

Aan Gemeente Borger-Odoorn
t.a.v. de heer N. Harmsen

Datum: 1 maart 2022
Ons kenmerk: G&M/KH/MdB/abOS143331
Behandeld door: Karlieke Holtz en Margriet de Boer
Onderwerp: Wijzigingsplan Noorderdiep 514a te Valthermond

Geachte heer N. Harmsen,

U heeft GGD Drenthe gevraagd om een inhoudelijk advies over het wijzigingsplan Noorderdiep 514a te Valthermond. Wij baseren ons advies op de stukken bij het wijzigingsplan dat we van u op 9 februari 2022 hebben ontvangen.

Wijzigingsplan Noorderdiep 514a te Valthermond

Het voorontwerp van het bestemmingsplan beoogt de bouw van een nieuwe vrijstaande woning op het naastgelegen perceel van de eigenaar van het perceel op Noorderdiep 514 te Valthermond. Initiatiefnemer woonde tot kortgeleden in de woning op het perceel Noorderdiep 514. Een gedeelte van het perceel, ten westen van de bestaande woning, zal kadastraal worden gesplitst.

Samenvatting advies

GGD Drenthe adviseert het volgende:

- Neem in de besluitvorming voor vergunningverlening mee dat er gezondheidsrisico's kunnen zijn vanwege de korte afstand tot de nabijgelegen veehouderij.
- Als de resultaten van het nog uit te voeren bodemonderzoek aanleiding geven voor het optreden van een gezondheidsrisico adviseren wij om maatregelen te nemen.
- Communiceer actief en betrek omwonenden.

Hieronder lichten we het bovenstaande toe.

Groene en gezonde Leefomgeving

Het voorontwerp van het bestemmingsplan beoogt de bouw van een nieuwe vrijstaande woning. De te plaatsen woning komt op een plek waar nu bomen staan. Voor een gezonde leefomgeving is een aantrekkelijke omgeving en voldoende groen belangrijk. Daarom adviseren we herplaatsing van groen op de kavel. Mogelijk heeft de nieuw te plaatsen woning ook invloed op de aantrekkelijkheid van de directe woonomgeving voor huidige bewoners. Heb hier oog voor door actief met de omwonenden te communiceren.

Afstandsadvies en emissiereductie

De nieuw te bouwen woning ligt op circa 100 meter van een melkveehouderij. Dit valt binnen de richtlijn om op afstanden minder dan 250 meter van een veehouderij terughoudendheid toe te passen bij het plaatsen van woningen. Er zijn aanwijzingen dat gezondheidseffecten optreden bij omwonenden van veehouderijen. Dosis-effectrelaties, of inzicht in het oorzakelijk verband, ontbreken voor de meeste agentia. Wel is duidelijk dat onder de wettelijke normen gezondheidseffecten kunnen optreden. GGD Drenthe adviseert om bij de vergunningverlening voor de bouw van een nieuwe woning de gezondheidsrisico's mee te wegen in de besluitvorming. Dit kan meegewogen worden door de fijnstofuitstoot door de veehouderij in kaart te brengen en mee te wegen of de nieuwe woning zich binnen de endotoxine contour van de veehouderij bevindt. In Bijlage 1 wordt uitgebreid ingegaan op gezondheid van omwonenden van veehouderijen.

Gewasbeschermingsmiddelen

Het plan grenst aan landbouwgrond. Het is onbekend of op deze gronden gewasbeschermingsmiddelen gebruikt worden. Uit internationaal onderzoek komen aanwijzingen dat het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen kan leiden tot gezondheidseffecten. De onderzoeken in Nederland geven geen duidelijke aanwijzingen voor gezondheidseffecten. Maar ze nemen de ongerustheid ook niet weg. Sommige Nederlandse onderzoeken vinden namelijk wel aanwijzingen die aansluiten bij de buitenlandse bevindingen¹. Er is nog veel onduidelijk over het effect van bestrijdingsmiddelen op onze gezondheid. Het is, met andere woorden, niet duidelijk hoe groot het risico precies is en welke gewasbeschermingsmiddelen verantwoordelijk zijn. De GGD adviseert te streven naar een zo laag mogelijke blootstelling aan chemische bestrijdingsmiddelen. 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, zoals woningen.

Bodem

Voor het beoogde plangebied wordt een bodemonderzoek uitgevoerd. Als de resultaten van het bodemonderzoek aanleiding geven voor het optreden van een eventueel gezondheidsrisico, neem dan maatregelen om dat risico te verminderen. Denk daarbij aan het saneren van de grond of aanpassing van het gebruik van het perceel, waarbij het contact met de verontreinigde bodem wordt vermeden. Dit geldt met name als er kinderen spelen in de tuin en als de aanvrager gebruik wil maken van een moestuin.

Communicatie en participatie

Wij adviseren om voor en tijdens de werkzaamheden en de verdere realisatie van het initiatief actief te communiceren met omwonenden. Goede communicatie heeft vaak invloed op hoe de eventuele overlast, van bijvoorbeeld de werkzaamheden, wordt ervaren.

Mocht dit advies nog om toelichting vragen, dan maken we graag een afspraak voor een gesprek.

Met vriendelijke groet,

Karlieke Holtz
Adviseur Milieu en Gezondheid



Margriet de Boer
Adviseur Gezondheidsbevordering



¹ <https://www.bestrijdingsmiddelen-omwonenden.nl/>

Bijlage 1 Gezondheid omwonenden veehouderijen

GGD Drenthe adviseert uit voorzorg afstand te houden tussen veehouderijen en gevoelige bestemmingen¹

Voor de gezondheid van omwonenden zijn de volgende milieufactoren van belang:

1. Geur
2. Fijn stof
3. Endotoxine
4. Zoönosen
5. Geluid
6. Verhoogd risico op longontsteking nabij geitenhouderijen

Hieronder worden bovenstaande aspecten toegelicht.

Afstand en emissiereductie

De VGO-onderzoeken (Veehouderij en Gezondheid Omwonenden) leggen verbanden tussen gezondheidseffecten en de dichtheid van veehouderijen rond woningen en afstanden tot veehouderijen². Idealiter verplaatsen veehouderijen zich in een afwaartse beweging, weg van dorpskernen en gevoelige bestemmingen. In de nabijheid van (intensieve) veehouderijen wordt een hogere uitstoot van fijn stof (PM10), endotoxinen en markers voor vee-specifieke MRSA³ bacteriën gemeten. De concentraties nemen af naarmate de afstand tot de veehouderij groter wordt. Daarnaast kan een veehouderij geurhinder en geluidoverlast veroorzaken.

GGD Drenthe adviseert terughoudendheid bij het bouwen van gevoelige bestemmingen binnen 250 meter van veehouderijen (2 km bij geitenhouderijen).

Voor verder advisering geitenhouderijen zie hieronder. Voor alle overige veehouderijen kan terughoudendheid worden ingevuld als niet doen, tenzij:

- 1) Er geen alternatieve locatie is buiten de 250 meter zone en sprake is van een groot maatschappelijk belang van de bestemming, **én**;
- 2) De fijn stof en endotoxine belasting op gevoelige bestemmingen onder gezondheidkundige advieswaarden blijven (zie hieronder) **én**;
- 3) Er geen overmatige geurbelasting is op gevoelige bestemmingen.

Neem ook de gezondheidkundige advieswaarden in acht bij een grotere afstand dan 250 meter tussen veehouderijen en gevoelige bestemmingen.

Daarnaast adviseert GGD Drenthe de best beschikbare technieken in te zetten voor emissiereductie van fijn stof, endotoxinen, geur en ammoniak. Ook onder de norm zijn er negatieve gezondheidseffecten door deze milieufactoren. Emissiereductie draagt bij aan een betere luchtkwaliteit. Elke reductie van deze emissies kan gezondheidswinst betekenen.

1. Geur

Geur van de veehouderij bestaat uit een mix van gasvormige componenten afkomstig van de dieren zelf en de bedrijfsvoering. Geur heeft als direct effect hinder. Daarnaast hangt blootstelling aan geur samen met lichamelijke klachten en verstoring van gedrag en activiteiten. De mate waarin dit gebeurt is afhankelijk van verschillende factoren waaronder de aard van de geur (kwaliteit, intensiteit) en persoonlijke factoren (associaties, gevoeligheid). Regelmatige geuroverlast kan gedrag en activiteiten verstoren en leiden tot stress-gerelateerde klachten zoals hoofdpijn, benauwdheid en misselijkheid.

Voor het beoordelen van geurbelasting is zowel de voorgrondbelasting als de achtergrondbelasting van belang. De voorgrondbelasting is de geur van een individueel bedrijf. De achtergrondbelasting is de cumulatieve belasting van geur door alle veehouderijen in de nabijheid van een gevoelige bestemming. Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder als deze meer dan de helft van de achtergrondbelasting uitmaakt.

Gezondheidskundig gezien is het streven dat er geen geurhinder optreedt. Voor een gezondheidskundig aanvaardbare situatie is de richtwaarde maximaal 12% hinder en minder dan 3% ernstige hinder bij woonfuncties. Dit komt overeen met 2 OU/m³

¹ Gevoelige bestemmingen: scholen, kinderopvang, woningen, bejaardenhuizen, verzorgings- en verpleegtehuizen, ziekenhuizen (Gezondheidsraad 2008; Gevoelige bestemmingen Luchtkwaliteit).

² <https://www.rivm.nl/veehouderij-en-gezondheid>

³ v-MRSA: veegerelateerde stafylokok bacterie die ongevoelig is voor een behandeling met een specifieke groep antibiotica.

(voorgrondbelasting). Voor buitengebied zijn hogere percentages denkbaar met als bovenwaarde van 5 OU/m³ (20% gehinderden)⁴.

2. Fijn stof

Fijn stof zijn in de lucht zwevende deeltjes kleiner dan 10 micrometer. Fijn stof is te onderscheiden in primair en secundair fijn stof. Primair fijn stof zijn stofdeeltjes direct afkomstig van de bron. Secundair fijn stof wordt gevormd door chemische reacties, bijvoorbeeld door de stof ammoniak. Secundair fijn stof verspreidt zich over het algemeen over grotere afstanden. Inademing van fijn stof kan tot een reeks aan gezondheidseffecten leiden, zoals verergering van astma en COPD, hart- en vaatziekten, longkanker en vroegtijdige sterfte. De samenstelling van fijn stof is variabel. Fijn stof uit stallen bevat grovere fracties en meer biologische agentia in vergelijking met fijn stof afkomstig van verkeer.

Vanuit gezondheidskundig perspectief is de WHO jaargemiddelde advieswaarde voor PM₁₀ 15 µg/m³ en voor PM_{2,5} is dit 5 µg/m³, gebaseerd op beschikbare onderzoeksgegevens (voornamelijk afkomstig van wegverkeer). Daarbij tekent de WHO aan dat er geen grens voor fijn stof is waaronder geen nadelige effecten optreden⁵. Gezien er ook onder de norm nadelige gevolgen voor de gezondheid zijn adviseert GGD Drenthe maximale inspanning voor fijn stof reducerende maatregelen en toename van fijn stof emissie zoveel mogelijk te beperken.

3. Endotoxinen

Endotoxinen zijn deeltjes van de celwand van Gramnegatieve bacteriën. Het zijn dode deeltjes die zich niet kunnen vermenigvuldigen in het lichaam en zijn daarmee dus niet ziekteverwekkend. Endotoxinen zijn toxische deeltjes en ze kunnen bij inademing leiden tot gezondheidsklachten zoals ademhalingsklachten. Piekbelasting aan endotoxinen kan leiden tot acute luchtwegklachten. Langdurige blootstelling aan endotoxinen kan leiden tot chronische bronchitis en vermindering van de longfunctie.

De gezondheidsraad adviseert een bovengrens van 30 EU/m³ voor de algemene bevolking. We adviseren om gevoelige bestemmingen niet bloot te stellen aan concentraties van endotoxinen boven de 30 EU/m³ en maatregelen te nemen om de emissie van endotoxinen zo ver mogelijk terug te dringen³.

4. Zoönosen

Zoönosen zijn infecties die van dieren op mensen en andersom kunnen worden overgedragen. Zoönosen kunnen bijvoorbeeld bacteriën en virussen zijn. Mensen en dieren kunnen door direct contact of door het eten van besmet voedsel besmet raken. Besmetting kan ook door indirect contact ontstaan, bijvoorbeeld door verspreiding via de lucht (zoals vogelgriep, varkensgriep, Q-koorts). De route via de lucht is vooral voor omwonenden van belang. Er zijn geen normen voor de uitstoot van micro-organismen.

Om het risico op besmettingen zo veel mogelijk te reduceren zijn een aantal maatregelen te nemen die de verspreiding van zoönosen beperken, waaronder goede hygiëne- en beschermingsmaatregelen⁶.

5. Geluid

Omgevingsgeluid kan leiden tot gezondheidsklachten door ervaren hinder, slaapverstoring, verstoring van de dagelijkse activiteiten en stressreacties. Langdurige geluidhinder kan leiden tot hypertensie en een verhoogd risico op hart- en vaataandoeningen. Hierbij is niet alleen het geluid relevant dat geproduceerd wordt door een bedrijf zelf, maar ook door bedrijf gerelateerde activiteiten zoals vervoer, lossen en laden, etc. Wanneer er sprake is van een toename van verkeersbewegingen kan dit ook een hogere geluidsbelasting voor de omgeving betekenen.

De gezondheidskundige advieswaarde voor de cumulatieve geluidbelasting op de gevel van een gevoelige bestemming is maximaal 50 dB Lden en 40 dB Lnight met een maximale binnenwaarde van 33 dB Lden⁷. Bij dit geluidniveau is nog altijd een (beperkte) mate van geluidhinder en slaapverstoring te verwachten maar geen andere gezondheidseffecten.

⁴ Nijdam, R. et al., [Veehouderij en gezondheid](#). GGD-richtlijn medische milieukunde. RIVM: Bilthoven, 2020.

⁵ [Ambient \(outdoor\) air quality and health](#). WHO. Mei 2018.

⁶ <https://www.rivm.nl/ggd-richtlijn-mmk-veehouderij/maatregelen-overzichten-ruimtelijke-indeling/maatregelen-beperken-zoonose-risicos>

⁷ Slob, M.J.A. et al. [Omgevingsgeluid en gezondheid](#). GGD-richtlijn medische milieukunde. RIVM: Bilthoven, 2019.

6. Verhoogd risico op longontsteking nabij geitenhouderijen

Uit onderzoek blijkt dat in een straal van 2 km rondom geitenhouderijen omwonenden een grotere kans hebben op het krijgen van een longontsteking⁸. Deze verhoogde kans op longontsteking is geconstateerd in plattelandsgemeenten in verschillende regio's in Nederland. Bij een kleinere afstand tot de geitenhouderij neemt het risico op longontsteking toe. Daarnaast neemt het risico op longontsteking toe als er meer geitenhouderijen in de omgeving van de woning zijn. Het is bij geitenhouderijen nog onduidelijk wat de verklaring kan zijn voor het verhoogde aantal longontstekingen, en daarmee ook welke maatregelen geschikt zijn om het verhoogde aantal longontstekingen te verminderen of te voorkomen. Er zijn inmiddels vervolgonderzoeken gestart om de oorzaak van de longontstekingen te achterhalen⁹. Longontsteking is een aandoening die een ernstig verloop met zich mee kan brengen. Vaak is een medische behandeling met antibiotica noodzakelijk. Meestal gebeurt dit thuis, maar een deel van de patiënten wordt in het ziekenhuis opgenomen. Gezien de medische ernst van de gezondheidseffecten en lopend onderzoek adviseert GGD Drenthe het voorzorgsprincipe toe te passen en geen uitbreiding of nieuwvestiging van een geitenhouderij toe te staan binnen 2 kilometer van een gevoelige bestemming. Plaats ook geen gevoelige bestemmingen in de buurt van geitenhouderijen. Tot een afstand tot 2 kilometer blijft het risico op longontsteking vergroot. Daarbij geldt: hoe kleiner de afstand tot een geitenbedrijf, hoe groter het risico.

⁸ [Veehouderij en gezondheid omwonenden \(VGO\)](#) RIVM, IRAS, Nivel en WUR

⁹ Deelonderzoeken VGO III: <https://www.rivm.nl/veehouderij-en-gezondheid/vervolgonderzoeken-vgo>