

## Notitie

---

**Contactpersoon** Luc Verhees

**Datum** 15 november 2016

**Kenmerk** N001-1237529VLU-V01

# Beschouwing woon- en leefklimaat ten gevolge van Thematerweg 14a te Haarzuilens

## 1 Vraag

Haarzicht is onderdeel van de uitbreidingslocatie Leidsche Rijn in de gemeente Utrecht en ligt ten noordwesten van de kern Vleuten. Haarzicht wordt aan twee kanten begrensd door landelijk gebied. Op korte afstand ten noorden van het plangebied ligt een agrarische inrichting. Het adres van deze inrichting is Thematerweg 14a te Haarzuilens. Op de inrichting zijn paarden, schapen en een mestplaat aanwezig. Het plangebied ligt binnen de afstandseis uit het activiteitenbesluit voor wat betreft geur. De afstandseis bedraagt binnen de bebouwde kom voor zowel paarden als de mestplaat 100 m tussen de dierverblijven / mestplaat en de woningen. De dichtstbijzijnde woningen geplande liggen op circa 60 meter van de paardenstal.

De groep Haarzicht heeft aan Tauw gevraagd om een beoordeling op te stellen ten aanzien van het woon- en leefklimaat. Deze beoordeling heeft plaatsgevonden op de thema's geur, geluid, stof en gevaar.

## 2 Geur

### Aanpak

Met het softwarepakket Geomilieu - module STACKS-G - is de geurbelasting van de inrichting bepaald op de omgeving. De berekende geurconcentraties op de nabijgelegen geplande woningen worden getoetst aan de geurnorm voor gevoelige objecten uit de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Het STACKS rekenmodel, en daarmee Geomilieu, is door het ministerie van I&M goedgekeurd voor verspreidingsberekeningen (luchtkwaliteit en geur) voor punt- en oppervlaktebronnen en wegverkeer.

Zie: [www.rijksoverheid.nl/documenten/regelingen/2011/07/04/overzicht-goedgekeurde-rekenmethoden](http://www.rijksoverheid.nl/documenten/regelingen/2011/07/04/overzicht-goedgekeurde-rekenmethoden).

### Situatie Thematerweg 14a

De hoofdinspecteur toezicht en handhaving bebouwde omgeving van de gemeente Utrecht stelde in september 2016 bij een bezoek aan de inrichting het volgende vast:

- Er zijn 10 tot 20 paarden aanwezig en paardenboxen in een natuurlijk geventileerd stalgebouw van circa 3m hoog.
- Er zijn ongeveer 75 schapen/rammen aanwezig. De schapen worden gehouden in de buitenlucht en staan in de wei ten noorden van de stalgebouwen / schuren.
- De mestplaat heeft een oppervlakte van circa 190 m<sup>2</sup>.

Figuur 1 toont de inrichting met de ligging van de stallen, de schapenwei en de mestplaats.



Figuur 1 Inrichting aan de Thematerweg 14a met paardenstal, schapenweide en mestplaat

### Geuremissie schapen

De bij de Wvg behorende Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv), geeft per diercategorie een geuremissiefactor, uitgedrukt in ouE/s (odour units per seconde). Voor schapen is in de regeling een emissie opgenomen van 7,8 ouE/s per dier (RAV code B1.100). De geuremissies en

toelaatbare geurconcentraties in de Wvg hebben echter betrekking op dierverblijven en niet op het houden van dieren in de buitenlucht, zoals hier het geval is. De aanwezigheid van schapen is daarom niet meegenomen in verspreidingsberekeningen.

### Geuremissie paarden

Voor paarden zijn in de Rvg geen geuremissiefactoren vastgesteld. Er zijn twee bronnen geraadpleegd om een indruk te krijgen van de geuremissie van paarden.

- De eerste bron is het Duitse normblad: “Merkblatt Geruchsimmissions-prognosen bei Tierhaltungsanlagen, Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz”, 2013. Hierin wordt een geuremissie van 5,5 ouE/paard/s genoemd, zie tabel 2.1.
- De tweede bron betreft metingen bij een manege uitgevoerd door PRA Odournet (Geuronderzoek voor manege Van der Voort nabij plangebied Eikelenburg te Rijswijk. G.Cirera, PRA Odournet, 2010. BOWA09A1). Hierin wordt een geuremissie van 0,033 MouE/paard/h genoemd. Dit is 9,2 ouE/paard/s. Deze geuremissie ligt dus bijna een factor 2 hoger dan in het Duitse normblad.

In de berekeningen, uitgevoerd met Geomilieu, is de worst case situatie doorgerekend waarbij wordt uitgegaan van 20 paarden met een geuremissie van 9,2 ouE/paard/s.

**Tabel 2.1 ouE/s voor paarden, pony's en mestplaat uit Duits normblad**

	Mittlere Tierlebensmasse [GV/Tier] <sup>1)</sup> VDI 3894 Bl. 1 <sup>3</sup>	Emissionsfaktor Omgerekend in [GE/(s GV)] <sup>2)</sup> ouE/s
<b>Pferde über 3 Jahre (paarden)</b>	1,1	10
Ponys und Kleinpferde (pony's)	0,7	10
	Geruchstoffemissionsfaktor (GE/(m <sup>2</sup> s))	Omgerekend in ouE/m <sup>2</sup> /s
<b>Festmistlager (Grundfläche) 3 (mestplaats)</b>		1,5

1) Der im Jahresverlauf emissionsrelevante Durchschnittsbestand einer Anlage muss unter Berücksichtigung insbesondere der Belegungszyklen bzw. Aufstallungsdauer, Reinigungs- und Leerstandszeiten gesondert berechnet werden.

2) GE: Geruchseinheit, GV: Großvieheinheit.

3) Zusätzliche Werte für Tierarten und Produktionsverfahren, die in der TA Luft nicht aufgeführt sind.

### **Geuremissie mestplaat**

Voor mestplaten zijn in de Rvg geen geuremissiefactoren vastgesteld. Ook hier zijn weer dezelfde twee bronnen geraadpleegd als voor paarden, om zo een indruk te krijgen van de geuremissie.

- Het Duitse normblad geeft  $1,5 \text{ ouE/m}^2/\text{s}$
- Het geuronderzoek van PRA Odournet geeft  $7,8 \text{ ouE/m}^2/\text{s}$

De emissie van een mestplaat zoals vastgesteld door PRA Odournet is dus ruim 5 maal hoger dan in het Duitse normblad. De mestplaat die werd bemeaten door PRA Odournet bevatte specifiek paardenmest. In het Duitse normblad betreft het een algemene emissiefactor voor een mestplaat. In de berekeningen die met Geomilieu zijn uitgevoerd is worst case een geuremissie van  $7,8 \text{ ouE/m}^2/\text{s}$  aangehouden. De mestplaat is niet constant voor 100% gevuld (zie ook figuur 1). Als emitterend oppervlak is in de verspreidingsberekening een conservatieve waarde aangehouden van  $150\text{m}^2$ .

### **Instellingen rekenmodel**

De mestplaat is gemodelleerd als oppervlaktebron. De paardenstal is gemodelleerd als 5 puntbronnen met een hoogte van 1,5m waarbij rekening is gehouden met gebouwinvloed. De puntbronnen zijn als rode sterretjes zichtbaar in de figuur 2. Als terreinruwheid is 0,5m aangehouden. Een hogere terreinruwheid leidt tot lagere berekende concentraties. Ook de waarde voor de terreinruwheid is dus een worst case uitgangspunt. Voor de berekeningen is de meteorologie van 2001 t/m 2010 gebruikt.

### **Resultaten**

Berekend is de 98-percentielwaarde van geurconcentraties op leefniveau (1,5m boven maaiveld). De waarde van het 98-percentiel houdt in dat deze concentratie gedurende 2% van de tijd overschreden wordt (175 uur per jaar) en gedurende 98% niet. Binnen een zogenaamd 'niet concentratie gebied' (de gemeente Utrecht valt hieronder) bedraagt de geurnorm op geurgevoelige objecten, zoals woningen, voor het 98-percentiel  $2 \text{ ouE/m}^3$  binnen de bebouwde kom en  $8 \text{ ouE/m}^3$  buiten de bebouwde kom.

De berekende geurbelasting als gevolg van de inrichting op de geplande woningen in het plangebied ligt ruim onder de geurnorm van  $2 \text{ ouE/m}^3$  uit de Wet geurhinder en veehouderij, zie figuur 2. De gele lijn in figuur 2 is de contour van  $2 \text{ ouE/m}^3$ . Deze ligt op de Thematerweg. De meest nabije geplande woningen liggen ten zuiden van de Thematerweg, en zijn in figuur 2 zichtbaar als blauwe punten. De berekende waarde van het 98-percentiel is hierbij gegeven. Deze bedragen  $0,75$  en  $0,68 \text{ ouE/m}^3$ . Geconcludeerd kan worden dat er ter plaatse van de toekomstige woningen sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat voor wat betreft het aspect geur.

Wanneer we als emitterend oppervlak 190 m<sup>2</sup> aanhouden in plaats van 150m<sup>2</sup> bedragen de waarden voor het 98-percentiel 0,90 en 0,82 ouE/m<sup>3</sup> op de meest nabije geplande woningen. Uitgaande van deze 190m<sup>2</sup> aan emitterend oppervlak van de mestplaat worden bij onderstaande aantallen paarden de volgende 98-percentielwaarden op de meest nabije geplande woning bereikt:

- 1 ouE/m<sup>3</sup> bij 29 paarden
- 1,5 ouE/m<sup>3</sup> bij 71 paarden
- 2 ouE/m<sup>3</sup> bij 114 paarden



Figuur 2 Concentraties 98-percentiel in ouE/m<sup>3</sup> ten gevolge van inrichting Thematerweg 14a

### 3 Milieuzonering stof, geluid en gevaar

Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven / inrichtingen een passende locatie ten opzichte van woningen krijgen en dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven / inrichtingen gesitueerd worden. Vanuit milieuoogpunt kan een bepaalde afstand tussen een milieubelastende activiteit en een milieugevoelig object noodzakelijk zijn. De VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering" (editie 2009) geeft adviesafstanden (zie tabel 3.1) die gemotiveerd kunnen worden toegepast bij ruimtelijke ordening. De thema's die bij milieuzonering beschouwd worden zijn geur, geluid, stof en gevaar. De adviesafstanden die vastgesteld zijn voor deze thema's hangen samen met gebiedskenmerken. Het is mogelijk om door middel van maatregelen overlast te beperken en daardoor af te wijken van de afstanden. In dit geval moet aangetoond worden welke maatregelen worden genomen om de overlast te beperken. Aan de hand hiervan kan dan gemotiveerd worden afgeweken van de standaard adviesafstanden.

In de VNG-publicatie 'bedrijven en milieuzonering' zijn bedrijven ingedeeld in milieucategorieën met richtafstanden (zie tabel 3.1). Deze richtafstanden geven een indicatie van de afstand die er moet zijn tussen milieubelastende functies (bedrijven) en milieugevoelige functies.

**Tabel 3.1 Richtafstanden conform VNG-publicatie**

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

Gebieden kunnen op twee manieren worden getypeerd. Afhankelijk van de functies waaraan het gebied plaats biedt, wordt een gebied getypeerd als een rustige woonwijk / rustig buitengebied of een gemengd gebied. Een gemengd gebied is bijvoorbeeld een gebied waar woon- en werkfuncties gemengd aanwezig zijn. In het algemeen geldt dat wanneer sprake is van een

gemengd gebied, de richtafstand tussen “milieubelastende” en “milieugevoelige” inrichtingen met één afstandstrap verlaagd mag worden.

In tabel 3.2 zijn de omschrijvingen te vinden van de twee gebiedstyperingen. De eerste stap van een milieuzoneringsonderzoek is het bepalen van de gebiedstypering: ‘gemengd gebied’ of ‘rustige woonwijk’ / ‘rustig buitengebied’.

**Tabel 3.2 Verschil gebiedstypering volgens de VNG-publicatie**

<b>Rustige woonwijk en rustig buitengebied</b>	<b>Omgevingstype gemengd gebied</b>
Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied, stiltegebied of een natuurgebied	Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemening. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal van belang

### **Resultaten stof, geluid en gevaar**

Het plangebied Haarzicht wordt gekenmerkt als een rustig buitengebied. Dit betekent dat de normale adviesafstanden gehanteerd moeten worden. In tabel 3.3 is voor de inrichting aan de Thematerweg 14a weergegeven wat de maximale adviesafstanden zijn voor de categorie waaronder de inrichting valt worden gehanteerd.

**Tabel 3.3 Milieuhindercontouren volgens VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van inrichtingen in de omgeving van het plangebied**

SBI-code	omschrijving VNG	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand	Categorie
0143, 0145	Fokken en houden van overige graasdieren:						
	- paardenfokkerijen	50	30	30	0	50	3.1
	- overige graasdieren	50	30	30	0	50	3.1

Uit bovenstaande tabel wordt opgemaakt dat voor stof en geluid een adviesafstand van 30 meter gehanteerd mag worden. Voor geur is deze afstand 50 meter. De VNG publicatie houdt echter geen rekening met de Wet geurhinder en veehouderij die hier van toepassing is, zodat geen rekening gehouden moet worden met deze richtafstand van 50 meter. Het onderdeel geur is eerder in deze notitie behandeld.

Aangezien de dichtstbijzijnde woningen op een afstand van circa 60 meter gerealiseerd worden, wordt geconcludeerd dat ter plaatse van de woningbouw voldaan wordt aan een goed woon- en leefklimaat. De adviesafstand van 30 meter wordt ruimschoots gehanteerd. Het uitvoeren van aanvullend onderzoek naar deze thema's is niet noodzakelijk.

### **Conclusie**

De realisatie van de voorgenomen woningbouw is zowel voor geur als voor de thema's stof, geluid en gevaar inpasbaar.