

Muggenburg Zuid

Onderzoek geur

Verantwoording

Titel:	Onderzoek Geur
Onderwerp:	BP Muggenburg Zuid
Projectnummer:	51008724
Klant:	BPD Ontwikkeling BV
Referentienummer:	Text.
Versie:	02
Datum:	30-03-2023
Auteur:	Willem Fenten, aangepast door Sanne Groot
E-mailadres:	Willem.Fenten@sweco.nl / sanne.groot@sweco.nl
Gecontroleerd door:	Rik Zegers
Paraaf gecontroleerd:	
Vrijgegeven door:	Rob Cornelis
Paraaf vrijgegeven:	
Document referentie:	p:\5305\51008724_bp_muggenburg_zuid\2. do work\2.1 advies en onderzoek\2.1.20 geur\rapportagegeur_muggenburgzuid_20230 406.docx

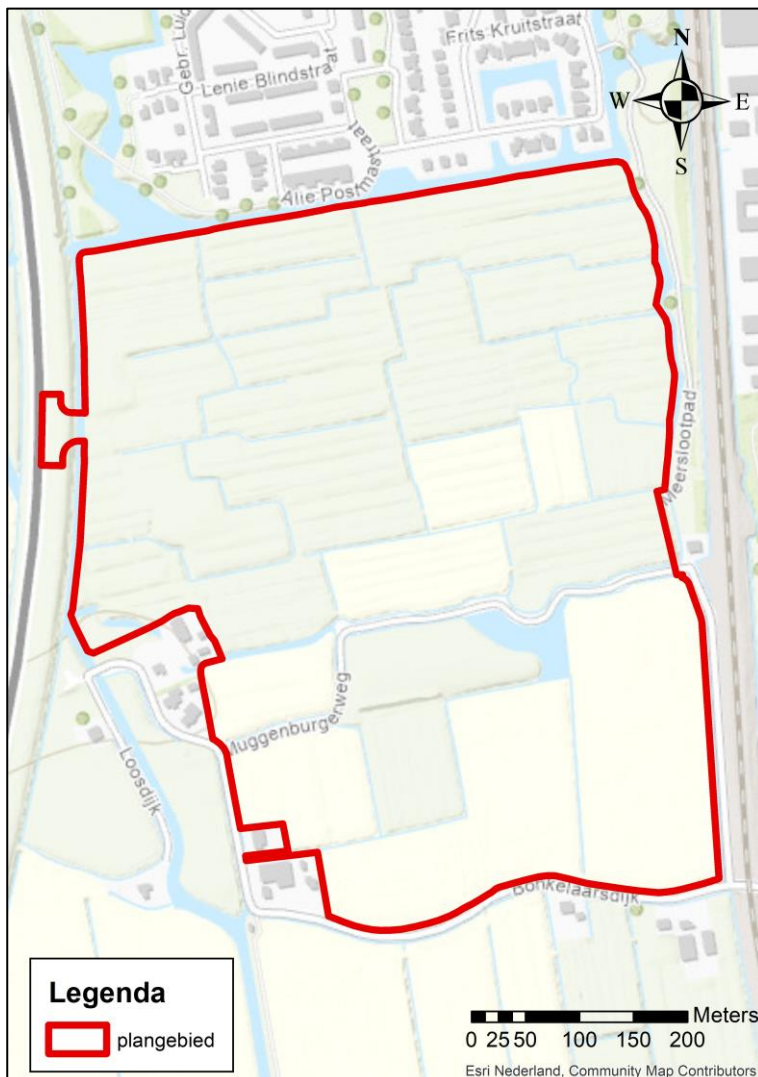
Inhoudsopgave

Verantwoording.....	2
1. Inleiding	4
1.1 aanleiding	4
1.2 Doel	5
1.3 Leeswijzer.....	5
2. Toetsingskader	6
2.1 Wet geurhinder en veehouderij	6
3. Uitgangspunten	8
3.1 Wet geurhinder veehouderij	8
3.1.1 Afbakening onderzoeksgebied	8
3.1.2 Normstelling plangebied	8
3.1.3 Werkwijze	9
3.1.4 Emissies	9
3.1.5 Rekenmodel	10
4. Resultaten	11
4.1.1 Wgv geurnormen	11
4.1.2 Overweging	13
4.1.3 Wgv geurhinder	16
5. Conclusie	17
Bijlage 1: geurnormen.....	19
Bijlage 2: voorgrondbelasting Worst-case Bonkelaarsdijk 4a	20

1. Inleiding

1.1 aanleiding

Ten zuiden van de huidige woonwijk Muggenburg in de gemeente Schagen wordt een nieuwe woonwijk genaamd Muggenburg Zuid gerealiseerd. Binnen dit plangebied van circa 32,3 ha worden ongeveer 728 woningen gebouwd.



Figuur 1. Locatie plangebied Muggenburg Zuid te Schagen.

1.2 Doel

Voor de bestemmingsplanprocedure zijn diverse milieuonderzoeken nodig.

In dit rapport is het onderzoek geur opgenomen. In dit onderzoek is gekeken naar de geurbelasting binnen het plangebied en de mogelijk ligging van het plangebied binnen de contour van de geldende geurnormen. Hiermee worden mogelijke knelpunten in een goede ruimtelijke ordening en/of eventuele planschade inzichtelijk gemaakt.

1.3 Leeswijzer

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijk kader wat aan dit onderzoek ten grondslag ligt. Vervolgens worden de gehanteerde uitgangspunten in hoofdstuk 3 besproken. De resultaten en de bijbehorende beoordeling zijn opgenomen in hoofdstuk 4, waarna de conclusie is opgenomen in hoofdstuk 5.

2. Toetsingskader

2.1 Wet geurhinder en veehouderij

De veehouderij speelt bij de planologische ontwikkelingen in en nabij het buitengebied, in relatie tot het aspect geur, meestal een rol in Nederland. Bij besluitvorming over ruimtelijke plannen moet voor het aspect geur getoetst worden aan de omgekeerde werking.

Hierbij wordt bepaald of het plan niet in strijd is met de wet en of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Voor het aspect geur en veehouderijen is de normering vastgelegd in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Deze wet bevat afstandsnormen en geurbelastingsnormen die in acht moeten worden genomen bij de besluitvorming. In bijlage 1 is een overzicht opgenomen met de normen uit de Wgv. Hierbij geldt dat geurgevoelige objecten die binnen de contouren van de geldende geurnormen (afstandsnormen en geurbelastingsnormen) zijn geprojecteerd in beginsel niet toelaatbaar zijn. Een object binnen deze contouren zal namelijk mogelijk hinder ondervinden van de veehouderij. Ook zou het ontstaan van een nieuw object binnen deze contouren van een veehouderij een beperking op kunnen leveren bij eventuele wijziging van deze veehouderij.

Het bouwen buiten de contouren van de geldende geurnormen van een veehouderij betekent daarentegen niet zonder meer dat kan worden uitgegaan dat ter plaatse geen geurhinder wordt ondervonden. Om aan te tonen dat er geen geurhinder wordt ondervonden en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd, dient de geurbelasting ter plaatse van het geurgevoelige object te worden bepaald (voorgrondbelasting en achtergrondbelasting). De geurhinder die ter plaatse van de geurgevoelige objecten ondervonden wordt, wordt uitgedrukt in een hinderpercentage. Het hinderpercentage is het percentage mensen dat de geur ten gevolge van de veehouderij(en) als hinderlijk ervaart. Deze hinder-percentages kunnen vervolgens worden vertaald naar een milieukwaliteit¹. De gemeenteraad maakt zelf de afweging welk hinderniveau of milieukwaliteit acceptabel is voor een goed woon- en leefklimaat.

De normen in de Wgv zijn afgestemd op een gemiddeld gebied waarin veehouderijen en geurgevoelige objecten op een redelijke afstand van elkaar zijn gelegen. Afhankelijk van het karakter van het gebied en de gewenste ruimtelijke inrichting kan er een andere waarde voor de hoogst toegestane

¹ RIVM (2015) Geur en gezondheid -GGD-richtlijn medische milieukunde. RIVM Rapport 2015-0106 Onderdeel Veehouderij en geur.

geurbelasting of andere afstand worden vastgesteld dan die in de Wgv zijn opgenomen. Daartoe voorziet de wet in een bevoegdheid van de gemeenteraad om bij een gemeentelijke verordening een andere waarde of afstand vast te stellen.

De raad dient daarbij binnen een door de wet gestelde bandbreedte te blijven. Aan de verordening dient een gemeentelijke visie op de ontwikkeling van het buitengebied ten grondslag te liggen. De visie bevat de gewenste ruimtelijke inrichting van het gebied ten aanzien van de ontwikkeling van de veehouderijsector en van geurgevoelige objecten.

De gemeentelijke visie kan worden vastgelegd in een bestemmingsplan, reconstructieplan, structuurvisie of een ander document waarop inspraak mogelijk is.

3. Uitgangspunten

3.1 Wet geurhinder veehouderij

3.1.1 Afbakening onderzoeksgebied

In dit onderzoek wordt alleen ingegaan op de voorgrondbelasting van de veehouderij aan de Bonkelaarsdijk 4a.

3.1.2 Normstelling plangebied

Met betrekking tot de normstelling van onderhavige planontwikkeling kan het volgende worden gesteld:

- De gemeente Schagen heeft voor het plangebied geen afwijkende wettelijke normen vastgesteld in een verordening. De normstelling voor het plangebied vindt daarom plaats in de Wet geurhinder en veehouderij.
- De geplande ontwikkeling betreft de aanleg van een woonwijk. De Wet geurhinder en veehouderij is van toepassing op geurgevoelige objecten. Een geurgevoelig object is in principe een permanente verblijfplaats, zoals een woning, waarbij het op basis van de huidige wetgeving niet eenduidig is of andere verblijfplaatsen van mensen ook een geurgevoelig object zijn. De geplande woningen in de wijk zijn dan ook aan te merken als geurgevoelig.
- Binnen het plangebied worden geurgevoelige objecten gerealiseerd. Verder grenst het plangebied aan de al bestaande bebouwde kom van de kern van Schagen. Gelet op de inrichting van het plangebied en de directe omgeving lijkt het plangebied te kunnen worden gekenmerkt als bebouwde kom².
- De planontwikkeling is niet gelegen in een concentratiegebied, zoals deze is opgenomen in bijlage I behorende bij de artikelen 1, eerste lid, en 26 van de Meststoffenwet.

Op basis van het voorgaande is de van toepassing zijnde normstelling (geurbelasting en minimumafstanden) voor de planontwikkeling ten aanzien van veehouderijen vastgesteld en weergegeven in tabel 3-1.

² ABRvS 201011530/1/R3

Tabel 3-1 Normstelling geurbelasting en minimumafstanden planontwikkeling

Dieren met geuremissiefactor	Dieren zonder geuremissiefactor	Alle dieren
Ten hoogste toegestane waarde geurbelasting	Afstand emissiepunt dierenverblijf tot buitenzijde geurgevoelig object	Afstand buitenzijde dierenverblijf tot buitenzijde geurgevoelig object
2,0 oue/m ³ ; P98	100 m	50 m

3.1.3 Werkwijze

3.1.3.1 Wgv geurnormen

Voor de relevante veehouderijen is een zone van twee kilometer van het plangebied genomen omdat deze mogelijk kunnen leiden tot geurhinder ter plaatse van het plangebied. Uit deze inventarisatie is naar voren gekomen dat in de omgeving enkele verspreid liggende veehouderijen voorkomen en dat alleen de veehouderij aan de Bonkelaarsdijk 4a geurhinder kan veroorzaken in het plangebied. Deze veehouderij is namelijk direct aan de zuidkant van het plangebied gelegen en is de enige veehouderij in de directe omgeving met geuremissiefactoren.

Binnen deze veehouderij is er een veldschuur en een stal aanwezig. Voor de berekening is uitgegaan van de gegevens aangeleverd door de gemeente Schagen. Uit het bestemmingsplan blijkt dat de veehouderij niet bij recht verder kan uitbreiden.

3.1.3.2 Wgv geurhinder

Om de geurhinder ter plaatse van het plangebied te onderzoeken is aan de hand van de geurkaart op de website van de atlas van de leefomgeving het hinder-percentages en de milieukwaliteit voor het plangebied bepaald.

3.1.4 Emissies

De geurcontouren van de veehouderij aan de Bonkelaarsdijk 4a (voorgrondbelasting) zijn berekend op basis van de dieraantallen zoals aanwezig is in het gemeentearchief van de gemeente Schagen. Omdat niet bekend is welke stalsystemen aanwezig zijn, is uitgegaan van de stalsystemen met de hoogste emissies. In onderstaande tabel zijn deze gegevens weergegeven.

Tabel 3-2 uitgangspunten veehouderij Bonkelaarsdijk 4a

	aantal	stalsysteem	Emissiefactor (ou/per dier/jaar)	Geuremissie (ou/jaar)
Schapen en Lammeren	120	B1.100	7,8	936
Stieren, koeien, vaarzen, pinken en kalveren	33	A6.100	35,6	1174,8
Totaal				2110,8

Voor de gebouwhoogte, uittreehoogte, uittreediameter en de uittreesnelheid is uitgegaan van de volgende waarden. Er wordt uitgegaan van een natuurlijke ventilatie en verder worst-case aannames voor de andere waardes. Hierbij wordt een gebouwhoogte van 1,5 meter, een uittreehoogte van 1,5 meter, een uittreediameter van 0,5 meter en een uittreesnelheid van 0,4 m/s. Deze getallen zijn een worst-case aanname waarbij wordt gerekend vanuit de stal achter de veehouderij. Deze gegevens zijn verwerkt in de geurberekeningen. De invoergegevens voor het rekenmodel met de emissiegegevens van deze veehouderij zijn weergegeven in bijlage 2.

3.1.5 Rekenmodel

De berekeningen van de geurcontouren (voorgrondbelasting) zijn uitgevoerd met V-STACKS vergunning 2020.

4. Resultaten

4.1.1 Wgv geurnormen

Op basis van de aangeleverde gegevens is de geurcontour (voorgrondbelasting) en minimumafstanden voor de veehouderij aan de Bonkelaarsdijk 4a bepaald.

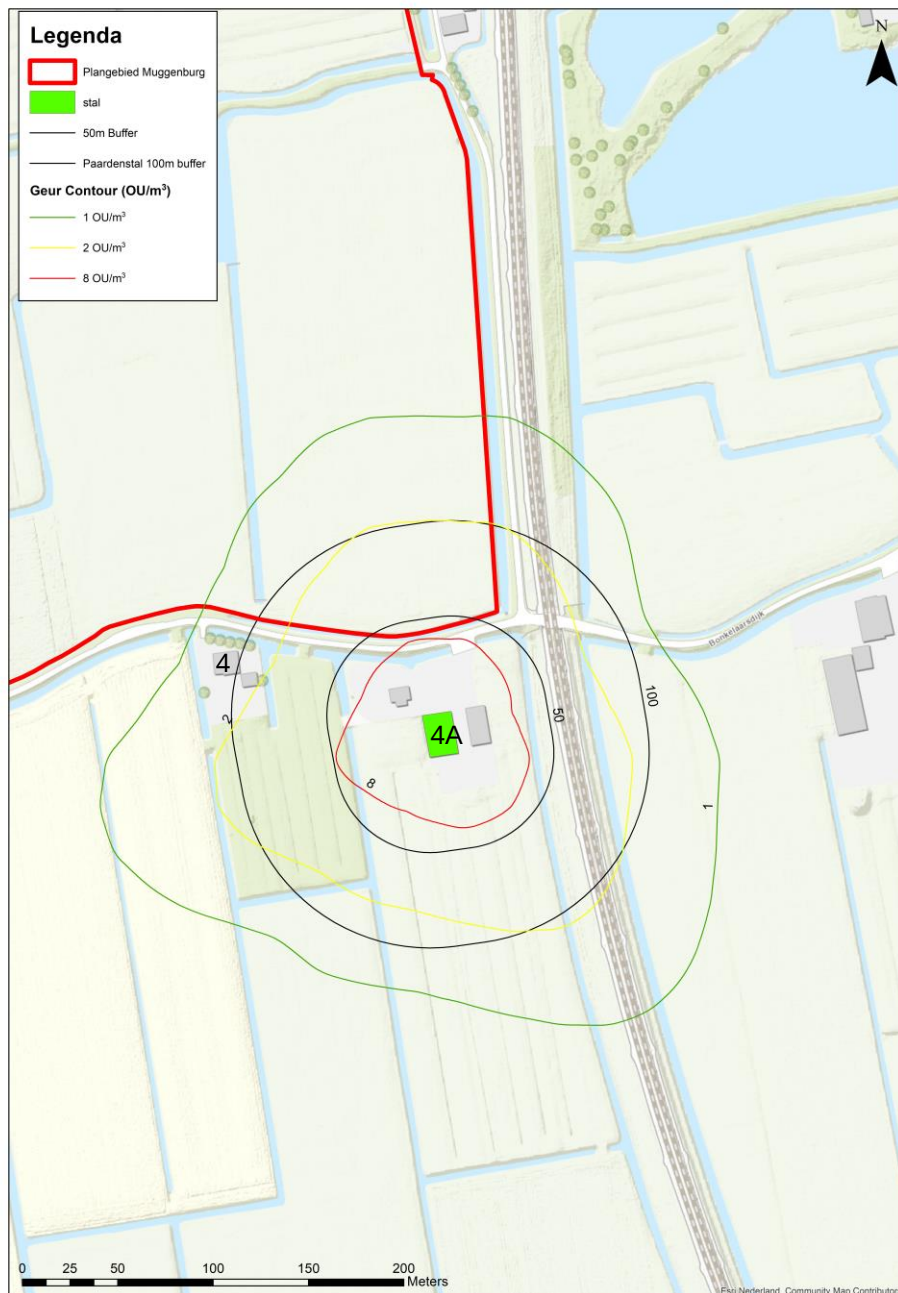
4.1.1.1 Wgv contour geurnormen

De maximale voorgrondbelasting op de rand van het plangebied bedraagt 7,2 oue/m³; P98. In bijlage 2 is de voorgrondbelasting gerekend vanuit het middelpunt van de stal van deze veehouderij op de kaart weergegeven (zie ook figuur 4.1).

4.1.1.2 Wgv minimumafstanden

De contour van de minimum afstandsnorm (gerekend vanaf de grens van de stal achter de veehouderij), van 50 meter, valt over het plangebied. In figuur 4.1 is dit weergegeven. Het gaat hier om de afstand tussen de gevel van een stal en de gevel van een toekomstige woning.

In het geval van een omschakeling naar een paardenfokkerij wordt er rekening gehouden met een contour van 100 meter vanaf de stal. Deze contour is weergegeven in figuur 4.1 in verband met het feit dat er rekening wordt gehouden met een mogelijke switch naar een paardenfokkerij welke volgens het bestemmingsplan juridisch mogelijk is. Aangezien in het bestemmingsplan is beschreven dat een stal 5 meter achter de bedrijfswoning moet zijn gelegen, is het (praktisch gezien) niet mogelijk dat de stal in noordelijke richting kan opschuiven. De staat van de woning maakt een verplaatsing hiervan uiterst onwaarschijnlijk. De 100 meter contour in figuur 4.1 is dan ook maatgevend.



Figuur 4-1: Geurcontour veehouderij Bonkelaarsdijk 4a. De 50 meter contour en de 100 meter contour vanaf de stal in verband met een mogelijke paardenfokkerij is hierin ook meegenomen

4.1.2 Overweging

Feitelijke situatie in relatie tot bestemmingsplan Landelijk Gebied Schagen

In het bestemmingsplan Landelijk gebied Schagen moet in principe rekening worden gehouden met de minimale afstandscontour van 50 meter en de 2 OU geurcontour vanuit de stal aan de Bonkelaarsweg 4a. Vanwege de afstandseis tussen de bedrijfswoning en de bedrijfsgebouwen vanuit het bestemmingsplan en de goede staat van de bedrijfswoning is rekening houden met een kortere afstand tussen de stallen en Muggenburg-Zuid niet realistisch.

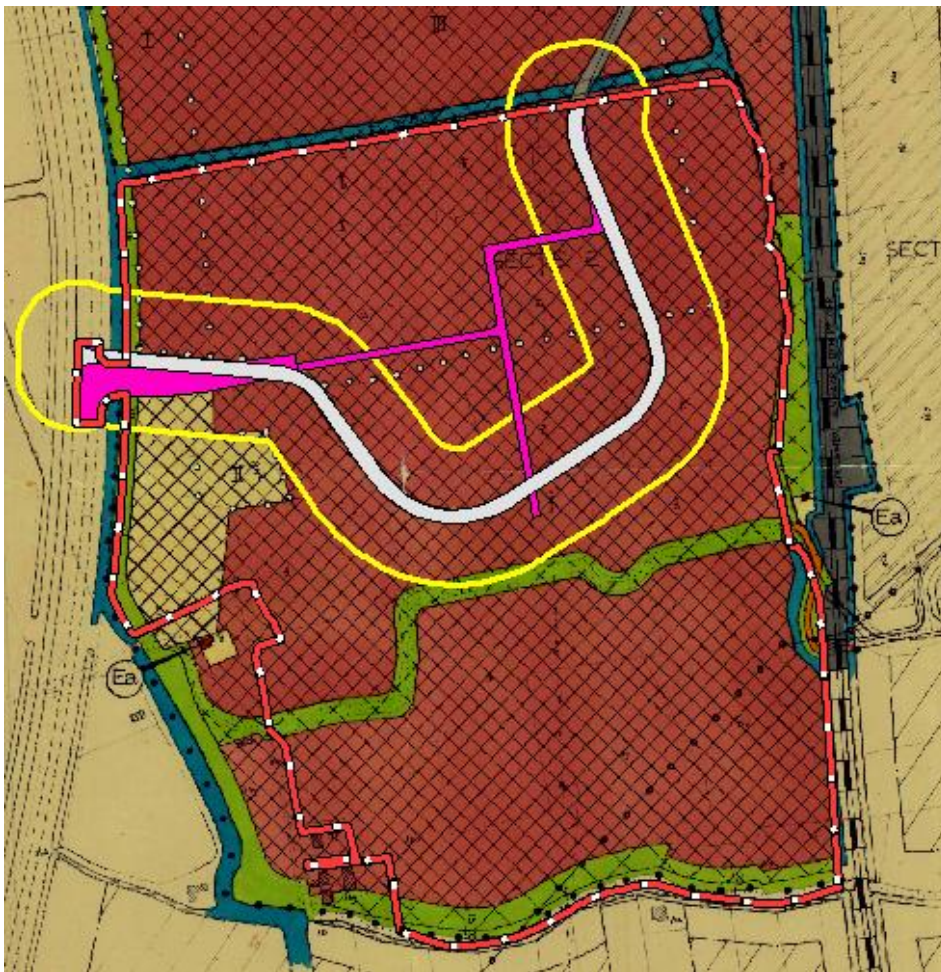
Voor wat betreft de mogelijke vestiging van een paardenfokkerij geldt dat er vanwege de aanwezigheid van de woning op Bonkelaarsdijk 4 al niet wordt voldaan aan de afstandseis van 100 meter (zie figuur 4.1). Als rekening wordt gehouden met Bonkelaarsdijk 4, is er aan de oostzijde theoretisch nog ruimte voor een stal waarmee voldaan wordt aan de 100 meter eis tot aan Bonkelaarsdijk 4. Deze contour komt nagenoeg overeen met de 2 OU geurcontour. Aangezien binnen de 2 OU geurcontour geen woningen worden gerealiseerd wordt daarom voldoende rekening gehouden met de mogelijke vestiging van een paardenfokkerij.

De realisatie van een nieuwe mestplaat meer noordwaarts is niet realistisch omdat de mestplaat dan dichterbij de bedrijfswoning wordt gerealiseerd. Daarnaast is het niet mogelijk dat de contour van de mestplaat (vanwege de positie achter de stal) voorbij de contour van de stal zal komen.

Gezien de bestaande beperkingen die de woning op Bonkelaarsdijk 4 en de woonbestemming binnen Muggenburg-Zuid opleveren, kan worden geconcludeerd dat de bedrijvigheid niet onevenredig wordt belemmerd.

Planologische situatie woonbestemming in bestemmingsplan Muggenburg 1978

Voor het plangebied voor de nieuwbouw geldt vooralsnog bestemmingsplan 'Muggenburg 1978' (vastgesteld op 27 maart 1979 door gemeente Schagen). Op figuur 4.2 is te zien dat er reeds een woonbestemming geldt ten noorden van de Bonkelaarsdijk. Er zijn echter tot op heden geen woningen gebouwd binnen het invloedsgebied van de stal. Dat betekent dat er in de huidige situatie nog sprake is van een 'buiten de bebouwde kom' gebied. De aard van de omgeving bepaalt namelijk waar de grens van de bebouwde kom ligt. Omdat er nu nog geen woningen zijn hoeft de veehouderij aan Bonkelaarsdijk 4A bij bedrijfsontwikkelingen op dit moment alleen rekening te houden met de woning aan Bonkelaarsdijk 4.



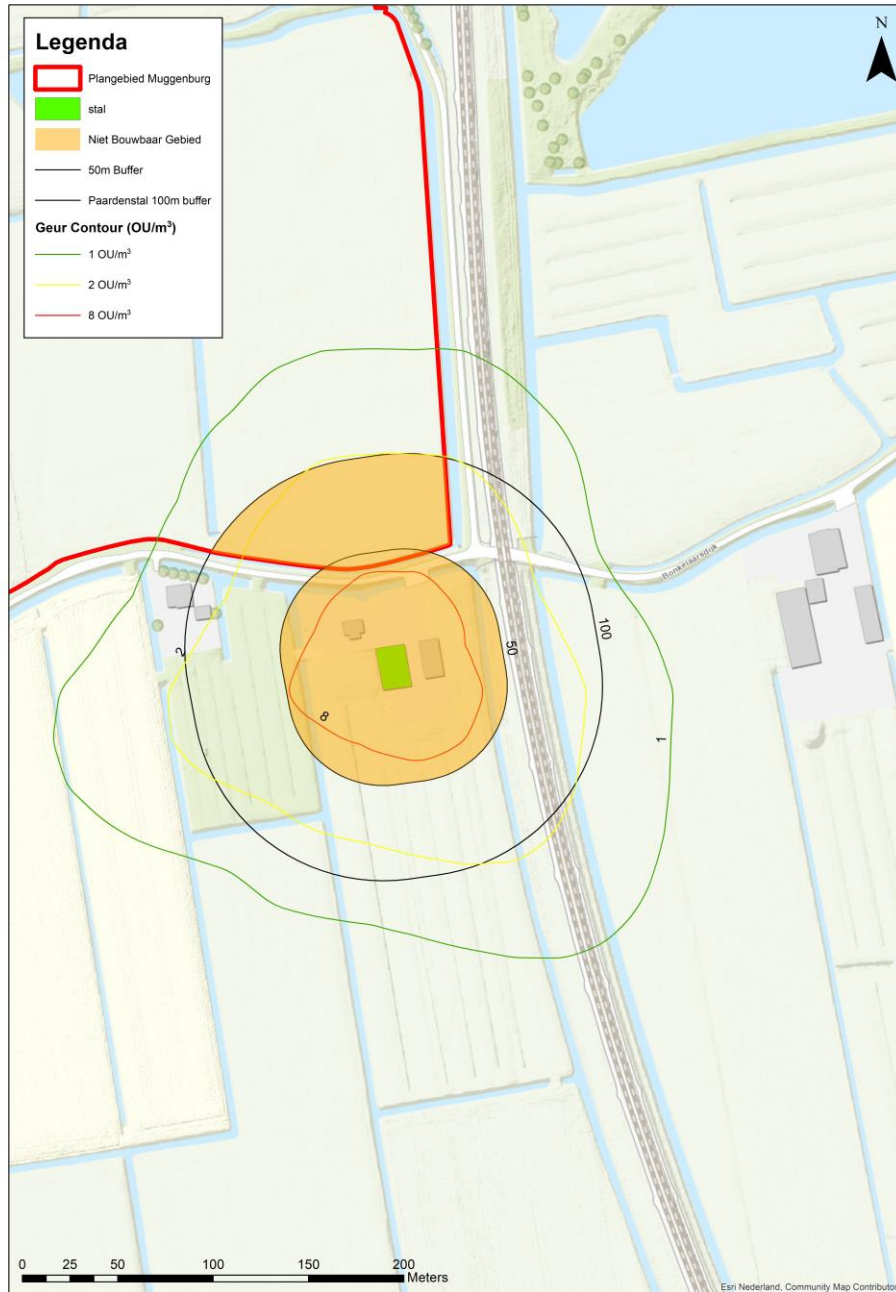
Figuur 4-2: begrenzing woonbestemming (rode lijn) uit het bestemmingsplan Muggenburg 1978

Toekomstige situatie

De woning aan Bonkelaarsdijk 4 en de bedrijfswoning en gebouwen op Bonkelaarsdijk 4A hebben op dit moment een verspreid liggend karakter ten opzichte van elkaar maar ook t.o.v. de nog nieuw te bouwen woningen. Hierdoor zullen deze woningen nummer 4 en 4A ten zuiden van de Bonkelaarsdijk ook na realisering van het project buiten de bebouwde kom van Schagen blijven liggen. Blijft daar dus sprake van een minimale afstand van 50 meter tussen de woning aan Bonkelaarsdijk 4 en de stal aan Bonkelaarsdijk 4A. De werkelijke afstand tussen de grenzen van bouwvlak Bonkelaarsdijk 4 en 4A bedraagt meer dan 60 meter. Op dit moment en ook niet bij realisatie van het bouwproject is sprake van een belemmering van ontwikkelingsmogelijkheden op beide percelen.

Het nieuw te bouwen woongebied zal door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijfsfunctie hebben. Dat maakt dat er in de toekomstige situatie in het plangebied sprake is van een bebouwde kom. Dit betekent dat er in het woongebied een afstandseis van 100 meter ontstaat ten opzichte van de stal aan de Bonkelaarsdijk 4A. Hier zal in het nieuwe bestemmingsplan rekening mee worden gehouden. Er zullen geen woningen worden gebouwd binnen deze 100 meter contour.

Gelet op bovenstaande overwegingen komen de geurcontouren eruit te zien zoals is weergegeven in figuur 4-3.



Figuur 4-3: Geurcontouren in de nieuwe situatie. Binnen het oranje vlak worden geen nieuwe woningen gebouwd of toegestaan.

De nieuwe woningen in het plangebied zullen buiten de 100 meter contour van de bebouwde kom en de 2 OU geurcontour gebouwd worden. Bij deze geurcontour is rekening gehouden met de contouren die gelden voor een mestplaat en een paardenfokkerij.

4.1.3 Wgv geurhinder

Bij het bepalen van een goed woon-of leefklimaat wordt of de voorgrondbelasting van het maatgevende veehouderijbedrijf gehanteerd, of de achtergrondbelasting ten gevolge van alle veehouderijen. Bepalend hiervoor is de verhouding tussen de voor- en achtergrondbelasting. Bedraagt de voorgrondbelasting minder dan de helft van de achtergrondbelasting, dan is de achtergrondbelasting bepalend voor de geurhinder. Als de voorgrondbelasting meer bedraagt dan de helft van de achtergrondbelasting dan is de voorgrondbelasting maatgevend voor de geurhinder.

Aangezien de veehouderij aan de Bonkelaarsdijk 4a bepalend is voor de geurhinder in het plangebied, is de voorgrondbelasting (=de geurbelasting van de Bonkelaarsdijk 4a) maatgevend voor de geurhindersituatie.

De maximale voorgrondbelasting op de rand van het plangebied bedraagt 7,2 ou_e/m³; P98. In de handreiking Wgv³ is een relatie weergegeven tussen maatgevende geurbelasting en hinderpercentages. De waarde van de maximale voorgrondbelasting op de rand van het plangebied komt overeen met een aantal gehinderde van 26-29%. Deze hinderpercentages zijn in dit onderzoek vertaald naar een milieukwaliteit volgens onderstaande tabel (tabel 4-1). De milieukwaliteit in dit deel van het plangebied kan gekenmerkt worden als 'slecht'. In het overgrote deel (buiten de 100 meter contour vanaf de stal) van het plangebied is sprake van een geurbelasting onder de 2 ou_e/m³ en is sprake van een redelijk goede tot goede milieukwaliteit.

Tabel 4-1 Hinderpercentages en milieukwaliteit

Hinderpercentage (%)	Milieukwaliteit
< 5	zeer goed
5 – 10	goed
10 – 15	redelijk goed
15 – 20	matig
20 – 25	tamelijk slecht
25 – 30	slecht
30 – 35	zeer slecht
35 – 40	extreem slecht

³ Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij. Aanvulling: Bijlagen 6 en 7. Versie 1,0, aanvulling van 1 mei 2007. Tabel A en B.

5. Conclusie

Uit het geuronderzoek blijkt dat in de vergunde/gemelde situatie het plangebied is gelegen binnen de geurcontour van een naastgelegen veehouderij (Bonkelaarsdijk 4a). De maximale geurbelasting op de rand van het plangebied bedraagt $7,2 \text{ oue/m}^3$; P98. Dit is gebaseerd op de worst-case aanname van de stal emissies.

Voor wat betreft de mogelijke vestiging van een paardenfokkerij geldt dat er vanwege de aanwezigheid van de woning op Bonkelaarsdijk 4 al niet wordt voldaan aan de afstandseis van 100 meter. Bovendien werkt de bestaande woonbestemming binnen Muggenburg-Zuid al belemmerend. Als rekening wordt gehouden met Bonkelaarsdijk 4, is er aan de oostzijde theoretisch nog ruimte voor een stal waarmee voldaan wordt aan de 100 meter eis tot aan Bonkelaarsdijk 4. Deze contour komt nagenoeg overeen met de 2 OU geurcontour. Er wordt daarom voldoende rekening gehouden met de mogelijke vestiging van een paardenhouderij.

Er is ook een mestplaat aanwezig achter de stal. Omdat deze mestplaat zich achter de stal bevindt zal de contour hiervan zich niet verder uitstrekken dan de contour van de stal waardoor deze leidend is voor het geur onderzoek.

Daarnaast blijkt ook dat gebouwd wordt binnen de minimumafstand die moet worden aangehouden tussen een stal en een gevoelig object. Als binnen deze contour woningen worden gerealiseerd, kan de veehouderij niet uitbreiden richting het plangebied. Maar, als bij de uitgifte van de grond rekening wordt gehouden met de 50 meter contour, door geen geurgevoelige objecten in de contour te plaatsen, heeft de veehouderij geen hinder van het woningbouwplan Muggenburg Zuid. Dit is het geval.

De geurhinder in het plangebied bepaalt of ter plaatse een goed woon- en verblijfklimaat kan worden gegarandeerd. De voorgrondbelasting is hier het meest bepalend voor de geurhinder. Deze maximale geurbelasting van $7,2 \text{ oue/m}^3$ vertaalt zich naar 26-29 % gehinderde en een slechte milieukwaliteit. In het overgrote deel (het deel buiten de 100 meter contour) van het plangebied is sprake van een geurbelasting onder de 2 oue/m^3 en is sprake van een redelijk goede tot goede milieukwaliteit. De gemeente dient zelf te beoordelen of hiermee wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening in het plangebied. Dit kan worden onderbouwd met behulp van een geurgebiedsvisie. Met behulp van een gebiedsvisie kunnen andere geurnormen in een geurverordening worden vastgelegd. Voorwaarde hierbij is dat onderbouwd is dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening (beoordeling woon- en leefklimaat). Een andere optie is al eerder genoemd en dat is om de geurcontour mee te nemen binnen de realisatie van het plangebied en geen geur gevoelige objecten realiseren binnen de 100 meter contour / 2 OU/m^3 -contour. Omdat binnen deze contouren

geen woningen worden mogelijk gemaakt met het voorliggende
bestemmingsplan wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.

Bijlage 1: geurnormen

Normen Wet geurhinder en veehouderij

Type geurgevoelig object

Type A	Type B	Type C	Type D	Type E
Ruimte-voor-ruimte woning: - gebouwd na 19 maart 2000, - op een kavel die op dat moment in gebruik was als veehouderij, - waarbij de veehouderij (deels) buiten werking is gebracht, én - waarbij stallen (of andere bedrijfsgebouwen) zijn gesloopt.	Bedrijfswoning bij een andere veehouderij	Voormalige bedrijfswoning die op of na 19 maart 2000 geen onderdeel meer was van een andere veehouderij	Voormalige bedrijfswoning die al vóór 19 maart 2000 geen onderdeel meer was van een andere veehouderij	Alle woningen die niet onder a t/m d vallen.

Geurbelastingsnormen Artikel 3 lid 1 Wgv

Type geurgevoelig object	Maximale geurbelasting dieren met geuremissiefactoren (OU _E /m ⁴ ; P98)			
	Toetsing dieren met geuremissiefactor			
	Binnen bebouwde kom		Buiten bebouwde kom	
	Concentratiegebied	Niet concentratiegebied	Concentratiegebied	Niet concentratiegebied
Type A	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Type B	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Type C	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Type D	3	2	14	8
Type E	3	2	14	8

Een concentratiegebied is volgens artikel 1 Wgv: 'concentratiegebied Zuid of concentratiegebied Oost als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet, of een als zodanig bij gemeentelijke verordening aangewezen gebied

Afstandsnormen

Type geurgevoelig object	Minimumafstand ¹ gevel tot gevel (m) artikel 5, lid 1 Wgv		Minimumafstand ² ruimte-voor-ruimtetwoning (m) artikel 14 Wgv		Minimumafstand ³ dieren met geuremissiefactor (m) artikel 3 lid 2 Wgv.		Minimumafstand ⁴ dieren zonder geuremissiefactor (m) artikel 4 lid 1 Wgv	
	Toetsing dieren met en/of zonder geuremissiefactor		Toetsing dieren met en/of zonder geuremissiefactor		Toetsing dieren met geuremissiefactor		Toetsing dieren zonder geuremissiefactor	
	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Type A	n.v.t.	n.v.t.	100	50	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Type B	50	25	n.v.t.	n.v.t.	100	50	100	50
Type C	50	25	n.v.t.	n.v.t.	100	50	100	50
Type D	50	25	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	100	50
Type E	50	25	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	100	50

¹ Van de buitenzijde van het dierenverblijf tot de buitenzijde van het geurgevoelige object.

² Van het emissiepunt van het dierenverblijf tot de buitenzijde van het geurgevoelig object..

³ Van het emissiepunt van het dierenverblijf tot de buitenzijde van het geurgevoelig object.

⁴ Van het emissiepunt van het dierenverblijf tot de buitenzijde van het geurgevoelig object.

Afstandsnormen pelsdieren artikel 4 lid 1 Wgv

Aantal fokteven									
1–1000		1001–1500		1501–3000		3001–6000		6001–9000	
Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
175 m	100 m	200 m	125 m	225 m	150 m	250 m	175 m	275 m	200 m

1. In de berekening worden jongen en reuen buiten beschouwing gelaten.

2. Indien meer dan 9000 fokteven worden gehouden, wordt de afstand voor elke extra 3000 fokteven met 25 meter vergroot.

3. Indien de pelsdieren in emissiearme huisvesting worden gehouden, waarbij de ammoniakemissie kleiner dan of gelijk is aan 0,25 kg per dierplaats per jaar, worden de afstanden uit de tweede rij van de tabel ('buiten bebouwde kom') met 25 meter verkleind.

4. Indien het geurgevoelig object onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij, of op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij, bedraagt de afstand tot dat geurgevoelig object:

- ten minste 100 meter indien het geurgevoelig object binnen de bebouwde kom is gelegen, en
- ten minste 50 meter indien het geurgevoelig object buiten de bebouwde kom is gelegen.

Bijlage 2: voorgrondbelasting Worst-case Bonkelaarsdijk 4a

Naam van de berekening: Bonkelaarsdijk4a_WorstCase

Gemaakt op: 2022-12-02 14:25:19

Rekentijd: 0:01:27

Naam van het bedrijf: bonkelaarsdijk 4a

Berekende ruwheid: 0,193 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	StalMidden	115 771	531 542	1,5	0,5	0,40	2 111	1,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	1 rand plangebied	115 789	531 781	2,0	0,5
3	2 rand plangebied	115 791	531 756	2,0	0,6
4	3 rand plangebied	115 792	531 731	2,0	0,8
5	4 rand plangebied	115 794	531 706	2,0	1,0
6	5 rand plangebied	115 796	531 681	2,0	1,4
7	6 rand plangebied	115 797	531 656	2,0	1,9
8	7 rand plangebied	115 799	531 631	2,0	2,8
9	8 rand plangebied	115 801	531 606	2,0	4,2
10	9 rand plangebied	115 777	531 598	2,0	6,5
11	10 rand plangebied	115 753	531 593	2,0	7,2
12	11 rand plangebied	115 728	531 594	2,0	4,3
13	12 rand plangebied	115 703	531 597	2,0	2,4
14	13 rand plangebied	115 679	531 601	2,0	1,6
15	14 rand plangebied	115 654	531 607	2,0	1,1
16	15 rand plangebied	115 630	531 606	2,0	0,8
17	16 rand plangebied	115 605	531 600	2,0	0,7
18	17 rand plangebied	115 583	531 589	2,0	0,6
19	18 rand plangebied	115 562	531 576	2,0	0,5
20	19 rand plangebied	115 539	531 566	2,0	0,5
21	1 wolk rond stal	115 709	531 780	2,0	0,5
22	2 wolk rond stal	115 734	531 780	2,0	0,6
23	3 wolk rond stal	115 759	531 780	2,0	0,5
24	4 wolk rond stal	115 784	531 780	2,0	0,5
25	5 wolk rond stal	115 809	531 780	2,0	0,5
26	6 wolk rond stal	115 834	531 780	2,0	0,5
27	7 wolk rond stal	115 659	531 755	2,0	0,5
28	8 wolk rond stal	115 684	531 755	2,0	0,6
29	9 wolk rond stal	115 709	531 755	2,0	0,6
30	10 wolk rond stal	115 734	531 755	2,0	0,7
31	11 wolk rond stal	115 759	531 755	2,0	0,7
32	12 wolk rond stal	115 784	531 755	2,0	0,7
33	13 wolk rond stal	115 809	531 755	2,0	0,7
34	14 wolk rond stal	115 834	531 755	2,0	0,6
35	15 wolk rond stal	115 859	531 755	2,0	0,6
36	16 wolk rond stal	115 884	531 755	2,0	0,5
37	17 wolk rond stal	115 609	531 730	2,0	0,4
38	18 wolk rond stal	115 634	531 730	2,0	0,5
39	19 wolk rond stal	115 659	531 730	2,0	0,6
40	20 wolk rond stal	115 684	531 730	2,0	0,7
41	21 wolk rond stal	115 709	531 730	2,0	0,8
42	22 wolk rond stal	115 734	531 730	2,0	0,8
43	23 wolk rond stal	115 759	531 730	2,0	0,8

44	24 wolk rond stal	115 784	531 730	2,0	0,8
45	25 wolk rond stal	115 809	531 730	2,0	0,8
46	26 wolk rond stal	115 834	531 730	2,0	0,8
47	27 wolk rond stal	115 859	531 730	2,0	0,6
48	28 wolk rond stal	115 884	531 730	2,0	0,6
49	29 wolk rond stal	115 909	531 730	2,0	0,5
50	30 wolk rond stal	115 934	531 730	2,0	0,4
51	31 wolk rond stal	115 584	531 705	2,0	0,4
52	32 wolk rond stal	115 609	531 705	2,0	0,5
53	33 wolk rond stal	115 634	531 705	2,0	0,6
54	34 wolk rond stal	115 659	531 705	2,0	0,7
55	35 wolk rond stal	115 684	531 705	2,0	0,8
56	36 wolk rond stal	115 709	531 705	2,0	0,9
57	37 wolk rond stal	115 734	531 705	2,0	1,0
58	38 wolk rond stal	115 759	531 705	2,0	1,0
59	39 wolk rond stal	115 784	531 705	2,0	1,0
60	40 wolk rond stal	115 809	531 705	2,0	1,0
61	41 wolk rond stal	115 834	531 705	2,0	0,9
62	42 wolk rond stal	115 859	531 705	2,0	0,8
63	43 wolk rond stal	115 884	531 705	2,0	0,6
64	44 wolk rond stal	115 909	531 705	2,0	0,5
65	45 wolk rond stal	115 934	531 705	2,0	0,4
66	46 wolk rond stal	115 959	531 705	2,0	0,3
67	47 wolk rond stal	115 584	531 680	2,0	0,4
68	48 wolk rond stal	115 609	531 680	2,0	0,5
69	49 wolk rond stal	115 634	531 680	2,0	0,6
70	50 wolk rond stal	115 659	531 680	2,0	0,8
71	51 wolk rond stal	115 684	531 680	2,0	0,9
72	52 wolk rond stal	115 709	531 680	2,0	1,2
73	53 wolk rond stal	115 734	531 680	2,0	1,3
74	54 wolk rond stal	115 759	531 680	2,0	1,4
75	55 wolk rond stal	115 784	531 680	2,0	1,4
76	56 wolk rond stal	115 809	531 680	2,0	1,3
77	57 wolk rond stal	115 834	531 680	2,0	1,1
78	58 wolk rond stal	115 859	531 680	2,0	0,9
79	59 wolk rond stal	115 884	531 680	2,0	0,7
80	60 wolk rond stal	115 909	531 680	2,0	0,5
81	61 wolk rond stal	115 934	531 680	2,0	0,4
82	62 wolk rond stal	115 959	531 680	2,0	0,3
83	63 wolk rond stal	115 559	531 655	2,0	0,4
84	64 wolk rond stal	115 584	531 655	2,0	0,5
85	65 wolk rond stal	115 609	531 655	2,0	0,5
86	66 wolk rond stal	115 634	531 655	2,0	0,7
87	67 wolk rond stal	115 659	531 655	2,0	0,9
88	68 wolk rond stal	115 684	531 655	2,0	1,2
89	69 wolk rond stal	115 709	531 655	2,0	1,5
90	70 wolk rond stal	115 734	531 655	2,0	1,9
91	71 wolk rond stal	115 759	531 655	2,0	2,0
92	72 wolk rond stal	115 784	531 655	2,0	2,0
93	73 wolk rond stal	115 809	531 655	2,0	1,8
94	74 wolk rond stal	115 834	531 655	2,0	1,5
95	75 wolk rond stal	115 859	531 655	2,0	1,1
96	76 wolk rond stal	115 884	531 655	2,0	0,8
97	77 wolk rond stal	115 909	531 655	2,0	0,6
98	78 wolk rond stal	115 934	531 655	2,0	0,4
99	79 wolk rond stal	115 959	531 655	2,0	0,4
100	80 wolk rond stal	115 984	531 655	2,0	0,3

101	81 wolk rond stal	115 559	531 630	2,0	0,4
102	82 wolk rond stal	115 584	531 630	2,0	0,5
103	83 wolk rond stal	115 609	531 630	2,0	0,6
104	84 wolk rond stal	115 634	531 630	2,0	0,8
105	85 wolk rond stal	115 659	531 630	2,0	1,0
106	86 wolk rond stal	115 684	531 630	2,0	1,4
107	87 wolk rond stal	115 709	531 630	2,0	1,9
108	88 wolk rond stal	115 734	531 630	2,0	2,7
109	89 wolk rond stal	115 759	531 630	2,0	3,0
110	90 wolk rond stal	115 784	531 630	2,0	3,0
111	91 wolk rond stal	115 809	531 630	2,0	2,5
112	92 wolk rond stal	115 834	531 630	2,0	1,8
113	93 wolk rond stal	115 859	531 630	2,0	1,2
114	94 wolk rond stal	115 884	531 630	2,0	0,8
115	95 wolk rond stal	115 909	531 630	2,0	0,6
116	96 wolk rond stal	115 934	531 630	2,0	0,5
117	97 wolk rond stal	115 959	531 630	2,0	0,4
118	98 wolk rond stal	115 984	531 630	2,0	0,3
119	99 wolk rond stal	115 534	531 605	2,0	0,4
120	100 wolk rond stal	115 559	531 605	2,0	0,4
121	101 wolk rond stal	115 584	531 605	2,0	0,5
122	102 wolk rond stal	115 609	531 605	2,0	0,7
123	103 wolk rond stal	115 634	531 605	2,0	0,8
124	104 wolk rond stal	115 659	531 605	2,0	1,2
125	105 wolk rond stal	115 684	531 605	2,0	1,6
126	106 wolk rond stal	115 709	531 605	2,0	2,6
127	107 wolk rond stal	115 734	531 605	2,0	3,9
128	108 wolk rond stal	115 759	531 605	2,0	5,3
129	109 wolk rond stal	115 784	531 605	2,0	5,4
130	110 wolk rond stal	115 809	531 605	2,0	3,8
131	111 wolk rond stal	115 834	531 605	2,0	2,2
132	112 wolk rond stal	115 859	531 605	2,0	1,3
133	113 wolk rond stal	115 884	531 605	2,0	0,9
134	114 wolk rond stal	115 909	531 605	2,0	0,7
135	115 wolk rond stal	115 934	531 605	2,0	0,5
136	116 wolk rond stal	115 959	531 605	2,0	0,4
137	117 wolk rond stal	115 984	531 605	2,0	0,4
138	118 wolk rond stal	116 009	531 605	2,0	0,3
139	119 wolk rond stal	115 534	531 580	2,0	0,4
140	120 wolk rond stal	115 559	531 580	2,0	0,5
141	121 wolk rond stal	115 584	531 580	2,0	0,6
142	122 wolk rond stal	115 609	531 580	2,0	0,8
143	123 wolk rond stal	115 634	531 580	2,0	1,0
144	124 wolk rond stal	115 659	531 580	2,0	1,4
145	125 wolk rond stal	115 684	531 580	2,0	2,0
146	126 wolk rond stal	115 709	531 580	2,0	3,2
147	127 wolk rond stal	115 734	531 580	2,0	6,3
148	128 wolk rond stal	115 759	531 580	2,0	11,9
149	129 wolk rond stal	115 784	531 580	2,0	11,4
150	130 wolk rond stal	115 809	531 580	2,0	5,5
151	131 wolk rond stal	115 834	531 580	2,0	2,5
152	132 wolk rond stal	115 859	531 580	2,0	1,6
153	133 wolk rond stal	115 884	531 580	2,0	1,1
154	134 wolk rond stal	115 909	531 580	2,0	0,8
155	135 wolk rond stal	115 934	531 580	2,0	0,6
156	136 wolk rond stal	115 959	531 580	2,0	0,5
157	137 wolk rond stal	115 984	531 580	2,0	0,4

158	138 wolk rond stal	116 009	531 580	2,0	0,3
159	139 wolk rond stal	115 534	531 555	2,0	0,5
160	140 wolk rond stal	115 559	531 555	2,0	0,6
161	141 wolk rond stal	115 584	531 555	2,0	0,7
162	142 wolk rond stal	115 609	531 555	2,0	0,9
163	143 wolk rond stal	115 634	531 555	2,0	1,2
164	144 wolk rond stal	115 659	531 555	2,0	1,7
165	145 wolk rond stal	115 684	531 555	2,0	2,5
166	146 wolk rond stal	115 709	531 555	2,0	4,3
167	147 wolk rond stal	115 734	531 555	2,0	9,6
168	148 wolk rond stal	115 759	531 555	2,0	35,4
169	149 wolk rond stal	115 784	531 555	2,0	29,7
170	150 wolk rond stal	115 809	531 555	2,0	7,7
171	151 wolk rond stal	115 834	531 555	2,0	3,6
172	152 wolk rond stal	115 859	531 555	2,0	2,1
173	153 wolk rond stal	115 884	531 555	2,0	1,4
174	154 wolk rond stal	115 909	531 555	2,0	1,0
175	155 wolk rond stal	115 934	531 555	2,0	0,8
176	156 wolk rond stal	115 959	531 555	2,0	0,6
177	157 wolk rond stal	115 984	531 555	2,0	0,5
178	158 wolk rond stal	116 009	531 555	2,0	0,4
179	159 wolk rond stal	115 534	531 530	2,0	0,6
180	160 wolk rond stal	115 559	531 530	2,0	0,7
181	161 wolk rond stal	115 584	531 530	2,0	0,9
182	162 wolk rond stal	115 609	531 530	2,0	1,1
183	163 wolk rond stal	115 634	531 530	2,0	1,5
184	164 wolk rond stal	115 659	531 530	2,0	2,2
185	165 wolk rond stal	115 684	531 530	2,0	3,4
186	166 wolk rond stal	115 709	531 530	2,0	6,0
187	167 wolk rond stal	115 734	531 530	2,0	13,3
188	168 wolk rond stal	115 759	531 530	2,0	34,1
189	169 wolk rond stal	115 784	531 530	2,0	42,9
190	170 wolk rond stal	115 809	531 530	2,0	10,3
191	171 wolk rond stal	115 834	531 530	2,0	4,4
192	172 wolk rond stal	115 859	531 530	2,0	2,5
193	173 wolk rond stal	115 884	531 530	2,0	1,6
194	174 wolk rond stal	115 909	531 530	2,0	1,1
195	175 wolk rond stal	115 934	531 530	2,0	0,8
196	176 wolk rond stal	115 959	531 530	2,0	0,6
197	177 wolk rond stal	115 984	531 530	2,0	0,5
198	178 wolk rond stal	116 009	531 530	2,0	0,4
199	179 wolk rond stal	115 534	531 505	2,0	0,6
200	180 wolk rond stal	115 559	531 505	2,0	0,7
201	181 wolk rond stal	115 584	531 505	2,0	0,9
202	182 wolk rond stal	115 609	531 505	2,0	1,2
203	183 wolk rond stal	115 634	531 505	2,0	1,5
204	184 wolk rond stal	115 659	531 505	2,0	2,1
205	185 wolk rond stal	115 684	531 505	2,0	3,0
206	186 wolk rond stal	115 709	531 505	2,0	4,2
207	187 wolk rond stal	115 734	531 505	2,0	5,8
208	188 wolk rond stal	115 759	531 505	2,0	9,2
209	189 wolk rond stal	115 784	531 505	2,0	11,2
210	190 wolk rond stal	115 809	531 505	2,0	8,0
211	191 wolk rond stal	115 834	531 505	2,0	4,1
212	192 wolk rond stal	115 859	531 505	2,0	2,4
213	193 wolk rond stal	115 884	531 505	2,0	1,6
214	194 wolk rond stal	115 909	531 505	2,0	1,1

215	195 wolk rond stal	115 934	531 505	2,0	0,8
216	196 wolk rond stal	115 959	531 505	2,0	0,6
217	197 wolk rond stal	115 984	531 505	2,0	0,5
218	198 wolk rond stal	116 009	531 505	2,0	0,4
219	199 wolk rond stal	115 534	531 480	2,0	0,6
220	200 wolk rond stal	115 559	531 480	2,0	0,7
221	201 wolk rond stal	115 584	531 480	2,0	0,9
222	202 wolk rond stal	115 609	531 480	2,0	1,1
223	203 wolk rond stal	115 634	531 480	2,0	1,3
224	204 wolk rond stal	115 659	531 480	2,0	1,6
225	205 wolk rond stal	115 684	531 480	2,0	2,0
226	206 wolk rond stal	115 709	531 480	2,0	2,3
227	207 wolk rond stal	115 734	531 480	2,0	3,1
228	208 wolk rond stal	115 759	531 480	2,0	3,9
229	209 wolk rond stal	115 784	531 480	2,0	4,5
230	210 wolk rond stal	115 809	531 480	2,0	4,6
231	211 wolk rond stal	115 834	531 480	2,0	3,3
232	212 wolk rond stal	115 859	531 480	2,0	2,2
233	213 wolk rond stal	115 884	531 480	2,0	1,5
234	214 wolk rond stal	115 909	531 480	2,0	1,1
235	215 wolk rond stal	115 934	531 480	2,0	0,8
236	216 wolk rond stal	115 959	531 480	2,0	0,6
237	217 wolk rond stal	115 984	531 480	2,0	0,5
238	218 wolk rond stal	116 009	531 480	2,0	0,4
239	219 wolk rond stal	115 559	531 455	2,0	0,7
240	220 wolk rond stal	115 584	531 455	2,0	0,8
241	221 wolk rond stal	115 609	531 455	2,0	0,9
242	222 wolk rond stal	115 634	531 455	2,0	1,0
243	223 wolk rond stal	115 659	531 455	2,0	1,1
244	224 wolk rond stal	115 684	531 455	2,0	1,3
245	225 wolk rond stal	115 709	531 455	2,0	1,5
246	226 wolk rond stal	115 734	531 455	2,0	2,0
247	227 wolk rond stal	115 759	531 455	2,0	2,2
248	228 wolk rond stal	115 784	531 455	2,0	2,4
249	229 wolk rond stal	115 809	531 455	2,0	2,6
250	230 wolk rond stal	115 834	531 455	2,0	2,5
251	231 wolk rond stal	115 859	531 455	2,0	1,9
252	232 wolk rond stal	115 884	531 455	2,0	1,4
253	233 wolk rond stal	115 909	531 455	2,0	1,0
254	234 wolk rond stal	115 934	531 455	2,0	0,8
255	235 wolk rond stal	115 959	531 455	2,0	0,6
256	236 wolk rond stal	115 984	531 455	2,0	0,5
257	237 wolk rond stal	115 559	531 430	2,0	0,6
258	238 wolk rond stal	115 584	531 430	2,0	0,6
259	239 wolk rond stal	115 609	531 430	2,0	0,7
260	240 wolk rond stal	115 634	531 430	2,0	0,8
261	241 wolk rond stal	115 659	531 430	2,0	0,8
262	242 wolk rond stal	115 684	531 430	2,0	0,9
263	243 wolk rond stal	115 709	531 430	2,0	1,1
264	244 wolk rond stal	115 734	531 430	2,0	1,3
265	245 wolk rond stal	115 759	531 430	2,0	1,4
266	246 wolk rond stal	115 784	531 430	2,0	1,5
267	247 wolk rond stal	115 809	531 430	2,0	1,7
268	248 wolk rond stal	115 834	531 430	2,0	1,7
269	249 wolk rond stal	115 859	531 430	2,0	1,5
270	250 wolk rond stal	115 884	531 430	2,0	1,2
271	251 wolk rond stal	115 909	531 430	2,0	1,0

272	252 wolk rond stal	115 934	531 430	2,0	0,8
273	253 wolk rond stal	115 959	531 430	2,0	0,6
274	254 wolk rond stal	115 984	531 430	2,0	0,5
275	255 wolk rond stal	115 584	531 405	2,0	0,5
276	256 wolk rond stal	115 609	531 405	2,0	0,5
277	257 wolk rond stal	115 634	531 405	2,0	0,6
278	258 wolk rond stal	115 659	531 405	2,0	0,6
279	259 wolk rond stal	115 684	531 405	2,0	0,7
280	260 wolk rond stal	115 709	531 405	2,0	0,9
281	261 wolk rond stal	115 734	531 405	2,0	0,9
282	262 wolk rond stal	115 759	531 405	2,0	1,0
283	263 wolk rond stal	115 784	531 405	2,0	1,0
284	264 wolk rond stal	115 809	531 405	2,0	1,1
285	265 wolk rond stal	115 834	531 405	2,0	1,2
286	266 wolk rond stal	115 859	531 405	2,0	1,2
287	267 wolk rond stal	115 884	531 405	2,0	1,0
288	268 wolk rond stal	115 909	531 405	2,0	0,9
289	269 wolk rond stal	115 934	531 405	2,0	0,7
290	270 wolk rond stal	115 959	531 405	2,0	0,6
291	271 wolk rond stal	115 584	531 380	2,0	0,4
292	272 wolk rond stal	115 609	531 380	2,0	0,4
293	273 wolk rond stal	115 634	531 380	2,0	0,5
294	274 wolk rond stal	115 659	531 380	2,0	0,5
295	275 wolk rond stal	115 684	531 380	2,0	0,6
296	276 wolk rond stal	115 709	531 380	2,0	0,6
297	277 wolk rond stal	115 734	531 380	2,0	0,7
298	278 wolk rond stal	115 759	531 380	2,0	0,7
299	279 wolk rond stal	115 784	531 380	2,0	0,8
300	280 wolk rond stal	115 809	531 380	2,0	0,8
301	281 wolk rond stal	115 834	531 380	2,0	0,9
302	282 wolk rond stal	115 859	531 380	2,0	0,9
303	283 wolk rond stal	115 884	531 380	2,0	0,9
304	284 wolk rond stal	115 909	531 380	2,0	0,8
305	285 wolk rond stal	115 934	531 380	2,0	0,7
306	286 wolk rond stal	115 959	531 380	2,0	0,6
307	287 wolk rond stal	115 609	531 355	2,0	0,3
308	288 wolk rond stal	115 634	531 355	2,0	0,4
309	289 wolk rond stal	115 659	531 355	2,0	0,4
310	290 wolk rond stal	115 684	531 355	2,0	0,5
311	291 wolk rond stal	115 709	531 355	2,0	0,5
312	292 wolk rond stal	115 734	531 355	2,0	0,5
313	293 wolk rond stal	115 759	531 355	2,0	0,5
314	294 wolk rond stal	115 784	531 355	2,0	0,6
315	295 wolk rond stal	115 809	531 355	2,0	0,6
316	296 wolk rond stal	115 834	531 355	2,0	0,7
317	297 wolk rond stal	115 859	531 355	2,0	0,7
318	298 wolk rond stal	115 884	531 355	2,0	0,7
319	299 wolk rond stal	115 909	531 355	2,0	0,7
320	300 wolk rond stal	115 934	531 355	2,0	0,6
321	301 wolk rond stal	115 659	531 330	2,0	0,4
322	302 wolk rond stal	115 684	531 330	2,0	0,4
323	303 wolk rond stal	115 709	531 330	2,0	0,4
324	304 wolk rond stal	115 734	531 330	2,0	0,4
325	305 wolk rond stal	115 759	531 330	2,0	0,4
326	306 wolk rond stal	115 784	531 330	2,0	0,5
327	307 wolk rond stal	115 809	531 330	2,0	0,5
328	308 wolk rond stal	115 834	531 330	2,0	0,5

329	309 wolk rond stal	115 859	531 330	2,0	0,6
330	310 wolk rond stal	115 884	531 330	2,0	0,6
331	311 wolk rond stal	115 709	531 305	2,0	0,3
332	312 wolk rond stal	115 734	531 305	2,0	0,3
333	313 wolk rond stal	115 759	531 305	2,0	0,4
334	314 wolk rond stal	115 784	531 305	2,0	0,4
335	315 wolk rond stal	115 809	531 305	2,0	0,4
336	316 wolk rond stal	115 834	531 305	2,0	0,4

