

Aan het College van Burgemeester en Wethouders  
van de gemeente Haarlem  
De heer mr. drs. G.A.A. Koppenaar  
Postbus 511  
2000 GM Haarlem

GEMEENTE HAARLEM	
Zaak nr.: 2011 278418	Doc. nr.:
Afd.: STZ/RB	Kopie: <input checked="" type="checkbox"/>
Reg. datum: 7 SEP 2011	
Aldoen. datum:	Ontv. bew. <input checked="" type="checkbox"/>
Behandelaar:	Paraaf afgegaan
G.A.A. Koppenaar	

Datum - 5 SEP. 2011  
Ons kenmerk 2011-123/HW/mh/PPO 2011-261199  
Opgesteld door De heer ing. H.H. Wilken  
Doorkiesnummer 023-5674036  
E-mail adres Risicobeheersing@brandweerkennemerland.nl  
Onderwerp Advies externe veiligheid concept ontwerp bestemmingsplan De Entree

Kopie aan **Brandweer Kennemerland, afdeling Proactie & Preventie, J. de Groot**  
Postbus 5514, 2000 GM Haarlem

Geachte heer Koppenaar,

Op 4 augustus 2011 verzocht de heer Koppenaar mij om te adviseren op het concept ontwerpbestemmingsplan De Entree, te Haarlem Op basis van artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRNVGS), bied ik u hierbij mijn reactie aan. Bij het opstellen van dit advies is gebruik gemaakt van het door de gemeente Haarlem aangereikte plan d.d. 21 juli 2011 en de Risicokaart (professionele versie).

Het plangebied ligt aan de oostzijde van Haarlem en bestaat uit twee delen. Het eerste deel betreft de bouwblokken aan de Boerhaavelaan. Dit deel wordt begrensd door het Van der Valk-Hotel in het westen, een nog te realiseren waterbassin aan de noordzijde, de Amerikaweg aan de oostzijde en de Boerhaavelaan aan de zuidzijde.

Het tweede deel van het plangebied betreft een strook grond tussen de Schipholweg en het Burgemeester Reinaldapark. Omdat er op de strook grond in dit conceptontwerpbestemmingsplan geen activiteiten zullen plaatsvinden, is deze strook grond in het advies buiten beschouwing gelaten.

Een systematische beoordeling van de aangereikte gegevens toont dat er aan het onderhavige plan externe veiligheidsaspecten zijn verbonden.

#### **Risicobronnen**

Bij het vaststellen van het plan is een risicobron betrokken, namelijk de gastransportleiding, gelegen langs de oostzijde van de Amerikaweg.



### **Plaatsgebonden risico (PR)**

De aardgastransportleiding leidt niet tot een plaatsgebonden risicocontour (PR  $10^{-6}$ ).

### **Groepsrisico (GR)**

Het groepsrisico bij de buisleiding is 0,56 maal de oriënterende waarde.

### **Selectie incidentscenario's**

Ten aanzien van de voornoemde risicobron wordt het volgende scenario beschouwd:

#### **1. Fakkelbrandscenario bij de aardgastransportleiding, gelegen langs de Amerikaweg.**

Bijvoorbeeld bij (graaf)werkzaamheden door derden ontstaat een breuk in een hogedruk aardgastransportleiding. Het aardgas stroomt onder hoge druk continue uit. Het brandbare gas ontsteekt waardoor een fakkelbrand optreedt die duurt totdat na inblokken (op twee plaatsen afsluiten van de leiding) van de leiding de druk afneemt. De fakkelbrand is hevig en kan secundaire branden in de omgeving veroorzaken.

- Binnen het effectgebied worden (beperkt) kwetsbare objecten gebouwd (woningen in het plangebied) waar bij een incident tientallen slachtoffers kunnen vallen.
- Door de grote hitteontwikkeling kan brandoverslag optreden naar de in het plangebied te bouwen woningen.

#### *Zelfredzaamheid bij fakkelbrandscenario*

Een fakkelbrand als gevolg van een incident met een buisleiding kan zich snel ontwikkelen. Het effect is zichtbaar voor de aanwezigen binnen het plangebied en kan juist worden ingeschat. De effectafstanden zijn echter dusdanig groot, dat niet alle aanwezigheden in staat zullen zijn om het scenario tijdig te ontvluchten of te schuilen.

- Aanwezigen binnen de 70 m. ring hebben nauwelijks mogelijkheden tot zelfredzaamheid vanwege de grote hittestraling.
- Aanwezigen die zich bevinden binnen de 140 m. ring moeten deze, zoveel mogelijk afgeschermd van hittestraling, ontvluchten. De fakkelbrand is zichtbaar, hoorbaar en de hittestraling is duidelijk voelbaar voor aanwezigen. De effectieve strategie voor zelfredzaamheid kan door aanwezigen juist worden ingeschat

#### *Hulpverlening bij fakkelbrandscenario*

Er is geen sprake van opbouw van het incident. Bij aankomst van de hulpverleningsdiensten is de fakkelbrand reeds maximaal en heeft mogelijk brandoverslag plaatsgevonden naar de nabijgelegen objecten. Brandweer processen en taken zijn primair gericht op uitbreiding voorkomen van de 140 m. ring:

Taken brandweer zijn: Redden en Uitbreiding van brand voorkomen.

- 70 m. ring: Er zijn geen mogelijkheden tot effectieve inzet
- 140 m. ring: Er zijn nauwelijks mogelijkheden tot een effectieve inzet, de inzet is gericht op redding.
- Buiten 140 m. ring: Inzet gericht op uitbreiding voorkomen



- Na afloop van de fakkelbrand zijn de brandweer processen en taken gericht op blussen.
- De leidingbeheerder dient conform de voorbereide procedures, vanuit zijn commandocentrum op afstand, de toevoer van aardgas te stoppen.

Het beschouwde scenario kan leiden tot een situatie waarbij de hulpvraag het hulpaanbod overschrijdt.

Nabij de omgeving van het plangebied zijn momenteel voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om bij een fakkelbrands scenario verdere escalatie te voorkomen.

### Advies

In de huidige situatie is de afstand tussen de beschouwde aardgastransportleiding en het plangebied zeer beperkt. Ik adviseer u om de volgende maatregelen te realiseren teneinde de risico's te beperken en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en hulpverlening te vergroten:

1. Situering en uitgangen: De gebouwen dienen zodanig gesitueerd te worden dat aanwezig bij een (dreigende) brand gelegenheid hebben te vluchten. Hierbij dient minimaal één uitgang van de bron af gericht te zijn. Alle uitgangen dienen aan te sluiten op de infrastructuur binnen en buiten het plangebied. Het plangebied dient via minimaal twee van elkaar onafhankelijke wegen te kunnen worden ontvlucht die van de bron zijn afgericht.
2. Risicobewustzijn: Draag zorg voor een goede informatievoorziening aan de aanwezige personen, opdat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit. U kunt hierbij denken aan publieke voorlichtingscampagnes als 'Denk vooruit'.
3. De bereikbaarheid voor de brandweer moet goed zijn om de brandweertaken adequaat te kunnen uitvoeren. Het plangebied moet via minimaal twee, van elkaar onafhankelijke toegangen, voor hulpverleningsmaterieel bereikbaar zijn. Dit dient in overleg met de afdeling Proactie & Preventie van de Brandweer Kennemerland, te worden gerealiseerd.
4. De kans op het ontstaan van een incident met de gasleiding kan worden verkleind door het toepassen van de Grondroerdersregeling.

Onderstaande tabel geeft een indicatie van de bijdrage van bovengenoemde maatregelen op de risico's.

<i>Bijdrage bron- en effectmaatregelen</i>	<i>fakkelbrand -scenario</i>
1. Grondroerdersregeling	+++
2. Bereikbaarheid	++
<i>Bijdrage maatregelen zelfredzaamheid</i>	



3. Situering en uitgangen	++
4. Risicobewustzijn	++

- +++ zeer gunstig effect
- ++ gunstig effect
- + beperkt effect
- 0 geen effect op de risico's

### Restrisico

De beschouwde risicobron kan in de voorziene situatie leiden tot incidenten met effecten of slachtoffers binnen het plangebied. De genoemde maatregelen kunnen de omvang van mogelijke incidenten reduceren tot een omvang die beter beheersbaar wordt geacht voor de hulpverleningsdiensten.

Opgemerkt dient te worden dat ik mij met betrekking tot het uitbrengen van dit advies heb beperkt tot de zaken die betrekking hebben op c.q. gerelateerd zijn aan (externe) veiligheid. Graag verneem ik uw besluit met betrekking tot dit advies. Daarnaast adviseer ik u gaarne in de verdere procedure(s) tot vaststelling van het conceptontwerpbestemmingsplan.

Voor nadere vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met de opsteller van dit advies.

Hoogachtend,  
Dagelijks bestuur van de Veiligheidsregio Kennemerland i.o.  
namens deze,

ing. A.F.M. Schippers MPA  
commandant Brandweer Kennemerland