



BRANDWEER

GEMEENTE
MIDDEN-DELFLAND

GHOR

Ontv. bev.



MKA

SECC	INGEKOMEN OP	Aldoer door
	18 OKT 2012	P66 m h.
KCC		Kopie naar
Handhaving	9012-24211	
Zaaknummer:	2-2012-06072	

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente Midden-Delfland
Afdeling Bouwen, Milieu en Handhaving
t.a.v. dhr. J. Tsang
Postbus 1
2636 ZG SCHIPLUIDEN

Bezoekadres

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

Correspondentieadres

VRH
Postbus 52155
2505 CD Den Haag

Datum	15 oktober 2012	Telefoo	088 - 886 9264
Onze referentie	VRH 2012/7671/SL	E-mail	adviseringev@vrh.nl
Uw referentie	-	Team	Veilig Inrichten & Bouwen - Externe Veiligheid
Uw e-mail van	18 september 2012	Afdeling	Risico's en Publieke Veiligheid
Onderwerp	Advies externe veiligheid bestemmingsplan Hooipolder en Kerkpolder-Oost 2013	Directie	
Bijlage(n)	-		

Geacht College,

Naar aanleiding van uw verzoek om advies uit te brengen in het kader van externe veiligheid over het bestemmingsplan "Hooipolder en Kerkpolder-Oost 2013", te Midden-Delfland, heeft de Veiligheidsregio Haaglanden (VRH) het voorontwerpbestemmingsplan geanalyseerd. Op basis daarvan kan ik 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 wordt aan de noordzijde begrensd door de Woudseweg. De oostelijke plangrens wordt gevormd door respectievelijk de Lookwatering, de Gaag en de Tanthofkade. De zuidzijde wordt begrensd door de voetbalvelden. De rijksweg A4 vormt de westelijk plangrens.

Het bestemmingsplan is conserverend van aard. De bouw van een hotel aan de Woudseweg, nabij de rijksweg A4, is reeds vergund en wordt als bestaande situatie beschouwd. Voor het noordelijk deel van het bestemmingsplan, het bedrijventerrein aan de Woudseweg, is conform de vigerende regeling een wijzigingsbevoegdheid naar wonen opgenomen. Binnen het bestemmingsplan liggen naast bedrijfsbestemmingen ook woonbestemmingen, sportbestemmingen en een horecabestemming.

Risicobronnen

1. Transportroute gevaarlijke stoffen

Vanwege de aanwezigheid van de *transportroute gevaarlijke stoffen rijksweg A4* is de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' uit 2012 van toepassing op dit bestemmingsplan. Deze weg ligt direct ten zuiden van het plangebied. Over deze route worden brandbare vloeistoffen, brandbare gassen en giftige vloeistoffen vervoerd¹. Het invloedsgebied van de rijksweg A4 bedraagt respectievelijk 45 meter (brandbare vloeistoffen), 325 meter (brandbare

¹ Bron: Geoweb, 28 september 2012

gassen) en 880 meter (giftige vloeistoffen)². Het invloedsgebied van de rijksweg A4 ligt voor alle eerder genoemde stoffen in het plangebied. Het invloedsgebied van het vervoer van giftige vloeistoffen reikt tot over het gehele plangebied. De rijksweg A4 heeft, volgens de circulaire, geen plaatsgebonden risicocontour met een kans van 10^{-6} (PR 10^{-6}) per jaar. In het bestemmingsplan wordt aangegeven dat gezien het aantal transportbewegingen en de bebouwingsdichtheid langs de route het groepsrisico kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde is³.

Ten westen van de rijksweg A4 ligt op ongeveer 80 meter van het plangebied de *Woudseweg (N223)*. Over deze weg worden brandbare vloeistoffen en giftige vloeistoffen vervoerd met een invloedsgebied van respectievelijk 45 meter en 880 meter. Aangezien deze weg verder van het plangebied ligt dan de rijksweg A4 wordt de Woudseweg buiten beschouwing gelaten in deze adviesbrief.

2. *Benfried B.V.*

Aan de Hooipolderweg 1 is de inrichting *Benfried B.V.* gevestigd. Het bedrijf slaat bestrijdingsmiddelen, kunstmeststoffen en consumentenvuurwerk op. Door de wijze van opslag en compartimentering valt het bedrijf niet onder het Bevi, daardoor zal *Benfried B.V.* niet worden meegenomen in deze adviesbrief.

Scenariobeschrijving

Naast de 'dagelijkse incidenten' die zich binnen het plangebied voor kunnen doen, zoals brand, wateroverlast of een aanrijding, gelden voor het transport van gevaarlijke stoffen over de rijksweg A4 de volgende meest waarschijnlijke en ergst denkbare scenario's.

Het meest waarschijnlijke scenario is een lekkage van een tankwagen met gevaarlijke stoffen. Hierbij komt een kleine hoeveelheid van de vervoerde stof vrij. Hoe groot de effecten naar de omgeving zullen zijn, is afhankelijk van de stof (giftig of brandbaar) en de hoeveelheid die is vrijgekomen. Bij de meeste stoffen zal de omgeving uit voorzorg worden ontruimd, maar zullen er, buiten irritatie aan luchtwegen en/of ogen en stankoverlast, weinig problemen zijn.

Eén van de ergst denkbare scenario's is in dit geval een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) van een tankwagen met brandbaar gas door impact (zoals een aanrijding). Hierbij zal de gehele inhoud van de tankwagen ineens explosief vrijkomen. Als gevolg van de explosie is er ook een drukgolf, waarbij veel hitte vrij komt door de ontstane vuurwolk. De kans hierop is afhankelijk van verschillende omstandigheden, maar in de meeste gevallen erg klein. Bij het ergst denkbare scenario zullen tot 325 meter (invloedsgebied) van het incident nog slachtoffers kunnen vallen. Tot op ongeveer 400 meter kunnen mensen eerste graads brandwonden oplopen. In gebouwen zijn mensen deels beschermd, maar tot op 90 meter kunnen er ook binnenshuis nog personen overlijden, mede door de drukgolf die ontstaat.

Indien de tankwagen een giftige vloeistof vervoert, is het afhankelijk van de soort stof en weersomstandigheden tot op welke afstand mensen slachtoffer kunnen worden. Bij het ergst denkbare scenario kan dit in sommige gevallen leiden tot een effectgebied van 880 meter. Op de grens van dit effectgebied kan nog 1% van de mensen komen te overlijden. Gezien de afstand tot het plangebied is de kans aanwezig dat de aanwezige personen slachtoffer worden of overlijden wanneer de wind in de richting van het plangebied staat.

Geadviseerde maatregelen

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

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

² 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).

³ Bron: Voorontwerp bestemmingsplan "Hooipolder en Kerkpolder-Oost 2013" d.d. 17 september 2012 en PGS 3

Voor het noordelijk deel van het bestemmingsplan, het bedrijventerrein aan de Woudseweg, is conform de vigerende regeling een wijzigingsbevoegdheid naar wonen opgenomen.

- | | |
|----|--|
| A. | Geadviseerd wordt om, zodra de bedrijfsbestemming in het plangebied wordt gewijzigd in een woonbestemming, maatregelen B, D en E uit deze adviesbrief over te nemen voor de woonbestemming. Daarnaast dient opnieuw gekeken te worden naar de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen binnen het te wijzigen gebied. |
|----|--|

Effectreducerende maatregelen

Om de risico's te verkleinen wordt hieronder een aantal adviezen gegeven.

Ongeacht het incident (van een 'gewone' brand tot een incident op de rijksweg A4 waarbij giftige stoffen vrijkomen), heeft afschakelbare ventilatie een positieve invloed binnen de objecten in het plangebied, op het beperken van de schadelijke effecten van de vrijgekomen stoffen.

- | | |
|----|---|
| B. | Om de gevolgen bij het vrijkomen van giftige stoffen te beperken, wordt geadviseerd om bij ver- en nieuwbouw van objecten een technische voorziening te plaatsen, zodat de ventilatie met een eenvoudige handeling kan worden uitgeschakeld. Dit mag ook een handmatige handeling zijn. Dit geldt voor alle objecten, bestemd voor het verblijf van personen, die zich binnen 880 meter van de rijksweg A4 bevinden. Daarnaast dient er een mogelijkheid te zijn om ramen en ventilatieroosters te sluiten. |
|----|---|

Binnen het invloedsgebied van de rijksweg A4 zijn verschillende objecten aanwezig waarin personeelsleden en bezoekers kunnen verblijven. Het is van belang dat personeelsleden in deze objecten zijn voorbereid op eventuele calamiteiten buiten de objecten, zodat zij bezoekers bij calamiteiten kunnen begeleiden om zichzelf in veiligheid te brengen.

- | | |
|----|--|
| C. | Geadviseerd wordt dat in de objecten waarin personeelsleden/bezoekers zich kunnen bevinden, het personeel of de BHV-organisatie is voorbereid op eventuele calamiteiten met gevaarlijke stoffen. Het gaat hierbij om calamiteiten die buiten de objecten kunnen plaatsvinden, maar effecten binnen de objecten kunnen hebben. Hierbij is het van belang dat zij ook weten hoe daarbij te handelen. Bijvoorbeeld om bezoekers van de objecten te assisteren om zichzelf in veiligheid te brengen. Hierbij is het ook belangrijk dat dit wordt geborgd en structureel wordt geoefend. Bijvoorbeeld door middel van een plan ten behoeve van noodsituaties. |
|----|--|

Maatregelen ter bevordering van de zelfredzaamheid

Naast het voorgaande is het belangrijk dat de zelfredzaamheid van mensen wordt verhoogd.

Bij een incident met het transport van gevaarlijke stoffen over de rijksweg A4 is het van belang dat mensen veilig kunnen vluchten.

- | | |
|----|--|
| D. | Bij eventuele ver- of nieuwbouw van objecten binnen het invloedsgebied van 325 meter van de rijksweg A4 is het belangrijk dat mensen veilig kunnen vluchten. Dit betekent dat onafhankelijk van de locatie van het incident een vluchtweg wordt geadviseerd, via de tuin/gevel aan de afgekeerde zijde van de transportroute gevaarlijke stoffen rijksweg A4. Dit geldt voor objecten waar mensen kunnen verblijven. |
|----|--|

Om ervoor te zorgen dat mensen goed voorbereid zijn en weten hoe ze moeten reageren bij een ongeval met gevaarlijke stoffen op de rijksweg A4, 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 Midden-Delfland ook voor dit plangebied gebruik kan maken van de hulpmiddelen die onder andere in deze campagne zijn ontwikkeld.

- | | |
|----|--|
| E. | Geadviseerd wordt om bewoners en vaste bezoekers binnen het invloedsgebied van de risicobron te informeren over de verschillende risico's en gevaren, 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

Voor wat betreft de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid⁴ van incidenten is het van belang dat de toegankelijkheid, opstelplaatsen en bluswatervoorzieningen voor dit plangebied voldoende zijn.

⁴ Naast de gemeentelijke bouwverordening is voor deze aspecten door de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR) de 'Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid' ontwikkeld.

Op dit moment zijn hier geen aanvullingen voor. Indien de bedrijfsbestemming in het plangebied wordt gewijzigd in een woonbestemming, volgens de wijzigingsbevoegdheid in dit bestemmingsplan, wordt geadviseerd om voor de bereikbaarheid en/of bluswatervoorzieningen contact op te nemen met de heer P.J. van Oosten (088 - 886 9445) van de afdeling Risicobeheersing Midden-Delfland van de VRH.

Tot slot

In onderstaande tabel zijn de maatregelen samengevat die genomen kunnen worden om de risico's te beperken. In de tabel is een inschatting opgenomen van de bijdrage die een maatregel kan leveren aan de risicobeperking van een bepaald scenario.

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

		Scenario's			
		Dagelijkse incidenten	Transport gevaarlijke stoffen		
			Zoals brand, wateroverlast, etc.	Meest waarschijnlijk: 'lekkage'	Ergst denkbaar: 'tankwagen met brandbaar gas'
Geadviseerde maatregelen	A. Overnemen maatregelen bij bestemmingswijziging	++	++	++	++
	Effectreducerende maatregelen				
	B. Afschakelbare ventilatie	+	+	0	++
	C. Voorbereiding interne organisatie	+	++	++	++
	Maatregelen t.b.v. zelfredzaamheid				
	D. Ontvluchting van risicobron af	0	+	++	+
E. Risicocommunicatie	+	+	++	++	

Legenda:

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


De genoemde maatregelen worden in het kader van externe veiligheid (paragraaf 4.3 van de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen) en art. 10 van de Wet veiligheidsregio's geadviseerd. Deze kunnen ook een positief effect hebben op de (brand)veiligheid. Ook is het belangrijk dat bij de eventuele verdere uitwerking van het plangebied, zoals vervangende nieuwbouw, ook specifiek wordt gekeken naar de brandveiligheid. Hiervoor kunnen extra maatregelen benodigd zijn.

Het totaal aantal te verwachten slachtoffers (en daarmee de benodigde hulpbehoefte) bij het ergst denkbare scenario, in dit geval een incident met een tankwagen met brandbare gassen of giftige vloeistoffen op de rijksweg A4, is groot. De beschikbare hulpverleningscapaciteit is waarschijnlijk onvoldoende groot om direct aan de benodigde hulpvraag te voldoen. Assistentie vanuit andere regio's is hierbij noodzakelijk.

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, een afdeling communicatie en/of verkeer.

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