

MEMO

Datum 3 mei 2021

Van Henk Ullenbroeck, senior adviseur milieu en ruimte

Betreft Resultaten geuronderzoek paarden
i.v.m. voorgenomen realisatie woonwijk gemeente Lansingerland

Project P215176

1 Aanleiding

De gemeente Lansingerland ontwikkelt de wijk 'Wilderszijde', waar 2.600 tot 3.000 woningen zijn voorzien in de komende tien jaar. De gemeente bereidt een bestemmingsplan voor dat in deze ontwikkeling voorziet. Naast de voorziene woonwijk, ter plaatse van de percelen aan de Schiebroekseweg 6 en 8 in Bergschenhoek, zijn (in de bestaande situatie) twee woningen gesitueerd. Bij deze woningen worden in totaal 15 paarden (met bijbehorende voorzieningen) gehouden.

De gemeente heeft Pouderoyen Tonnaer gevraagd haar te adviseren over de vraag of, en zo ja, op welke wijze bij de vaststelling van het bestemmingsplan 'Wilderszijde' rekening gehouden moet worden met de bestaande bebouwing en het bestaande gebruik ter plaatse van de percelen aan de Schiebroekseweg 6 en 8 in Bergschenhoek. Daarbij is aangegeven dat het houden van paarden dat thans plaatsvindt, niet past binnen de geldende woonbestemming. Enkel het houden van 5 paarden (op grond van het overgangsrecht) is thans planologisch toegestaan.

Aangezien het stedenbouwkundig ongewenst is tussen de nieuwe woningen enerzijds en de mestplaat (onoverdekte mestopslag) en dierenverblijven anderzijds ten minste een afstand van 100 meter in acht te nemen, heeft de gemeente Lansingerland aan Pouderoyen Tonnaer gevraagd om te onderzoeken of een goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd als een minimale afstand van 50 meter wordt aangehouden tussen de geuremissiepunten (mestopslag en stalopeningen) en de nieuw te realiseren woningen in de wijk Wilderszijde. Het betreft een onderzoek naar de te verwachten geurbelasting (uitgaande van het aantal paarden zoals dat nu wordt gehouden, de huidige stallen en de bestaande mestopslag) in relatie tot de beoordeling van de te verwachten geurbelasting en het woon- en leefklimaat in de omgeving van de stallen en de (onoverdekte) mestopslag. De resultaten van dat onderzoek zijn in deze memo beschreven.

2 Veehouderijen en geurhinder

Veehouderijen zijn mogelijke bronnen van geurhinder en daarom gelden voor veehouderijen regels met betrekking tot aan te houden afstanden tot voor geurhinder gevoelige objecten zoals woningen. In de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is een onderscheid gemaakt in de geurbelasting in gebieden met veel veehouderijen (concentratiegebieden) en de overige gebieden, het zogenaamde niet-concentratiegebied. De concentratiegebieden zijn aangegeven in de Meststoffenwet en bestaat uit delen van de provincies Limburg, Noord-Brabant, Gelderland, Utrecht en Overijssel.

De gemeente Lansingerland ligt in het “niet-concentratiegebied”. Een belangrijk uitgangspunt van de Wgv is dat in gebieden met veel veehouderijen (de concentratiegebieden) mensen minder snel geur als hinderlijk ervaren dan mensen in de niet-concentratiegebieden. De standaard wettelijke geurnormen voor intensieve veehouderijen zijn daarom in het niet-concentratiegebied (zoals Lansingerland) strenger dan in het concentratiegebied.

In de Wgv is de systematiek vastgelegd hoe de geurhinder uit stallen van veehouderijen beoordeeld moet worden. Voor diercategorieën, waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld (zoals varkens en pluimvee), wordt de toetsingswaarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. De geurbelasting wordt uitgedrukt in aantallen Europese odeur units in een volume-eenheid lucht (ou/m^3 : odeur units per kubieke meter lucht). Eerst wordt de geuremissie berekend door het aantal dieren te vermenigvuldigen met de betreffende geuremissiefactor (zoals opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij). Vervolgens wordt de geuremissie vanuit de gezamenlijke dierenverblijven - samen met andere variabelen zoals de afstand tot de dichtstbijzijnde gelegen geurgevoelig objecten - ingevoerd in een (wettelijk voorgeschreven) model waarmee de verspreiding van de geur in de omgeving wordt berekend. De uitkomst hiervan is de geurbelasting op basis van de vergunde dierplaatsen op voor geurhinder gevoelige objecten.

Voor bedrijven zonder geuremissiefactor, zoals, melkveebedrijven en paardenhouderijen, gelden vaste afstanden van 100 en 50 meter voor respectievelijk objecten binnen en buiten de bebouwde kom. De Wgv stelt dat afwijking van deze afstanden mogelijk is tot respectievelijk minimaal 50 en minimaal 25 meter. De afstanden mogen ook vergroot worden.

De geurhinder wordt bepaald op basis van de achtergrondbelasting en de voorgrondbelasting. Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting op een geurgevoelig object bedoeld van die veehouderij, welke de meeste geurbelasting op een voor geurhinder gevoelig object veroorzaakt. De achtergrondbelasting wordt veroorzaakt door alle veehouderijen die rondom een geurgevoelig object zijn gelegen. De achtergrondbelasting wordt vooral in gebieden met veel veehouderijen gebruikt als maat om de effecten van geurhinder op het woon- en leefmilieu te kunnen

beoordelen. In deze casus is er, voor zover ons bekend, geen sprake van invloed van andere veehouderijen die invloed hebben op de geurbelasting ter plaatse t.g.v. het houden van dieren. Er is daarom alleen ingegaan op de voorgrondbelasting t.g.v. het houden van (maximaal) 15 volwassen paarden.

Sinds 1 januari 2013 is voor de niet vergunningplichtige veehouderijen het Activiteitenbesluit van kracht. In dit besluit zijn de bepalingen uit de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) als uitgangspunt genomen, zodat voor inrichtingen die onder de werking van dit besluit vallen vrijwel dezelfde regels gelden als voor (omgevings-) vergunningplichtige bedrijven.

De gemeente Lansingerland heeft, voor zover ons bekend, geen eigen geurnormen vastgesteld. Binnen de gemeente gelden daarom de wettelijke geurnormen en wettelijke vaste afstanden voor niet-concentratiegebieden van de Wgv zoals opgenomen in tabel 1.

Categorie geurgevoelig object	Wettelijke geurnorm (Ou/m ³ 98 percentiel)	Range gemeentelijke geurnorm (Ou/m ³ 98 percentiel)
Bebouwde kom	2	Minimaal 0,1 en maximaal 8
Buiten de bebouwde kom	8	Minimaal 2 en maximaal 20

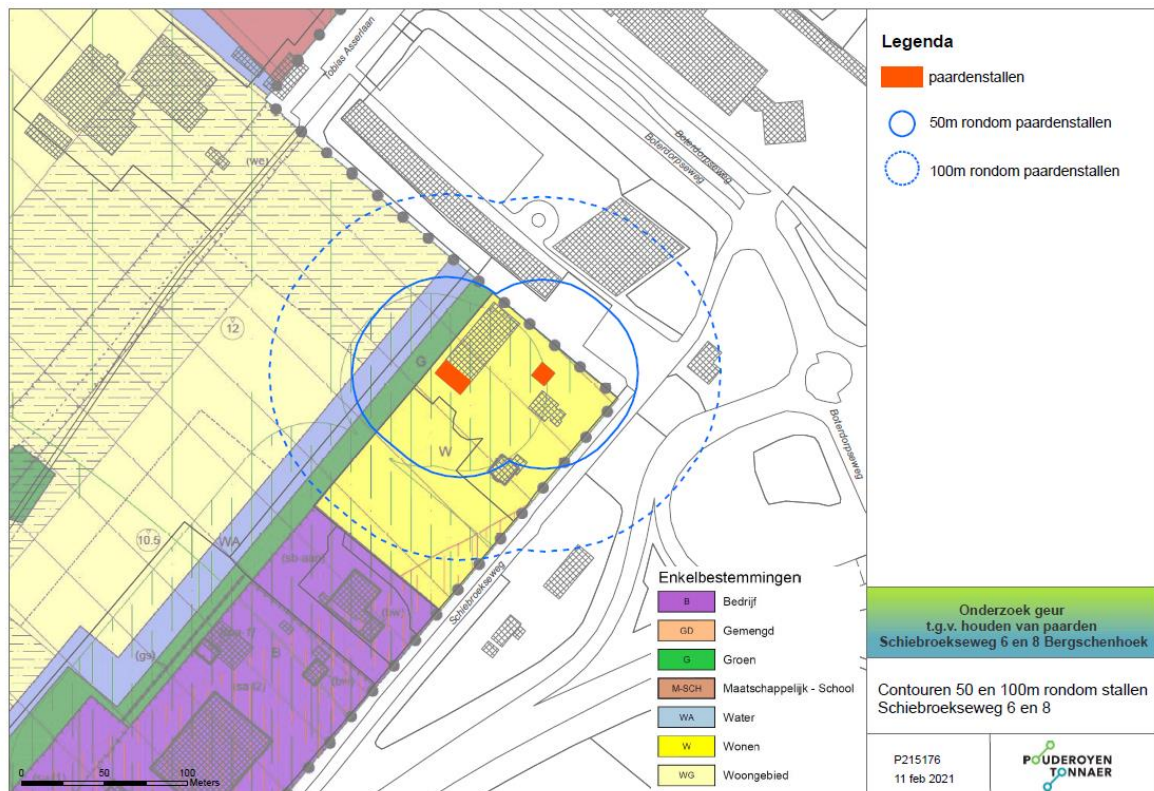
Categorie geurgevoelig object	Wettelijke vaste afstand	Afwijking van afstand (minimale waarde)
Bebouwde kom	100 meter	50 meter
Buiten bebouwde kom	50 meter	25 meter

Tabel 1 Wettelijke geurnormen en bandbreedte gemeentelijke normstelling niet-concentratiegebied (zoals het grondgebied van de gemeente Lansingerland)

In het onderzoek is de te verwachten geurbelasting gerelateerd aan de vaste wettelijke geurnorm voor de bebouwde kom, te weten 2 Ou/m³ (98 percentiel)

3 Vaste afstanden rondom de stallen

Er is geen sprake van een bouwblok o.i.d. van een paardenhouderij. Daarom zijn de vaste afstanden op basis van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en het Activiteitenbesluit (100 meter bebouwde kom; 50 meter buiten gebied) geprojecteerd rondom de bestaande paardenstallen (zie figuur 1).



Figuur 1 Vaste afstanden van 100 meter en 50 meter rondom de stallen, t.o.v. bestaande bebouwing en de verbeelding van het concept ontwerp bestemmingsplan voor de wijk 'Wilderszijde'

4 Onderzoek naar het woon- en leefklimaat

In de Regeling geurhinder en veehouderij zijn geen geuremissiefactoren voor paarden opgenomen. Daarom een schatting gemaakt van de geuremissie en de geurbelasting, via twee sporen, c.q. varianten:

- Variant 1: Door PRA Odeurnet zijn metingen verricht van de geuremissie van een manege met 24 paarden. ¹De gemeten geuremissie per paard en van een mestbak zijn toegepast voor deze situatie: uitgaande van 15 volwassen paarden en de omvang van de mestbak zoals afgeleid van luchtfoto. Er is conform het onderzoek van PRA Odeurnet uitgegaan van 9,17 Ou/s per paard en voor de mestbak 7,78 Ou/s per m². Voor de mestopslag is er als worst-case uitgangspunt van uitgegaan dat deze niet is afgedekt, dat dit een oppervlak van bijna 45 m² betreft (geschat op basis van een recente luchtfoto) en dit oppervlak continu is gevuld. Er is voor de mestbak uitgegaan van een geuremissie van 348 Ou/s
- Variant 2: Op basis van geuremissiefactoren (Rgv) en ammoniakemissiefactoren (Rav van verschillende dieren (zie tabel 2) is een inschatting gemaakt van de geuremissie per volwassen paard. Daarbij uitgegaan van 40 Ou/s per paard. Bij maximaal 15 volwassen paarden in totaal 600 Ou/s. De geurbelasting t.g.v. de onoverdekte mestopslag is daarbij aanvullend als emissiebron beschouwd (conform variant 1, dus 348 Ou), dus zonder aftrek van de dubbeltelling t.a.v. de geur uit paardenmest. Variant 2 is daarom te beschouwen als een worst-case benadering.

	Emissiefactor geur in odour units per seconde per dier (Regeling geurhinder en veehouderij)	Emissiefactor ammoniak (kg Nh ₃ /jaar), traditionele stal (Regeling ammoniak en veehouderij)
Paard 3 jaar en ouder (K1.100)	Niet vastgesteld	5,0
Vleesvarken (D3.100)	23	3,0
Vleesstier 8-24 maanden (A.6.100)	35,6	5,3

Tabel 2 Geur- en ammoniakemissiefactoren die zijn gebruikt om de geuremissie per paard in te schatten. Bij die inschatting is geen onderscheid gemaakt tussen de geurproductie in de stal en daarbuiten.

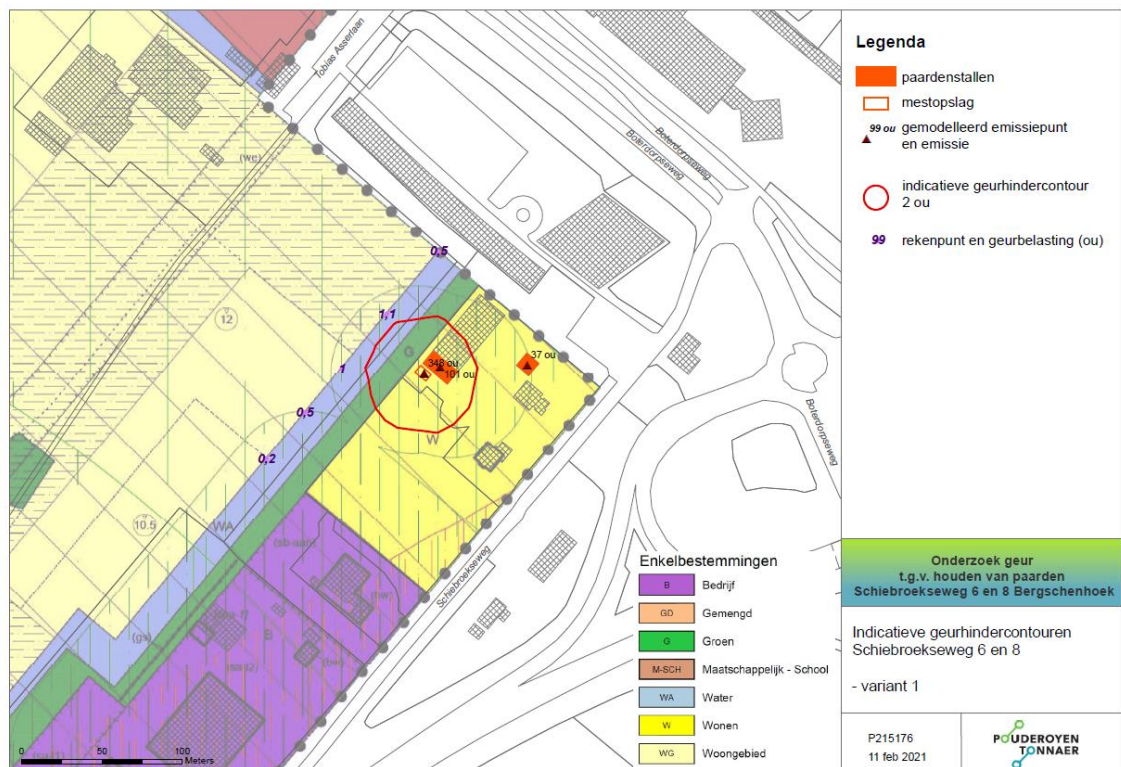
¹ Odournet (2010) Geuronderzoek voor manege Van der Voort nabij plangebied Eikelenburg te Rijswijk. BOWA09A1.

Voor het berekenen van de geurbelasting (immissie) is in dit onderzoek gebruik het programma V-Stacks-gebied en de daarin opgenomen gegevens t.a.v. meteo en terreinkenmerken voor het plangebied. Voor beide varianten is de geurbelasting berekend en vergeleken met de standaard geurnorm voor de bebouwde kom in het niet-concentratiegebied. Te weten 2 Ou/m³. Op basis van deze gegevens is een indicatieve 2 Ou-contour rondom de stal en de mestopslag geprojecteerd.

Op de rand van het te realiseren woongebied, op een zo korte mogelijke afstand tot de stallen zijn rekenpunten geplaatst en de berekende geurbelasting is per rekenpunt berekend en weergegeven op kaart.

5 Toets woon- en leefklimaat, variant 1

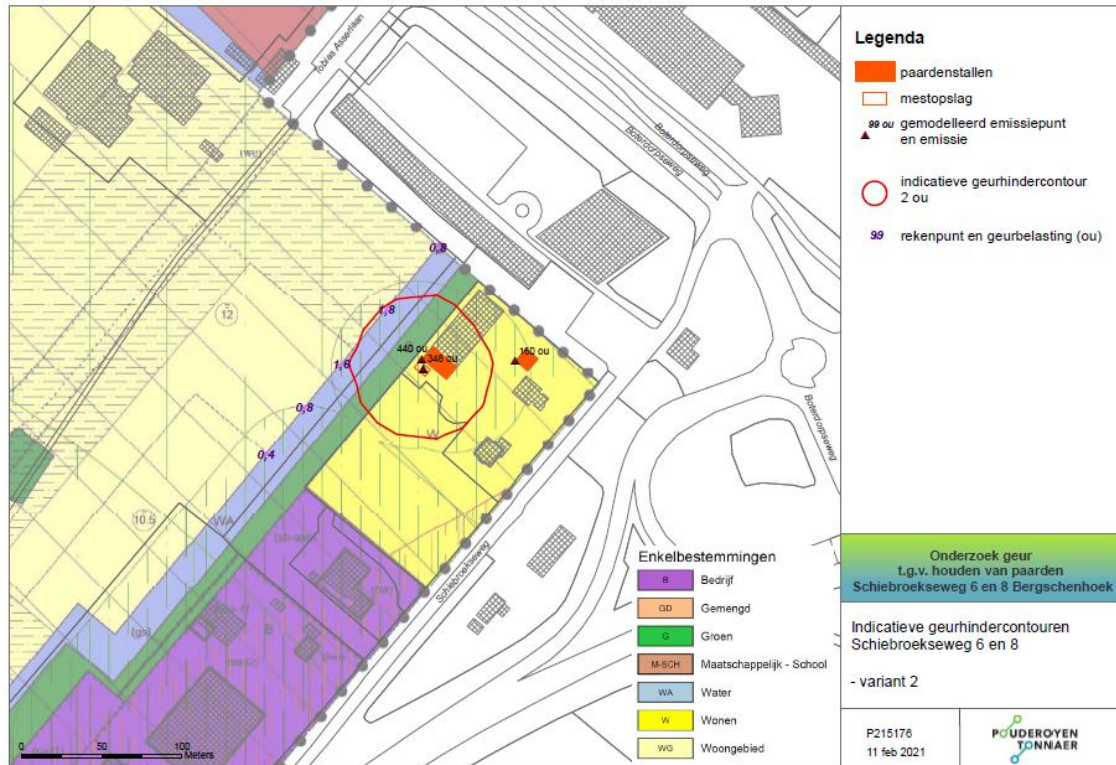
In figuur 2 is de berekende geurbelasting op basis van de uitgangspunten zoals hiervoor benoemd onder variant 1 weergegeven.



De berekende 2 Ou-contour overlapt niet met het gebied waar de woningen zijn geprojecteerd. De berekende maximale geurbelasting op de rand van het te realiseren woongebied (het meest dichtbij de stal en de mestopslag gelegen) is 1,1 Ou/m³. Op een afstand van 50 meter van de stal is de geurbelasting lager dan 1 Ou/m³.

6 Toets woon- en leefklimaat, variant 2

In figuur 3 is de berekende geurbelasting op basis van de uitgangspunten zoals benoemd onder variant 2 weergegeven.



De berekende 2 Ou-contour raakt het gebied met de bestemming woongebied. De weergegeven contour is indicatief omdat deze is gebaseerd op een rekenmodel met rekeneenheden van ieder 25x25 meter. Vanwege de beperkte afstanden en het detailniveau van de regeneenheden en de interpolatie, wijkt de indicatieve 2 Ou-contour daarom af van de berekening van de geurbelasting op concrete punten.

Er is ook een berekening uitgevoerd voor rekenpunten die op de rand van de bestemming woongebied zijn gelegen. De berekende maximale geurbelasting op de rand van het te realiseren woongebied (het meest dichtbij de stal en de onoverdekte mestopslag gelegen) is 1,8 Ou/m³. Op een afstand van minimaal 50 meter van de stal is de berekende geurbelasting op basis van de uitgangspunten onder variant 2 (worst-case benadering) dus maximaal 1,8 Ou/m³.

7 Conclusie

Op basis van beide varianten kan geconcludeerd worden dat er bij het hanteren van een minimum afstand van 50 meter tussen paardenstal/mestopslag en de (nieuw te realiseren) woningen, sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op basis van de handleiding bij de Wet geurhinder en veehouderij (bijlage 6 en 7) is er bij een voorgrondbelasting van 1,8 Ou/m³ sprake van een redelijk goed woon- en leefmilieu. Bij een voorgrondbelasting van 1,6 Ou/m³ is er sprake van een goed woon- en leefmilieu en bij een voorgrondbelasting van 0,7 Ou/m³ en lager is er sprake van een zeer goed woon- en leefmilieu. Uitgaande van een minimum afstand van 50 meter tussen stal/mestopslag en een te realiseren woning, zal er sprake zijn van een goed tot zeer goed woon- en leefmilieu ter plaatse van de woningen.