

**Ter Steege Almelo Indië bv**

**Beoordeling geursituatie RWZI  
Vissedijk ten behoeve van  
bestemmingsplan Indiëterrein  
te Almelo**

Witteveen+Bos  
Willemstraat 28  
postbus 3465  
4800 DL Breda  
telefoon 076 523 33 33  
telefax 076 514 44 42

---

## Ter Steege Almelo Indië bv

### Beoordeling geursituatie RWZI Vissedijk ten behoeve van bestemmingsplan Indiëterrein te Almelo

<b>referentie</b> AML135-3/spij2/001	<b>projectcode</b> AML135-3	<b>status</b> definitief
<b>projectleider</b> ir. S.C. Keetels-Snel	<b>projectdirecteur</b> ir. A.M. Schakel	<b>datum</b> 20 december 2010

<b>autorisatie</b> goedgekeurd	<b>naam</b> ir. S.C. Keetels-Snel	<b>paraaf</b>
-----------------------------------	--------------------------------------	---------------

<b>INHOUDSOPGAVE</b>	<b>blz.</b>
<b>1. INLEIDING</b>	<b>1</b>
<b>2. SITUATIE</b>	<b>2</b>
2.1. Planlocatie	2
2.2. Vergunde geurcontouren RWZI	2
2.3. Geurcontouren bestaande situatie	4
2.4. Afstand milieuzonering	4
<b>3. BEOORDELING</b>	<b>6</b>
3.1. Achtergronden normstelling NeR	6
3.2. Jurisprudentie	6
3.3. Klachten	7
3.4. Snuffelploegmetingen	7
<b>4. MAATREGELEN RWZI VISSEDIJK</b>	<b>9</b>
4.1. Bestaande maatregelen	9
4.2. Beschrijving en effect van aanvullende maatregel	9
<b>5. EVALUATIE</b>	<b>11</b>
laatste bladzijde	<b>11</b>
bijlagen	aantal bladzijden
I Berekening geuremissie	2
II Jurisprudentie	2
III Indicatieve snuffelmeting	1

## 1. INLEIDING

Ter Steege Vastgoed heeft het voornemen om samen met de gemeente Almelo een bedrijventerrein te transformeren tot het Indiëterrein, een complex met circa 700 woningen en andere functies. In de nabijheid van het Indiëterrein ligt de RWZI Vissedijk. Uit de geurcontouren, opgenomen in de milieuvergunning van de RWZI, is op te maken dat een deel van de geplande woningen binnen de contouren van maximaal toelaatbare geurhinder van de RWZI zijn gepland. In het kader van ruimtelijke plannen en in het kader van de NeR als zodanig, is eventueel afwijken van grenswaarden mogelijk indien aannemelijk wordt gemaakt dat er sprake is van een goede leefkwaliteit. Van Riezen en Partners, die in opdracht van Ter Steege Vastgoed het bestemmingsplan voor het Indiëterrein opstelt, heeft aan Witteveen+Bos dan ook gevraagd de geursituatie ter hoogte van de geplande woningbouw te beoordelen.

## 2. SITUATIE

### 2.1. Planlocatie

De woningbouwlocatie is gelegen ten zuidoosten van de Kolthofsingel, achter een gebied waar bedrijven zich zullen vestigen. De inrichting van het plangebied is indicatief weergegeven in afbeelding 2.1. In deze afbeelding is eveneens de locatie van de zuivering weergegeven. De dichtstbijgelegen geplande bedrijfswoning<sup>1</sup> ligt op circa 175 meter afstand. De dichtstbijgelegen geplande woningbouw ligt op circa 210 meter afstand.

afbeelding 2.1. Planlocatie



### 2.2. Vergunde geurcontouren RWZI

In oktober 2006 is een geuronderzoek uitgevoerd ten behoeve van de revisievergunning van de RWZI Vissedijk<sup>2</sup>. In dit geuronderzoek zijn de geurcontouren ten gevolge van de geuremissie van de zuivering berekend. De totale geuremissie van de zuivering bedraagt  $106,6 \cdot 10^6$  geureenheden per uur (ge/u).

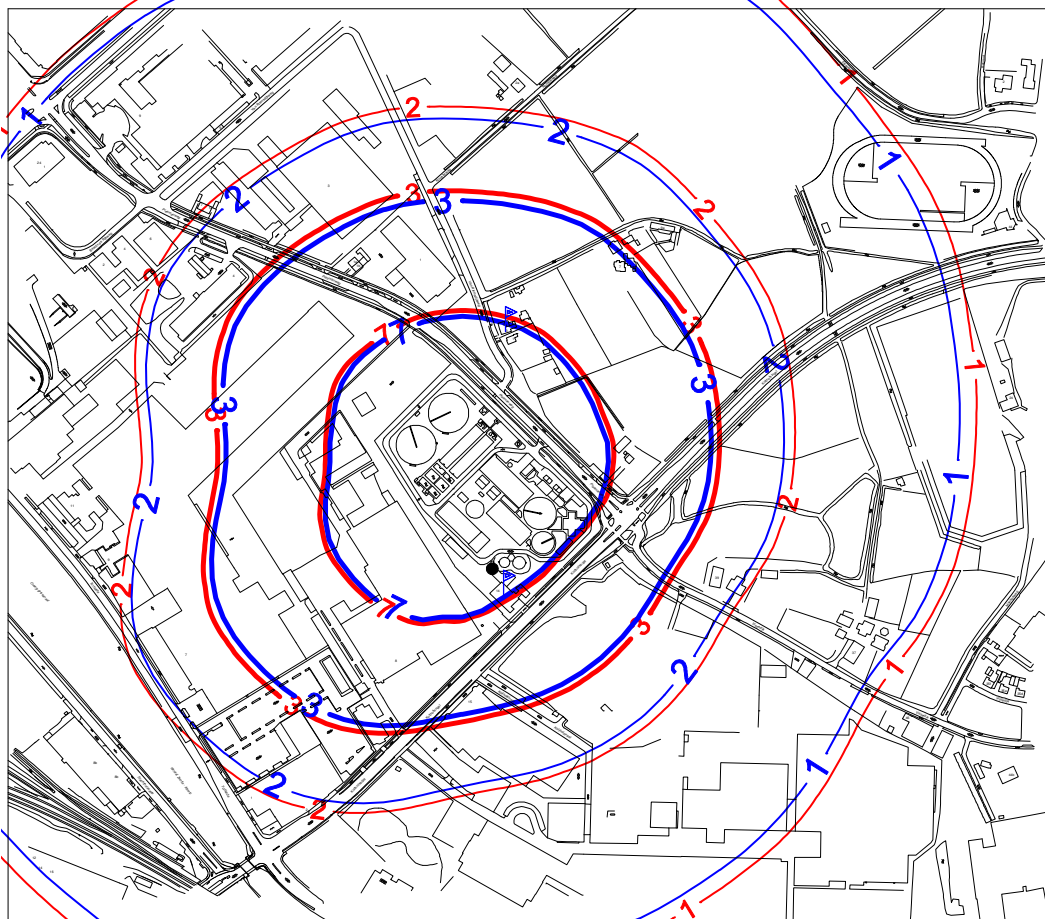
<sup>1</sup> Voor de bedrijfswoningen geldt echter dat deze ook in het geldende bestemmingsplan mogelijk zijn en daarmee niet als nieuw maar als bestaande woningbouw kunnen worden beschouwd.


<sup>2</sup> 'Geursituatie RWZI Vissedijk Actualisatie', AML60-3/eekc/001 d.d.30 oktober 2006.

In een aanvullend onderzoek van december 2006<sup>3</sup> is het effect van het nemen van een aantal 'gebruikelijke' maatregelen berekend. De totale geuremissie van de zuivering bedraagt na het nemen van genoemde maatregelen  $101,3 \cdot 10^6$  ge/h.

De geurcontouren voor de situatie voor en na de aanvullende maatregelen zijn weergegeven in afbeelding 2.2. De vergunde contouren (in vergunning 2 oktober 2007) betreffen de contouren behorende bij de situatie na het nemen van de gebruikelijk maatregelen (blauwe contouren).

**afbeelding 2.2. Geurcontouren RWZI Vissedijk (vergund: blauwe contouren)<sup>4</sup>**



	Afbeelding 1. Geurcontouren rwzi Vissedijk, Almelo Met gebruikelijke maatregelen (blauw) en zonder (rood)			
	Datum:	12 december 2006	Geurcontouren:	1, 2, 3 en 7 ge/m <sup>3</sup> als 98 percentiel
	Berekend:	Als communale zuivering	Meteogegevens:	-
	Model:	LTFD	Meteostation:	Eindhoven
	Getekend:	ir. R.J.A. Groen	Terreinruwheid:	1 meter
	Goedgekeurd:	ing. M. Pereboom	Schaal:	

<sup>3</sup> Brief aan de gemeente Almelo met als onderwerp: 'Geursituatie RWZI Vissedijk bij alle gebruikelijke maatregelen' (AML60-3/krub/003 d.d. 15 december 2006).

<sup>4</sup> Afkomstig uit geuronderzoek AML60-3/krub/003 d.d.15 december 2006.

### 2.3. Geurcontouren bestaande situatie

Sinds de vergunning is afgegeven in oktober 2007 zijn meer dan alleen de gebruikelijk maatregelen getroffen binnen de zuivering. Naast het afdekken en behandelen van de afgezogen lucht van de zandvangervan overstort, het verdeelwerk en de voorbezinktank overstort zijn ook de zandvangervan oppervlak en slibafvoer en -opslag afgedekt en afgezogen met luchtbehandeling. Daarnaast zijn de biofilters, waarvoor in het algemeen een rendement van geurverwijdering van 90 % wordt aangenomen, vervangen door lavafilters met een rendement van 95 %. De totale geuremissie van de zuivering is door het nemen van deze aanvullende maatregelen gereduceerd tot  $87,0 \cdot 10^6$  ge/h (zie tabel 2.1). Het rekenblad voor de bepaling van de geuremissie is weergegeven in bijlage I.

**tabel 2.1. Overzicht getroffen maatregelen vergund ( $101,3 \cdot 10^6$  ge/h) en bestaand ( $87,0 \cdot 10^6$  ge/h)**

onderdeel	vergunde situatie	bestaande situatie
zandvangervan overstort	afgedekt en behandeld in biofilter	afgedekt en behandeld in lavafilter
zandvangervan oppervlak	-	afgedekt en behandeld in lavafilter
verdeelwerk	afgedekt en behandeld in biofilter	afgedekt en behandeld in lavafilter
voorbezinktank overstort	afgedekt en behandeld in biofilter	afgedekt en behandeld in lavafilter
slibafvoer en -opslag	-	afgedekt en behandeld in lavafilter

De geurcontouren voor de huidige situatie zijn weergegeven in afbeelding 2.3. In deze afbeelding is de inrichting van de planlocatie als ondergrond gehanteerd. Uit afbeelding 2.3 blijkt een woningbouwlocatie voor een bedrijfswoning zich bevindt op de contour van  $2 \text{ ge/m}^3$  als 98-percentiel. Tussen de contouren van 1 en  $2 \text{ ge/m}^3$  als 98-percentiel zijn meerdere woningen gelegen.

**afbeelding 2.3. Geurcontouren RWZI Vissedijk in de bestaande situatie**



### 2.4. Afstand milieuzonering

Volgens de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering', bedoeld als toetsing van ruimtelijke ontwikkelingen door gemeenten, geldt voor een RWZI met een capaciteit  $< 100.000$  i.e. met betrekking tot geur een bebouwingsafstand van 200 meter ten opzichte van rustige woongebieden en 100 meter ten opzichte van een gemengd gebied. De meest dichtbijgelegen woningen liggen op een afstand 210 meter. De geplande woningbouw op het Indiëterrein is niet in strijd met de door de VNG voorgestelde bebouwingsafstanden. Voor de bedrijfswoningen geldt vanuit de VNG-systematiek dat een lager bescher-

mingsniveau aanvaardbaar is. Overigens voldoet de bedrijfswoning, gelegen op een afstand van 175 meter tot de zuivering, ruim aan de genoemde afstand voor een gemengd woongebied (naast woningen ook winkels, kleine bedrijven en dergelijke).



### 3. BEOORDELING

Uit de geurcontouren voor de huidige situatie (afbeelding 2.3) volgt dat een deel van de woningbouwlocaties valt binnen de contouren van 1 en 2 ge/m<sup>3</sup> (98-percentiel). De maximale geurconcentratie die bij de bedrijfswoningen wordt verwacht is gelijk aan 2 ge/m<sup>3</sup> en bij de woningbouw 1,7 ge/m<sup>3</sup> (98-percentiel).

Om na te gaan in hoeverre woningen binnen de genoemde contouren mogelijk zijn, worden de volgende aspecten beschouwd:

- achtergrond van de gestelde normen in de NeR;
- jurisprudentie;
- klachten;
- werkelijke geurbelasting snuffelen.

#### 3.1. Achtergronden normstelling NeR

De NeR is vastgesteld door de gezamenlijke overheden -provincies, gemeenten en rijk- met de industrie in een adviserende rol. De NeR (Nederlandse emissie Richtlijnen) richt zich onder andere op het vaststellen van stanknormen en de wijze waarop deze doorwerken in de ruimtelijke ordening, door voor geur kwaliteitsdoelstellingen te geven die de status van grenswaarden hebben. In de NeR zijn regelingen opgenomen ter beoordeling van inrichtingen. Voor bepaalde homogene bedrijfstakken zijn per bedrijfstak bijzondere regelingen opgenomen, rekeninghoudend met de specifieke situatie van de bedrijfstak.

Communale RWZI's worden gezien als een homogene bedrijfstak, waarvoor de geuremissie per bedrijf vergelijkbaar is en waarvoor het mogelijk wordt geacht een standaard pakket aan maatregelen te ontwikkelen om aan de grenswaarden te voldoen. De bijzondere regeling voor RWZI's is in januari 1996 opgenomen in de NeR. De richtlijnen voor de berekening, beoordeling en beperking van de geuremissie die zijn opgenomen in de NeR zijn tot stand gekomen middels een bedrijfstakonderzoek<sup>5</sup> en snuffelploegonderzoeken. De in de NeR opgenomen grenswaarden voor de geurhinderconcentratie bij vergunningverlening zijn:

- (ter plaatse van aaneengesloten woonbebouwing):
  - 1 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel voor nieuwe situaties;
  - 3 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel voor bestaande situaties;
- (ter plaatse van verspreid liggende woonbebouwing):
  - 2 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel voor nieuwe situaties;
  - 7 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel voor bestaande situaties.

Onderhavige situatie betreft aaneengesloten woonbebouwing, waarvoor een concentratie van 1-3 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel is toegestaan, afhankelijk van een nieuwe of bestaande situatie. De scherpere richtlijn voor nieuwe situaties heeft op de eerste plaats te maken met nieuwbouw van RWZI's, waarbij qua maatregelen en locatie in de regel een lagere geurbelasting bereikt kan worden dan in bestaande situaties waar aanpassingen soms moeilijker te realiseren zijn. Anderzijds kan vanuit nieuwe woningen overwogen worden dat -conform het algemene beleid voor geur als aangegeven in de NeR- nieuwe hinder voorkomen moet worden dan wel dat deze tenminste acceptabel dient te zijn.

Uit het gegeven dat geurconcentraties van 3-7 ge/m<sup>3</sup> acceptabel zijn voor bestaande bouw, kan worden afgeleid dat op voorhand een concentratie van circa 1-2 ge/m<sup>3</sup> voor de onderhavige nieuwe situatie niet onoverkomelijk behoort te zijn.

<sup>5</sup> 'Bedrijfstakonderzoek stankbestrijding op RWZI's' STOWA, 1996-02.

### 3.2. Jurisprudentie

De geurcontouren voor 1, 2 en 3 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel ten gevolge van de RWZI Vissedijk lopen door het plangebied.

In het kader van ruimtelijke plannen en in het kader van de NeR als zodanig, is eventueel afwijken van grenswaarden, richtafstanden, en dergelijke mogelijk. In bijlage II is jurisprudentie aangegeven die voor ruimtelijke ontwikkeling in relatie tot geurhinder relevant is. Kern van deze zaken is dat in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een bredere afweging over leefkwaliteit en belangen mogelijk is. Het kader voor goedkeuring biedt dan ook -mits er een goede leefkwaliteit aannemelijk is meer ruimte dan het specifieke themagerichte milieubeleid in het kader van een milieuvergunning.

Het is aan de gemeente Almelo om af te wegen of in het 'grijze' gebied woningbouw mogelijk kan zijn bij een geurbelasting van 1 tot ongeveer 2 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel. Op basis van algemene overwegingen over de leefkwaliteit kan reeds een onderbouwing aangereikt worden. Meer specifiek kan ook ingegaan worden op de aanvaardbaarheid van 2 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel als zodanig, omdat die op voorhand ook als zodanig al als acceptabel beschouwd zou kunnen worden.

Indien de geplande woningbouw wordt toegestaan betekent dit voor het waterschap Regge en Dinkel dat een eventuele uitbreiding van de RWZI Vissedijk niet vergund kan worden vanwege de geurgevoelige objecten (woningen) in de nabijheid van de zuivering. De vraag is echter of een uitbreiding reëel is, en of er thans al niet een begrenzing bestaat (zie ook bijlage II). Er zijn immers vrijstaande woningen op kortere afstand, nabij de contour van 7 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel. Voor het Waterschap lijkt er dan ook geen aanleiding voor bezwaar te zijn, indien de gemeente de contouren aanvaardbaar acht.

### 3.3. Klachten

In het verleden meldden omwonenden zich bij de gemeente met klachten met betrekking tot de RWZI. Sinds de milieuvergunning die in 2007 is verleend en de maatregelen die ten behoeve van de milieuvergunning zijn doorgevoerd zijn er geen klachten bij de gemeente meer binnengekomen<sup>6</sup>.

### 3.4. Snuffelploegmetingen

Snuffelmetingen, waarbij de geurconcentratie wordt uitgedrukt in snuffeleenheden per kubieke meter, kunnen niet worden vergeleken met emissieberekeningen waarbij de geurconcentratie wordt uitgedrukt in geureenheden per kubieke meter. Snuffeleenheden worden namelijk bepaald in de buitenlucht waarbij de invloed van windrichting, temperatuur en omgevingsomstandigheden een rol speelt, terwijl geureenheden in een 'geurloos' geurlab worden vastgesteld. Echter, om een idee te krijgen van de mogelijke geurconcentratie in de betreffende omgeving is een snuffelploegmeting uitgevoerd.

Snuffelploegmetingen worden normaliter uitgevoerd conform het document meten en rekenen geur, een snuffelploeg bestaande uit 6 'snuffelaars' en 1 coördinator. In onderhavige situatie gaat het er niet om de geursituatie kwantitatief te beschrijven, maar om de beleving van de geur in het plangebied te beoordelen. Om deze reden is de snuffelploegmeting uitgevoerd met twee<sup>7</sup> getrainde waarnemers, die ter hoogte van het te ontwikkelen terrein op verschillende afstanden tot de zuivering waarnemingen hebben verricht.

Aangezien de weersomstandigheden, met name windrichting, een belangrijke rol spelen bij de geurhinderbeleving is de meting uitgevoerd bij de relevante windrichting noordwestenwind. De weersomstandigheden op het moment van de metingen zijn weergegeven in bijlage III.

De resultaten van de snuffelploegmetingen zijn verwerkt in het zogenoemde Korte Termijn Model. Uit de modelberekeningen volgt dat bij de eerste meetronde de snuffelafstand waarvoor een geurconcentratie van 1 se/m<sup>3</sup> geldt gelijk is aan 290 meter tot de zuivering. Voor de tweede meetronde geldt een

<sup>6</sup> Deze informatie is afkomstig van de heer Holman van afdeling klachtenregistratie van de gemeente Almelo.

<sup>7</sup> Op dit moment ligt er een voorstel van de CEN werkgroep TC 264WG 27 - Veldmetingen geur - waarin wordt voorgesteld uit te gaan van minimaal twee panelleden van wie één de rol van coördinator vervult.

geurconcentratie van 1 se/m<sup>3</sup> op een afstand van 510 meter tot de zuivering. Dit resulteert in een gemiddelde afstand van 400 meter tot de zuivering waarvoor geldt dat de geurconcentratie gelijk is aan 1 se/m<sup>3</sup>. Dit wil zeggen dat bij noordwestenwind (worstcase situatie met betrekking tot geurhinderbeleving in het plangebied) tot een afstand van 400 meter geur vanaf de zuivering waarneembaar kan zijn. Deze afstand is echter op indicatieve wijze bepaald. Nogmaals wordt aangegeven dat deze afstand niet vergelijkbaar is met de ligging van de contour van 1 ge/m<sup>3</sup>.

## 4. MAATREGELEN RWZI VISSEDIJK

### 4.1. Bestaande maatregelen

Zoals aangegeven, zijn sinds het afgeven van de vergunning in oktober 2007 verschillende maatregelen getroffen waardoor de totale geuremissie is gereduceerd tot  $87,0 \cdot 10^6$  ge/h. Aanvullend op de getroffen maatregelen kunnen diverse maatregelen worden getroffen om het emissieniveau verder te reduceren.

In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van de mogelijke maatregelen die als gebruikelijk en minder gebruikelijk worden geclassificeerd in de NeR, maar nog niet op de RWZI Vissedijk zijn genomen. Tevens is het reductiepercentage ten opzichte van de totale geuremissie weergegeven.

**tabel 4.1. Mogelijke aanvullende maatregelen RWZI Vissedijk**

onderdeel	maatregel	volgens NeR systematiek	reductie-% totaal
voorbezinktank oppervlak	afdekken en behandeling in biofilter	minder gebruikelijk	62,3
anaërobe tank	afdekken en behandeling in biofilter	minder gebruikelijk	7,1
retourslibgemaal	afdekken en behandeling in biofilter	minder gebruikelijk	0,1
surplusindikker	afdekken en behandeling in biofilter	gebruikelijk/minder gebruikelijk	9,8

### 4.2. Beschrijving en effect van aanvullende maatregel

De effecten van de minder gebruikelijke geurreducerende maatregelen uit tabel 4.1 zijn nog niet doorerekend. Een minder gebruikelijke maatregel wordt in de NeR omschreven als een maatregel die wel getroffen kan worden, maar gezien de omvang en kosten niet als eerste maatregel in aanmerking komt.

Eén van deze minder gebruikelijke maatregelen is het afdekken van de voorbezinktank en het behandelen van de afgezogen lucht in een biofilter. Het voorbezinktank oppervlak van  $1.320 \text{ m}^2$  is de grootste geurbron binnen de zuivering ( $57 \cdot 10^6$  ge/h). Verwacht wordt dat door het afdekken van de voorbezinktank en het behandelen van de afgezogen lucht de totale geuremissie van de zuivering het sterkst afneemt.

Afdekking kan plaatsvinden door middel van een tentdoek of middel van een vaste overkapping. De uitvoerbaarheid en de kosten worden sterk bepaald door de uitvoering van de bestaande tank. Indien technisch uitvoerbaar, en wanneer alleen gekeken wordt naar de kosten van de overkapping, is het plaatsen van een tentdoek het goedkoopst. Het nadeel van een tentdoek is echter dat een groter volume lucht moet worden afgezogen. De omvang van het te plaatsen afzuigstelsel en biofilter (of lavafilter) zijn afhankelijk van het debiet van de af te zuigen lucht.<sup>8</sup> Een zeer globale indicatie van de totale kosten van afdekking (exclusief afzuigstelsel) en luchtbehandeling is circa k€ 300,- voor een drijvende afdekking -uit bedrijfsmatig oogpunt niet aan te bevelen- en voor een vaste afdekking circa k€ 600,-/700,-; voor een lavafilter werd destijds uitgegaan van k€ 75,-.

Het afdekken van de voorbezinktank en het behandelen van de afgezogen lucht in een lavafilter zorgt voor een reductie in geuremissie van 95 % van deze bron. De totale geuremissie van de zuivering neemt dan significant af met ruim 62 %. Voor het effect op de geurcontouren is deze maatregel dan ook doorerekend met het LTFD-model.

De berekende geurcontouren van 1 en 2 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel voor de situatie na afdekken van de voorbezinktank zijn weergegeven in afbeelding 4.1 (onderbroken lijn). In afbeelding 4.1 is ter vergelijking ook de contour behorende bij de bestaande situatie weergegeven (doorgetrokken lijn).

<sup>8</sup> Volgens de recente factsheets van InfoMil zijn de kosten voor een biofilter gelijk aan EUR 8.000,- tot EUR 12.000,- per  $1.000 \text{ m}^3$ /uur te filteren lucht ([www.infomil.nl](http://www.infomil.nl)).



## 5. EVALUATIE

Op grond van het voorgaande kan het volgende worden gesteld:

1. tot op een afstand van 200 meter van de terreingrens van de RWZI zou woningbouw mogelijk zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening, onder verwijzing naar de VNG-brochure; uit de plankaart volgt dat zich geen woonkavels conform de VNG-methodiek binnen die afstand bevinden;
2. de werkelijke geurcontour van de RWZI is kleiner dan de thans vergunde contour, aangezien na het afgeven van de vergunning in oktober 2007 aanvullende geurreducerende maatregelen zijn getroffen op de zuivering. De maximale geurconcentratie ter hoogte van de woonkavels is gelijk aan 1,7 ge/m<sup>3</sup> (98-percentiel) en ter hoogte van bedrijfswoning 2 ge/m<sup>3</sup> (98-percentiel);
3. in de NeR gelden bij vergunningverlening aan een RWZI als richtlijnen bij aaneengesloten woningbouw in nieuwe situaties 1 ge/m<sup>3</sup> en in bestaande situaties 3 ge/m<sup>3</sup>; voor verspreide woningen is dit respectievelijk 2 en 7 ge/m<sup>3</sup>; hieruit volgt dat de woonkavels niet voldoen aan de waarde voor aaneengesloten woningbouw in een nieuwe situatie maar wel voldoen aan de waarde voor nieuwe verspreide woningen; de woningen voldoen ruim aan de richtlijnen die gelden voor acceptabele hinder in bestaande situaties;
4. Voor de bedrijfswoningen geldt eveneens dat deze ook in het geldende bestemmingsplan mogelijk zijn en daarmee niet als nieuw worden beschouwd. Voor een bedrijfswoning is een minder hoog beschermingsniveau aanvaardbaar volgens de VNG en de NeR; de bedrijfswoning in het plangebied voldoet ruim aan de van toepassing zijnde VNG-afstand van 100 meter; de bedrijfswoningen zijn ook in het geldende bestemmingsplan mogelijk en worden daarmee gezien als bestaande woningen waarvoor in de NeR een geurbelasting van circa 3 ge/m<sup>3</sup> aanvaardbaar wordt geacht. Ter hoogte van de bedrijfswoningen is dan ook geen sprake van een te hoge geurbelasting;
5. uit het voorgaande volgt dat het niet onaannemelijk is dat bij de nieuwe kavels met een belasting van minder dan 1,7 ge/m<sup>3</sup> sprake zal zijn van een acceptabel hinderniveau:
  - voor nieuwe situaties voor verspreid liggende woningbouw geldt 2 ge/m<sup>3</sup> als acceptabel en in bestaande situaties is ook een hogere belasting acceptabel;
  - geur vormt slechts één van de aspecten die meewegen bij een goede leefkwaliteit;
  - waarnemingen en (ontbreken van) klachtenpatroon geven geen aanwijzingen voor hinder;
6. een ingrijpende maatregel bij de RWZI is het afdekken van de voorbezinktank; dit geeft een reductie van circa 62 % van de emissie en leidt tot een contour van minder dan 1 ge/m<sup>3</sup> bij de eerste kavels. Gelet op de kosten en de reeds aanwezige voldoende acceptabele situatie, is deze maatregel vooralsnog niet noodzakelijk.

Uit het bovenstaande wordt geconcludeerd dat ter hoogte van de geplande woningbouwlocaties op het Indiëterrein een acceptabel geurhinderniveau wordt verwacht en het aspect geur dan ook niet negatief van invloed zal zijn bij de beoordeling van de een goede leefkwaliteit van de planlocatie.

## **BIJLAGE I    Berekening geuremissie**

**vergunde situatie**



## **bestaande situatie**

## **BIJLAGE II Jurisprudentie**

Hieronder zijn teksten weergegeven uit relevante jurisprudentie met betrekking geur en RO.

**AbRS 26 april 2006 (zaaknummer 200600082/2).**

De afdeling geeft onder andere aan:

(2.7) Ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen geldt blijkens de brief van de Minister het uitgangspunt dat nieuwe hinder dient te worden voorkomen. Uitgangspunt is dan ook dat een nieuwe woonlocatie op zodanige afstand wordt gepland van stankbronnen - en andersom - dat geen **of hooguit een acceptabele mate van hinder** te verwachten is. Om de doelstellingen te kunnen bereiken, verdient het treffen van bronmaatregelen de voorkeur, maar stankhinder kan ook worden verminderd of voorkomen worden door het ruimtelijk scheiden van (potentiële) stankbronnen en (potentieel) gehinderden. Om die reden past binnen de contour van het hinderniveau dat door het bevoegd gezag acceptabel wordt geacht, blijkens de brief van de Minister een duidelijke terughoudendheid ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen, **tenzij op basis van een gedegen analyse van de lokale problematiek een andere afweging wordt gemaakt (...).**

(2.9) Naar het oordeel van de Voorzitter had het op de weg van verweerder gelegen te motiveren waarom ter verkrijging van een goede ruimtelijke ordening in dit geval kan worden afgezien van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen alle (potentiële) stankbronnen en (potentieel) gehinderden en, indien het voorkomen van een toename van het aantal geurgehinderden door ruimtelijke scheiding niet mogelijk is, **op grond van welke belangenafweging een toename van het aantal geurgehinderden in het voorliggende geval aanvaardbaar kan worden geacht. (...)**

**AbRS 7 augustus 2002 (zaaknummer 200200523/1)**

Deze uitspraak gaat over woningbouw binnen hindercirkels van CSM Suiker in Breda.

2.4.2. Verweerders hebben overwogen dat het aantal geurgehinderden weliswaar zal toenemen, maar dat blijkens het TLO de van de suikerfabriek afkomstige geurhinder voor omwonenden geen ernstige aantasting van de woonsituatie met zich meebrengt. Bovendien achten verweerders het van belang dat bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het woon- en leefmilieu een integrale afweging wordt gemaakt. Als compensatie voor de geurhinder kan de centrale ligging van de woonwijk in de stad en de nabijheid van een intercity-station dienen. Gelet op het bovenstaande en het feit dat de in de Brochure genoemde afstanden slechts indicatief van aard zijn, achten zij het hanteren van een kortere afstand dan de in de Brochure genoemde afstand aanvaardbaar (...).

Ten aanzien van het woon- en leefklimaat van omwonenden overweegt de Afdeling als volgt. Ten tijde van het bestreden besluit was de uitkomst van het TLO reeds definitief. Blijkens dit TLO ondervindt 25,5 % van de omwonenden in het meest dichtbij de suikerfabriek gelegen cluster hinder en 44 % last van de stank van de suikerfabriek. Alhoewel de geurbelasting in dit cluster het hoogst is, is de tevredenheid met de woonomgeving daar blijkens het onderzoek het grootst. Verweerders hebben naar het oordeel van de Afdeling uit het TLO de conclusie kunnen trekken dat **de geurhinder niet zonder meer doorslaggevend is voor de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat ter plaatse. (...)**

Niet in geschil is dat de Experimentenwet Stad en Milieu niet van toepassing is. Dit neemt niet weg dat bij de toepassing van de Wet op de Ruimtelijke Ordening een ruimtelijke afweging dient plaats te vinden van alle bij het gebruik van de gronden en opstallen betrokken belangen, waarbij ook een centrale ligging en andere omgevingsfactoren kunnen worden betrokken. Gelet op de resultaten van het TLO, hebben verweerders, alhoewel het aantal geurgehinderden zal toenemen, het bezwaar van de geurbelasting voor omwonenden niet zodanig ernstig behoeven te achten dat zij hieraan een doorslaggevend gewicht hadden moeten toekennen (...).

Verder is het navolgende interessant vanwege analogie met de (potentiële) 'grief' van het waterschap. Mede bepalend voor de begrenzingen voor het bedrijf zijn de reeds aanwezige woningen; liggen die op gelijke of kortere afstand dan de geplande nieuwbouw, dan acht de Afdeling die nieuwbouw (dus) niet een beperking van de bedrijfsvoering:

- 4.3.1 Met betrekking tot de grief van appellante dat de komst van de in het plan voorziene woningen zal leiden tot een beperking van haar bedrijfsvoering, doordat de voorwaarden waaronder de milieuvergunning is verleend, zullen worden aangescherpt, merkt de Afdeling op, zoals zij reeds in haar uitspraak van 25 juli 2001 heeft overwogen, dat op ongeveer 130 meter ten noordoosten van het bedrijf van appellante woningen aanwezig zijn. **Deze circa 1200 woningen zullen bepalend zijn voor de voorwaarden die aan de vergunning op grond van de Wet milieubeheer zullen worden verbonden (...).**

## **BIJLAGE III    Indicatieve snuffelmetingen**

**tabel 1. Weersomstandigheden gedurende snuffelmetingen (22-04-2009)**

meetronde	tijdstip start	tijdstip einde	T (°C)	windrichting (gra- den ten opzichte van noorden)	windsnelheid (m/s)
meetronde 1	10:10	12:00	11	320	4
meetronde 2	13:45	14:40	14	340	5