



Notitie

Notitienummer: BL.2016.7938.02
Titel: Geurbelasting bouwblok 3 Noord IJsseldijk
Auteur: B. Geensen
Datum: 7 juni 2016
Opdrachtgever: Wissing B.V.

1 Inleiding

Buro Blauw heeft in opdracht van Wissing b.v. een geuronderzoek uitgevoerd die enkele percelen aan de Noord IJsseldijk te IJsselstein betrof (1). Het voorstel is woningbouw te realiseren op deze percelen. In de nabije omgeving van de bouwlocaties aan de Noord IJsseldijk liggen een aantal agrarische bedrijven die door de geurbelasting aan de omgeving mogelijk een belemmering vorming voor de bouwplannen. In het onderzoek zijn de omliggende veehouderijen binnen een straal van 2 kilometer van de locatie betrokken. Van de veehouderijen zijn de geuremissies vastgesteld en/of de minimale vereiste afstand tot de locatie.

Uit het onderzoek is gebleken dat de geurbelasting ter hoogte van bouwblok 3 en 4 hoger is dan de in de Wgv gestelde norm van 8 ouE/m^3 . De Wgv biedt gemeenten echter de mogelijkheid om, binnen een zekere bandbreedte, af te wijken van deze norm, mits gemotiveerd. Deze notitie verkent het toetsingskader van de Wgv en beoogd meer inzicht te verschaffen in de te verwachte geurbelasting en -hinder ter hoogte van het perceel ' bouwblok 3 en 4' te IJsselstein.

2 Wet geurhinder en veehouderij

De *Wet geurhinder veehouderij* (Wgv) is sinds 1 januari 2007 van kracht en vormt het toetsingskader bij vergunningverlening voor geur door dierenverblijven van veehouderijen. Daarbij vervangt de Wgv de *Wet stankhinder veehouderij* en de *Richtlijn Veehouderij en stankhinder 1996*. Voor het berekenen van de geursituatie wordt het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning verplicht gesteld. Daarnaast kan het model V-stacks gebied worden ingezet om de geurbelasting ter hoogte van geurgevoelige objecten in kaart te brengen.

De Wgv wordt in deze notitie niet gebruikt in de context van een aanvraag omgevingsvergunning milieu. Wel wordt de omgekeerde methode gebruikt om de geurbelasting ter hoogte van de bouwpercelen in kaart te brengen. Verder kan het toetsingskader van de Wgv een handvat bieden om te bepalen in welke mate de geurbelasting vanuit de vigerende vergunning een belemmering vormt voor een gezond woon- en leefklimaat ter hoogte van de beoogde nieuwbouw op bouwblok 3 en 4.

De Wgv stelt één Nederland dekkend beoordelingskader met een indeling in twee categorieën. Voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Voor de andere diercategorieën is die waarde een wettelijk vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden. De gemeenteraad is bevoegd lokale afwegingen te maken betreffende de te accepteren geurbelasting en in afwijking van de gestelde norm een ander acceptabel geurbelastingsniveau vast te stellen. Bij deze afweging moet rekening gehouden worden met de ligging van het bedrijf. Waarbij onderscheid gemaakt wordt of het geurgevoelige object zich bevindt buiten de bebouwde kom of binnen de bebouwde kom en waarbij rekening wordt gehouden of het bedrijf ligt in een concentratiegebied¹ of in een niet-concentratiegebied.

In tabel 2.1 worden voor de onderscheiden gebieden de wettelijke waarden (dik gedrukt) gegeven, deze waarden worden in Artikel 3 van de Wgv genoemd. Deze waarden zijn geplaatst tussen de bijbehorende onder- en bovengrenswaarde die in Artikel 6 van de Wgv worden genoemd.

Tabel 2.1. Grenswaarden van de geurbelasting in ouE/m^3 als 98-percentiel

Plaats	Niet-concentratiegebied	Concentratiegebied
Binnen bebouwde kom	$0,1 \geq \mathbf{2,0} \leq 8,0$	$0,1 \geq \mathbf{3,0} \leq 14,0$
Buiten bebouwde kom	$2,0 \geq \mathbf{8,0} \leq 20,0$	$3,0 \geq \mathbf{14,0} \leq 35,0$

In afwijking met de genoemde grenswaarden bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij binnen de bebouwde kom tenminste 100 meter en buiten de bebouwde kom tenminste 50 meter.

Voor diercategorieën waarvoor geen geuremissie per dier is vastgesteld gelden tussen een veehouderij en een geurgevoelig object de volgende afstanden: geurgevoelige objecten

¹ Een concentratiegebied is een gebied als genoemd in bijlage I bij de Meststoffenwet, of een als zodanig bij gemeentelijke verordening aangewezen gebied.

binnen de bebouwde kom 100 meter en buiten de bebouwde kom 50 meter. Volgend uit artikel 5 eerste lid en artikel 6 lid 3 kan de gemeente afwijken van de hierboven gegeven afstanden uit artikel 4. Daarbij wordt een minimale afstand aangehouden tussen veehouderij en geurgevoelig object van ten minste 50 meter binnen de bebouwde kom en 25 meter daarbuiten.

De geuremissies per dier zijn vastgelegd in de *Regeling geurhinder en veehouderij* (Rgv). De geuremissie per dier is uitgedrukt in European odour units per tijdseenheid per dier ($\text{ou}_E/\text{s}/\text{dier}$). European odour units worden gemeten volgens NEN-EN 13725. Eén ou_E komt overeen met twee geureenheden (ge) gemeten volgens NVN 2820. (De NVN 2820 is de voorloper van de NEN-EN 13725.). Samenvattend: $1 \text{ ou}_E = 2 \text{ ge}$. In Nederland was tot voor kort de geureenheid (ge/m^3) de gebruikelijke grootheid om de geurconcentratie uit te drukken (2).

3 Situatie beschrijving

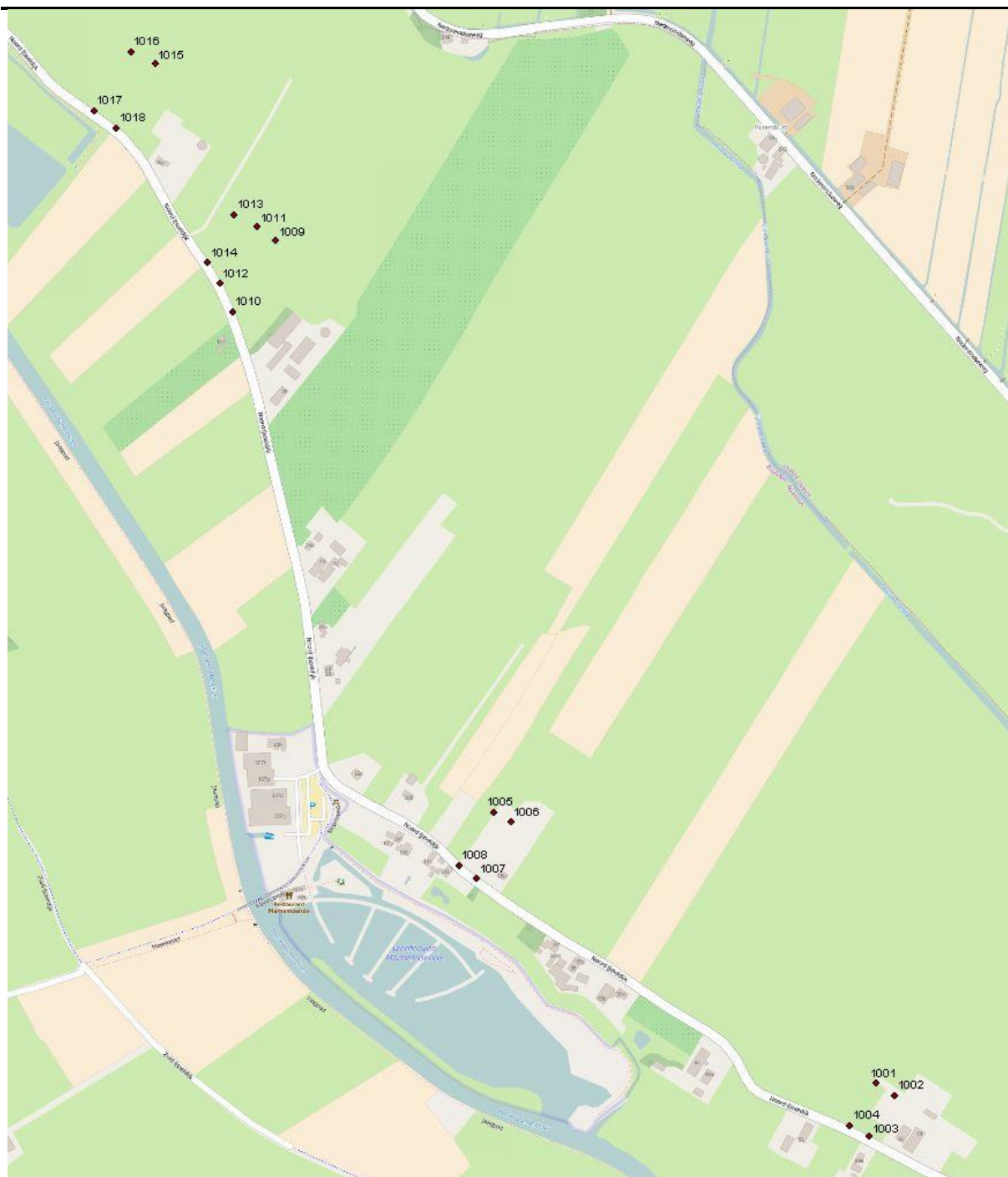
In het voorgaande onderzoek zijn de veehouderijen in de omgeving van de 5 bouwkvavels geïnvatariseerd (1). Daaruit komt naar voren dat binnen een straal van 2 km tot de bouwkvavels circa 20 veehouderijen zijn gelegen, waarvan er 14 mogelijk een geurbelasting vormen op de te ontwikkelen woningen. Voor de verspreidingsberekeningen is in eerste instantie uitgegaan van een situatie waarin de zwaartepunten van de emissies, bronpunten, gelegen zijn in het middelpunt van betreffende stallen of veehouderijen. De geuremissie per veehouderij zijn bepaald aan de hand van de aard en het aantal vergund stuks vee en de daarbij behorende emissiefactoren uit de Regeling geurhinder veehouderij. De geurbelasting op de hoekpunten van ieder perceel, receptorpunten, is vervolgens berekend met V-STACKS Gebied Versie 2010.1.

De bouwkvavels liggen buiten de bebouwde kom in een niet-concentratie gebied. Het bijbehorende toetsingskader is gegeven in tabel 2.1.

In figuur 3.1 is een overzicht gegeven van de receptorpunten zoals die in het eerste deel van het onderzoek zijn gebruikt. De emissies van de veehouderijen in de nabijheid van de te ontwikkelen locaties zijn gegeven in tabel 3.1. De coördinaten van de receptorpunten staan in tabel 3.2 met daarbij ook de vastgestelde norm en berekende geurbelasting op elk van de receptorpunten.

Uit het voorgaande onderzoek is gebleken dat de geurbelasting van de veehouderij aan de Noord IJsseldijk 26aa, uitgaand van de vergunde emissie, ter hoogte van receptorpunt 1010 de norm van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ in ruime mate overschrijdt. Dit punt behoort bij bouwblok 3 waarvoor een geurbelasting van $15,6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ werd berekend. Ook op de receptorpunten 1009 en 1012 wordt de norm niet gehaald, al is hier de overschrijding beperkt. Op bouwperceel 4 wordt vrijwel geheel voldaan aan de norm van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

In het tweede deel van voorgaand onderzoek, sectie 4.2 in (1), is de geurbelasting op bouwblok 3 en 4 in meer detail in kaart gebracht. Hierbij is ook gekeken naar de geurbelasting wanneer het emissiepunt van de veehouderij aan de Noord IJsseldijk 26aa gelegen is op de hoekpunten van de stal en de hoekpunten van het bouwblok (3 meter binnen perceelsgrens). In analogie met de handleiding van V-STACKS gebied waarin het emissiepunt, naast het middelpunt van de stal, ook gelegen kan zijn op een ventilatieopening (3). In theorie is dat worst case een hoekpunt van de stal, bij wijziging van de bestaande stal. Of, in het geval waarin een nieuwe stal wordt gebouwd, maximaal de hoekpunten van het bouwblok van perceel Noord IJsseldijk 26aa. Deze worst case benadering wordt hier echter buiten beschouwing gelaten. Zoals is gebleken uit de berekeningen in BL.2016.7938.01 tabel 4.3 stijgt de geurbelasting ter hoogte van het bouwblok 3 en 4 nauwelijks wanneer het emissiepunt verplaatst wordt naar de hoekpunten van de stal of het bouwblok. Alleen wanneer het emissiepunt gesitueerd wordt op het meest westelijke punt van het bouwblok Noord IJsseldijk 26aa stijgt de geurbelasting aanzienlijk. Echter, de geurbelasting in deze situatie, die alleen theoretisch en worst case zou optreden bij nieuwbouw van de stal, is zo groot met $21,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ dat deze situatie überhaupt niet kan worden toegestaan. Voor alle overige emissiepunten bedraagt de geurbelasting ten hoogste $15,7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, wat niet noemenswaardig afwijkt van $15,6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Het vervolg van deze notitie zal zich richten op de vraag of er bij een belasting van $15,6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ sprake kan zijn van een gezond woon- een leefklimaat.



Figuur 3.1 Overzicht receptorpunten (hoekpunten van de te ontwikkelen bouwkevels)

Tabel 3.1 Resultaten van de cumulatieve verspreidingsberekeningen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$ als 98-precentiel] voor de receptorpunten van de bouwkavels.

Nr	Kavel	X	Y	Norm	Belasting
1001	1	130528	450607	8	0,9
1002	1	130553	450591	8	0,9
1003	1	130519	450537	8	0,9
1004	1	130493	450551	8	0,9
1005	2	130021	450966	8	1,3
1006	2	130044	450953	8	1,2
1007	2	129999	450879	8	1,3
1008	2	129975	450896	8	1,4
1009	3	129732	451723	8	9,0
1010	3	129675	451629	8	15,6
1011	3-4	129707	451741	8	6,9
1012	3-4	129658	451666	8	10,0
1013	4	129677	451757	8	5,5
1014	4	129642	451694	8	6,3
1015	5	129572	451957	8	1,9
1016	5	129540	451973	8	1,8
1017	5	129491	451895	8	1,9
1018	5	129521	451872	8	2,0

4 Geurbelasting en -hinder bouwblok 3 en 4

Centraal in dit hoofdstuk staat de vraag hoe de geurbelasting kan worden geïnterpreteerd in het kader van geurhinder. Dit om een afweging te maken of ter hoogte van de te realiseren woningen op bouwblok 3 en 4 sprake kan zijn van een gezond woon- en leefklimaat.

Het toetsingskader van de Wgv hanteert de norm van 8 ouE/m³ voor de beschouwde situatie; i.e. een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom in een niet-concentratiegebied. Mits gemotiveerd kan een gemeente middels een verordening afwijken van deze norm tot maximaal 20 ouE/m³. Hierbij zijn een aantal handvatten en richtlijnen beschikbaar:

- Richtwaarden uit de NeR, voorschriften voor industriële inrichtingen;
- De door het RIVM gehanteerde milieukwaliteitscriteria;
- Het absolute aantal geurgehinderden;
- Wettelijke en de maxima waarde voor de geurbelasting;
- Overige geurbronnen in de omgeving.

4.1 Geurbelasting en aandeel geurgehinderde

Een aantal factoren spelen een rol in de bepaling of iemand al dan niet geurhinder ondervindt van een bron; de lichamelijke en geestelijke gezondheid, de aard van de geur, de duur van geurbelasting en de relatie tot de inrichting (veehouderij). Daarnaast speelt mee of er slechts één of meerdere bronnen worden waargenomen.

In de Wgv wordt geen onderscheid gemaakt tussen de cumulatieve geurbelasting of belasting door individuele veehouderijen. In niet-concentratiegebieden is te verwachten dat de achtergrond belasting voor geur gering is. Dit komt ook naar voren uit de berekeningen, de geurbelasting door veehouderijen op bouwblok 3 en 4 komt vrijwel geheel op conto van de veehouderij gelegen te Noord IJsseldijk 26aa.

In 2001 is een onderzoek uitgevoerd naar mestvarkensstallen waarin de geurbelasting door individuele en cumulatieve bronnen en de daarbij optredende geurhinder in kaart is gebracht (4). De berekeningen zijn destijds uitgevoerd binnen het LTFD-model, en uitgedrukt in ge/m³ als 98-percentiel. Meer recent is een vertaling gemaakt vanuit deze gegevens naar de geurbelasting zoals berekend met V-stacks (Nieuw Nationaal Model als basis), waarbij de geurbelasting wordt uitgedrukt in European odourunits (ouE/m³) (5). In figuur 4.1 is een grafiek uit deze studie opgenomen waarin de geurbelasting voor individuele bronnen en cumulatieve bronnen is uitgezet tegen de ondervonden hinder.

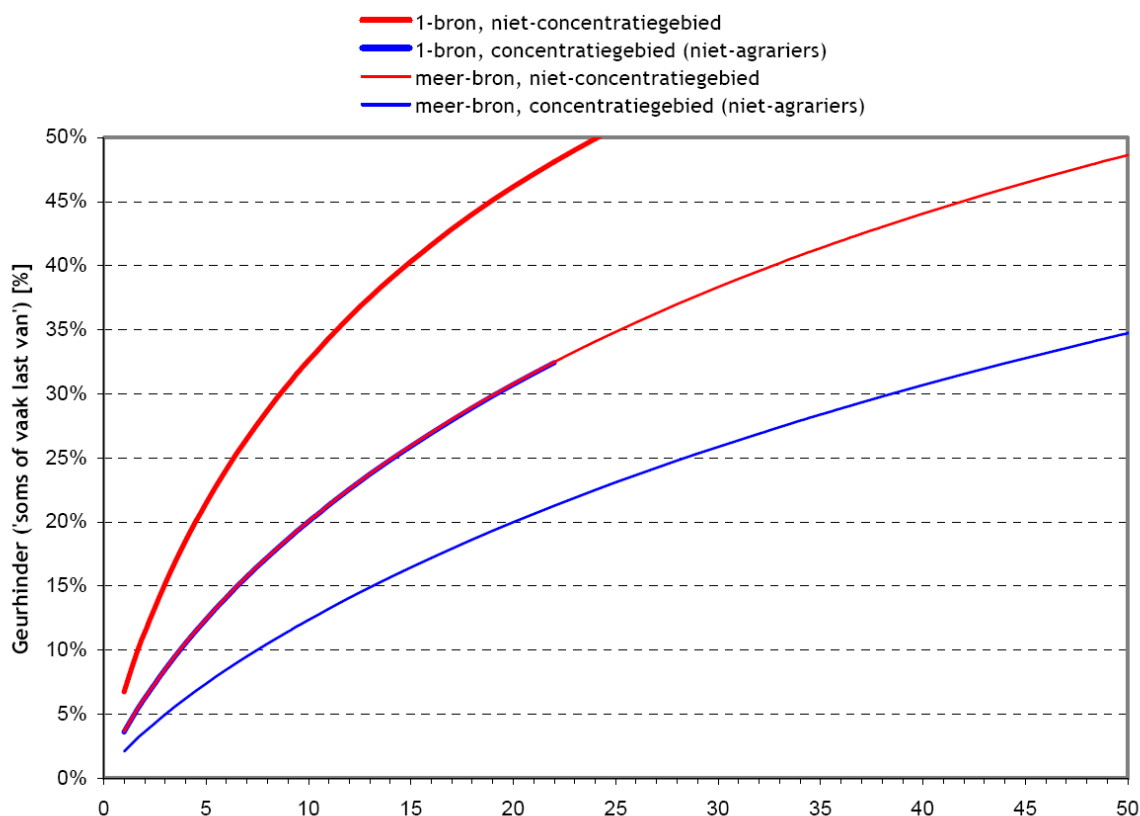
De relaties uit het boven genoemde onderzoek vormen de basis voor bijlage 6 van de handreiking bij de Wgv. Middels deze tabellen kan de geurbelasting door cumulatie (achtergrondbelasting), en individuele bronnen (voorgroondbelasting) worden gerelateerd aan een geurhinderpercentage.

Een geurbelasting door een individuele bron van 15,6 ouE/m³ komt overeen met een percentage gehinderde van 40 à 41%.

De NeR hanteert in de meest gevallen richtwaarden voor industriële inrichtingen met een aandeel gehinderde van 12%, met een streefwaarde van 3% en een bovengrens van 20%. 40 à 41% is fors hoger dan de bovengrens van 20% uit de NeR. Echter stelt de Wgv doormiddel van de bovengrens van 20 ouE/m³ een acceptabel maximum aan het aandeel

geurgehinderde van 46%. Binnen het toetsingskader van de Wgv is dus sprake van een aanvaardbaar aandeel gehinderde.

Dan het absoluut aantal geurgehinderde. Uit tabel 3.1 komt naar voren dat alleen op perceel 3 en 4 de geurbelasting de norm van 8 ouE/m^3 overschrijdt. Het absoluut aantal geurgehinderde zal hierdoor zeer beperkt blijven en alleen van toepassing zijn op de inwonende van de nieuw te bouwen woningen op percelen 3 en 4.



Figuur 4.1 Hinderpercentage als gevolg van enkelvoudige bronnen of cumulatie, naar (5).

4.2 geurhinder en gezond woon- en leefklimaat

Hoewel een direct causaal verband tussen blootstelling aan geur en symptomen niet is aangetoond, wordt algemeen aangenomen dat een langdurige blootstelling aan hoge concentraties van een (onaangename) geur indirect kan leiden tot zowel lichamelijke als ook geestelijke klachten. Voorbeelden kunnen zijn; een verhoogde stress (gevoeligheid), hoofdpijn en een algemeen negatievere perceptie van de leefomgeving.

Om de kwaliteit van de leefomgeving te beoordelen hanteert het RIVM de volgende milieukwaliteitscriteria, tabel 4.1, gebaseerd op gegevens uit de GGD-richtlijn geurhinder.

Tabel 4.1 milieukwaliteitscriteria naar GGD-richtlijn geurhinder

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 - 10

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
redelijk goed	10 - 15
matig	15 - 20
tamelijk slecht	20 - 25
slecht	25 - 30
zeer slecht	30 - 35
extreem slecht	35 - 40

Voor de in de Wgv opgegeven onder- en bovengrens en richtwaarde voor objecten buiten de bebouwde kom in niet-concentratiegebieden komt dit volgens de beoordelingssystematiek van het RIVM overeen met tabel 4.2.

Tabel 4.2 beoordeling leefklimaat volgens criteria RIVM

	ou_E/m^3	% gehinderde	Leefklimaat
Ondergrens	2,0	11	Redelijk goed
Richtwaarde	8,0	29	Slecht
Bovengrens	20,0	46	Extreem slecht

5 Conclusie

Uitgaande van de vergunde situatie op veehouderij Noord IJsseldijk 26aa, zou de gemeente kunnen overgaan tot een verordening ter verhoging van de norm ter plaatse van bouwblok 3 en 4 aan de Noord IJsseldijk te IJsselstein, verwijzend naar artikel 6 in de Wet geurhinder veehouderij en met de volgende gegevens:

- Het percentage geurgehinderde bij een geurbelasting van $15,6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ van 40 à 41% ligt onder de richtwaarde van 46% voortkomend uit de bovengrens voor niet-concentratiegebieden van $20 \text{ ou}_E/\text{m}^3$;
- De geurbelasting op perceel 4 ligt grotendeels onder de norm van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$;
- Het aandeel geurgehinderde ligt boven de 20% zoals die wordt gehanteerd voor industriële inrichtingen in de NeR;
- Het aantal geurgehinderde zal afhankelijk zijn van het aantal toekomstige bewoners van perceel 3, maar zal desalniettemin naar verwachting beperkt blijven;
- Binnen de door het RIVM gehanteerde milieukwaliteitscriteria valt het geurhinderniveau van 40 à 41% onder een 'extreem slecht' leefklimaat;
- De af- dan wel aanwezigheid van overige geurbronnen; door de afwezigheid van andere geurbronnen zal eventuele geuremissie van de inrichting gelegen aan de Noord IJsseldijk 26aa duidelijker te onderscheiden zijn en leiden tot meer geurgehinderde.

Naast deze conclusie, een kleine kanttekening over het nut en noodzaak tot het aanpassen van de normen voor de hierboven beschreven situatie. Hoewel in deze notitie en voorgaand onderzoek de geurbelasting aan de hand van de vergunde emissies zijn bepaalt, komt uit de communicatie tussen gemeente en de eigenaar van de veehouderij aan de Noord IJsseldijk 26aa naar voren dat de stallen sinds 2005 niet meer in gebruik dan wel bruikbaar lijken te zijn (7). Het instellen van een gebiedsverordening, als ook het intrekken van de vergunning op basis van ontoelaatbare milieugevolgen zijn zware middelen. Waarbij mogelijk ook een oplossing gevonden kan worden in een goede dialoog tussen gemeente en pachter/eigenaar, waarin gekeken wordt hoe op zinvolle wijze invulling kan worden gegeven aan de belangen van deze beide partijen en eventuele toekomstige bewoners van de beoogde nieuwbouw locaties.

6 Bibliografie

1. **Buro Blauw.** *GEURBELASTING BOUWKAVELS NOORD IJSSELDIJK, IJSSELSTEIN.* Wageningen : Buro Blauw, 2016. BL2016.7938.01.
2. **Infomil, Kenniscentrum.** *Nederlandse Emissie Richtlijn Lucht.* sl : Infomil, 2006.
3. **NL, Agentschap.** *Gebruikershandleiding V-stacks gebied 2010.1.* sl : Ministerie van VROM, 2010. Gebruikershandleiding V-Stacks gebied 20100402.doc.
4. **PRA oudornet.** *Geurhinderonderzoek stallen intensieve veehouderij.* sl : Ministerie van VROM, 2001.
5. **Noordegraaf, D. en Bongers, M.** *Relatie tussen geurimmissie en geurhinder in de intensieve veehouderij.* Den Haag : Ministerie van VROM, 2007. VROM07A3.
6. **IJsselstein, Gemeente.** *communicatie mw. L.A. van de Bunt.* sl : Gemeente IJsselstein, 2005. reg.nr.: 2005/87.