

Aan het College van de Gemeente Haarlem
Postbus 511
2003 PB Haarlem

GEMEENTE HAARLEM	
Zaak nr.: 2012/114658	Doc. nr.:
Afd.: 8E2/RB	Kopie:
Reg. datum: 14 MRT 2012	
Afdoen. datum:	Ontv. bew. <input checked="" type="checkbox"/>
Behandelaar: W.A.M. 6101	Paraaf afgegaan:

Datum **13 MAART 2012**
Ons kenmerk 2012-030/mr/ivw/PPO 2012-0002041
Contactpersoon M Rutte
Mailadres Risicobeheersing@vrk.nl
Telefoonnummer 023-5674043
Onderwerp Advies Ontwerpbestemmingsplan Zomerzone Noord II, Prins Bernhardlaan Haarlem

Geachte College,

Op 24 februari 2012 verzocht de heer K. Glas mij om te adviseren op het ontwerpbestemmingsplan Zomerzone Noord 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 de ruimtelijke onderbouwing Berlagelaan, proj. 102261 d.d. 22 september 2011 opgesteld door Aveco de Bondt, QRA Prins Bernhardlaan d.d. 26 april 2011, opgesteld door Aveco de Bondt en de Risicokaart (professionele versie).

Het plangebied Zomerzone Noord ligt ten oosten van de binnenstad van Haarlem en beslaat een oppervlakte van 151,1 hectare. Het plangebied wordt aan de noordzijde door de Amsterdamsevaart, aan de oostzijde door onder meer de Amnesty Internationalweg en de Vrijheidsweg, aan de zuidzijde door de Leonard Springerlaan en de Zomerkade, en aan de westzijde begrensd door de Herensingel en de Gedempte Herensingel. De Veiligheidsregio Kennemerland heeft in een eerder stadium geadviseerd op het concept ontwerp bestemmingsplan Zomerzone-Noord (brief met kenmerk 2011-096/dvdw/PPO 2011-180334 d.d. 15 juli 2011) Het ontwerpbestemmingsplan verschilt ten opzichte van het concept ontwerpbestemmingsplan op één punt. Op de hoek van de Prins Bernhardlaan en de Berlagelaan is nu een concrete invulling opgenomen. De bestaande appartementen gebouwen worden gesloopt en vervangen door nieuwbouw.

Plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR)

Deze wijziging heeft geen gevolgen voor het plaatsgebonden risico, de PR 10^{-6} blijft op de buisleiding liggen

Het groepsrisico ten gevolge van de aardgastransportleiding W-532 -01 neemt naar aanleiding van de nieuwbouw toe van 0,328 tot 0,457 maal de oriëntatie waarde.

Deze verandering heeft geen wijziging van ons advies tot gevolg. Uit de aangeleverde ruimtelijke onderbouwing Berlagelaan blijkt dat voldaan wordt aan punt 1 (Situering (nood)uitgangen van de bron af).



Voor de duidelijkheid is onderstaand ons advies uit de brief van 15 juli 2011 overgenomen.

Advies

Het is van belang om risicobronnen en risico-ontvangers afdoende van elkaar gescheiden te houden. In de huidige situatie is de afstand tussen de beschouwde risicobronnen, BLEVE¹-scenario bij wegtransport gevaarlijke stoffen en Fakkelfbrandscenario bij aardgastransportleiding W-532-01-KR sectiedeel 006 t/m 013, in het plangebied en (beperkt) kwetsbare objecten beperkt. Ik adviseer u om de volgende maatregelen te realiseren teneinde de risico's te beperken en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en hulpverlening te vergroten:

1. Situering en (nood)uitgangen: Nieuw te bouwen panden dienen zodanig gesitueerd te zijn dat aanwezig bij een (dreigende) brand gelegenheid hebben te vluchten. Hierbij dient minimaal één (nood)uitgang van de bron af gericht te zijn. Alle (nood)uitgangen dienen aan te sluiten op de infrastructuur binnen en buiten het plangebied.
2. Noodplannen: Voor de in het plangebied aanwezige (specifieke) objecten waar noodplannen voor opgesteld dienen te worden, dienen deze mede op basis van de genoemde externe veiligheidsrisico's opgesteld te worden. De afdeling Proactie & Preventie van Brandweer Kennemerland kan daarbij ondersteuning leveren.
3. 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'.

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

<i>Bijdrage bron- en effectmaatregelen</i>	<i>BLEVE-scenario</i>	<i>Fakkelfbrand scenario</i>
n.v.t.		
<i>Bijdrage maatregelen zelfredzaamheid</i>		
1. Situering en (nood)uitgangen	++	++
2. Noodplannen	++	++
3. Risicobewustzijn	+	+
<i>Bijdrage maatregelen hulpverlening</i>		
n.v.t.		

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

Restrisico

De beschouwde risicobronnen kunnen 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. Incidenten met buisleidingen kunnen (grotendeels) voorkomen worden door de leidingen ongestoord te laten liggen. Ik wijs u erop dat daartoe de Grondroedersregeling is ingesteld.

¹ BLEVE: Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion.

GEMEENTE HAARLEM	
Zaak nr.: 2011 / 213240	Doc. nr.:
Afd.: STR/RB	Kopie:
Reg. datum: 19 JUL 2011	
Afdoen datum: 8/10/2011	Ontv. bew. w.o.
Behandelaar: J. Koppelaar	Paraaf afgedaan

Aan het College van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Haarlem
De heer H. van der Straaten
Postbus 511
2003 PB HAARLEM

Datum **15 JULI 2011**
Ons kenmerk 2011-096/dvdw/PPO 2011-180334
Opgesteld door De heer D. van de Watering
Doorkiesnummer 023-5674081
E-mail adres risicobeheersing@brandweerkennemerland.nl
Onderwerp Advies externe veiligheid voorontwerp bestemmingsplan Zomerzone Noord te Haarlem
Kopie aan **Brandweer Kennemerland, afdeling Proactie & Preventie, J. de Groot , Postbus 5514, 2000 GM Haarlem**

Geacht heer Van der Straaten,

Op 23 mei verzocht u mij om te adviseren op het Conceptbestemmingsplan Zomerzone Noord (versie 01-01-2010), 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 Conceptbestemmingsplan Zomerzone Noord (versie 01-01-2010) en de Risicokaart (professionele versie).

Het plangebied Zomerzone Noord ligt ten oosten van de binnenstad van Haarlem en beslaat een oppervlakte van 151,1 hectare. Het plangebied wordt aan de noordzijde door de Amsterdamsevaart, aan de oostzijde door onder meer de Amnesty Internationalweg en de Vrijheidsweg, aan de zuidzijde door de Leonard Springerlaan en de Zomerkade, en aan de westzijde begrensd door de Herensingel en de Gedempte Herensingel. Op enkele plaatsen in het plangebied is sprake van behoefte aan verbetering van de vormgeving of gebruik van de ruimte. Verbetering kan plaatsvinden door middel van kleinschalige ingrepen, herstructurering of herinrichting. Binnen het plangebied is een aantal bouwprojecten in voorbereiding.

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 zijn twee risicobronnen betrokken, te weten:

- De aardgastransportleiding W-532-01-KR sectiedeel 006 t/m 013 (*waarvan sectiedeel 008 t/m 013 door het plangebied gaat*), parallel aan de Prins Bernhardlaan, welke door het plangebied gaat.
- Het wegtransport van gevaarlijke stoffen (LPG) over de Prins Bernhardlaan, welke door het plangebied gaat.

Plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR)

De beide risicobronnen leiden niet tot een plaatsgebonden risicocontour (PR 10^{-6}).

Het groepsrisico bij de aardgastransportleiding en het vervoer gevaarlijke stoffen van LPG is niet berekend in het onderhavige plan, maar mag verwaarloosbaar verondersteld worden. Conform het beleid van de provincie Noord-Holland is zodoende een beperkte verantwoording¹ van het groepsrisico benodigd.

Selectie incidentscenario's

Ten aanzien van de voornoemde risicobronnen worden, gerangschikt naar afnemende waarschijnlijkheid, de volgende scenario's beschouwd:

1. BLEVE²-scenario bij wegtransport gevaarlijke stoffen.
2. Fakkelfbrandscenario bij aardgastransportleiding W-532-01-KR sectiedeel 006 t/m 013.

1. BLEVE-scenario bij wegtransport gevaarlijke stoffen

Een BLEVE²-scenario verloopt als volgt: door een incident kan een brand ontstaan waarbij de tankauto met een tot vloeistof verdicht gas (LPG) is betrokken. De druk in de tank neemt daardoor toe, waarna de tank kan ontploffen. Ontsteking van de brandstof leidt tot een grote vuurbal³. Het effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 230 meter⁴.

- Tijdens schooluren en bedrijfsuren vindt vervoer plaats van gevaarlijke stoffen en kan een incident plaatsvinden in het plangebied.
- Binnen het effectgebied zijn (beperkt) kwetsbare objecten gelegen/voorzien, te weten onderwijsfuncties, bijeenkomstfuncties, publieksfuncties en diverse woonfuncties, waar bij een incident slachtoffers kunnen vallen.
- Door de grote hitteontwikkeling kan brandoverslag optreden naar diverse object(en), te weten onderwijsfuncties, bijeenkomstfuncties, publieksfuncties en diverse woonfuncties.

¹ De verantwoording kan beperkt blijven tot het toelichten van de GR-analyse en dient er een advies aan de regionale brandweer gevraagd te worden. De voorgestelde maatregelen naar aanleiding van het advies dienen afgewogen en meegenomen te worden.

² BLEVE: Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion.

³ Als gevolg van een incident tijdens het lossen van LPG kan niet alleen een BLEVE, maar ook een fakkel- of wolkbrandscenario optreden. De effecten van deze scenario's zijn echter duidelijk kleiner en zodoende verder niet beschouwd.

⁴ Bron: Handreiking Verantwoorde brandweeradvisering externe veiligheid (NVBR, VNG en IPO, maart 2010)



Zelfredzaamheid bij BLEVE-scenario

Een BLEVE als gevolg van een incident met een tankauto met tot vloeistof verdicht gas kan zich binnen 20 à 30 minuten ontwikkelen. Een beginnende brand is zichtbaar voor de aanwezigen binnen (en) buiten het plangebied. Desondanks zullen zij een dreigende ontploffing met zeer grote effectafstanden niet voorzien, tenzij ze adequaat gealarmeerd worden en het dreigende scenario kunnen ontvluchten.

- Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn beperkingen geconstateerd, dit betreft met name de aanwezigen binnen de onderwijsfuncties, bijeenkomstfuncties, publieksfuncties en diverse woonfuncties.
- Het is onbekend of de (nood)uitgangen van de diverse objecten in de huidige situatie voldoende van de risicobron zijn af gericht.
- De infrastructuur in de omgeving is op een juiste manier ingericht, wat ontvluchting mogelijk maakt bij calamiteiten.

Hulpverlening bij BLEVE-scenario

Er is wel sprake van opbouw van het incident. Escalatie van een beginnende brand tot een ontploffing kan alleen voorkomen worden wanneer een effectieve inzet van de hulpverlening mogelijk is. Daartoe is een inzet nodig gericht op bronbestrijding, met voldoende bluswatervoorzieningen, een snelle alarmering en opkomst, gevolgd door onmiddellijke inzet van de brandweer.

- Nabij de Prins Bernhardlaan zijn momenteel voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om een dergelijk scenario te bestrijden en escalatie te voorkomen.

Na het onverhoopt plaatsvinden van een BLEVE dienen de hulpverleningsdiensten zich te richten op secundaire effecten, onder andere het bestrijden van diverse (grote) branden in de omgeving.

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

2. Fakkelfbrandscenario Fakkelfbrandscenario bij aardgastransportleiding W-532-01-KR sectiedeel 006 t/m 013

Door een incident ontstaat een breuk in de buisleiding, met als gevolg een continue uitstroom van aardgas. Het aardgas ontsteekt en vormt een fakkelfbrand. Het effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 140 meter⁵.

- Binnen het effectgebied zijn (beperkt) kwetsbare objecten gelegen/voorzien, te weten onderwijsfuncties, bijeenkomstfuncties, publieksfuncties en diverse woonfuncties, waar bij een incident slachtoffers kunnen vallen.
- Door de grote hitteontwikkeling kan brandoverslag optreden naar diverse objecten, te weten onderwijsfuncties, bijeenkomstfuncties, publieksfuncties en diverse woonfuncties.

⁵ Bron: Risicoregister Gevaarlijke Stoffen (Risicokaart, professionele versie)



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/buiten het plangebied en kan juist worden ingeschat.

- Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn beperkingen geconstateerd, dit betreft met name de aanwezigen binnen de onderwijsfuncties, bijeenkomstfuncties, publieksfuncties en diverse woonfuncties.
- Het is onbekend of de (nood)uitgangen van de diverse objecten in de huidige situatie voldoende van de risicobron zijn af gericht.
- De infrastructuur in de omgeving is op een juiste manier ingericht, wat ontvluchting mogelijk maakt bij calamiteiten.

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. De hulpverleningsdiensten dienen zich te richten op (het voorkomen van) secundaire effecten, onder andere het voorkomen van of bestrijden van diverse (grote) branden in de omgeving.

- Nabij de aardgastransportleiding W-532-01-KR sectiedeel 006 t/m 013 zijn momenteel voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om bij een dergelijk scenario escalatie te voorkomen.

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.



Advies

Het is van belang om risicobronnen en risico-ontvangers afdoende van elkaar gescheiden te houden. In de huidige situatie is de afstand tussen de beschouwde risicobronnen, BLEVE⁶-scenario bij wegtransport gevaarlijke stoffen en Fakkelfbrandscenario bij aardgastransportleiding W-532-01-KR sectiedeel 006 t/m 013, in het plangebied en (beperkt) kwetsbare objecten beperkt. Ik adviseer u om de volgende maatregelen te realiseren teneinde de risico's te beperken en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en hulpverlening te vergroten:

1. Situering en (nood)uitgangen: Nieuw te bouwen panden dienen zodanig gesitueerd te zijn dat aanwezigen bij een (dreigende) brand gelegenheid hebben te vluchten. Hierbij dient minimaal één (nood)uitgang van de bron af gericht te zijn. Alle (nood)uitgangen dienen aan te sluiten op de infrastructuur binnen en buiten het plangebied.
2. Noodplannen: Voor de in het plangebied aanwezige (specifieke) objecten waar noodplannen voor opgesteld dienen te worden, dienen deze mede op basis van de genoemde externe veiligheidsrisico's opgesteld te worden. De afdeling Proactie & Preventie van de Brandweer Kennemerland kan daarbij ondersteuning leveren.
3. 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'.

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

<i>Bijdrage bron- en effectmaatregelen</i>	<i>BLEVE- scenario</i>	<i>Fakkelfbrand scenario</i>
n.v.t.		
<i>Bijdrage maatregelen zelfredzaamheid</i>		
1. Situering en (nood)uitgangen	++	++
2. Noodplannen	++	++
3. Risicobewustzijn	+	+
<i>Bijdrage maatregelen hulpverlening</i>		
n.v.t.		

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

⁶ BLEVE: Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion.



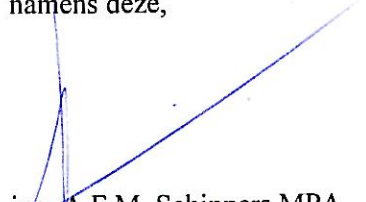
Restrisico

De beschouwde risicobronnen kunnen in de voorziene situatie leiden tot incidenten met effecten of slachtoffers binnen het plangebied. De genoemde maatregelen kunnen de omvang van mogelijke incidenten sterk reduceren tot een omvang die beter beheersbaar wordt geacht voor de hulpverleningsdiensten. Incidenten met buisleidingen kunnen (grotendeels) voorkomen worden door de leidingen ongestoord te laten liggen. Ik wijs u erop dat daartoe de Grondroedersregeling is ingesteld.

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 bestemmingsplan.

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