen te treffen om het risico op contact met zoonosen zo laag mogelijk te houden voor kinderen. Deze maatregelen zijn te vinden in de brochure Agrarische Kinderopvang voor houders.
- De GGD adviseert het keurmerk zoönosen aan te vragen vanwege de publieksfunctie van het bedrijf.



- Informatiemateriaal voor houders en ouders is bij de GGD beschikbaar (<https://www.ggdhvb.nl/professionals/ik-wil-een-inspectie/inspectie-kinderopvang>; onder het item "meer informatie over voorwaarden voor kinderopvang").
- Daarnaast is aanvullende informatie over kinderopvang op veehouderijen te vinden in het kennisbericht van het Kennisplatform veehouderij en humane gezondheid. <https://www.kennisplatformveehouderij.nl/documenten/kennisbericht-zorg-recreatie-en-educatie-op-boerderij>

Als u nog vragen heeft over de bevindingen of adviezen, kunt u contact opnemen met team GMV, telefoonnummer 0900 3 68 68 68.

Met vriendelijke groet,



Monique Scholtes,
Adviseur milieu en gezondheid