



BRANDWEER



GHOR



MKA

DSO - BTD

Nr:

27 FEB 2012

Kode:
dossier

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente Den Haag
Dienst Stedelijke ontwikkeling
Directie Bouwen Toezicht en
Dienstverlening Afdeling Juridische Zaken
Postbus 12655
2500 DP DEN HAAG

- 1) Potter 12/21
- 2) Sakkee 23/27
- 3) Marc
- 4) _____
- 5) _____
- 6) Archief _____

Bezoekadres

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

| | |
|-------------|----------------|
| Afdoen door | Kopie gez. aan |
| _____ | _____ |
| Aanvrager | Paraaf dep. |
| _____ | _____ |

Correspondentieadres

VRH
Postbus 52155
2505 CD Den Haag

Datum 21 februari 2012
Onze referentie VRH 2012/1561/MvV
Uw referentie -
Uw e-mail van 30 december 2011
Onderwerp Advies bestemmingsplan
Regentesse-Valkenboskwartier
Bijlage(n) -

Telefoon 088 - 886 9263
E-mail adviseringev@vrh.nl
Team Veilig Inrichten & Bouwen - Externe Veiligheid
Afdeling Risico's en Publieke Veiligheid
Directie Centrale Taken

Geacht College,

Naar aanleiding van uw verzoek van 30 december 2011 om advies uit te brengen in het kader van externe veiligheid over het concept van het ontwerpbestemmingsplan Regentesse-Valkenboskwartier te Den Haag heeft de Veiligheidsregio Haaglanden (VRH) het bestemmingsplan geanalyseerd. Daarnaast is op 8 februari 2012 aanvullende informatie ontvangen over de hoge druk aardgastransportleidingen. Op basis van deze informatie 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 Regentesse-Valkenboskwartier wordt voornamelijk begrensd door de Laan van Meerdervoort, de Koningin Emmakade, de Loosduinseweg en de Valkenboskade. Het bestemmingsplan heeft als doel een passende juridisch-planologische regeling te bieden voor de bebouwde en onbebouwde ruimte in het plangebied. Daarnaast worden uitbouwen, bijgebouwen en dakopbouwen mogelijk gemaakt. Binnen het plangebied liggen merendeels woningen, detailhandel, dienstverlening en maatschappelijke bestemmingen, zoals scholen en welzijnsaccommodaties.

Risicobronnen

Vanwege de aanwezigheid van twee hoge druk aardgastransportleidingen, door en nabij het plangebied, is op het bestemmingsplan het 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' (Bevb) van toepassing. In onderstaande tabel zijn de eigenschappen van deze leidingen opgenomen.¹

Tabel 1: Eigenschappen hoge druk aardgastransportleidingen.

| Naam | Druk (bar) | Diameter (inch) | PR 10 ⁻⁶ | Invloedsgebied | Geurstof toegevoegd | Hoogte Groepsrisico | Ligging t.o.v. plangebied |
|----------|------------|-----------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|---|
| W-509-06 | 40 | 12,75 | 0 m. | 140 m. | Ja | 0,8 van OW | Door plangebied onder Tripstraat |
| W-509-09 | 40 | 12,75 | 0 m. | 140 m. | Ja | 0,35 van OW | 40 meter ten noorden van de maatschappelijke bestemming aan de Mackaystraat |

¹ Bron: 'Concept van het ontwerpbestemmingsplan Regentesse-Valkenboskwartier', januari 2012, 'Advies bestemmingsplan Regentesse-Valkenboskwartier', 12 januari 2012 van Ing. L. Hopman (gemeente Den Haag) aan C.M. Krijgsman (gemeente Den Haag) en www.risicokaart.nl.

Voor de leiding W-509-06 door het plangebied, onder de Tripstraat, blijkt dat het groepsrisico in de huidige situatie 1,86 maal de oriëntatiewaarde bedraagt. Door het toepassen van 'strikte begeleiding van grondwerkzaamheden' door de Gasunie wordt het groepsrisico op dit gedeelte van de leiding verlaagd naar 0,8 maal de oriëntatiewaarde². In het bestemmingsplan is deze maatregel geborgd door middel van een aanlegvergunningenstelsel voor deze gasleiding.³

Daarnaast blijkt dat de invloedsgebieden van de leidingen W-509-06 en W-509-09 elkaar (gedeeltelijk) overlappen. In dit advies worden de invloedsgebieden van de leidingen daarom gecombineerd beschouwd, aangezien de effecten van beide leidingen vergelijkbaar zijn. Binnen de invloedsgebieden van de hoge druk aardgastransportleidingen liggen binnen het plangebied woon-, detailhandel en maatschappelijke bestemmingen aan de Van Geenstraat, Tripstraat, Mackaystraat, Asmanweg en gedeeltelijk de Karel Roosstraat en Loosduinseweg.

Op het bestemmingsplan is het 'Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer' (Barim), ook wel activiteitenbesluit genoemd, van toepassing, vanwege de aanwezigheid van een *aardgasmeet- en regelstation*. Dit station ligt in de middenberm van de Valkenboslaan tussen de Weimarstraat en de Boylestraat. In het activiteitenbesluit zijn, afhankelijk van de eigenschappen van dit station, veiligheidsafstanden tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten opgenomen.

In dit advies worden alleen de hoge druk aardgastransportleidingen beschouwd, aangezien op het aardgasmeet- en regelstation niet het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van toepassing is en daardoor formeel niet onder externe veiligheid valt.

Scenariobeschrijving

Naast de 'dagelijkse incidenten' die zich binnen het plangebied voor kunnen doen, zoals brand, wateroverlast of een aanrijding, gelden voor de hoge druk aardgastransportleidingen de volgende 'meest waarschijnlijke' en 'ergst denkbare' scenario's.

Het meest waarschijnlijke en meest voorkomende ongeval is beschadiging van een buisleiding door grondwerkzaamheden. Hierbij kan aardgas uitstromen, maar aangenomen wordt dat door snel en accuraat optreden van alle betrokkenen (o.a. Gasunie, brandweer, omstanders) de ontstane gaswolk niet tot ontbranding zal komen.

Het ergst denkbare scenario is een grote breuk in een aardgastransportleiding waarbij het vrijgekomen aardgas explosief tot ontbranding komt en zorgt voor het ontstaan van een fakkelbrand. Bij dit scenario is tot in de wijde omgeving de explosie en hitte merkbaar. De afstand tot waar vele slachtoffers kunnen vallen, secundaire branden kunnen ontstaan door de vrijgekomen hitte of mensen eerstegraads brandwonden oplopen zijn voor beide leidingen gelijk. Hieronder is een overzicht opgenomen met een benadering van de afstanden.

Tabel 2: Effectafstanden per hoge druk aardgastransportleiding.

| Naam | Druk (bar) | Diameter (inch) | 100% Let. | 1% Let. (Invl.gb) | Secundaire branden (10 kW/m ²) | Eerstegraads brandwonden (3 kW/m ²) |
|----------|------------|-----------------|-----------|-------------------|--|---|
| W-509-06 | 40 | 12,75 | 70 m. | 140 m. | 80 m. | 150 m. |
| W-509-09 | 40 | 12,75 | 70 m. | 140 m. | 80 m. | 150 m. |

Geadviseerde maatregelen

In het bestemmingsplan zijn al een aantal maatregelen opgenomen waardoor de kans op incidenten met de hoge druk aardgastransportleiding W-509-06 en W-509-09 en de effecten van deze incidenten worden verkleind. In dit advies wordt er vanuit gegaan dat deze maatregelen behouden blijven en worden uitgevoerd. In het bestemmingsplan zijn onder andere de volgende maatregelen opgenomen en verwerkt:

1. In het bestemmingsplan is ten behoeve van de locatie van de hoge druk aardgastransportleiding W-509-06 een belemmeringenstrook opgenomen waarbinnen een aanlegvergunningenstelsel geldt, zodat 'strikte begeleiding van grondwerkzaamheden' door de Gasunie is geborgd en voor de leiding W-509-06 zorgt voor een verlaging van het groepsrisico;

² In deze hoogte van het groepsrisico zijn ook de ontwikkelingen uit het bestemmingsplan Transvaal 2010, op de locatie 'Kop van de Uitenhagestraat' meegenomen.

³ Bron: 'Concept van het ontwerpbestemmingsplan Regentesse-Valkenboskwartier', januari 2012 en 'Advies bestemmingsplan Regentesse-Valkenboskwartier', 12 januari 2012 van Ing. L. Hopman (gemeente Den Haag) aan C.M. Krijgsman (gemeente Den Haag).

2. In de toelichting van het concept van het ontwerpbestemmingsplan zijn de hierna volgende maatregelen opgenomen ten behoeve van de zelfredzaamheid en de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van een ramp of zwaar ongeval.
 - I Geen (tijdelijke) bebouwing binnen 4 meter van de aardgastransportleiding;
 - II Bij nieuwbouw of verbouw voldoende vluchtwegen via de tuin/gevel aan de afgekeerde zijde van het object van de hoge druk aardgastransportleiding;
 - III Geen grondwerkzaamheden uitvoeren zonder dat de beheerder van de aardgastransportleiding op de hoogte is;
 - IV Risicocommunicatie naar bedrijven en omwonenden;
 - V Voldoende bluswater;
 - VI Voldoende bereikbaarheid voor de hulpdiensten.

Hierna worden alleen aanvullingen gedaan op bovenstaande maatregelen en maatregelen geadviseerd die naast bovenstaande geadviseerd worden.

De Veiligheidsregio Haaglanden is zich ervan bewust dat hier voornamelijk sprake is een bestaande situatie en houdt daar in haar advies ook rekening mee. Mede met het oog op de toekomst worden meerdere adviezen gegeven. De adviezen hebben niet alleen betrekking op het ergst denkbare scenario. Ongeacht het type incident (van een lekkage tot een fakkelbrand) hebben ze een positief effect op de zelfredzaamheid, de bestrijdbaarheid en beheersbaarheid.

Kans – en effectreducerende maatregelen

Boven de hoge druk aardgastransportleiding is in het plangebied een railverbinding aanwezig van de HTM.

Om de kans op beschadiging van de hoge druk aardgastransportleiding te verkleinen, is in het bestemmingsplan aangegeven dat geen grondwerkzaamheden mogen worden uitgevoerd zonder dat de beheerder van de aardgastransportleiding op de hoogte is (hierboven maatregel 2. III). Door deze maatregel dient ook de HTM bekend te zijn met de ligging van de leiding en wordt de beheerder van de hoge druk aardgastransportleiding op de hoogte gesteld bij graafwerkzaamheden door de HTM nabij de leiding.

Om de effecten van eventuele incidenten te beperken is het van belang dat de HTM voorbereid is op eventuele incidenten en weet hoe er op dat moment gehandeld dient te worden. Zoals het stil leggen van het tramverkeer om vonkvorming te voorkomen, waardoor de kans dat de gaswolk alsnog tot ontbranding komt wordt verkleind. Door middel van risicocommunicatie naar bedrijven en omwonenden (hierboven maatregel 2. IV) zou dit geborgd kunnen worden.

Maatregelen ter bevordering van de zelfredzaamheid

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

Door de aanwezigheid van de bijzondere kwetsbare bestemming van het basisschoolgebouw aan de Mackaystraat met verminderd zelfredzame personen, is het van belang dat het personeel van deze school voorbereid is op eventuele calamiteiten met een hoge druk aardgastransportleiding. Zodat zij de niet zelfredzame personen/kinderen bij incidenten kunnen begeleiden.

- | | |
|----|---|
| A. | Geadviseerd wordt dat het personeel van het schoolgebouw voorbereid is op eventuele calamiteiten (met gevaarlijke stoffen) met de hoge druk aardgastransportleiding en weet hoe zij daarbij moeten handelen. Bijvoorbeeld om leerlingen van deze school te assisteren om zichzelf in veiligheid te brengen. |
|----|---|

Hieronder volgt een nadere specificatie van de in het bestemmingsplan genoemde maatregel 'risicocommunicatie' (hierboven maatregel 2. IV):

Om ervoor te zorgen dat mensen goed voorbereid zijn en weten hoe ze moeten reageren bij een ongeval met een hoge druk aardgastransportleiding, is het van belang dat zij hier vooraf over worden geïnformeerd. Voor deze risicocommunicatie is het belangrijk de bewoners en gebruikers van objecten binnen de invloedsgebieden van de hoge druk aardgastransportleidingen over de verschillende risico's en gevaren te informeren. Daarbij dient ook de wijze van alarmeren en de wenselijke manier van reageren aan bod te komen.

Op dit moment wordt er op regionaal niveau een (risicocommunicatie)campagne ontwikkeld, waarin o.a. deze aspecten worden behandeld. Mogelijk dat de gemeente voor dit plangebied gebruik kan maken van de hulpmiddelen die onder andere in deze campagne worden ontwikkeld.

- B. Geadviseerd wordt om de bewoners en gebruikers van de objecten binnen het invloedsgebied van de hoge druk aardgastransportleidingen te informeren over de verschillende risico's en gevaren van deze buisleidingen en 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 maatregelen '2. V Voldoende bluswater'⁴ en '2. VI Voldoende bereikbaarheid voor de hulpdiensten'⁵ zijn op dit moment geen aanvullingen, aangezien geen nieuwe ontwikkelingen binnen het plangebied zijn voorzien, behalve uitbouwen, bijgebouwen en dakopbouwen. De afstemming over de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen vindt daarnaast ook binnen reguliere overleggen plaats. Aanvullingen voor wat betreft de bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen, in verband met eventuele toekomstige wijzigingen binnen het plangebied, zullen worden gedaan op het moment dat de Veiligheidsregio Haaglanden bij die ontwikkelingen wordt betrokken.

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

| | | Scenario's | | |
|--|---|----------------------------------|---|---|
| | | Dagelijkse scenario's | Hoge druk aardgastransportleidingen | |
| | | Zoals brand, wateroverlast, etc. | Meest waarschijnlijke scenario: 'lekkage' | Ergst denkbaar scenario: 'fakkelfbrand' |
| Geadviseerde maatregelen | Kans- en effectreducerende maatregelen | | | |
| | 1. Strikte begeleiding van grondwerkzaamheden | 0 | ++ | ++ |
| | 2. I Geen (Tijdelijke) bebouwing | 0 | ++ | ++ |
| | 2. II Vluchtwegen | 0 | ++ | ++ |
| | 2. III Geen grondwerkzaamheden zonder dat beheerder op de hoogte is | 0 | ++ | ++ |
| | Maatregelen t.b.v. zelfredzaamheid | | | |
| | 2. IV + B. Risicocommunicatie | + | ++ | ++ |
| | A. Personeel basisschool is voorbereid op eventuele calamiteiten | + | ++ | ++ |
| | Maatregelen t.b.v. de hulpverlening | | | |
| | 2. V Voldoende bluswater | ++ | ++ | ++ |
| 2. VI Voldoende bereikbaarheid voor hulpdiensten | ++ | ++ | ++ | |

Legenda:

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

De Veiligheidsregio Haaglanden adviseert om deze maatregelen over te nemen, zodat de (externe) veiligheid voor dit plangebied kan verbeteren. De genoemde maatregelen worden in het kader van externe veiligheid (art. 12 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen) geadviseerd, deze kunnen ook een positief effect hebben op de (brand)veiligheid. Wel is het belangrijk dat bij eventuele toekomstige ontwikkelingen binnen het plangebied, zoals (vervangende) nieuwbouw, ook specifiek wordt gekeken naar de brandveiligheid. Hiervoor kunnen extra maatregelen benodigd zijn.

⁴ Door de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR) is hiervoor de 'Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid' ontwikkeld.

⁵ Eisen ten behoeve van de bereikbaarheid voor de hulpdiensten, zijn onder andere vermeld in het Handboek Openbare Ruimte, Deel 3, 'Technische eisen voor de inrichting van de openbare ruimte', 4 oktober 2007.

Het totaal aantal te verwachten slachtoffers (en daarmee de benodigde hulpbehoefte) bij het ergst denkbare scenario, in dit geval een fakkelbrand van een hoge druk aardgastransportleiding, is zeer groot. 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 een verantwoording groepsrisico op te kunnen stellen ten behoeve van dit ruimtelijke besluit.

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. Een deel van de maatregelen is mogelijk al overgenomen, maar is toch weergegeven, om deze ook in de toekomst te borgen.

Als er vragen zijn naar aanleiding van bovenstaande, dan kunt u contact opnemen met de heer M.T.M. van Velzen (088 - 886 9263) of mevrouw ir. I.L. Rijnhart (088 - 886 9250).

Hoogachtend,



Namens de Regionaal Brandweer Commandant

ir. J.H. van den Berkmortel MBA

Directeur Centrale Taken