



College van burgemeester en wethouders  
van de gemeente Delft  
t.a.v. Cluster Ruimte, Afdeling Advies  
Postbus 78  
2600 ME DELFT

Advies

Afd. Ruimte Kopie

Gemeente Delft

L

23 NOV 2012

Doc./bijlage

Productnr. 1242056

**Bezoekadres**

Dedemsvaartweg 1  
2545 AP Den Haag  
T: 088 886 8000  
F: 088 886 8001

**Correspondentieadres**

VRH  
Postbus 52155  
2505 CD Den Haag

Datum 21 november 2012  
Onze referentie VRH 2012/8744/SL  
Uw referentie -  
Uw e-mail van 15 oktober 2012  
Onderwerp Advies Externe Veiligheid  
bestemmingsplan  
Harnaschpolder  
Bijlage(n) -

Telefoon 088 - 886 9264  
E-mail [adviseringev@vrh.nl](mailto:adviseringev@vrh.nl)  
Team Veilig Inrichten & Bouwen  
Afdeling Risico's en Publieke Veiligheid  
Directie Centrale taken

Geacht College,

Op 15 oktober 2012 heeft u de Veiligheidsregio Haaglanden (VRH) verzocht advies uit te brengen in het kader van externe veiligheid over het concept ontwerp bestemmingsplan Harnaschpolder, te Delft. Naar aanleiding daarvan heeft de Veiligheidsregio Haaglanden (VRH) het bestemmingsplan geanalyseerd. Op basis daarvan kan ik u het volgende berichten.

Dit advies geeft een korte beschrijving van het plangebied, de aanwezige risicobronnen op het gebied van externe veiligheid, een beschrijving van de mogelijke scenario's en de geadviseerde maatregelen ter verbetering van de veiligheid in het plangebied.

**Plangebied**

Het plangebied maakt deel uit van de ontwikkellocatie Harnaschpolder in Delft. Het plangebied bevindt zich tussen de Hoefslagendreef en de Woudselaan, tevens de gemeentegrens met Midden Delfland. Aan de oostzijde wordt het plangebied begrensd door de watergang langs de bestaande woningpercelen aan de Lookwatering en aan de westzijde door de Hoflandendreef. Ook ligt in het plangebied een kavel wat zuidelijker gelegen ligt, langs de Hoflandendreef, tussen de Leehoeve en de Kortenhoeve.

Het plangebied bestaat uitsluitend uit woonbestemmingen. In het bestemmingsplan zijn alleen de bouwvlaktes en de bouwhoogtes vastgelegd. Er worden maximaal 206 woningen mogelijk gemaakt in dit bestemmingsplan. Inrichtingen waarop het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van toepassing is worden in dit bestemmingsplan uitgesloten.

**Risicobronnen**

*1. Transportroutes gevaarlijke stoffen*

Vanwege de aanwezigheid van de *transportroutes gevaarlijke stoffen rijksweg A4 en rijksweg A13* is de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' uit 2010 van toepassing op dit bestemmingsplan.

*AE*

De *rijksweg A4* ligt op ongeveer 800 meter ten westen van het plangebied. Over deze route worden brandbare vloeistoffen, brandbare gassen en giftige vloeistoffen vervoerd.<sup>1</sup> De *rijksweg A4* heeft daarmee een invloedsgebied van respectievelijk 45 meter (brandbare vloeistoffen), 325 meter (brandbare gassen) en 880 meter (giftige vloeistoffen)<sup>2</sup>. Het gehele plangebied ligt in het invloedsgebied van de *rijksweg A4* voor wat betreft het transport van giftige vloeistoffen. De *rijksweg A4* heeft volgens de circulaire geen veiligheidszone (plaatsgebonden risicocontour) met een kans van  $10^{-6}$  per jaar ( $PR10^{-6}$ ) en vormt zodoende geen belemmering voor het plangebied. Gezien de afstand van het plangebied ten opzichte van de *rijksweg A4* hoeft het groepsrisico niet te worden berekend.

De *rijksweg A13* ligt op ongeveer 3000 meter ten oosten van het plangebied. Over deze route worden brandbare vloeistoffen, brandbare gassen, giftige vloeistoffen en giftige gassen vervoerd.<sup>3</sup> De *rijksweg A13* heeft daarmee een invloedsgebied van respectievelijk 45 meter (brandbare vloeistoffen), 325 meter (brandbare gassen) en meer dan 4000 meter (giftige vloeistoffen en giftige gassen)<sup>2</sup>. Het gehele plangebied ligt in het invloedsgebied van de *rijksweg A13* voor wat betreft het transport van giftige vloeistoffen en giftige gassen. De *rijksweg A13* heeft volgens de circulaire geen veiligheidszone (plaatsgebonden risicocontour) met een kans van  $10^{-6}$  per jaar ( $PR10^{-6}$ ) en vormt zodoende geen belemmering voor het plangebied. Gezien de afstand van het plangebied ten opzichte van de *rijksweg A13* hoeft het groepsrisico niet te worden berekend.

## 2. *DSM Gist B.V.*

Op dit bestemmingsplan is het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo) en daarmee ook het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van toepassing vanwege de aanwezigheid van het bedrijf *DSM Gist B.V.*, 1200 meter ten oosten van het plangebied. Dit bedrijf is een biotechnologisch productiebedrijf dat antibiotica, anti-schimmelmiddelen en aroma's voor de voedingsmiddelen-industrie en diverse andere (bij)producten vervaardigt. Volgens de rapportage van SAVE 'Groepsrisico ruimtelijke ontwikkelingen rondom DSM Gist B.V.' van 4 april 2011' ligt de plaatsgebonden risicocontour  $PR10^{-6}$  van deze inrichting aan de zuidzijde en noordzijde buiten de terreingrens. Deze overschrijding valt niet binnen het nu voorliggende bestemmingsplan Harnaschpolder.

Het invloedsgebied, als gevolg van een grote brand in de opslagloods, van deze inrichting bedraagt volgens de rapportage van SAVE 1500 meter. De loods ligt op een afstand van ongeveer 1400 meter van het plangebied. Voor het bestemmingsplan Harnaschpolder betekent dit dat een deel van het plangebied binnen het invloedsgebied ligt van deze inrichting. De hoogte van het groepsrisico (GR) ligt in de huidige situatie boven de oriëntatiewaarde, op 1,18 maal de oriëntatiewaarde. Uit het EV-onderzoek DSM blijkt dat alleen ontwikkelingen binnen de  $10^{-7}$  contour van DSM Gist B.V. het groepsrisico zichtbaar doet toenemen. Het plangebied ligt buiten deze contour.

## Scenariobeschrijving

De transportroutes gevaarlijke stoffen *rijkswegen A4* en *A13* en *DSM Gist B.V.* hebben verschillende ongevalsscenario's (vrijkomen giftige stoffen uit een tankwagen op de *A4* of *A13* of een grote brand bij *DSM Gist B.V.* waar giftige stoffen vrijkomen). De effecten van deze scenario's zijn echter wel vergelijkbaar met elkaar. Het gaat hierbij om het vrijkomen van giftige stoffen die het plangebied kunnen beïnvloeden.

## Geadviseerde maatregelen

De adviezen hebben niet alleen betrekking op het ergst denkbare scenario. Ongeacht het type incident (van een lekkage tot een grote brand) hebben ze een positief effect op de zelfredzaamheid, de bestrijdbaarheid en beheersbaarheid.

Aangezien met het voorliggende bestemmingsplan geen maatregelen aan de risicobronnen kunnen worden getroffen, zijn onderstaande maatregelen gericht op de beheersing en vermindering van de effecten van een incident.

<sup>1</sup> Bron: geoweb d.d. 26 oktober 2012.

<sup>2</sup> Handleiding Risicoanalyse Transport (concept), Ministerie van Infrastructuur en Milieu – Rijkswaterstaat, 1 november 2011, pagina 16 en e-mail 'Kader externe veiligheid weg (versie januari 2011) en HART', 22 februari 2012 van Manon Kruiskamp (Rijkswaterstaat).

<sup>3</sup> Bron: geoweb d.d. 26 oktober 2012.

### Effectreducerende maatregelen

Afschakelbare ventilatie heeft een positieve invloed op het beperken van de schadelijke effecten van de vrijgekomen stoffen binnen de objecten in het plangebied. De incidenten variëren van een 'gewone' brand tot een incident op de rijkswegen A4 of A13 waarbij giftige stoffen vrijkomen, of een grote brand bij DSM Gist B.V. waarbij schadelijke (giftige) verbrandingsproducten vrij komen.

- A. Om de gevolgen bij het vrijkomen van giftige stoffen te beperken, wordt geadviseerd om bij nieuwbouw van de woningen een technische voorziening te plaatsen, zodat de ventilatie met een eenvoudige handeling kan worden uitgeschakeld. Dit mag ook een handmatige handeling zijn. Het is daarbij van belang dat ook ramen en ventilatieopeningen kunnen worden gesloten.

### Maatregelen ter bevordering van de zelfredzaamheid

Om ervoor te zorgen dat mensen goed voorbereid zijn en weten hoe ze moeten reageren bij een ongeval met het transport van gevaarlijke stoffen op de rijkswegen A4 of A13 of een grote brand in de omgeving of bij DSM Gist B.V., is het van belang dat zij hier vooraf over worden geïnformeerd. Op dit moment is er op regionaal niveau een (risicocommunicatie)campagne ontwikkeld, waarin o.a. deze aspecten worden behandeld. Mogelijk dat de gemeente Delft voor dit plangebied gebruik kan maken van de hulpmiddelen die onder andere in deze campagne zijn ontwikkeld.

- B. Geadviseerd wordt om de bewoners van de woningen in het gehele plangebied te informeren over de verschillende risico's en gevaren van de transportroutes gevaarlijke stoffen rijksweg A4 en A13 en bewoners binnen het invloedsgebied van DSM Gist B.V. te informeren over de verschillende risico's en gevaren van DSM Gist B.V. Tevens dient men geïnformeerd te worden over de wijze van alarmeren en de wenselijke manier van reageren tijdens incidenten (risicocommunicatie). Dergelijke informatie dient op gezette tijden herhaald te worden, zodat het onderwerp onder de aandacht blijft.

### Maatregelen ten behoeve van de hulpverlening

Aangezien de infrastructuur binnen het plangebied nog niet bekend is, blijkt voor wat betreft de bereikbaarheid voor hulpdiensten en bestrijdbaarheid<sup>4</sup> van incidenten (toegankelijkheid, opstelplaatsen en bluswatervoorzieningen) nog geen advies kan worden gegeven of deze voldoende toereikend is.

- C. Geadviseerd wordt zodra de indeling van het plangebied bekend is contact op te nemen met de heer W. van Eldijk (088 - 886 9387) van de afdeling Risicobeheersing Delft-Rijswijk van de Veiligheidsregio Haaglanden. Met de heer Van Eldijk kan de bereikbaarheid en de bluswatervoorzieningen binnen het plangebied worden besproken zodat op dat moment concrete maatregelen geadviseerd kunnen worden.

Tabel 1: Effecten van de geadviseerde maatregelen op de risico's per scenario.

		Scenario's		
		Dagelijkse incidenten	Transport gevaarlijke stoffen	DSM Gist. B.V.
		Zoals brand, wateroverlast, etc.	Ergst denkbaar: 'vrijkomen van giftige stoffen tankwagen rijksweg A4 of A13'	Ergst denkbaar: 'vrijkomen van giftige stoffen bij brand'
Geadviseerde maatregelen	Effectreducerende maatregelen			
	A. Afschakelbare ventilatie	+	++	++
	Maatregelen t.b.v. zelfredzaamheid			
	B. Risicocommunicatie	+	++	++
	Maatregelen ten behoeve van de hulpverlening			
	C. Bereikbaarheid en bluswatervoorziening	++	++	++

Legenda:

++ = zeer positief effect op verlaging risico ; + = positief effect op verlaging risico ; 0 = geen effect op risico

### Tot slot

De genoemde maatregelen worden in het kader van externe veiligheid (art. 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen en paragraaf 4.3 van de circulaire Risiconormering vervoer

<sup>4</sup> Door de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR) is voor de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en de bluswatervoorzieningen de 'Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid' ontwikkeld.

gevaarlijke stoffen) en art. 10 van de Wet veiligheidsregio's geadviseerd. Deze maatregelen kunnen ook een positief effect hebben op de (brand)veiligheid. Ook is het belangrijk dat in de verdere uitwerking van het plangebied specifiek wordt gekeken naar de brandveiligheid. Hiervoor kunnen extra maatregelen benodigd zijn.


Het invloedsgebied van de risicobronnen is groter dan dit plangebied. Het totaal aantal te verwachten slachtoffers (en daarmee de benodigde hulpbehoefte) is zeer groot bij de ergst denkbare scenario's, in dit geval vrijkomen van giftige stoffen uit een tankwagen op de rijksweg A4 of A13 of een brand bij DSM Gist B.V., waarbij giftige stoffen vrijkomen. De beschikbare hulpverleningscapaciteit is waarschijnlijk onvoldoende groot om direct aan de benodigde hulpvraag te voldoen. Assistentie vanuit andere regio's is hierbij noodzakelijk.

Ik verwacht u hiermee voldoende van advies te hebben voorzien om maatregelen te kunnen treffen en de zelfredzaamheid en mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval te beschouwen.

Niet alle geadviseerde maatregelen kunnen worden opgenomen in dit bestemmingsplan, maar zijn bedoeld voor andere afdelingen binnen de gemeente. Deze maatregelen kunnen mogelijk binnen andere ruimtelijke plannen of door andere disciplines van de gemeente worden geborgd. Voorbeelden hiervoor zijn een bouwplan en/of een afdeling communicatie. Ik ga ervan uit dat de behandelaar van dit advies ervoor zorg draagt dat alle te treffen maatregelen bij de juiste afdeling van de gemeente Delft bekend worden gemaakt.

Als er vragen zijn naar aanleiding van bovenstaande, dan kunt u contact opnemen met de heer S.J.T. Lepelaar (088 - 886 9264) of de heer M.T.M. van Velzen (088 - 886 9263).

Hoogachtend,



Ing. M(artin) Evers MCDm  
Plv. regionaal brandweer commandant