



blauw

GEURBELASTING BOUWKAVELS NOORD IJSSELDIJK, IJSSELSTEIN

Onderzoek 'omgekeerde werking' in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij

Rapportnummer: BL2015.7699.01-V01
17 december 2015



GEURBELASTING BOUWKAVELS NOORD IJSSELDIJK, IJSSELSTEIN

Onderzoek 'omgekeerde werking' in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij

Rapportnummer: BL2015.7699.01-V01
17 december 2015

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	3
2	Wet geurhinder en veehouderij	4
3	Omschrijving van de situatie	5
4	Verspreidingsberekeningen	9
5	Conclusies.....	12
6	Literatuurlijst.....	13
VERANTWOORDING		14

1 INLEIDING

Voor een herziening van het bestemmingsplan, is door Buro Blauw een geuronderzoek uitgevoerd. De herziening voorziet in het mogelijk maken van 5 bouwkavels aan de Noord IJsseldijk te IJsselstein. In de omgeving van deze te realiseren bouwkavels met woningen liggen circa 20 veehouderijen die een mogelijke geurbelasting op de locatie kunnen veroorzaken. Door Buro Blauw is vastgesteld dat 15 van deze veehouderijen invloed kunnen hebben op de geurbelasting van de bouwkavels, en dat de geurbelasting van deze veehouderijen in de vorm van geurcontouren dient te worden vastgesteld. Voor de overige veehouderijen is vastgesteld dat voor de gehouden diercategorieën enkel afstandsrichtlijnen van toepassing zijn.

Deze vastgestelde emissie kan worden gebruikt als input voor het model 'V-Stacks Gebied'. Met behulp van de 'omgekeerde werking' kan dan inzicht worden verkregen in de geurbelasting per bedrijf op de te ontwikkelen locatie. Ook wordt er een cumulatieve berekening uitgevoerd om de totale geurbelasting op de te realiseren bouwkavels te kwantificeren.

De uitkomsten van de berekeningen worden getoetst aan de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Aan de hand hiervan kan worden beoordeeld of er bij de realisatie van de woningen rekening gehouden moet worden met de agrarische bedrijven in de omgeving en of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

In deze rapportage wordt eerst een samenvatting van de Wgv gegeven. Hierna volgt een korte beschrijving van de situatie in hoofdstuk 3. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de resultaten van de verspreidingsberekeningen gepresenteerd waarna de conclusie van het onderzoek volgt in hoofdstuk 5.

2 WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader bij vergunningverlening voor geur veroorzaakt door dierenverblijven van veehouderijen. De Wgv biedt de mogelijkheid om andere dan de wettelijke normen te stellen, mits dit gewenst is vanwege de geursituatie. Voor het berekenen van de geursituatie wordt gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-Stacks.

De Wgv stelt één landsdekkend 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 omtrent de te accepteren geurbelasting en in afwijking van de ten hoogste toegestane geurbelasting een andere waarde of een andere afstand te stellen. Bij deze afweging moet rekening gehouden worden met de ligging van het bedrijf. Onderscheid wordt gemaakt tussen bestemmingen buiten de bebouwde kom of binnen de bebouwde kom. Tevens wordt rekening gehouden of het bedrijf in een concentratiegebied of in een niet-concentratiegebied ligt.

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 boven- en benedengrenswaarden die in Artikel 6 van de Wgv worden genoemd.

Tabel 2.1. Grenswaarden van de geurbelasting in $\text{ou}_\text{E}/\text{m}^3$ 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 bovengenoemde grenswaarden bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij binnen de bebouwde kom ten minste 100 meter en buiten de bebouwde kom ten minste 50 meter.

Voor diercategorieën (bijvoorbeeld melkkoeien) waarvoor per dier geen geuremissie per dier is vastgesteld, gelden tussen een veehouderij en een geurgevoelig object de volgende afstanden: binnen de bebouwde kom 100 meter en buiten de bebouwde kom 50 meter. De gemeenteraad is bevoegd de bovengenoemde voorgeschreven afstanden aan te passen, de minimale afstand is echter de helft van bovengenoemde waarden.

3 OMSCHRIJVING VAN DE SITUATIE

Het voornemen is om aan de Noord IJsseldijk 5 bouwkavels te realiseren. In de omgeving van deze geplande woningen liggen circa 20 veehouderijen, 14 van deze bedrijven vormen een door hun geuremissie een mogelijke geurbelasting op de te ontwikkelen woningen. In tabel 3.1 wordt een overzicht gegeven van de relevante gegevens van deze veehouderijen.

Er zijn in de omgeving van de te realiseren woonwijk meer veehouderijen aanwezig dan in deze tabel aangegeven. Dit zijn echter voornamelijk melkveehouderijen en deze worden buiten beschouwing gelaten bij het bepalen van de cumulatieve emissie.

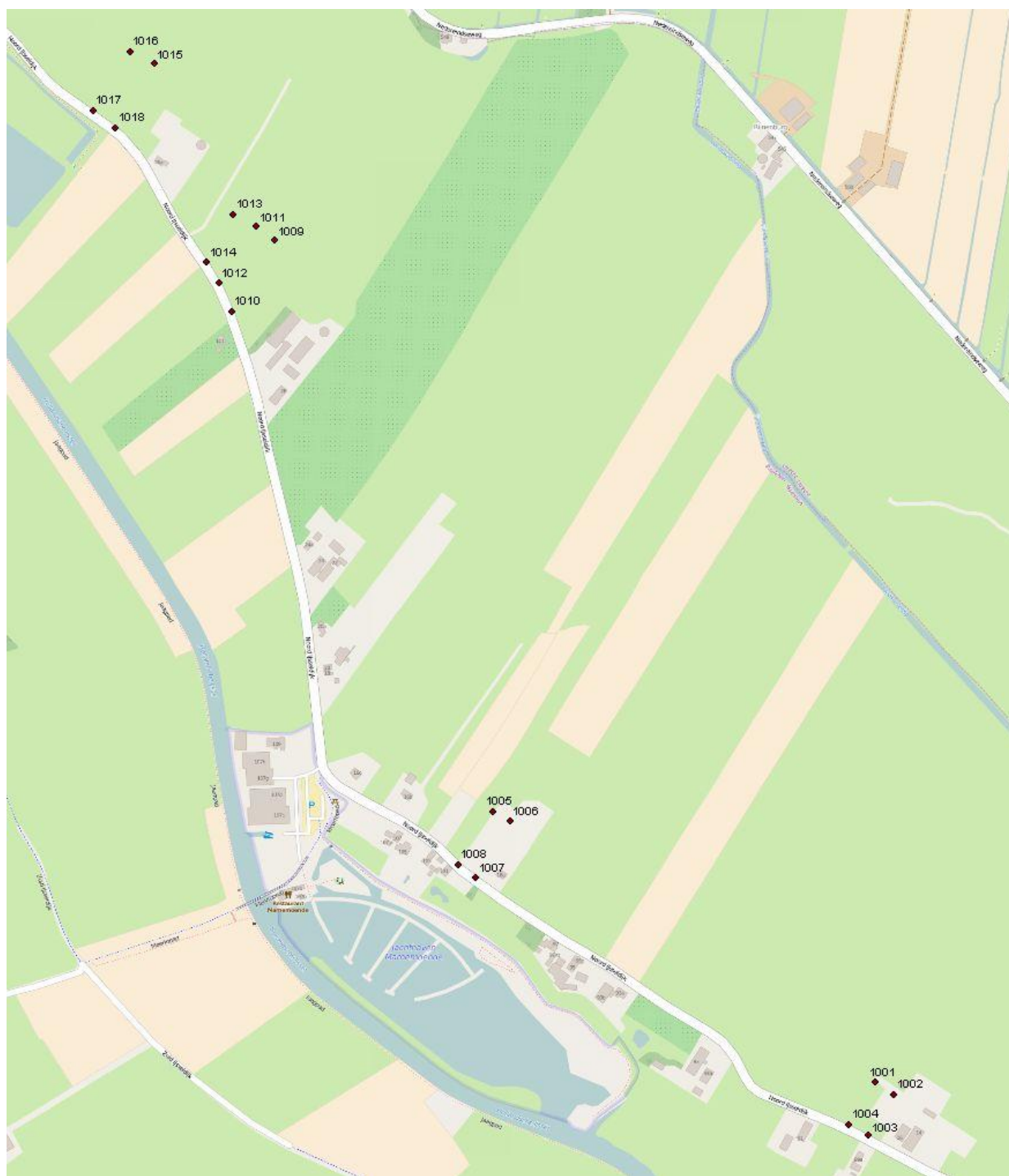
De punten waarop de geurbelasting zal worden getoetst zijn aangegeven in figuur 3.1. De coördinaten van deze receptorpunten worden gepresenteerd in tabel 3.2. Omdat de exacte locatie van de toekomstige woningen nog niet nader bekend is, is ervoor gekozen om de hoekpunten van de bouwkavels als receptorpunten te gebruiken.

Voor het beoordelen van de ruimtelijke plannen moet een toets op de 'omgekeerde werking' van de Wgv worden uitgevoerd. Dit houdt in dat de geurbelasting van de individuele bedrijven op de te ontwikkelen locatie wordt geïnventariseerd. Voor een compleet overzicht en een goede ruimtelijke onderbouwing zal ook de cumulatieve geurbelasting inzichtelijk gemaakt worden.

De nieuw te bouwen woonwijk zal zich buiten de bebouwde kom bevinden. De gemeente IJsselstein bevindt zich niet in een concentratiegebied. In dit rapport zal daarom getoetst worden aan de norm van $8,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, volgend uit tabel 2.1

Tabel 3.1 Overzicht van de veehouderijen in de nabije omgeving van de te ontwikkelen locaties.

Nr	Adres	Bedrijfssoort	Emissie (ou _E /s)	X-coördinaat	Y- coördinaat
1	Achthoven Oost 3	D 3.100	5750	128273	452121
2	Achthoven Oost 7	D 3.11	5750	128393	451970
3	Achthoven Oost 15	D 3.1.1	4600	129105	452104
4	Achtersloot 49a	B1	1170	130146	449316
5	Achtersloot 55	B1	874	130057	449550
6	Achtersloot 115	B1	1560	127906	451398
7	Achtersloot 122	E 4.100	93	130336	449126
8	Achtersloot 142	D 1.2.17 / D 1.3.13 D 1.1.115.2 / D 2.3 D 3.3.2	8406	130010	449743
9	Achtersloot 168	B1	780	129325	450491
10	Achtersloot 182	B1	195	129063	451158
11	Achtersloot 186	D 3.2.7.2.1	28497	128457	451215
12	Achtersloot 190	B1	156	128301	451188
13	Stuivenbergweg 19	D 3.2.15.1 / D 3.100 B 1 / C 1	43104	128894	450629
14	Noord IJsseldijk 26 AA	D 3.100 / D 1.3.100 D 1.2.100 / D 1.1.100	14631	129738	451607



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

Tabel 3.2 Amersfoortse coördinaten van de receptorpunten zoals te zien in figuur 3.1

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

4 VERSPREIDINGSBEREKENINGEN

De berekeningen zijn uitgevoerd met V-STACKS Gebied Versie 2010.1⁽¹⁾. Voor de bronnen zijn de gegevens ingevoerd zoals aangegeven in tabel 3.1. Voor de aanvullende gegevens zijn de standaard waarden van V-STACKS Gebied gebruikt, deze zijn terug te vinden in tabel 4.1.

Tabel 4.1 Standaardwaardes gebruikt als invoergegevens.

Parameter	Standaardwaarde
Schoorsteenhoogte	5 m
Gemiddelde gebouwhoogte	5 m
Schoorsteenbinnendiameter	0,5 m
Uittree-snelheid	4 m/s

In totaal zijn er 15 berekeningen uitgevoerd: 14 individuele berekeningen en één berekening voor de cumulatieve situatie. In tabel 4.2a worden de uitkomsten van deze berekeningen gegeven van de cumulatieve berekening. In tabel 4.2b de resultaten van de individuele berekeningen.

Tabel 4.2a Resultaten van de cumulatieve verspreidingsberekeningen [ou_E/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

Tabel 4.2b Resultaten van de cumulatieve verspreidingsberekeningen [ou_E/m^3 als 98-percentiel] voor de receptorpunten van de bouwkavels.

Recep	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1001	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,4	0,2
1002	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,4	0,2
1003	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,4	0,2
1004	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,4	0,2
1005	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,6	0,7
1006	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,5	0,7
1007	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,6	0,6
1008	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,6	0,7
1009	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,8	9,0
1010	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,8	15,6
1011	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,8	6,8
1012	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,8	10,1
1013	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,8	5,3
1014	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,8	6,3
1015	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,8	1,4
1016	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4	0,0	0,8	1,2
1017	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4	0,0	0,9	1,1
1018	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4	0,0	0,9	1,4

Voor de bouwkavels 1, 2, en 5 geldt dat uit de cumulatieve berekeningen volgt dat ruim wordt voldaan aan de geurbelasting van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98 percentiel. De hoogste waarde wordt berekend op receptorpunt 1018 en voldoet met $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98 percentiel ruim aan de grenswaarde.

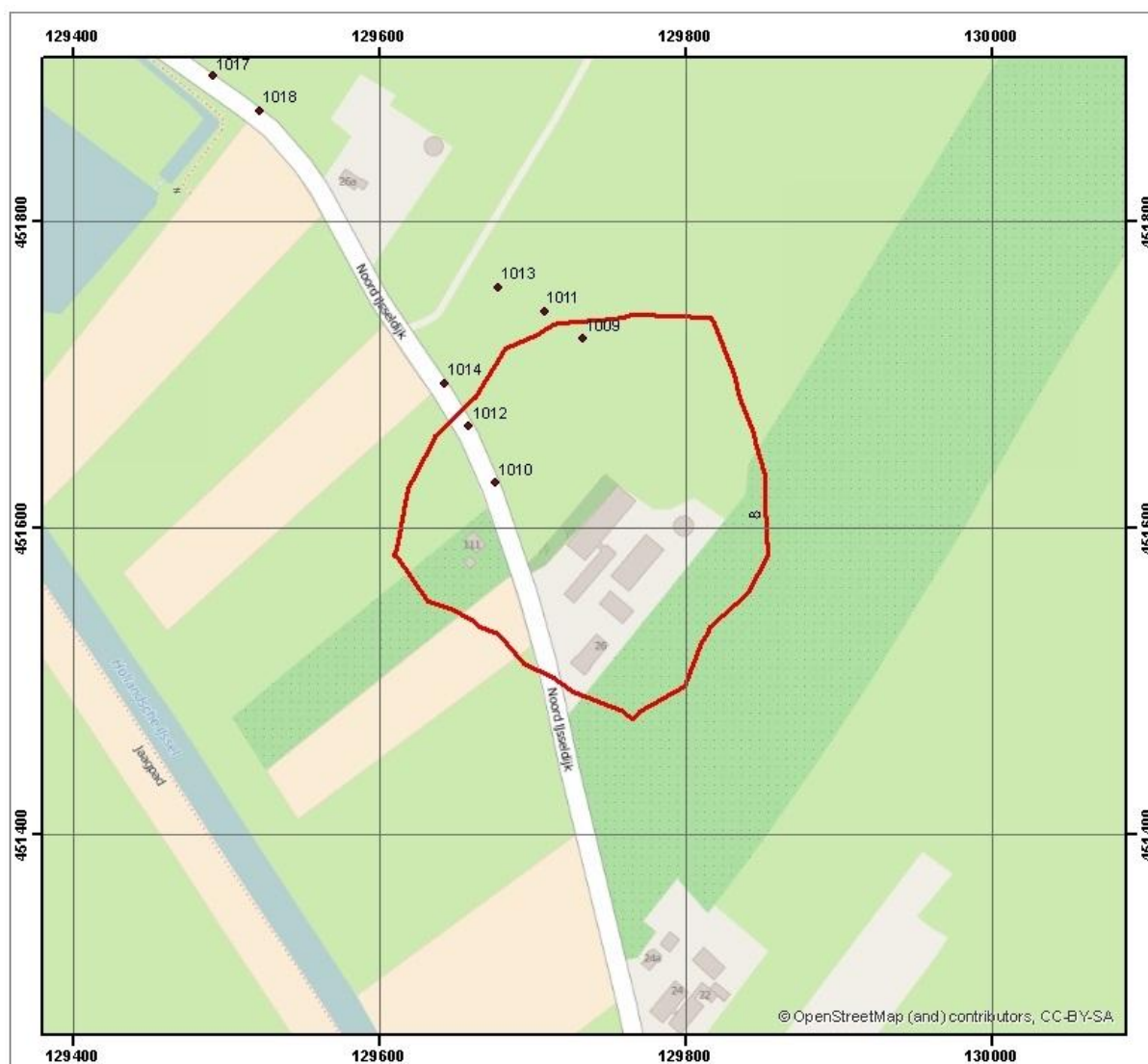
Voor de bouwkavels 3 en 4 wordt in de cumulatieve berekening niet op alle receptorpunten voldaan aan de grenswaarde van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Het bedrijf dat de hoogste belasting op de receptorpunten veroorzaken is gelegen aan de Noord IJsseldijk 26aa. Voor deze veehouderij geldt dat de maximaal vergunbare immissie van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ wordt overschreden op bouwkavel 3 en 4.

Over het algemeen is de geurbelasting op receptorpunt 1010 het hoogst, dit is ook terug te zien in de resultaten van de cumulatieve berekening. De geurbelasting voor de receptorpunten op basis van de cumulatieve berekening varieert van 5,5 tot $15,6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Al deze waarden zijn hoger dan de norm van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Wel zijn ze allemaal lager dan de maximale waarde van $20 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

Ter illustratie van de cumulatieve geursituatie zijn in figuur 4.1 de geurcontouren van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ weergegeven voor de cumulatieve geurbelasting van de veehouderijen.

Uit de figuur blijkt dat de geurcontour van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ vrijwel volledig over kavel 3 ligt, en deels over kavel 4 valt. Voor de overige 3 receptorpunten geldt dat ze buiten de contour van de grenswaarde van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ vallen.

Bij het bouwen van woningen op kavel 3, en binnen de contour welke over kavel 4 ligt, is er kans op een verhoogd aantal geurgehinderden. De maximale geurbelasting berekend op enig receptorpunt is $15,6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98 percentiel, welke door de gemeente beargumenteerd kan worden toegestaan, tot een maximum van $20 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98 percentiel. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met de belangen van zowel de toekomstige bewoners als van de veehouderijen ⁽⁴⁾.



Figuur 4.1 Geurcontouren van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel voor de cumulatieve geurbelasting van de veehouderijen.

5 CONCLUSIES

Buro Blauw heeft met V-Stacks Gebied verspreidingsberekeningen uitgevoerd om de geurbelasting van veehouderijen op nieuw te ontwikkelen bouwkavels IJsselstein, gemeente IJsselstein, te kwantificeren.

In de omgeving van deze locatie liggen circa 20 veehouderijen, van 14 van deze bedrijven is een geuremissie bekend. De hoekpunten van de te realiseren bouwkavels zijn gekozen als receptorpunten voor de verspreidingsberekeningen.

Er zijn 15 berekeningen uitgevoerd: 14 voor de individuele bedrijven en één cumulatieve berekening. De uitkomsten van deze berekeningen zijn getoetst aan de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv).

1 veehouderij zorgt voor de hoogste geurbelasting van de verschillende bouwkavels, met name kavels 3 en 4. Deze veehouderij is gelegen aan de Noord IJsseldijk 26aa.

Uit de geurcontour van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98 percentiel blijkt dat deze vrijwel volledig over kavel 3 ligt, en deels over kavel 4 valt. Voor de overige 3 receptorpunten geldt dat ze buiten de contour van de grenswaarde van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ vallen. De maximale grenswaarde van $20 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ wordt niet overschreden wordt.

Bij het bouwen van woningen op kavel 3 en deels op kavel 4 zal er een verhoogd aantal geurgehinderden zijn. Enige geurhinder is dus mogelijk. De maximale cumulatieve geurbelasting in deze situatie is $15,6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, welke door de gemeente beargumenteerd kan worden toegestaan. Er dient rekening gehouden te worden met zowel de belangen van de toekomstige bewoners als van de veehouderijen in de omgeving.

6 LITERATUURLIJST

1. **NL, Agentschap.** *Gebruikershandleiding V-Stacks gebied. Verspreidingsmodel bij de Wet geurhinder en veehouderij. Versie 2010.1.* 26 april 2010. 20100402.doc.
2. **Infomil.** *Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij. Aanvulling: Bijlagen 6 en 7.* mei 2007.
3. **Doorn, W. van.** *GGD-richtlijn Geurhinder. GGD-richtlijn medische milieukunde.* Utrecht : Redactie N.E. van Brederode, GGD Nederland, Oktober 2002.
4. **Infomil, VROM, SRE, Provincie Noord-Brabant.** *Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij. Aanvulling: Paragraaf 3.4. Beoordeling ruimtelijke ordeningsplannen.* sl : SenterNovem, 23 mei 2007. Versie 1,0 aanvulling van 23 mei 2007.

VERANTWOORDING

Rapporttitel	GEURBELASTING BOUWKAVELS NOORD IJSSELDIJK, IJSSELSTEIN
Subtitel	Onderzoek 'omgekeerde werking' in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij
Rapportnummer	BL2015.7699.01-V01
	Deze versie vervangt eventueel eerder uitgebrachte versies in zijn geheel
Trefwoorden	Wvg, V-STACKS, geurbelasting, omgekeerde werking, IJsselstein
Opdrachtgever	D.D.C.A. (Dennis) Bijl 's-Gravendijkseweg 37 Postbus 126 2200 AC Noordwijk
Auteur	J.W.M. Peters
Functie auteur	Adviseur luchtkwaliteit
Paraaf auteur	
Controleur	Ir. F.B.H. De Bree
Functie controleur	Adviseur luchtkwaliteit
Paraaf controleur	
Datum	17 december 2015



Nude 54 – 6702 DN Wageningen
telefoon 0317 466699 – fax 0317 426111
email info@buroblauw.nl – internet www.buroblauw.nl