



**Nota van beantwoording  
Milieueffectrapport  
“Gebiedsontwikkeling Rijswijk-Zuid”  
d.d. 14 december 2010**

**28 maart 2011**



## Inhoudsopgave

Reacties.....	1
Bijlage.....	15



# Reacties

#	Reactie	Beantwoording	Conclusie
1.	<b>BPRC</b>		
1a.	<p>Geur: Er is in het MER geen rekening gehouden met de in eerdere zienswijzen van het BPRC aangeduide geurcontouren. In het bestemmingsplan is gesteld dat de vergunde situatie zich niet verder mag uitstrekken dan de grens van de inrichting. Uit onderzoek blijkt echter dat de afstand tot woningbouw 200 meter moet zijn, terwijl in het MER 50 meter is aangehouden. De ruimere contour loopt nu niet over bewoond gebied, maar wordt wel binnenkort als verzoek om vergunning ingediend. Deze moet in het bestemmingsplan worden aangehouden en hierbinnen moet geen woningbouw mogelijk zijn. Ook moet gekeken worden naar cumulatieve effecten, omdat ook geur van DSM van invloed is. De alternatieven die in het MER worden omschreven voor 2030 gaan allen uit van woningbouw op de TNO/Pasgeldlocatie, maar BPRC blijft op de huidige locatie gevestigd. Verzoekt wordt, een ruimte te respecteren tussen woningbouw en BPRC.</p>	<p>Het dierproefcentrum BPRC heeft een vergunde situatie waarbij eventuele geuroverlast van apen zich niet verder mag uitstrekken dan de grens van de inrichting. De geprojecteerde woningbouw bevindt zich op enige afstand van de inrichting waardoor kan worden geconcludeerd dat aan een acceptabel geurhinderniveau zal worden voldaan. De door ons uitgevoerde berekening (zie de bijlage bij deze Nota van Beantwoording) van de contouren op basis van de emissiegegevens van BPRC bevestigen het in de vergunning gestelde, namelijk dat hinder buiten de inrichting niet aannemelijk is.</p> <p>Hoewel er voor de gemeente, gelet op het kunnen hanteren van de Wet milieubeheer-vergunningsvoorwaarden, geen onderzoeksplicht berust en er gelet op waarnemingen rond BPRC en afwezigheid van klachten geen aanleiding was om te twijfelen aan de juistheid van geurnorm in de vigerende vergunning, is er in haar opdracht een berekening uitgevoerd op basis van gegevens uit het in opdracht van BPRC uitgevoerde onderzoek van LBP/Sight van juni 2008. Uit deze berekening volgen substantieel kleinere geurcontouren dan door LBP/Sight berekend. De belangrijkste reden hiervoor is de zogenaamde ruwheid in het gebied, waarvoor in het BPRC-onderzoek 0,1 meter (vlak terrein) is gekozen.</p> <p>Volgens de gemeente zou dit op basis van het Nieuw Nationaal Model (NNM) 0,6 meter moeten bedragen. Het NNM, waarmee met een standaardrekenmethode de verspreiding van emissies in de lucht kan worden berekend, kent een automatische toekenning van de ruwheidslengte op basis van KNMI-gegevens, hetgeen de aanbevolen en gebruikelijke werkwijze is. Het NNM geeft aan dat de waarde 0,6 meter bedraagt. De door LBP/Sight gekozen waarde is veel te laag voor het gebied en leidt tot onjuiste, veel grotere contouren. Uit de met deze waarde van 0,6 meter uitgevoerde berekening volgen de hiervoor genoemde contouren. Daarnaast zijn er nog enkele kleinere onduidelijkheden/afwijkingen in de rekenjournalaals, die er alle toe leiden dat de geurcontouren overschat worden. Als met de juiste gegevens wordt gerekend dan ligt de 3 ge/m<sup>3</sup> ruim binnen de inrichting en de 1 ge/m<sup>3</sup> kort daarbuiten. Zoals eerder beschreven, ligt op grond van het provinciale geurbeleid het afwegingstraject voor acceptabele hinder</p>	<p>Geen gevolgen voor de planvorming</p>

	<p>tussen 1 en 3 ge/m<sup>3</sup>. Gelet op de ligging van de contouren is sprake van een acceptabele situatie, welke in lijn is met de vigerende vergunde situatie. In het onderzoek van LBP/Sight zijn tevens berekeningen uitgevoerd voor 99,5 percentiel. In het provinciaal beleid wordt het verband aangegeven tussen verschillende percentielen. Zo komt de 1 ge/m<sup>3</sup> 98-P globaal overeen met 2 ge/m<sup>3</sup> als 99,5-P. Waar BPRC abusievelijk op doelt is verscherping van normen via hogere percentielen. Dit wordt in sommige beleidskaders wel eens gedaan en daar wordt bijkbaar dan maar van uit gegaan dat dat hier dan ook zou moeten.</p> <p>Bovenstaande benadering is hier helemaal niet aan de orde. Het provinciaal beleid gaat uit van 1 ge/m<sup>3</sup> als hindergrens en een afwegingsruimte daarboven. Omdat bij DSM het beleid is dat de afweging tussen 1 en 3 ge/m<sup>3</sup> ligt en 3 ge/m<sup>3</sup> acceptabel is, moet bij BPRC ook 'ruim' gekeken worden en zijn de (gecorrigeerde) contouren daarom zeer ruimschoots acceptabel. De vergunningsvoorwaarden moeten dan ook als reëel worden beschouwd.</p> <p>Opgemerkt wordt dat er geen sprake is van cumulatie. De contour van BPRC zit vrijwel op de terreingrens. Dus nergens is sprake van enige significante cumulatie. Aanvullend kan nog gezegd worden dat dit ook ruimtelijk is in te zien omdat de drie inrichtingen (DSM, RWZI en BPRC) ver verspreid van elkaar liggen. Een toekomstige vergunningaanvraag zal te zijner tijd op de wettelijk voorgeschreven wijze worden behandeld. Voor de situatie in 2030, na voltooiing van de wijk, geldt nog steeds de verplichting voor de inrichting te moeten voldoen aan de hiervoor genoemde Wet milieubeheer-vergunningvoorwaarden, waarbij buiten de inrichting geen geurhinder mag optreden.</p> <p>Voor de inrichting geldt volgens de Wet milieubeheer-vergunning een grenswaarde van equivalent van 55 dB(A) etmaalwaarde alsmede een toelaatbaar piekniveau van 70 dB(A) bij woningen van derden of zover geen woningen van derden aanwezig zijn op 50 m afstand van de grens van de inrichting. Daarmee liggen de rechten uit de vergunning vast. Zolang er binnen 50 m afstand van de grens van de inrichting geen woningen worden gesitueerd wordt de milieugebruiksruimte van BPRC in acht genomen. De afstand van BPRC tot de geprojecteerde woningbouw bedraagt ruim 50 m. Bovendien wordt de geluidruimte van BPRC beperkt door burgerwoningen bij de entree van TNO/BPRC-terrein, die dichter bij (delen van) de inrichting zijn gelegen. Het is aan het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente, om te oordelen of een waarde van equivalent 55 dB(A) etmaalwaarde alsmede een piekniveau van 70 dB(A) etmaalwaarde acceptabel</p>	
Geen gevolgen voor de planvorming		<p>1b. Geluid: Ter voorkoming van overschrijding van de normen die in de vergunning zijn vastgesteld, is er een ruimtelijke scheiding van circa 100 meter nodig. Hier wordt in het MER geen rekening mee gehouden. Voor geluid treedt de bepalende contour op in de gebieden, bestemd voor woningbouw.</p>

		wordt geacht. Dit kan zonder de milieugebruiksruimte van de inrichting te beperken. Bij de uitwerking van het bestemmingsplan zal dit verder worden uitgewerkt.	
<b>#</b>	<b>Reactie</b>	<b>Beantwoording</b>	<b>Conclusie</b>
2.	<b>De Schoffel</b>		
2a.	Ecologisch onderzoek naar de (directe en indirecte) effecten van het verwijderen van het volkstuijncomplex ontbreekt.	De directe en indirecte effecten op het verwijderen van het volkstuijncomplex zijn in het ecologisch onderzoek meegenomen. In het ecologisch onderzoek is het onderzochte gebied aangegeven, op de betreffende afbeelding (pagina 8 onderzoek de Groene Schakel 7 september 2010) is zichtbaar dat het volkstuijncomplex is onderzocht. Op basis van dit onderzoek is in het MER ingegaan op de effecten op de beschermde en bedreigde flora en fauna in Rijswijk-Zuid (waaronder het volkstuijncomplex). De door de Schoffel aangehaalde diersoorten zijn geen beschermde soorten vanuit de flora en faunawet.	Geen gevolgen voor de planvorming
<b>#</b>	<b>Reactie</b>	<b>Beantwoording</b>	<b>Conclusie</b>
3.	<b>DSM</b>		
3a.	Er is geen rekening gehouden met de toekomstplannen van DSM, welke de milieueffecten kunnen beïnvloeden. Met name geluid. Graag uitleg waarom. Het is voor DSM van groot belang dat zij voldoende milieuruimte heeft in de toekomst.	DSM en de gemeenten Delft en Rijswijk hebben op 13 januari 2011 gezamenlijk een brief aan Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland gezonden, waarin de benodigde milieuruimte aan de orde is gesteld. Uit de brief spreekt de intentie om de bestaande milieucouturen van DSM te respecteren, teneinde het bedrijf niet in zijn voortbestaan c.q. ontwikkeling te belemmeren. Dat geldt ook voor de geluidscontouren. Tijdens het bestuurlijk overleg met DSM, de gemeenten en de provincie op 9 december 2010 is van provinciezijde uitgesproken dat niet verwacht mag worden dat in de toekomst de vergunde milieucouturen worden uitgebreid. Zoals omschreven in deel B is de QRA van DSM aanvankelijk niet in de MER verwerkt, omdat deze ten tijden van de MER nog niet voor handen was. Wel bestond er wel een veiligheidsrapportage die een realistisch beeld geeft van de veiligheidssituatie van DSM. Op basis daarvan werd verwacht dat het groepsrisico relatief hoog zal zijn. De opmerking dat het groepsrisico ruimschoots onder de oriëntatiewaarde ligt komt alleen terug bij het onderdeel hoge druk aardgasleidingen. Dit gaat dus niet over DSM. Inmiddels heeft een QRA ten aanzien van DSM plaatsgevonden. De groepsrisicoberekeningen zijn uitgevoerd voor meerdere ruimtelijke ontwikkelingen tegelijkertijd. In vergelijking met de huidige situatie neemt het groepsrisico in de toekomst toe, zij het beperkt. Deze toename komt voor rekening van het plan Rijswijk-Zuid. Bij de besluitvorming inzake het bestemmingsplan alsmede het projectbesluit zal hiermee uiteraard rekening worden gehouden.	Geen gevolgen voor de planvorming.
3b.	Externe veiligheid: De QRA is niet (volledig) in het MER verwerkt. Het groepsrisico van de inrichting van DSM wordt niet beschreven. In het MER staat dat het groepsrisico ruimschoots onder de oriëntatiewaarde blijft. Is dat zonder QRA met zekerheid te stellen? Hoe verhoudt zich de stelling dat het groepsrisico geen problemen oplevert, tot de passage in deel B dat het groepsrisico van DSM relatief hoog zal zijn.		Geen gevolgen voor de planvorming

3c.	<p>Externe veiligheid: De redenen voor het niet meenemen van het groepsrisico dat uitgaat van de inrichting van DSM in het MER zijn onduidelijk en vragen om toelichting. Aangegeven wordt dat het invloedsgebied dermate groot is, dat die indien die invloed wordt meegenomen, de invloed van andere invloedsgebieden slecht zichtbaar zou zijn. De invloed van DSM zou dus niet onderscheidend zijn. Maar bijvoorbeeld het verschuiven van woningen en/of voorzieningen zal invloed hebben op het groepsrisico dat van DSM uitgaat. Het groepsrisico kan relevant zijn voor de uitkomsten van het MER. Waar is de conclusie op gebaseerd dat de invloed van alle alternatieven op het groepsrisico 'negatief' is?</p>	<p>Het invloedsgebied omvat waarschijnlijk bijna het gehele plangebied, terwijl het totaal aantal personen bij alle varianten gelijk is. Omdat concentraties van personendichtheden bij de verschillende alternatieven verschilt kan inderdaad basis van het principe "hoe dichterbij de bron, hoe groter het risico" verwacht worden dat de varianten een verschillende effect hebben op het groepsrisico van DSM.</p> <p>De verschillen qua personendichtheden bevinden zich echter op dusdanig grote afstand van DSM, dat het theoretisch te verwachten verschil dusdanig klein zal zijn dat het niet terug te zien is in het rekenkundige hoogte van het groepsrisico. Het groepsrisico van DSM is daarmee irrelevant voor de vergelijking van de verschillende alternatieven. Alle planalternatieven zijn dus even negatief beoordeeld voor wat betreft het groepsrisico van DSM.</p>	Geen gevolgen voor de planvorming
3d.	<p>Externe veiligheid: DSM wil weten of het juist is dat binnen een gedeelte van de voorlopige PR 10<sup>-6</sup> contour van DSM nieuwe (bedrijfs)bestemmingen geprojecteerd zijn.</p>	<p>De 10<sup>-6</sup>-contour van DSM is op de verbeelding van het bestemmingsplan opgenomen als 'veiligheidszone - bevi'. Deze zone valt over enkele bestaande woningen aan 't Haantje en voor een zeer klein gedeelte over de uit te werken bestemming BT - U2. In de planregels is opgenomen dat ter plaatse van deze aanduiding geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten zoals bedoeld in het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen mogen worden gerealiseerd.</p> <p>De 10<sup>-6</sup>-contour van DSM loopt langs een bouwvlak. Buiten de aangegeven bouwvlakken wordt geen bouwvergunning verstrekt. Ter plaatse van de bestemming BT - U2 zal de invulling van het gebied pas worden vormgegeven in de uitwerking. Binnen deze uit te werken bestemming is het mogelijk om naast bedrijvigheid, ook wegen, groen, water en dergelijke te realiseren. Dergelijke niet-(beperkt)kwetsbare objecten kunnen wel binnen de veiligheidszone worden geprojecteerd.</p>	Geen gevolgen voor de planvorming
3e.	<p>Externe veiligheid: DSM vraagt zich af of er in het MER rekening is gehouden met het feit dat gedurende een lange periode (i.v.m. spoortunneltraject) aan- en afvoer van gevaarlijke stoffen via de Prinses Beatrixlaan zal plaatsvinden. Ook gezien het F4F-project zal het aantal verkeersbewegingen (fors) hoger zijn. Daarbij is het groepsrisico en plaatsgebonden risico van belang.</p>	<p>Uit informatie van de Veiligheidsregio Haaglanden blijkt dat er, wanneer het spoorraccorderment wordt gesloten, ongeveer 50 vrachtwagens met gevaarlijke stoffen over de Prinses Beatrixlaan zullen gaan rijden en dat voor een periode van drie jaar. De Prinses Beatrixlaan heeft voldoende capaciteit om dit verkeer af te wikkelen.</p> <p>De Prinses Beatrixlaan maakt onderdeel uit van de routing van vervoer van gevaarlijke stoffen. Derhalve is hiermee bij het opstellen van het MER rekening gehouden.</p> <p>Wij gaan er evenwel vanuit dat reclamant beschikt over alle daartoe strekkende vergunningen en toestemmingen voor zover het gaat om wegen die (nog) geen deel uitmaken van een route van gevaarlijke stoffen en route-plichtige stoffen betreft en dat met onze gemeente overleg wordt gepleegd over hoe met deze situatie wordt</p>	Geen gevolgen voor de planvorming



3f.	<p>Externe veiligheid: In het MER staat dat de Prinses Beatrixlaan niet onder de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen zou vallen. Uit paragraaf 1.3.1 van de circulaire zou kunnen worden afgeleid dat het vervoer van gevaarlijke stoffen op openbare wegen altijd binnen de circulaire valt.</p>	<p>omgegaan.</p> <p>Met desbetreffende passage wordt bedoeld dat in de Circulaire geen risicoplafond is gesteld voor deze weg. Het is juist dat de weg wel onder de Circulaire valt en is ook als dusdanig beschouwd.</p>	Geen gevolgen voor de planvorming
3h.	<p>Geur: op basis waarvan wordt de norm 7,2 ge/m<sup>3</sup> gehanteerd? Het provinciale beleid gaat uit van 5,0.</p>	<p>In de revisievergunning Wet milieubeheer van 29 mei 2001 heeft de provincie in voorschrift 4.8 de maximale geurconcentraties vastgelegd. Deze mogen de berekende waarden van figuur B van bijlage 5.3 van hoofdstuk 5 van de vergunningaanvraag niet overschrijden. Deze figuur B geeft de 3, 5 en 7 ge/m<sup>3</sup>-contouren als 98-percentiel weer. In de aanvraag wordt op grond van hedonische gegevens afgeleid dat de geur van DSM Gist vanaf een concentratie van 3 ge/m<sup>3</sup> als enigszins onaangenaam wordt ervaren en vanaf een concentratie van ongeveer 7 ge/m<sup>3</sup> als onaangenaam. De 7,3 ge/m<sup>3</sup>-concentratie is de geurconcentratie behorende bij een hedonische waarde van H-2 en is de gemiddelde geurconcentratie van de in de aanvraag aangegeven range van 4,5-10,7 ge/m<sup>3</sup>.</p>	Geen gevolgen voor de planvorming
3i.	<p>Geur: Wat wordt bedoeld met de passage op p. 83 deel B, waarin staat dat de gemeente 'woningbouw binnen de geurcontouren van DSM-GIST kan motiveren'?</p>	<p>Overigens geeft het provinciaal geurbeleid als grens voor ernstige hinder 50µE/m<sup>3</sup> aan en niet 5,0 ge/m<sup>3</sup>, zoals reclamant stelt. Daarbij is 10µE/m<sup>3</sup> gelijk aan 2 ge/m<sup>3</sup>.</p> <p>De ernstige hindergrens waarbinnen geen geurgevoelige objecten zijn toegestaan is conform regel 2b van het provinciaal geurbeleid gelijk aan de H-2 grens. Deze grens is buiten het plangebied gelegen. Conform het provinciaal geurbeleid is de gemeente bevoegd tussen de hindergrens en de ernstige hindergrens een afweging te maken. De gemeente heeft die afweging gemaakt in het rapport "Geursituatie Rijswijk Zuid1" van 14 december 2010 dat als bijlage bij het MER is gevoegd.</p> <p>Uit de conclusie van het rapport "Geursituatie Rijswijk Zuid1" is het volgende opgenomen.</p> <p><i>"Op basis van deze evaluatie kan worden geconcludeerd dat de 1 ge/m<sup>3</sup>-geurcontour van DSM Gist, zoals vermeld in de aanvulling op de vergunningaanvraag (september 2000) van DSM Gist, niet een juiste begrenzing weergeeft voor een acceptabel hinderniveau voor nieuwe woningbouw. Op basis van de in dit rapport besproken informatie kan aannemelijk worden gemaakt dat de acceptabele grens voor nieuwe woningbouw op korte afstand (circa 100 meter) van de terreingrens aan de noordkant van DSM Gist ligt.</i></p> <p><i>Dit is een afstand van circa 600 meter tot de voornaamste</i></p>	Geen gevolgen voor de planvorming

	<p><i>geurbronnen van DSM.</i>"</p> <p>De overwegingen hiervoor zijn als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de geurcontouren van DSM Gist op basis van de actuele activiteiten zijn substantieel kleiner dan welke in de vergunning zijn opgenomen; deze afname van de geurbelasting zal in het plangebied relatief nog sterker zijn omdat met name op het terreingedeelte van DSM Gist dat grenst aan het plangebied een groot aantal geurbronnen is komen te vervallen;</li> <li>• de geurbelasting in de gebieden rond DSM Gist is verder ook substantieel verminderd vanwege de sluiting van de fabriek van Calvé (mei 2008); de hinderonderzoeken (Milieubelevingsonderzoeken en Telefonische leefbaarheidsonderzoeken - MBO's en TLO's) dateren nog van periodes van voor die sluiting;</li> <li>• uit de TLO's (1999 en 2006) kan worden afgeleid dat in het plangebied geen ernstige hinder optreedt en het hinderpercentage lager dan 12% gehinderden is; de rond DSM Gist genoemde hinderpercentages wijken overigens weinig af van wat gemiddeld in stedelijk gebied in Nederland wordt gevonden; in het plangebied wordt voldaan aan de beleidsdoelen voor stankhinder voor heel Zuid-Holland gemiddeld (maximaal 12% gehinderden en 2% ernstig gehinderden in 2010);</li> <li>• het aantal geurklachten van DSM Gist is zeer sterk afgenomen sinds 2004 (in 2008 en 2009 minder dan 10). De klachten zijn hoofdzakelijk nog afkomstig van de woongebieden rondom het zuidoostelijk deel van het terrein; in dit deel bevindt zich de gistproductie die de voornaamste geurbron van DSM Gist is en die op veel grotere afstand (ruim 500 meter) van het plangebied is gelegen dan de overige activiteiten van DSM Gist;</li> <li>• er zijn geen klachten afkomstig van de bestaande woningen en bedrijven uit het plangebied;</li> <li>• het plangebied ligt zowel gunstig wat betreft de afstand tot de voornaamste geurbronnen op het DSM Gist terrein als wat betreft de overheersende windrichting;</li> <li>• uit de MBO's blijkt dat geur geen dominant aspect is voor de beoordeling van het algehele leefmilieu; de tevredenheid over het wonen in de woonomgeving in Delft-centrum/Oost (direct grenzend aan het terreingedeelte van de gistproductie van DSM Gist) is bijvoorbeeld zelfs hoger dan in de referentielocatie.</li> </ul> <p>Gesteld kan worden dat klachten en hindergegevens in Delft de laatste jaren een substantiële verbetering laten zien. Klachten en (enige) hinder concentreren zich rond de zuidoostelijke activiteiten van DSM Gist concentreren. Gelet op deze gegevens en de voldoende grote afstand van de voornaamste stankbronnen van</p>
--	--

	<p>DSM Gist ten opzichte van de planlocatie, is er geen aanleiding om woningbouw in het plangebied uit te sluiten. Om voldoende marge te houden voor de woningbouw en voor de ontwikkelingsactiviteiten van DSM Gist wordt aanbevolen een zone van circa 100 meter in het plangebied (zuidkant) vrij te houden van woonbebouwing.</p> <p>Uit het onderzoek blijkt dat voldaan wordt aan een acceptabel hinderniveau en dat de te verwachten leefomgevingskwaliteit in het afwegingsgebied minimaal redelijk kan worden genoemd, een en ander conform het beleid van het Rijk en de provincie Zuid-Holland. Gelet op de eerder beschreven regionale woningbouwopgave voor Rijswijk-Zuid is volledige ruimtelijke scheiding niet mogelijk. In de provinciale Verordening Ruimte is het uitgangspunt om verstedelijking zoveel mogelijk in bestaand bebouwd gebied te concentreren. Hiermee wordt de kwaliteit van het bebouwde gebied behouden en versterkt en kan de open ruimte buiten de stedelijke gebieden worden behouden voor landbouw, natuur en recreatie. Het plan geeft daar invulling aan.</p> <p>Het Regionaal Structuurplan Haaglanden (2008) wijst Rijswijk-Zuid aan als woongebied met een 'groenstedelijk milieu'. Dat veronderstelt een inrichting met veel groen en water en van hoge kwaliteit. Rijswijk-Zuid moet aantrekkelijk worden voor onder meer kenniswerkers en expats, die in de omgeving werkzaam zijn. Het gebied dankt zijn kwaliteit mede aan zijn ligging nabij de bestaande parken, de historische binnensteden van Delft en Den Haag en het in de omgeving aanwezige voorzieningsniveau. Het plan voegt iets toe aan de regio en onderscheidt zich in variatie en duurzaamheid van de Vinex-wijken van de afgelopen jaren.</p> <p>De gemeente Rijswijk streeft naar een zo duurzaam mogelijk ingerichte wijk. Met toepassing van de methode Duurzaamheidsprofiel op Locatie (DPL) worden de onderscheiden aspecten van duurzaamheid gemonitord. Door hoog in te zetten op verschillende kwaliteiten zoals ecologie, water, veiligheid, cultuurhistorische identiteit en openbare ruimte wordt compensatie geboden voor de mogelijk resterende geurhinder.</p> <p><u>Aanvullende maatregelen</u>  Maatregelen aan de bron zijn vanuit de gemeentelijke bevoegdheden niet direct realiseerbaar. Wel is uit de milieuaanvullende rapporten duidelijk dat de afgelopen jaren een groot aantal geurrelevante bedrijfsonderdelen van DSM Gist zijn gesloten. Deze bronnen bevonden zich dicht bij de planlocatie dan de bestaande grootste geurbron (de gistproductie) die zich in het zuidoostelijke terreingedeelte bevindt. Het is daarom aannemelijk dat de feitelijke geurcontour op basis van de huidige activiteiten juist in het plangebied significant zal zijn afgenomen. Voor zover DSM Gist voornemens is nieuwe activiteiten te</p>
--	---

		ontwikkelen op andere locaties van haar terrein, is er op voorhand geen reden hier extra geurruimte voor te reserveren, aangezien bij het oprichten van nieuwe bedrijfsonderdelen – voor zover al geurrelevant – het toepassen van geurbepalende maatregelen (BBT) bij het ontwerp effectief meegenomen kan worden. Zoals eerder in de toelichting aangegeven is volledige ruimtelijke scheiding niet mogelijk gelet op de beschreven regionale woningbouwopgave voor Rijswijk-Zuid.	
3j.	Geur: Graag toelichten: "geuroverlast veroorzaakt door toekomstige bedrijven is uitgesloten", maar er kan "een vergunning worden afgegeven mits geluidhinderniveau acceptabel is". Hoe verhouden deze passages zich tot elkaar?	Als reclamant met zijn opmerking beoogt aan te geven dat het acceptabel zijn van het geurhinderniveau niet per sé betekent dat er dan nooit sprake zal zijn van geuroverlast, is dat juist. De conclusie kan beter luiden dat het geurhinderniveau geen belemmering vormt voor de woningbouwontwikkeling en de bedrijfsvoering van de betrokken bedrijven.	Geen gevolgen voor de planvorming.
3k.	Geur: De invloed van DSM is niet meegenomen in de afweging van de verschillende alternatieven; de invloed van DSM zou niet onderscheidend zijn. Dit geeft een onvolledig beeld. De invloed van andere geurbronnen zou in samenhang met de invloed van DSM moeten worden gezien.	Bijna alle geprojecteerde geurgevoelige bestemmingen liggen bij alle alternatieven tussen de 3 ge/m <sup>3</sup> en de 1 ge/m <sup>3</sup> contour van DSM. De verschillende alternatieven zijn niet/nauwelijks onderscheidend voor wat betreft de concentraties van geurgevoelige bestemmingen ten opzichte van de geurbron (DSM). De geurhinder van DSM is daarmee irrelevant voor de vergelijking van de verschillende alternatieven. Alle planalternatieven zijn dus even matig negatief beoordeeld voor wat betreft de geurhinder van DSM. De basis voor de onderbouwing uit het geurrapport is dat woningbouw binnen 1 – 3 ge/m <sup>3</sup> van DSM acceptabel is. Er is geen sprake van cumulatie. De contour van de RWZI is zeer klein en BPRC zit vrijwel op de terreingrens. Dus nergens is sprake van enige significante cumulatie. Aanvullend kan nog gezegd worden dat dit ook ruimtelijk is in te zien omdat de drie inrichtingen (DSM, RWZI en BPRC) ver verspreid van elkaar liggen.	Geen gevolgen voor de planvorming
3l.	Geluid: Waarom is toekomstige situatie niet meegewogen in het MER? Er wordt wel verwezen naar het onderzoek van LBP Sight van juni 2010, daarin wordt ook de toekomstige situatie besproken maar deze lijkt in het MER achterwege te zijn gelaten.	In algemene zin wordt een toekomstige (nog niet bekende) situatie niet meegenomen in het MER. Het onderzoek van LBP Sight is voor de volledigheid wel in de beoordeling van het MER meegenomen. Daaruit kon worden geconcludeerd dat er geen noemenswaardige verschillen bestaan tussen de uitkomsten van dit onderzoek en dat van de huidige situatie.	Geen gevolgen voor de planvorming
3m.	Geluid: Wordt met het woord 'onthefving' op pagina 157 deel B de vaststelling van hogere waarden als bedoeld in de Wet geluidhinder bedoeld?	Dat is correct.	Geen gevolgen voor de planvorming.
3n.	Geluid: Op pagina 130 deel B zou kunnen worden toegevoegd dat ook DSM uitbreidingen wenst te realiseren in het kader van het F4F-project en dat kan leiden tot een andere geluidssituatie.	Zoals onder 3a en 3l betoogd, is het niet mogelijk vooruit te lopen op toekomstige situaties.	Geen gevolgen voor de planvorming
3o.	Wet milieubeheer: Is aan alle procedurele en inhoudelijke eisen van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer voldaan?	Van een wettelijke verplichting tot het opnemen in het MER van een verantwoording van de vraag of aan alle procedurele en inhoudelijke vereisten van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer is	Geen gevolgen voor de planvorming

		<p>geen sprake. Overigens dient opgemerkt te worden dat – nu de richtlijnen zijn vastgesteld voord e inwerkingtreding van de nieuwe m.e.r.-procedures - de bepalingen van het hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer van toepassing zijn zoals die luidde vóór 1 juli 2010. Er is derhalve een Startnotie opgesteld , er is inspraak daarop geweest en vervolgens zijn er richtlijnen vastgesteld. Over die richtlijnen heeft de Commissie MER geadviseerd. Daarop volgend heeft het MER (besluit- en PlanMER) tegelijkertijd ter inzage gelegen met het ontwerp-projectbesluit “Voorbelasten 1<sup>o</sup> fase. Ston” en het voortontwerp-bestedingsplan “Ston – ‘t Haantje”. Het MER voldoet in zoverre dan ook aan alle bepalingen die de wet voorschrijft.</p>	
3p.	Milieuaspecten licht(hinder) en trillingen: Waarom is er naar deze milieuaspecten geen onderzoek verricht?	<p>Naar verwachting heeft het plan geen relevante effecten op de omgeving door lichthinder en trillingen. Het plan bevat geen onderdelen of activiteiten die leiden tot veel emissie van licht of veel trillingen. Deze aspecten zijn in de startnotitie en de richtlijnen derhalve niet benoemd als te onderzoeken aspecten en zijn in het MER niet nader onderzocht. Ook de Commissie MER heeft hier geen opmerkingen over gemaakt.</p>	Geen gevolgen voor de planvorming
3q.	Onderscheid DSM-gist en TIC Delft: Er zou voor kunnen worden gekozen om geen onderscheid te maken tussen DSM-gist en TIC Delft, want in de plannen van de gemeente Delft maakt DSM-gist onderdeel uit van TIC Delft.	<p>Op verzoek van DSM zal in het vervolg geen onderscheid meer worden gemaakt tussen DSM-gist en TIC Delft maar zal worden gesproken van ‘Technologische Innovatie Campus Delft’.</p>	Geen gevolgen voor de planvorming.
3r.	Milieuzones: Het woord ‘beperking’ op p. 7 deel B lijkt niet op zijn plaats, want nieuwe activiteiten zullen niet per definitie leiden tot beperking van de milieuzones.	<p>Van de reactie is kennis genomen. Het woord ‘beperking’ zal in het vervolg niet meer worden gebruikt in deze context.</p>	Geen gevolgen voor de planvorming.
3s.	Luchtkwaliteit: DSM verwacht dat de uitstoot vermindert, door realisering van een deel van het F4F-project. Hoofdstuk 8 deel B (specifiek p. 118 deel B) suggereert dat de uitstoot van DSM is meegenomen, waarbij kennelijk is uitgegaan van een uitstoot die voor de jaren 2020 en 2030 gelijk blijft. DSM verwacht echter dat tegen die tijd in elk geval het F4F-project is gerealiseerd. Het leek DSM correct de gemeente daarvan op de hoogte te stellen.	<p>De systematiek van het MER brengt met zich mee uit te gaan van de huidige (vergunde) milieustandigheden en van vaststaande plannen met hun effecten. Het F4F-project kan daarin nog niet worden meegenomen. De mededeling van DSM omtrent de toekomstige uitstoot wordt evenwel met tevredenheid ontvangen.</p>	Geen gevolgen voor de planvorming
<b>#</b>	<b>Reactie</b>	<b>Beantwoording</b>	<b>Conclusie</b>
4.	<b>Prorail</b>		
4a.	Vier-sporig traject Rijswijk - Delft-Zuid: Er wordt een andere planning aangehouden dan de planning van de voorkeursbeslissing van het Kabinet. De realisatie van de spooruitbreiding is uiterlijk in 2020 beoogd.	<p>In het MER is uitgegaan van vier-sporigheid ná 2020; dat was de informatie die toen beschikbaar was. Evenwel zal de door reclamant aangegeven andere planning niet leiden tot belemmeringen omdat in de berekeningen voor het bestemmingsplan wordt uitgegaan van de GPP’s. Deze aanpak zal dus niet leiden tot andere resultaten.</p>	Geen gevolgen voor de planvorming
4b.	Geluid: In een volgende planfase meer duidelijkheid	<p>De huidige praktijk is dat voor het beoordelen van</p>	Geen gevolgen voor de planvorming

	<p>geven over hoe gpp's en spoorverdubbeling zijn meegenomen in de onderzoeken.</p>	<p>railverkeerslawaai wordt vooruitgelopen op de zogenoemde GeluidsProductiePlafonds (GPP). De reden hiervoor is dat de oude prognose 2010-2015 voor de railverkeersintensiteiten niet onderhouden is en ook geen formele status heeft.</p> <p>De Invoeringswet geluidsproductieplafonds is op dit moment nog niet van kracht. Deze wet is op 4 februari 2011 naar de Tweede Kamer verstuurd. De verwachting is dat deze wet nog niet van kracht is voordat het ontwerpbestemmingsplan Sion - 't Haantje terinzage wordt gelegd. Het gebruik van GPP's voor dat bestemmingsplan heeft dan nog geen formele status.</p> <p>Voor het insteinniveau van het GPP wordt naar het zich laat aan zien uitgegaan van het driejaarsgemiddelde van de geluidssituatie in de jaren 2006, 2007 en 2008. Daarboven wordt nog rekening gehouden met een werkruimte van 1,5 dB. Omdat op dit moment de gegevens over het gebruik van de spoorlijn van het jaar 2008 niet bekend zijn, kan nog geen exacte berekening met GPP's worden uitgevoerd. Door DeltaRail, de uitgever van het akoestisch spoorboekje, is aangegeven dat de gegevens over het peiljaar 2008 in het eerste kwartaal van 2011 worden verwacht.</p> <p>In het akoestisch onderzoek voor de MER Rijswijk-Zuid zijn onder andere de huidige situatie en de autonome situatie 2020 en 2030 beschouwd. Voor de huidige situatie (2007) zijn de railverkeersverkeersgegevens uit ASWIN2009 gehanteerd zonder rekening te houden met de werkruimte van 1,5 dB. Voor de autonome situatie 2020 is rekening gehouden met dezelfde gegevens van 2007 inclusief de werkruimte van 1,5 dB. Voor de autonome situatie 2030 is dezelfde werkwijze gehanteerd als voor 2020 met dit verschil dat daarboven rekening is gehouden met de spooruitbreiding (oostzijde) en een verhoging van de stoptrein frequentie (treincategorie 1 verhoogd met een factor 1,5). Rekentechnisch leidt dit tot een toename van de geluidsemissie van circa 0,5 dB.</p> <p>Voor de volgende fase van het plan kan, voor zover het zich laat aanzien, wel uitgegaan worden van de exacte te bepalen GeluidsProductiePlafonds. Dit kan in deze fase omdat naar verwachting de gegevens van 2008 van het gebruik van de spoorlijn Den-Haag naar Rotterdam in het eerste kwartaal worden aangeleverd.</p>	<p>planvorming</p> <p>Geen gevolgen voor de planvorming</p>
4c.	<p>Geluid: Is bij het vaststellen van het aantal ernstig gehinderden en ernstig slaapverstoorden door railverkeer in de situatie 2020 autonoom (tabel 9.14) rekening gehouden met het feit dat de bestaande</p>	<p>Zoals in uw reactie terecht wordt opgemerkt is in de MER en in het voorontwerpbestemmingsplan uitgegaan dat de spoorverdubbeling plaatsvindt na 2020. In het geluidsonderzoek is de verhoging van de stoptrein frequentie gekoppeld aan de spoorverdubbeling. Er is</p>	

	dienstregeling niet kan worden uitgebreid zonder spooruitbreiding en dat er in de toekomst stiller materieel zal worden gebruikt?	in dat onderzoek dus vanuit gegaan dat de bestaande dienstregeling niet kan worden uitgebreid zonder spooruitbreiding. Bij gebrek aan informatie is geen rekening gehouden met het stiller worden van het railverkeerslawaai.	Geen gevolgen voor de planvorming
4d.	Externe veiligheid: De bewering dat er in de toekomst geen vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn zal plaatsvinden is onjuist, er worden voor de toekomst alleen geen substantiële hoeveelheden verwacht. Incidenteel kan het vervoeren van gevaarlijke stoffen over het spoor plaatsvinden.	Dat is juist, vervoer van gevaarlijke stoffen kan niet geheel worden uitgesloten. Wel kan worden gesteld dat eventueel vervoer van gevaarlijke stoffen over deze lijn om genoemde redenen dusdanig klein zal zijn dan er geen sprake is van een relevant externe veiligheidsrisico.	Geen gevolgen voor de planvorming
<b>#</b>	<b>Reactie</b>	<b>Beantwoording</b>	<b>Conclusie</b>
<b>5.</b>	<b>VRH</b>		
5a.	Externe veiligheid: Op het moment dat een definitief besluit over het plangebied Rijswijk-Zuid genomen wordt, moet een actuele QRA van DSM worden meegenomen in het besluit.	Dat is een juiste constatering. De QRA van DSM zal op korte termijn worden vastgesteld.	Geen gevolgen voor de planvorming
5b.	Externe veiligheid: De Veiligheidsregio of Brandweer Haaglanden zijn niet verantwoordelijk voor informatie over de hoeveelheden vervoerde stoffen. Bronvermelding en informatie over vervoerde stoffen dient te worden nagegaan, aangepast en wanneer nodig te worden verwerkt in het Milieueffectrapport.	De vervoersaantallen zijn verstrekt door de gemeente Rijswijk.	Geen gevolgen voor de planvorming
5c.	Aardtransportleidingen: De belemmeringsstrook is niet juist opgenomen op p. 9. Voor alle buisleidingen geldt een belemmeringsstrook van 5 meter, gemeten uit het hart van de buisleiding. Advies van VRH is die afstand vrij te houden van bebouwing.	Deze opmerking wordt in het kader van het bestemmingsplan meegenomen.	Geen gevolgen voor het MER.
<b>#</b>	<b>Reactie</b>	<b>Beantwoording</b>	<b>Conclusie</b>
<b>6.</b>	<b>Stedin</b>		
6a.	Indien de aanwezige leiding(en) verwijderd en/of verlegd moeten worden, zullen de kosten voor het bouwrijp maken in rekening worden gebracht.	Van de reactie is kennis genomen.	Geen gevolgen voor de planvorming.
6b.	Mogelijk in bestemmingsplan rekening houden met het stichten van een transformatorstation of gasstation t.b.v. distributie van elektriciteit en/of gas.	In de uit te werken bestemmingen is geregeld dat nutsvoorzieningen zijn toegestaan. In de uitwerking kan dan worden bepaald waar en hoe deze voorzieningen worden opgenomen. Voor de eindbestemmingen is, in de Algemene Bouwregels, geregeld dat kleinschalige nutsvoorzieningen overal zijn toegestaan. Indien reclamant concrete ideeën heeft over de vestiging van een dergelijke voorziening (omvang, locatie) dan kan in onderling overleg met de gemeente worden bepaald of hiervoor een specifieke regeling in het bestemmingsplan noodzakelijk is.	Geen gevolgen voor de planvorming.
6c.	Indien kabels en/of leidingen moeten worden gelegd voor elektriciteit- en/of gasdistributienet bouwkundige	Van de reactie is kennis genomen.	Geen gevolgen voor de planvorming.

#	Reactie	Beantwoording	Conclusie
7.	<b>Struik</b>		
7a.	voorzieningen, zijn er bepaalde voorwaarden die gelden (situering, NEN7244, 1738 en 1739, toegankelijkheid grond, beplanting, grondamenstelling, fundatiemateriaal).	TNO zal op de korte termijn inderdaad niet verhuizen. Wat er op de langere termijn gebeurt is nog niet duidelijk. In de komende tijd zullen er gesprekken met TNO plaats gaan vinden over de toekomst. Voor de eerste fase (tot 2020) van de planontwikkeling van Rijswijk-zuid heeft dit echter geen invloed.	Geen gevolgen voor de planvorming.
7b.	In het MER staan indicatieve ontsluitingsstructuren, zoals plan 2020 en 2030.	Hoewel in deze opmerking niet echt een zienswijze kan worden gelezen wordt hierover het volgende medegedeeld. In het kader van het MER dienen diverse alternatieven onderzocht te worden. Omdat de ontwikkeling van Rijswijk-Zuid een lange doorlooptijd kent is het niet mogelijk om alles van een periode langer dan 10 vast te leggen. Het uiteindelijk gekozen alternatief stemt overigens wel overeen met de situatie zoals deze in het bestemmingsplan en/of zullen worden.	Geen gevolgen voor de planvorming
7c.	Ontsluitingswegen ten opzichte van het genoemde landelijke karakter en veilige fietsroutes. Bijvoorbeeld kruising Kleiweg/Haantje, brug.	Zie beantwoording 7b.	Geen gevolgen voor de planvorming
7d.	Er wordt gesproken over ophoging van het gebied, waarvan hoogteverschillen en wateroverlast, mede door meer verharding, het gevolg kunnen zijn.	Bij de realisatie van de plannen zal moeten worden voldaan aan de eisen die het Hoogheemraadschap Delfland stelt ten aanzien van de waterberging. De hoeveelheid waterberging moet derhalve 325 m <sup>3</sup> /hectare bedragen, zodat wateroverlast voorkomen wordt.	Geen gevolgen voor de planvorming
7e.	Aantonen dat een industrieterrein met bedrijven tot categorie 3.2 in gebied 't Haantje wenselijk en noodzakelijk is.	De gemeente Rijswijk heeft een regionale taakstelling voor wat betreft het realiseren van hoeveelheid bedrijventerrein. De taakstelling bedraagt 15 ha netto bedrijventerrein in de Plaspoelolder en 15 ha in Rijswijk-Zuid voor bedrijven tot categorie 3.2. De bedrijventerreinen in Rijswijk-Zuid zijn, op basis van het MER, gesitueerd op die plekken waar reeds milieuhinder aanwezig is (geur en geluid) het niet wenselijk om nieuwe woningen te realiseren.	Geen gevolgen voor de planvorming
7f.	Industrieterrein met bedrijven tot categorie 3.2 in gebied 't Haantje lijkt niet wenselijk en noodzakelijk met betrekking tot mogelijke veranderingen bij DSM, leegstand op veel andere terreinen, economische crisis, het feit dat dit niet passend is in bestaande bebouwing, het feit dat categorie 3.2 ongewenste bedrijfstypen de ruimte biedt, het feit dat er aan de andere zijde van DSM een gewilde woonwijk ligt waar een vergelijkbare situatie zou kunnen ontstaan.	Zie beantwoording 7e.	Geen gevolgen voor de planvorming
7g.	Is er al duidelijkheid met betrekking tot stedelijke ontwikkeling in aangrenzende gebieden zoals het ex	Voor zover er duidelijkheid was omtrent ontwikkelingen in de omgeving zijn deze meegenomen in het MER. Voor wat betreft het	Geen gevolgen voor de planvorming



	Calvé-terrein?	Calvé-terrein is het de gemeente bekend dat de gemeente Delft hiervoor een nieuw bestemmingsplan in procedure heeft gebracht, waarin de locatie (wederom) wordt bestemd als bedrijventerrein.	
7h.	Verzoek om met grote zorg om te gaan met karakteristieke panden. De genoemde panden zijn niet de enige panden die beeldbepalend zijn, dus die lijst zou moeten worden aangevuld.	Rijks- en gemeentelijke monumenten die zich in het plangebied bevinden zullen worden gehandhaafd en ingepast. Voor overige panden zal per situatie een afweging gemaakt worden waarbij ook het aspect 'beeldbepalendheid' een rol zal spelen.	Geen gevolgen voor de planvorming
7i.	In een latere fase aspecten die het gehele milieu omvatten noemen.	Ook in deze opmerking kan geen echte zienswijze worden gelezen. Evenwel kan hierover het volgende worden aangegeven. Hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer geeft aan in welke gevallen sprake is van een MER-plicht. In gevallen waarin een m.e.r. moet worden uitgevoerd dienen alle relevante milieuonderzoeken plaats te vinden ten aanzien van meerdere alternatieven. De gemeente stelt zich op het standpunt dat alle benodigde milieu informatie op basis van het MER aanwezig is.	Geen gevolgen voor de planvorming
7j.	Volkstuinen in het gebied: hoe komt dit aspect verder aan de orde?	Met de volkstuinverenigingen vindt overleg plaats over de wijze waarop verhuizing van de volkstuincomplexen de Schoffel en Tot ons genoegeen naar een nieuwe plek binnen de gemeente Rijswijk vorm kan krijgen.	Geen gevolgen voor de planvorming

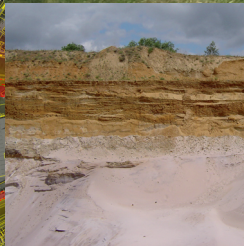
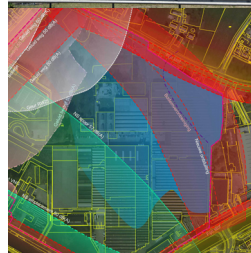


# Bijlage

Witteveen + Bos, *Beoordeling geuronderzoek BPRC*, projectcode RWK63-2, 21 maart 201




## Beoordeling geuronderzoek BPRC





**Beoordeling geuronderzoek BPRC**

referentie	projectcode	status
RWK63-2/beub/002	RWK63-2	definitief
projectleider	projectdirecteur	datum
ir. A.M. Schakel	drs. D.J.F. Bel	21 maart 2011

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	ir. A.M. Schakel	





<b>INHOUDSOPGAVE</b>	<b>blz.</b>
<b>1. INLEIDING</b>	<b>1</b>
<b>2. BEOORDELING RAPPORT BPRC</b>	<b>3</b>
2.1. Inleiding	3
2.2. Meetrapportage	3
2.3. Verspreidingsberekeningen	4
2.4. Conclusies	4
<b>3. HERBEREKENING</b>	<b>5</b>
3.1. Inleiding	5
3.2. Verificatie	5
3.3. Berekening met aangepaste terreinruwheid	5
3.4. Berekeningen met aangepaste emissies	6
<b>4. CONCLUSIES</b>	<b>9</b>
laatste bladzijde	<b>9</b>
<b>BIJLAGEN</b>	<b>aantal blz.</b>
I      Rekenjournaals	5
II     Vergelijking contouren van LBP en Witteveen+Bos	1



## 1. INLEIDING

In het kader van de gebiedsontwikkeling Rijswijk-Zuid is het voorontwerpbestemmingsplan Sion - 't Haantje en het bijbehorende MER gepubliceerd. Rond het bestemmingsplan liggen (potentiële) geurbronnen, waaronder het dierproefcentrum Stichting Biomedical Primate Research Centre (verder BPRC). BPRC heeft een vergunde situatie waarbij eventuele geur hinder zich niet verder mag uitstrekken dan de grens van de inrichting. De gemeente heeft mede op grond daarvan geconcludeerd dat rond BPRC aan een acceptabel geurhinderniveau in het gebied kan worden voldaan.

Door BPRC zijn in het kader van de procedures op het geuraspect zienswijzen ingebracht waarbij is aangegeven dat BPRC meer geurruimte behoeft dan thans vergund is. Als basis is daarvoor door LBP|SIGHT een geurcontour vastgesteld rondom BPRC<sup>1</sup>. De gemeente Rijswijk heeft in de voorbereiding van het bestemmingsplan aan Witteveen+Bos gevraagd dit geurrapport te beoordelen. In onderhavige rapportage wordt deze beoordeling beschreven.

---

<sup>1</sup> Geurcontour rond BPRC. LBP Lichtveld Buijs & Partners. 12 juni 2008.



## 2. BEOORDELING RAPPORT BPRC

### 2.1. Inleiding

Het rapport 'Geurcontour rond BPRC' van LBP bestaat uit de volgende onderdelen:

- inleiding en samenvatting;
- geurbeleid en situatie BPRC;
- resultaten;
- beoordeling en conclusie;
- bijlage: geurmeetrapport Pro Monitoring, ref. r07558e, d.d. 4 juni 2008;
- bijlage: scenariobestand verspreidingsberekeningen KEMA Stacks 7.0.

De onderhavige beoordeling richt zich met name op de meetrapportage en bijbehorende verspreidingsberekeningen. Deze wordt hieronder uitgewerkt<sup>1</sup>.

### 2.2. Meetrapportage

Het rapport beschrijft de volgende metingen:

- geur en NH<sub>3</sub> metingen (in 3-voud) in afzuigkanaal van een binnenverblijf;
- immissiemeting NH<sub>3</sub> op 8 punten op de terreingrens (2 weken).

Het resultaat van de NH<sub>3</sub>-metingen bij het binnenverblijf is dat in alle drie monster de NH<sub>3</sub>-concentratie onder de detectiegrens (0,4 mg/m<sup>3</sup>) lag<sup>2</sup>. Geur was in 2 van 3 monsters niet detecteerbaar. De gemiddelde geurconcentratie is bepaald op 30 ou/m<sup>3</sup> (waarbij uitgegaan is 50 % van de detectiegrens voor de twee niet detecteerbare geurmonsters), wat een emissievracht geeft van < 1,29 miljoen ou/uur (< 2,58 miljoen ge/uur).

De onderzoeksresultaten van de immissiemeting zijn zeer summier toegelicht en tonen ammoniakconcentraties in de range van 2 - 5 ug/m<sup>3</sup>. Er wordt niet ingegaan op de achtergrondconcentraties in het gebied. Als de immissiepunten echter gedurende twee weken continu omgevingslucht zouden meten, worden de gemeten waarden - behalve door de emissies van de binnenverblijven en de weiden - ook bepaald door de achtergrondconcentraties in het gebied en door andere lokale bronnen (waaronder wegverkeer). Het toerekenen van de immissieconcentraties aan BPRC is dan zeer moeilijk en arbitrair. De in hoofdstuk 6 op pagina 7 genoemde toepassing van korte termijn berekeningen is voor deze meetsituatie niet gebruikelijk en wordt in het rapport ook niet toegelicht<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Bij de beoordeling van LBP met betrekking tot het geurbeleid en de resultaten valt op dat er door LBP gebruik wordt gemaakt van bepaalde standaardtoetsingswaarden (tabel 2.2. op pag. 5 van het rapport) en toetsing aan 99,5-percentielen naast 98-percentielen. Er is echter geen verwijzing naar de bron van de weergegeven toetsingswaarden. Wij constateren dat de betreffende waarden afkomstig zijn van het geurbeleid van de provincie Gelderland. Het is onduidelijk waarom voor deze provincie gekozen is, omdat de provincie Zuid-Holland zelf geurbeleidsregels voor RO bezat in die periode (Handreiking Luchtkwaliteit en Ruimtelijke Ordening - module stank, provincie Zuid-Holland, februari 2002) en daarnaast is in 2010 het geactualiseerde geurhinderbeleid vastgesteld door de provincie. Bij de geuronderzoeken voor de gebiedsontwikkeling Rijswijk-Zuid heeft de gemeente dan ook steeds deze provinciale kaders betrokken. In dat verband is er een afwegingstraject tussen de hindergrens (1 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel) en een tussenniveau dat ligt bij een geurconcentratie van H = -1 als 98-percentiel.

<sup>2</sup> Overigens geldt voor ammoniak volgens de NeR een emissienorm van 30 mg/m<sup>3</sup> in het geval de emissie groter is dan 150 g/uur.

<sup>3</sup> Echter ontbreekt in de toegezonden rapporten steeds de pagina 7 (van 15), welke mogelijk een uitleg bevat.

In het hoofdrapport van LBP worden in tabel 3.1 op pagina 7 de invoergegevens voor de verspreidingsberekeningen samengevat. Voor de 6 dierverblijven wordt uitgegaan van (6 x) 852 ge/s (= 3,07 miljoen ge/uur) en voor de weiden 1.611 ge/s (= 5,8 miljoen ge/uur). Onduidelijk is waarom voor de dierverblijven gerekend wordt met 3,07 miljoen ge/uur en niet met 2,58 miljoen ge/uur zoals Pro Monitoring rapporteert. Verder is geheel onduidelijk hoe de emissie van de weiden is bepaald (zie echter ook voetnoot 3).

### 2.3. Verspreidingsberekeningen

In de scenariobestanden voor de verspreidingsberekeningen zijn de uitgangspunten van de genoemde tabel 3.1 van het LBP rapport deels terug te vinden:

- één oppervlaktebron (weiden) met een volcontinue emissie van 1.611 ge/s (= 5,8 miljoen ge/uur);
- zes puntbronnen (dierverblijven), waarvan 4 bronnen de in tabel 3.1. genoemde emissie van 852 ge/s (= 3,07 miljoen ge/uur) hebben, maar 2 bronnen de emissie van de weiden (1.611 ge/s).

Het is onduidelijk waarom bij 2 van de 6 binnenverblijven gerekend wordt met de hoge emissie van de weiden. Dit is als zodanig niet logisch én het is in tegenspraak met de genoemde uitgangspunten van tabel 3.1. Daarnaast is - zoals in vorige paragraaf aangegeven - onduidelijk waarom voor de dierverblijven niet is uitgegaan van de gemeten waarden van (<) 2,58 miljoen ge/uur (717 ge/s).

Een ander aspect wat in de scenariobestanden opvalt, is de terreinruwheid in het receptor gebied. Deze is handmatig ingesteld op 0,1 meter. Dit is een opvallende waarde want deze geldt voor vlak terrein en komt niet overeen met de kenmerken van het gebied. Het is bovendien niet gebruikelijk en gewenst om zelf een waarde in te stellen. Het Nieuw Nationaal Model (NNM) kent namelijk een automatische toekenning van de ruweidslengte op basis van KNMI-gegevens; dit is sinds 2005 de aanbevolen en gebruikelijke werkwijze. Als de KNMI data worden gebruikt, volgt een ruwheid van 0,6 meter voor het gebied. Deze hogere ruwheid zal tot gevolg hebben dat de berekende contouren veel kleiner zullen zijn dan door LBP is berekend met de onjuiste waarde van 0,1 meter.

### 2.4. Conclusies

Het geuronderzoek van LBP bevat een aantal onduidelijkheden en onjuistheden waardoor aan de juistheid van de door LBP berekende geurcontouren getwijfeld moet worden. De onduidelijkheden/onjuistheden betreffen tenminste:

- de in de verspreidingsberekening gehanteerde emissies voor de dierverblijven;
- de afleiding van de geuremissie van de weiden;
- de zelfgekozen lage terreinruweidslengte van 0,1 meter, die sterk afwijkt van de gemiddelde KNMI waarde (0,6 meter) die het model bepaalt voor het gebied.

Alle genoemde punten hebben tot gevolg dat LBP een overschatting van de geurcontouren maakt. Correctie van deze uitgangspunten zal per definitie tot kleinere geurcontouren leiden.

### **3. HERBEREKENING**

#### **3.1. Inleiding**

In hoofdstuk 2 is vastgesteld dat enkele uitgangspunten van het LBP geurrapport onduidelijk of onjuist zijn. In dit hoofdstuk worden enkele uitgangspunten aangepast en wordt berekend welke geurcontouren dit oplevert.

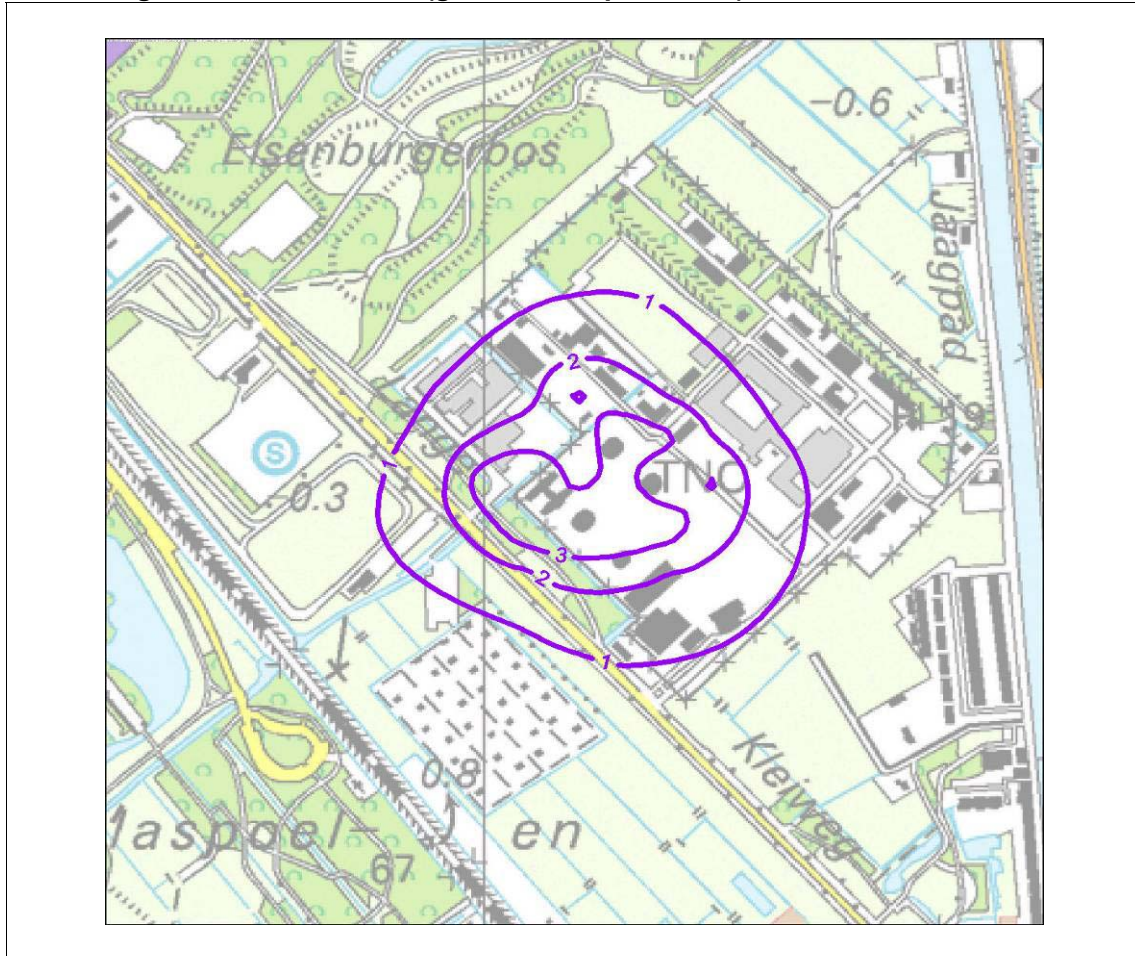
#### **3.2. Verificatie**

Witteveen+Bos voert de berekeningen uit met KEMA Stacks. Om te verifiëren of de berekeningen van Witteveen+Bos vergelijkbaar zijn met die van LBP, is als eerste stap gerekend met de identieke invoer als LBP heeft gerapporteerd. De contouren van LBP en Witteveen+Bos zijn weergegeven in bijlage II en komen aan de zuidwest kant goed overeen; aan de noordoostkant zijn de contouren van Witteveen+Bos groter. Kleine afwijkingen zijn door onder andere rekengrid en andere details mogelijk. Uit deze vergelijking volgt dat Witteveen+Bos in elk geval geen onderschatting van de situatie berekent ten opzichte van LBP.

#### **3.3. Berekening met aangepaste terreinruwheid**

Op basis van dezelfde invoergegevens als LBP heeft gehanteerd, met uitzondering van de terreinruwheid, is een herberekening uitgevoerd. Bij deze herberekening is de gemiddelde ruwheid van het rekegebied bepaald door de KNMI-data van het NNM. Op basis van deze data is de ruwheid 0,6 meter. Het betreffende scenariobestand is opgenomen in bijlage I.

**Afbeelding 3.1. Geurcontouren (ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel) met terreinruwheid 0,6 m**



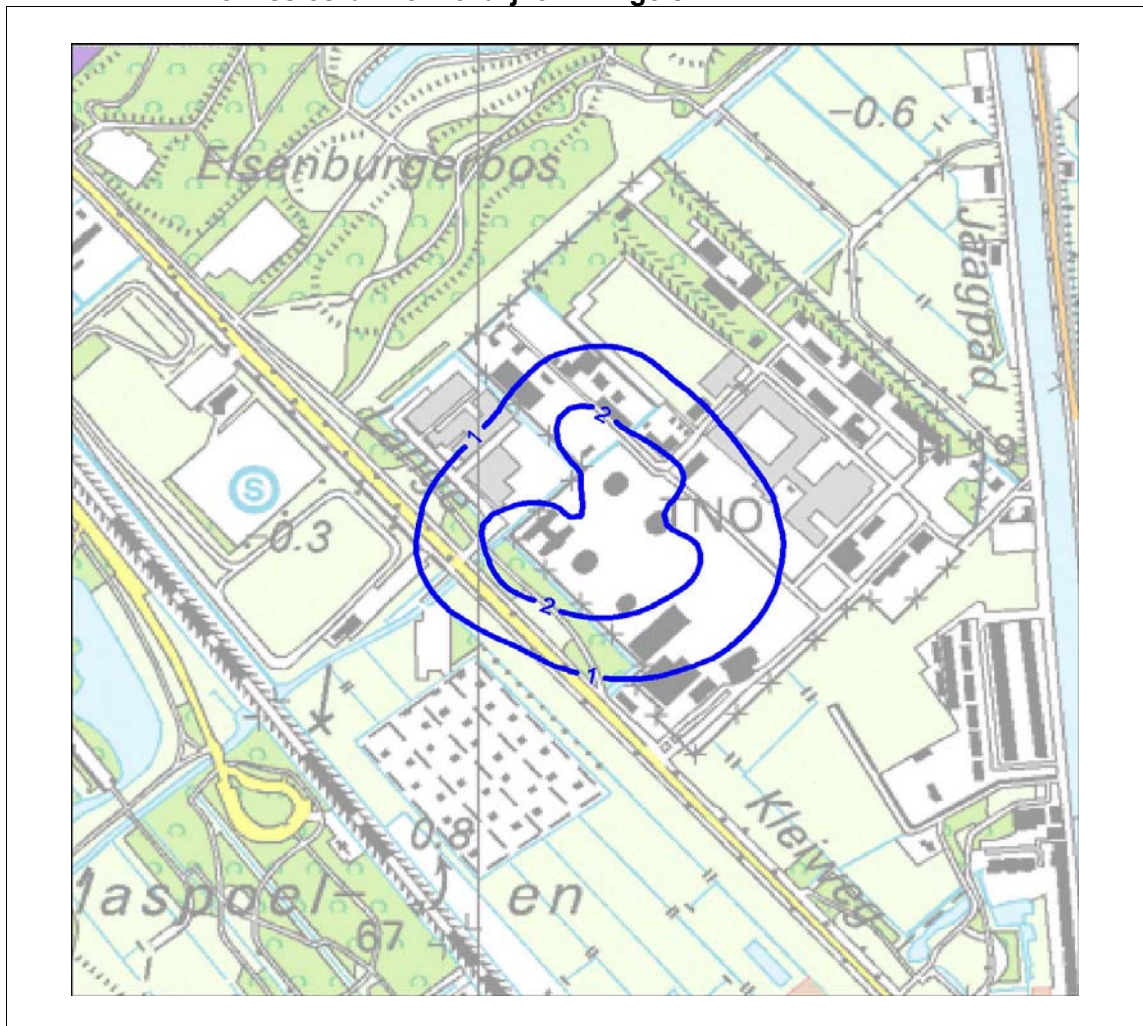
Uit afbeelding 3.1 blijkt dat de contouren significant kleiner zijn dan door LBP berekend.

### **3.4. Berekeningen met aangepaste emissies**

Door LBP wordt als uitgangspunt gesteld dat de 6 binnenverblijven een geuremissie van 852 ge/s hebben, en het buitenverblijf 1.611 ge/s. Volgens het rekenjournaal is echter bij 2 binnenverblijven niet met 852 ge/s gerekend, maar met 1.611 ge/s. Verder wordt in het LBP-rapport de worst-case geuremissie van de binnenverblijven vastgesteld op 2,58 miljoen ge/uur. Dit komt overeen met 717 ge/s. Onduidelijk is waarom dan met 852 ge/s wordt gerekend. Als voor alle binnenverblijven conform de gerapporteerde meetresultaten wordt gerekend met 717 in plaats van 852 ge/s (en buitenverblijf 1.611 ge/s) worden de onderstaande geurcontouren berekend.



Afbeelding 3.2. Geurcontouren ( $\text{ge}/\text{m}^3$  als 98-percentiel) met ruwheid 0,6 m en emissies binnenverblijven 717  $\text{ge}/\text{s}$





#### 4. CONCLUSIES

Het geuronderzoek van LBP bevat een aantal onduidelijkheden en onjuistheden waardoor aan de juistheid van de door LBP berekende geurcontouren getwijfeld moet worden. De onduidelijkheden/onjuistheden betreffen tenminste:

- de in de verspreidingsberekening gehanteerde emissies voor de dierverblijven;
- de afleiding van de geuremissie van de weiden;
- de zelfgekozen lage terreinruweidslengte van 0,1 meter, die sterk afwijkt van de gemiddelde KNMI waarde (0,6 meter) die het model bepaalt voor het gebied.

Alle genoemde punten hebben tot gevolg dat LBP een overschatting van de geurcontouren maakt. Correctie van deze uitgangspunten zal per definitie tot kleinere geurcontouren leiden.

Uit een herberekening op basis van dezelfde emissiegegevens als van LBP maar met een terreinruweidslengte op basis van de relevante KNMI-data van het NNM, resulteren significant kleinere geurcontouren rond BPRC.

De herberekende contouren zijn in lijn met de beoordeling die in het kader van de vigerende milieuvergunning is gemaakt, namelijk dat geurhinder buiten de inrichting niet aannemelijk is. Voor de geprojecteerde woningbouw bieden deze contouren dan ook geen belemmering en wordt voldaan aan een acceptabel hinderniveau.



## **BIJLAGE I REKENJOURNAALS**



KEMA STACKS VERSIE 2007.1  
Release 19 juni 2007

Stof-identificatie: GEUR

starttijd: 17:41:28  
datum/tijd journaal bestand: 09-09-2010 18:55:56  
BEREKENINGRESULTATEN

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo  
De locatie waarop de achtergrondconcentratie is bepaald : 83100 449500  
opgegeven emissie-bestand D:\STACKS70\_2007\STACKS70-controle  
SCHA\Input\emis.dat  
Alleen bron(nen)-bijdragen berekend!

Doorgerekende (meteo)periode  
Start datum/tijd: 1- 1-2002 1:00 h  
Eind datum/tijd: 31-12-2006 24:00 h

Aantal uren waarmee gerekend is : 43824

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie  
gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)  
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm)

1 (-15- 15):	1980.0	4.5	3.4	93.90
2 ( 15- 45):	2251.0	5.1	3.8	53.30
3 ( 45- 75):	3571.0	8.1	4.0	44.30
4 ( 75-105):	2901.0	6.6	3.5	159.25
5 (105-135):	2604.0	5.9	3.3	191.00
6 (135-165):	3391.0	7.7	3.5	321.25
7 (165-195):	4492.0	10.3	4.1	612.80
8 (195-225):	5886.0	13.4	4.9	1096.90
9 (225-255):	5329.0	12.2	5.9	749.00
10 (255-285):	4701.0	10.7	4.8	508.10
11 (285-315):	3684.0	8.4	4.2	431.20
12 (315-345):	3034.0	6.9	3.7	211.40
gemiddeld/som:	0.0		4.3	4472.40

lengtegraad: 5.0  
breedtegraad: 52.0  
Bodemvochtigheid-index: 1.00  
Albedo (bodemweerskaatsingscoefficient): 0.20

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties  
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)  
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen  
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor  
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten 441  
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.6197  
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen

Hoogte berekende concentraties [m]: 1.1

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ge/m<sup>3</sup>]: 0.05997  
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 0.97994  
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 10.25338  
Coördinaten (x,y): 83150, 449550  
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2002 6 17 6

Aantal bronnen : 7

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron : 1  
\*\* OPPERVLAKTEBRON \*\* Buitenweiden

X-positie van de bron [m]: 83142  
Y-positie van de bron [m]: 449485  
kortste zijde oppervlaktebron [m]: 130.0  
langste zijde oppervlaktebron [m]: 150.0  
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m  
Orientatie oppervlaktebron [graden]: 45.0  
Aantal bedrijfsuren: 43824  
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ge/s) 1611  
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0  
Rookgasdebiet [normaal m<sup>3</sup>/s]: 0.0  
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.0  
Rookgas-temperatuur [K]: 0.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1611.000000000

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron : 2  
\*\* BRON PLUS GEBOUW \*\* R1

X-positie van de bron [m]: 83128  
Y-positie van de bron [m]: 449455  
kortste zijde gebouw [m]: 10.0  
langste zijde gebouw [m]: 10.0  
Hoogte van het gebouw [m]: 7.0  
Orientatie gebouw [graden]: 0.0  
x\_coördinaat van gebouw [m]: 83128  
y\_coördinaat van gebouw [m]: 449455  
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 8.0  
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.70  
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.80  
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm<sup>3</sup>): 1.00  
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 2.78  
Temperatuur rookgassen (K): 292.00  
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.01  
Aantal bedrijfsuren: 43824  
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ge/s) 852  
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0  
Rookgasdebiet [normaal m<sup>3</sup>/s]: 1.0  
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 2.8



Rookgas-temperatuur [K]: 292.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 2463.000000000

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron : 3  
\*\* BRON PLUS GEBOUW \*\* R2

X-positie van de bron [m]: 83083  
Y-positie van de bron [m]: 449455  
kortste zijde gebouw [m]: 10.0  
langste zijde gebouw [m]: 10.0  
Hoogte van het gebouw [m]: 7.0  
Orientatie gebouw [graden] : 0.0  
x\_coördinaat van gebouw [m]: 83083  
y\_coördinaat van gebouw [m]: 449455  
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 8.0  
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.70  
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.80  
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00  
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 2.69  
Temperatuur rookgassen (K) : 283.00  
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.01  
Aantal bedrijfsuren: 43824  
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ge/s) 852  
Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0  
Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 1.0  
Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 2.7  
Rookgas-temperatuur [K]: 283.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 3315.000000000

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron : 4  
\*\* BRON PLUS GEBOUW \*\* NW

X-positie van de bron [m]: 83046  
Y-positie van de bron [m]: 449492  
kortste zijde gebouw [m]: 10.0  
langste zijde gebouw [m]: 10.0  
Hoogte van het gebouw [m]: 7.0  
Orientatie gebouw [graden] : 0.0  
x\_coördinaat van gebouw [m]: 83046  
y\_coördinaat van gebouw [m]: 449492  
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 8.0  
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.70  
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.80  
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 1.00  
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 2.69  
Temperatuur rookgassen (K) : 283.00  
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.01  
Aantal bedrijfsuren: 43824  
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ge/s) 1611

Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0  
Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0  
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 2.7  
Rookgas-temperatuur [K]□: 283.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 4926.000000000

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron □: 5  
\*\* BRON PLUS GEBOUW \*\* R3

X-positie van de bron [m]□: 83119  
Y-positie van de bron [m]□: 449582  
kortste zijde gebouw [m]□: 10.0  
langste zijde gebouw [m]□: 10.0  
Hoogte van het gebouw [m]□: 7.0  
Orientatie gebouw [graden] □: 0.0  
x\_coördinaat van gebouw [m]□: 83119  
y\_coördinaat van gebouw [m]□: 449582  
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 8.0  
Inw. schoorsteendiameter (top)□: 0.70  
Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 0.80  
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00  
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 2.69  
Temperatuur rookgassen (K) □: 283.00  
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.01  
Aantal bedrijfsuren: 43824  
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ge/s) 852  
Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0  
Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0  
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 2.7  
Rookgas-temperatuur [K]□: 283.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 5778.000000000

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron □: 6  
\*\* BRON PLUS GEBOUW \*\* R4

X-positie van de bron [m]□: 83160  
Y-positie van de bron [m]□: 449533  
kortste zijde gebouw [m]□: 10.0  
langste zijde gebouw [m]□: 10.0  
Hoogte van het gebouw [m]□: 7.0  
Orientatie gebouw [graden] □: 0.0  
x\_coördinaat van gebouw [m]□: 83160  
y\_coördinaat van gebouw [m]□: 449533  
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 8.0  
Inw. schoorsteendiameter (top)□: 0.70  
Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 0.80  
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00  
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 2.69  
Temperatuur rookgassen (K) □: 283.00  
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.01

Aantal bedrijfsuren: 43824  
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ge/s) 852  
Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0  
Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0  
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 2.7  
Rookgas-temperatuur [K]□: 283.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 6630.000000000

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron □: 7  
\*\* BRON PLUS GEBOUW \*\* R5

X-positie van de bron [m]□: 83197  
Y-positie van de bron [m]□: 449496  
kortste zijde gebouw [m]□: 10.0  
langste zijde gebouw [m]□: 10.0  
Hoogte van het gebouw [m]□: 7.0  
Orientatie gebouw [graden] □: 0.0  
x\_coördinaat van gebouw [m]□: 83197  
y\_coördinaat van gebouw [m]□: 449496  
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 8.0  
Inw. schoorsteendiameter (top)□: 0.70  
Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 0.80  
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 1.00  
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 2.69  
Temperatuur rookgassen (K) □: 283.00  
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.01  
Aantal bedrijfsuren: 43824  
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ge/s) 1611  
Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0  
Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 1.0  
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 2.7  
Rookgas-temperatuur [K]□: 283.0

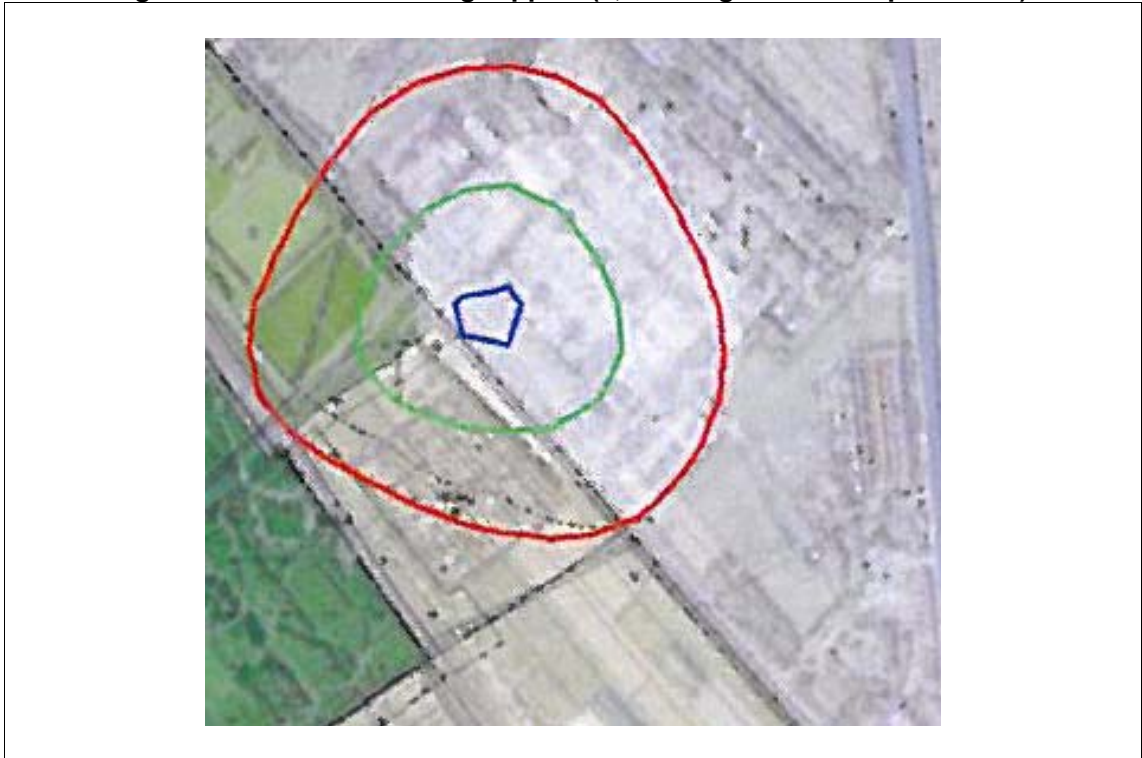
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 8241.000000000



## **BIJLAGE II VERGELIJKING CONTOUREN VAN LBP EN WITTEVEEN+BOS**



Afbeelding II.1. LBP/Pro Monitoring rapport (1, 2 en 3  $\text{ge}/\text{m}^3$  als 98-percentiel)



Afbeelding II.2. Contour Witteveen+Bos met identieke invoerfile

