

Verantwoording groepsrisico

Bestemmingsplan 'VOSKO', Goudse Poort gemeente Gouda



Status: DEFINITIEF
Datum: 16 oktober 2013

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Wat is de verantwoordingsplicht?.....	4
2. Uitgangspunten verantwoording groepsrisico	5
2.1 Wettelijk kader	5
2.2 Ruimtelijke ontwikkeling	5
2.3 Onderzoek risicobronnen	6
2.4 Conclusie	8
3. Aspecten verantwoordingsplicht.....	9
3.1 Inleiding	9
3.2 Aardgasleiding	9
3.3 LPG tankstation	11
4. Verantwoording groepsrisico.....	12
Bijlage 1: Advies Veiligheidsregio Hollands-Midden	1
Bijlage 2: Toelichting relevante wet- en regelgeving en scenario's	4

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Ten zuiden van haar huidige vestiging aan de Kampenringweg wil het bedrijf Vosko uitbreiden. Daartoe heeft ze een aantal percelen verworven ten behoeve van de ontwikkeling van een campus, waar alle activiteiten van het bedrijf zullen worden geconcentreerd. Het in september 2012 vastgestelde bestemmingsplan Goudse Poort maakt de beoogde ontwikkelingen niet mogelijk. Om die reden wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld voor deze locatie.

In verband met dit voornemen moet de situatie rond externe veiligheid worden beschouwd. Deze beschouwing richt zich op de aanwezige risico's in en om de planlocatie en de beoordeling van deze risico's. Aan het bestuur van de gemeente is de wettelijke taak opgedragen aan te geven dat bij de beoogde ontwikkeling rekening is gehouden met externe veiligheid ten gevolge van bedrijven met gevaarlijke stoffen en het transport van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

De Veiligheidsregio Hollands-Midden is als wettelijk adviseur in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het voorgenomen plan. Dit advies is opgenomen in bijlage 1.

1.2 Wat is de verantwoordingsplicht?

De verantwoordingsplicht draait kort gezegd om de vraag in hoeverre risico's, als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling (meer personen nabij een risicobron), worden geaccepteerd. Door de verantwoordingsplicht zijn betrokken partijen gedwongen om een goede ruimtelijke afweging te maken waarin de veiligheid in het plangebied en de omgeving voldoende gewaarborgd is. Op deze manier wordt beoogd een situatie te creëren, waarbij zoveel mogelijk de risico's zijn afgewogen en is geanticipeerd op de mogelijke gevolgen van een incident waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. In deze afweging moeten in ieder geval de volgende aspecten aan de orde komen:

- alternatieven;
- personendichtheid binnen het invloedsgebied;
- hoogte en toename van het groepsrisico;
- mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico;
- maatregelen tot bestrijding en tot beperking van de omvang van een ramp;
- zelfredzaamheid.

Dit document geeft invulling aan deze verantwoordingsplicht. In deze verantwoording komen de ruimtelijke ontwikkeling, het onderzoek naar de risicobronnen, het plaatsgebonden en het groepsrisico aan de orde. Vervolgens wordt invulling gegeven aan de verantwoordingsplicht door in te gaan op alle aspecten die daarbij een rol spelen. Uiteindelijk wordt op basis daarvan een weloverwogen keuze gemaakt om een gewenste ontwikkeling toe te staan.

2. Uitgangspunten verantwoording groepsrisico

2.1 Wettelijk kader

Het *Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)* en het *Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)* en de circulaire *Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS)* vormen op dit moment het wettelijk kader voor het omgaan met de risico's van gevaarlijke stoffen.

In het kader van externe veiligheid moet elke nieuwe ontwikkeling nabij een activiteit met gevaarlijke stoffen worden getoetst aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hieronder worden deze twee begrippen nader toegelicht. De relevante wet- en regelgeving wordt verder toegelicht in bijlage 2.

Plaatsgebonden risico (PR)

Als "harde" afstandseis voor externe veiligheid geldt een afstand voor het plaatsgebonden risico (PR 10^{-6}), die wordt aangegeven als een afstand ten opzichte van de activiteit met gevaarlijke stoffen (risicobron). De kans om dodelijk getroffen te worden door een ongeluk met een gevaarlijke stof mag maximaal 1 op de miljoen (10^{-6}) per jaar bedragen. Het plaatsgebonden risico (PR) heeft tot doel te komen tot een uniform beschermingsniveau voor de individuele burger. Binnen de PR 10^{-6} afstand mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten, zoals woonwijken, aanwezig zijn of worden geprojecteerd.

Groepsrisico (GR)

Afhankelijk van het soort risicobron is er sprake van een bepaald invloedsgebied. Binnen dit invloedsgebied moet het groepsrisico (GR) worden onderzocht. Dit is de kans per jaar dat een groep van ten minste 10 (zich binnen dit invloedsgebied bevindende) personen overlijdt ten gevolge van een ramp of zwaar ongeval met de betreffende risicobron. De uitkomst van dit onderzoek geeft de hoogte van het GR weer en wordt uitgedrukt in een curve, waarbij als indicatieve norm voor het GR een oriënterende waarde is vastgesteld. De hoogte van het GR moet door middel van een bestuurlijke afweging worden verantwoord. Als binnen het invloedsgebied (beperkt) kwetsbare bestemmingen worden geprojecteerd, geldt ook voor de hiermee samenhangende toename van het GR een bestuurlijke verantwoordingsplicht.

Beide begrippen vullen elkaar aan: ze maken het mogelijk om vanuit verschillende invalshoeken situaties op risico te beoordelen.

2.2 Ruimtelijke ontwikkeling

Ten zuiden van haar huidige vestiging aan de Kampenringweg wil het bedrijf Vosko uitbreiden. Daartoe heeft ze een aantal percelen verworven ten behoeve van de ontwikkeling van een campus, waar alle activiteiten van het bedrijf zullen worden geconcentreerd. Het voornemen is om in het noordwestelijk deel van het plangebied een kantoorpand te realiseren en in het zuidoostelijk deel enkele voorzieningen als een stomerij, wasserette, gemakswinkel, horecagelegenheid en vergaderruimte. De voorzieningen zijn primair gericht op eigen werknemers, maar wel openbaar toegankelijk. In september 2012 is het conserverende bestemmingsplan Goudse Poort vastgesteld. Voor het plangebied zijn hierin de bestemmingen 'Bedrijf', 'Kantoor' en 'Verkeer-verblijf' vastgelegd. Dit bestemmingsplan maakt de ontwikkelingen op de beoogde locatie niet mogelijk. Om die reden wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld voor deze locatie.

2.3 Onderzoek risicobronnen

Ter voorbereiding van het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan is onderzocht of er risicobronnen binnen of nabij het plangebied zijn gelegen die hierop van invloed zijn. Mogelijk risicobronnen zijn inrichtingen, waar activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden of transportmodaliteiten bestemd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals (spoor, vaar,-)wegen en buisleidingen.

Inrichtingen

Ten zuidoosten van het plangebied is een LPG tankstation gelegen aan de Goudse Poort 1 (zie figuur 1). In de vergunning is vastgelegd (middels ambtshalve wijziging, kenmerk 200812763) dat de maximale doorzet 1.500 m³ mag bedragen.

Plaatsgebonden risico

Bij een doorzet van meer dan 1.000 m³ LPG per jaar gelden volgens het Revi (Bijlage 1, Tabel 1) voor nieuwe situaties (waaronder een nieuw bestemmingsplan) een PR 10⁻⁶ contour van 110 meter vanaf het vulpunt, 25 meter vanaf het ondergronds reservoir en 15 meter vanaf de afleverzuil. Het plangebied is op 130 meter afstand van het LPG vulpunt gelegen. Het plaatsgebonden risico vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

Groepsrisico

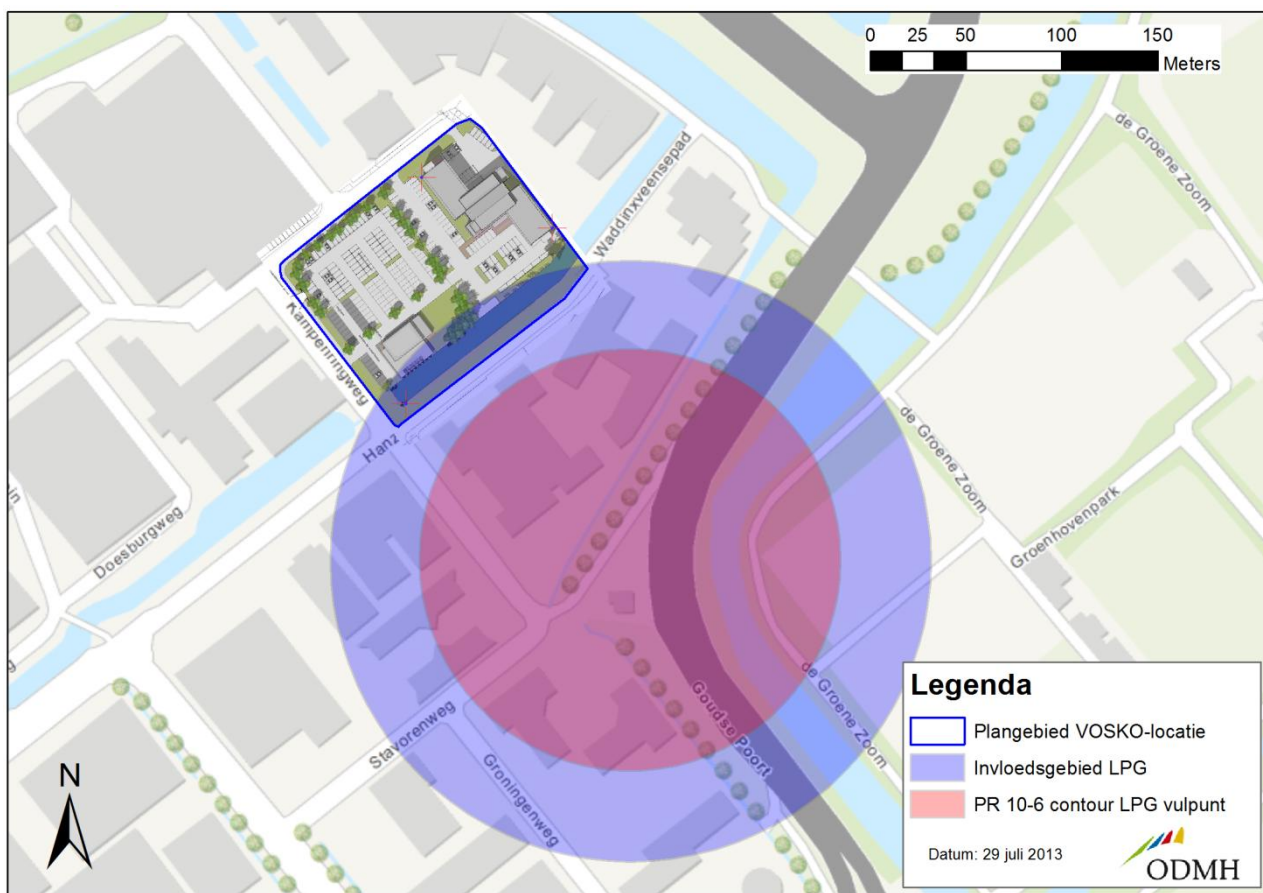
Het plangebied is voor een klein deel gelegen binnen het invloedsgebied van het LPG tankstation (150 meter vanaf het vulpunt). In het kader van het bestemmingsplan Goudse Poort is een risicoberekening uitgevoerd. Omdat het berekende groepsrisico in de dagperiode de oriëntatiewaarde overschreed is in de vergunning van het LPG tankstation vastgelegd dat alleen buiten kantooruren LPG mag worden afgeleverd. Het huidige kantoorpand aan de Kampenringweg 49 wordt gesloopt en nieuwbouw van een kantoor vindt plaats op een grotere afstand (buiten het invloedsgebied) van het LPG tankstation. Op de huidige locatie van het kantoorpand Kampenringweg 49 zal een voorzieningencluster (gemakswinkel, horecagelegenheid en vergaderruimte) worden gerealiseerd. Dit zal geen significante wijziging betekenen van het aantal personen dat reeds in de risicoberekening voor het bestemmingsplan 'Goudse Poort' is meegenomen. Een nieuwe berekening van het groepsrisico wordt derhalve niet nodig geacht. Wel moet het groepsrisico worden verantwoord voor de nieuwe situatie.

Wegen

Het plangebied is op 220 meter afstand van de A12 gelegen, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Voor ruimtelijke ontwikkelingen op meer dan 200 meter afstand van deze weg is alleen het toxisch scenario relevant. In de visie EV van Gouda (paragraaf 6.2, Deel A) is opgenomen dat nieuwe gebouwen die voorzien zijn van een luchtbehandelingsinstallatie, waardoor het toxisch gas naar binnen kan worden gezogen, moeten worden uitgevoerd met de mogelijkheid om dit systeem met één druk op de knop uit te schakelen.

Spoor

Het spoor Rotterdam – Gouda waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd is op ongeveer 970 meter afstand gelegen. Voor ruimtelijke ontwikkelingen op meer dan 200 meter afstand van het spoor is alleen het toxisch scenario relevant. Ook in het kader van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor wordt verwezen naar bovenstaande maatregel om de mechanische ventilatie met één druk op de knop uit te schakelen.



Figuur 1: Ligging plangebied t.o.v. LPG tankstation

Buisleidingen

Nabij het plangebied is een hogedruk aardgasleiding gelegen. Deze gasleiding ligt op ongeveer 30 meter van het dichtstbijzijnde gebouw in het plangebied (nieuw te bouwen voorzieningencluster, zie figuur 2). In tabel 1 zijn de specificaties van deze gasleiding weergegeven.

Tabel 1: Specificaties hogedruk aardgasleiding

Leiding	Diameter (inch)	Druk (bar)	Belemmeringenstrook	PR 10 ⁻⁶	Invloedsgebied GR
W 501-01	12	40	4	0	140

Bij deze gasleiding ontstaat ter hoogte van het plangebied geen PR 10⁻⁶ contour. Het plaatsgebonden risico vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

Het plangebied is gedeeltelijk binnen de 100% letaalzone van de gasleiding gelegen, en vrijwel geheel binnen het invloedsgebied van de gasleiding. In het kader van het bestemmingsplan Goudse Poort is het groepsrisico berekend ("Kwantitatieve Risicoanalyse Risicoberekening Goudse Poort", Milieudienst Midden-Holland, R. Wegerif, nov. 2011). Uit deze berekeningen blijkt dat (in de huidige situatie) het groepsrisico 0,009 keer de oriëntatiewaarde is. Het groepsrisico is daarmee circa 112 keer kleiner dan de oriëntatiewaarde.

De personen in het huidige kantoor aan de Kampenringweg 49 zijn meegenomen in deze berekeningen. Op deze locatie zal een voorzieningencluster worden gerealiseerd. Het nieuwe kantoorpand dat op de parkeerplaats moet komen ligt buiten de 100% letaalzone. Personen buiten de 100% letaalzone dragen vrijwel niet bij aan de hoogte van het groepsrisico. De nieuwe situatie zal daarom geen significant effect hebben op de toename van het groepsrisico. Een nieuwe berekening van het groepsrisico wordt derhalve niet nodig geacht. Wel moet het groepsrisico worden verantwoord voor de nieuwe situatie.

2.4 Conclusie

In verband met het nieuw op te stellen bestemmingsplan 'Vosko' is de situatie wat betreft externe veiligheid beschouwd. Zoals hierboven beschreven zijn er verschillende risicobronnen in en nabij het plangebied aanwezig. Het spoor en de snelweg A12 liggen op een dusdanige afstand dat het groepsrisico geen item is. Op een dergelijke afstand speelt alleen het toxisch scenario. Bij de nieuwbouw (en verbouw) binnen het plangebied moet om die reden de mechanische ventilatie worden voorzien van de mogelijkheid om deze met één druk op de knop uit te schakelen. Hierdoor kan toxisch gas, na uitschakeling van de ventilatie, niet naar binnen worden gezogen.

Nabij het plangebied is een LPG tankstation gelegen (Goudse Poort 1). Deze inrichting valt onder het Bevi. Daarnaast is het plangebied binnen het invloedsgebied van een hogedruk aardgasleiding gelegen. Het zwaartepunt van de verantwoording ligt daarom bij deze twee risicobronnen. Dit wordt in het volgende hoofdstuk verder uitgewerkt.



Figuur 2: Ligging plangebied t.o.v. snelweg A12 en de hogedruk aardgasleiding

3. Aspecten verantwoordingsplicht

3.1 Inleiding

In 2009 is door de gemeente Gouda de “Visie externe veiligheid 2009-2013” vastgesteld (hierna te noemen “Visie EV”). Met de “Visie EV” geeft de gemeente Gouda aan hoe zij bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op een verantwoorde manier wil omgaan met externe veiligheid. Hiertoe zijn per risicobron planologische kaders opgesteld. Nieuwe ruimtelijke plannen kunnen aan deze planologische kaders worden getoetst.

Voor plannen die voldoen aan de planologische kaders kan in de verantwoording het betreffende kader worden opgenomen en per element worden beschreven op welke wijze hier aan voldaan wordt.

3.2 Aardgasleiding

In het “Besluit externe veiligheid buisleidingen” (Bevb) is opgenomen dat bij vaststelling van een bestemmingsplan, waarbij de bouw of vestiging van een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object wordt toegelaten, het groepsrisico in het invloedsgebied van de buisleiding moet worden verantwoord. In de toelichting van dit besluit wordt dan vermeld (art. 12 Bevb):

- a. de aanwezige personen in het invloedsgebied van de buisleiding die het groepsrisico mede veroorzaken;
- b. het groepsrisico per kilometer buisleiding op het tijdstip waarop het besluit wordt vastgesteld, vergeleken met de oriëntatiewaarde;
- c. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding die dat risico mede veroorzaakt;
- d. andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
- e. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;
- f. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- g. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding die het groepsrisico veroorzaakt, om zicht in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Omdat het groepsrisico ter hoogte van het plangebied kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde (zie paragraaf 2.3) zijn conform het Bevb de onderdelen c tot en met e van bovenstaande opsomming niet van toepassing. Er kan dus worden volstaan met een beperkte verantwoording.

In het kader van het Bevb is aan het bevoegd gezag de wettelijke taak opgelegd om de regionale Brandweer (Veiligheidsregio) in de gelegenheid te stellen advies uit te brengen. Dit advies is opgenomen in bijlage 1.

Per onderdeel uit het planologisch kader voor aardgasleidingen (figuur 3) wordt hieronder beschreven hoe hier aan wordt voldaan ten aanzien van het bestemmingsplan ‘Vosko’. Hiermee wordt invulling gegeven aan de onderdelen f en g van art. 12 uit het Bevb.

	Planologisch kader hogedruk aardgasleidingen
Maatgevend scenario	Fakkelfbrand
Functie	- Bevorderen: functies met een hoge mate van zelfredzaamheid en/of lage personendichtheid en/of lage kwetsbaarheid (kleinschalige kantoren en voorzieningen, bedrijven). - Beperken/uitsluiten: functies met een laag zelfredzaamheidsniveau, (grote zorgcomplexen, ziekenhuizen, basisscholen, peuterspeelzalen, kinderdagverblijf).
Inrichting	- Bij verdeling personendichtheid over gebied rekening houden met groepsrisico (van de weg af verdichten, spreiding objecten met hoge personendichtheid) . - Bij indeling panden kwetsbare functies (bijvoorbeeld kantine) zoveel mogelijk van de buisleiding af (risicoluwe zijde) situeren. - Minimaal 2 vluchtroutes en aanrijdroutes hulpdiensten met voldoende capaciteit. De vluchtroutes moeten van de bron (transportroute) af gericht zijn.
Maatregelen	- Voldoende bluswatervoorzieningen en opstelplaatsen brandweer in het plangebied. - Naast fysieke maatregelen dient er ook voldoende aandacht te zijn voor risicocommunicatie en het voorbereiden/oefenen van bewoners/werknemers op het handelen bij een calamiteit - Bij incidenten gasinfrastructuur maakt de brandweer gebruik van de richtlijnen zoals opgesteld door de Gasunie.
Verantwoording groepsrisico	Maatwerk noodzakelijk, met in acht neming van bovengenoemd planologisch kader.

Figuur 3: Planologisch kader hogedruk aardgasleidingen. Bron: "Visie externe veiligheid Gouda 2009-2013"

Functie

Om invulling te geven aan het EV beleid van de gemeente Gouda is in het bestemmingsplan Goudse Poort een "Veiligheidszone – gasleiding" opgenomen. In de planregels is opgenomen dat binnen dat de vestiging van nieuwe functies of objecten bestemd voor "zeer kwetsbare groepen" binnen deze zone niet is toegestaan.

Binnen het plangebied gaat het om functies met een hoge zelfredzaamheid. Hiermee wordt voldaan aan het planologisch kader uit de Visie EV en het gestelde in het bestemmingsplan Goudse Poort.

Inrichting

Zoals in hoofdstuk 2 vermeld zal het huidige kantoor aan de Kampenringweg 49 worden gesloopt en hiervoor in de plaats een voorzieningencluster (gemakswinkel, horecagelegenheid en vergaderruimte) worden teruggebouwd. Zoals in figuur 2 weergegeven ligt alleen dit nieuwe voorzieningencluster binnen de 100% letaalzone. Het nieuw te bouwen kantoorpand zal buiten de 100% letaalzone worden gerealiseerd.

Het plangebied is aan twee zijden bereikbaar (zie ook het advies van de Veiligheidsregio Hollands Midden, bijlage 1). Aan de noordwestzijde van het plangebied is een ontsluiting op de Kampenringweg. Voor de toekomstige situatie moet deze ontsluiting worden behouden om vluchten van de gasleiding af mogelijk te maken.

Maatregelen

De directe effecten van een fakkelfbrand bij een gasleiding zijn niet te bestrijden, omdat er geen tijd is tussen de beschadiging van de leiding en het optreden van de fakkelfbrand. Secundaire branden dienen wel bestreden te worden.

In het kader van het bestemmingsplan Goudse Poort is in zijn algemeenheid al geconcludeerd dat het bedrijventerrein Goudse Poort goed bereikbaar is voor hulpdiensten en er voldoende opstelplaatsen en bluswatervoorzieningen zijn voor de brandweer.

Specifiek voor het plangebied blijkt uit het advies van de Veiligheidsregio (zie bijlage 1) dat het plangebied aan twee zijden bereikbaar is. Wel moet bij de geplande nieuwbouw binnen 40 meter van de brandingang voldoende bluswater voorhanden zijn. Deze en alle andere eisen staan beschreven in de praktijkrichtlijnen “Bereikbaarheid” en “Bluswatervoorziening” van de Regionale Brandweer Hollands Midden.

Daarnaast adviseert de Veiligheidsregio om een goed ontruimingsplan op te stellen waarbij het scenario van een incident bij de gasleiding wordt meegenomen.

3.3 LPG tankstation

Functie

Om invulling te geven aan het EV beleid van de gemeente Gouda is in het bestemmingsplan Goudse Poort een “Veiligheidszone – LPG” opgenomen. Het plangebied ligt voor een klein deel binnen deze zone (zie figuur 1). In de planregels is opgenomen dat binnen dat de vestiging van nieuwe functies of objecten bestemd voor “zeer kwetsbare groepen” binnen deze zone niet is toegestaan.

Binnen het plangebied gaat het om functies met een hoge zelfredzaamheid. Hiermee wordt voldaan aan het planologisch kader uit de Visie EV en het gestelde in het bestemmingsplan Goudse Poort.

Inrichting

Zoals in hoofdstuk 2 vermeld zal het huidige kantoor aan de Kampenringweg 49 worden gesloopt en hiervoor in de plaats een voorzieningencluster worden teruggebouwd. Zoals in figuur 1 weergegeven ligt alleen een klein deel van de dit nieuwe voorzieningencluster binnen het invloedsgebied van 150 meter van het LPG tankstation. Waarbij vermeld moet worden dat bij het meest ernstige incident (een zogenaamde BLEVE met LPG tankwagen) het gebied waar nog dodelijke slachtoffers kunnen vallen groter is (235 meter).

Het plangebied is aan twee zijden bereikbaar (zie ook het advies van de Veiligheidsregio Hollands Midden, bijlage 1). Aan de noordwestzijde van het plangebied is een ontsluiting op de Kampenringweg. Voor de toekomstige situatie moet deze ontsluiting worden behouden om vluchten van het LPG tankstation af mogelijk te maken.

Maatregelen

Om het groepsrisico omlaag te brengen is naar aanleiding van het bestemmingsplan Goudse Poort in de vergunning van het LPG tankstation vastgelegd om de levering van LPG alleen buiten de kantooruren te laten plaatsvinden (als de omliggende kantoren vrijwel leeg zijn).

4. Verantwoording groepsrisico

De gemeente Gouda is voornemens een nieuw bestemmingsplan vast te stellen in verband met de uitbreiding van het bedrijf Vosko op het bedrijventerrein Goudse Poort. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van:

- LPG tankstation, Goudse Poort 1;
- Hogedruk aardgasleiding W501-01;
- Snelweg A12;
- Spoor Rotterdam – Utrecht;

Hieronder worden kort de belangrijkste constatering en te nemen maatregelen samengevat, op basis waarvan het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad haar verantwoording kan baseren.

Situatie groepsrisico

De afstand tot de A12 en spoort Rotterdam - Utrecht, is zodanig (meer dan 200 meter) dat de hoogte van het groepsrisico in verband met deze risicobronnen geen rol speelt. In verband met het toxisch scenario moet bij de nieuwbouw (verbouw) binnen het plangebied de mechanische ventilatie worden voorzien van de mogelijkheid om deze met één druk op de knop uit te schakelen. Hierdoor kan toxisch gas, na uitschakeling van de ventilatie, niet naar binnen worden gezogen.

Het groepsrisico in verband met het LPG tankstation en de hogedruk aardgasleiding is in het kader van het bestemmingsplan Goudse Poort (2012) reeds berekend. Het groepsrisico voor het LPG tankstation is ruim onder de oriëntatiewaarde gelegen. Het groepsrisico voor de hogedruk aardgasleiding is kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde (circa 112 keer kleiner dan de oriëntatiewaarde). Door het plan zal het berekende groepsrisico niet significant toenemen.

Maatregelen ter beperking van het groepsrisico

Ter beperking van het groepsrisico worden de volgende maatregelen getroffen:

- Mechanische ventilatie bij nieuwbouw/verbouw voorzien van de mogelijkheid om deze met één druk op de knop uit te schakelen, om te voorkomen dat toxische gassen naar binnen worden gezogen;
- Praktijkrichtlijnen “Bereikbaarheid” en “Bluswatervoorziening” als uitgangspunt nemen bij de verdere inrichting van het plangebied;
- Opstellen van een ontruimingsplan waarin de beschreven EV-scenario's worden opgenomen.

Verantwoording

Het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad van Gouda hebben kennis genomen van de inhoud van deze rapportage en achten het groepsrisico, na het nemen van de voorgestelde maatregelen, aanvaardbaar.

Bijlage 1: Advies Veiligheidsregio Hollands-Midden



DSP	
gemeente gouda	
U3048	
17 OKT. 2013	
Afdeling	Ovb
RBG	

Aan het College van burgemeester en wethouders
Gemeente Gouda
De heer C. Hagen
Postbus 1086
2800 BB GOUDA
14 OKT. 2013

Contactpersoon
Jaap Meijer
jaap.meijer@brandweer.vrh.nl
Postbus 1123,
2302 BC Leiden

Kenmerk
UIT-2013-033313
Bijlagen
Uw kenmerk

Datum: 9 oktober 2013
Onderwerp: bestemmingsplan uitbreiding bedrijf Vosko

Geacht college,

In uw brief van 17 september 2013 heeft u Veiligheidsregio Hollands Midden verzocht om ex artikel 12 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) advies uit te brengen in het kader van vooroverleg over het bestemmingsplan uitbreiding bedrijf Vosko. Het gemeentebestuur is als bevoegd gezag verantwoordelijk voor het ruimtelijk beleid en beleid met betrekking tot rampenbestrijding. Het advies van de veiligheidsregio kan het bevoegd gezag ondersteunen bij de verantwoording van het groepsrisico. Het advies geeft inzicht in de voorbereiding op en de bestrijding van zware ongevallen en rampen, alsmede de beperking van het ontstaan en de effecten daarvan. Vanuit de diverse belangen maakt het gemeentebestuur uiteindelijk een eigen afweging omtrent het groepsrisico.

Het betreft hier uitbreiding van het bedrijf Vosko. Voor deze uitbreiding is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. Bij deze uitbreiding wordt een nieuw kantoorpand en een campus met diverse voorzieningen voor medewerkers gerealiseerd.

Risicobronnen en scenario's

Voor het plangebied zijn de volgende risicobronnen relevant:

- A12 vervoer gevaarlijke stoffen
- Spoor Rotterdam-Gouda vervoer gevaarlijke stoffen
- Hogedrukaardgasleiding W501-01
- LPG tankstation Goudse Poort 1

Op 120 meter van het plangebied ligt de A12 en op 970 meter van het plangebied ligt het spoor Rotterdam-Gouda. Door deze afstanden is alleen het scenario toxische wolk relevant.

Op ongeveer 30 meter van het plangebied ligt een hogedrukaardgasleiding.

Voor de hogedrukaardgasleiding zijn drie scenario's van invloed op het plangebied:

- Uitstroom zonder ontsteking. Effect/schadebeeld: mogelijke drukeffecten met mogelijk letsel en schade aan gebouwen.
- Uitstroom met directe ontsteking. Effect/schadebeeld: fakkelbrand met mogelijk een vuurbal. Hierdoor ontstaan brandwonden. Er ontstaan secundaire branden.
- Uitstroom met vertraagde ontsteking. Effect/schadebeeld: gaswolkontbranding, mogelijk fakkelbrand. Brandwonden, mogelijke drukeffecten en longbeschadiging door inademing van hete verbrandingsproducten. Er ontstaan secundaire branden.

Op ongeveer 130 meter van het plangebied ligt een LPG tankstation.

Hiervoor is het scenario een ongeval met een tankauto gevuld met LPG. Het worst case scenario luidt: "De tankwagen wordt aangestraft waardoor de tank wordt verwarmd. De integriteit van de tankwandconstructie begeeft het en er ontstaat een warme Blevé (Boiling liquid expanding vapor explosion). Door de aanwezigheid van vuur/brand/hitte zal de brandbare vloeistof ontsteken. Er ontstaat een grote vuurbal met grote hittestraling.". Dit scenario heeft grote impact buiten de grens van de onderneming.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico omschrijft de kans per jaar dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een incident binnen de inrichting waarbij een gevaarlijke stof is betrokken. Binnen het plaatsgebonden risico 10^{-6} mogen geen kwetsbare objecten worden geprojecteerd. Het plaatsgebonden 10^{-6} risicocontour van de 4 bovengenoemde risicobronnen vormt geen belemmering voor het plangebied.

Groepsrisico

Het groepsrisico omschrijft de cumulatieve kans per jaar dat een groep personen komt te overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid binnen het invloedsgebied van een inrichting of transportroute met gevaarlijke stoffen. Het plangebied ligt vrijwel geheel binnen het invloedsgebied van de hogedrukaardgasleiding. Bij eerdere vaststelling van het bestemmingsplan "Gouds Poort" is het groepsrisico berekend op veel kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Een bestaand pand wordt gesloopt en vervangen door een nieuw kantoorgebouw. Een nieuw te bouwen kantoorgebouw komt buiten de 100% letaliteitzone van de hogedrukaardgasleiding. Het vast te stellen bestemmingsplan heeft geen invloed op de hoogte van het groepsrisico.

Het plangebied ligt voor een klein gedeelte binnen het invloedsgebied van het LPG tankstation. Daar er alleen buiten kantooruren LPG mag worden afgeleverd zal er geen toename van het aantal personen, dus geen significante verhoging van het groepsrisico opleveren.

Bereikbaarheid en bluswatervoorziening

Bij de ontwikkeling van het plangebied moet voor een adequate hulpverlening rekening worden gehouden met bereikbaarheid en bluswatervoorziening. Het plangebied moet bereikbaar zijn via minstens twee, bij voorkeur drie toegangswegen. De wegen binnen het plangebied moeten minimaal 4,5 meter breed zijn (minimale verharding breed 3,25 meter) met een vrije hoogte van 4,2 meter. Voor de gebouwen geldt dat primaire bluswatervoorziening binnen 40 meter vanaf de brandweeringang aanwezig dient te zijn. De maximale afstand tussen de inzetlocatie en de dichtstbijzijnde secundaire bluswatervoorziening mag maximaal 160 meter zijn. In de praktijkrichtlijn bluswatervoorziening en de praktijkrichtlijn bereikbaarheid, zoals vastgesteld door de Regionale Brandweer Hollands Midden, staan deze en andere punten uitgebreid omschreven.

Voor het plangebied betekent dit:

Op dit moment is het plangebied aan twee zijden bereikbaar. Bij de geplande nieuwbouw dient er binnen 40 meter van de brandingang voldoende bluswater voorhanden te zijn.

Zelfredzaamheid

Voor het plangebied kan er grotendeels vanuit worden gegaan dat de personen binnen het plangebied zichzelf in veiligheid kunnen brengen, mits tijdig gewaarschuwd, zonder hulp van de hulpverleningsdiensten. Voor de objecten waarbij de personen zichzelf niet zonder hulp in veiligheid kunnen brengen (zoals bijvoorbeeld opvanghuizen) is extra aandacht nodig.

Binnen het plangebied zijn geen objecten van verminderd of niet zelfredzame personen gelegen.

Bij het vrijkomen van een toxische wolk dienen de ramen en deuren gesloten te worden en luchtverversingsinstallaties met een druk op de knop te worden uitgeschakeld.

Bij de mogelijke scenario's bij het LPG tankstation en de hogedrukaardgasleiding dienen de aanwezige personen gealarmeerd te worden, zodat ze van de risicobronnen af kunnen vluchten.

Hiervoor dient een goed ontruimingsplan en goede vluchtwegen gerealiseerd te worden.

Restrisico

Hoewel de kans op een zwaar ongeval of ramp met gevaarlijke stoffen in het algemeen klein is, blijft een restrisico aanwezig. Het restrisico geeft aan hoeveel slachtoffers en materiële schade er overblijven na het toepassen van risicoreducerende maatregelen zoals alarmering, verbeteren bereikbaarheid en bluswatervoorziening en verhogen zelfredzaamheid. Het aantal gewonden zal een veelvoud zijn van het aantal berekende dodelijke slachtoffers. Ondanks alle voorgestelde maatregelen is er een kans dat er een calamiteit ontstaat waarvoor in de eerste uren de inzet van de hulpverleningsdiensten niet toereikend is, met name omdat tegelijk getracht wordt de bron te bestrijden en de omgeving te ontruimen.

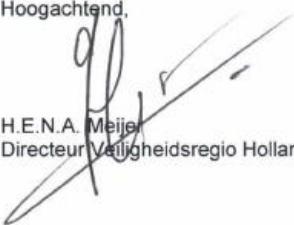
Ik adviseer u:

- De eerdergenoemde maatregelen ten aanzien van bereikbaarheid, bluswatervoorziening te treffen
- Een ontruimingsplan te realiseren en dit te oefenen. Hieruit dient duidelijk te worden om welk scenario het gaat, en hoe men hierop dient te reageren
- Luchtverversingsinstallaties voorzien van de mogelijkheid om deze met één druk op de knop uit te schakelen
- Goede vluchtingangen en vluchtroutes van de risicobronnen af te realiseren.

Verder verzoek ik u mij te informeren over de besluitvorming omtrent het bestemmingsplan uitbreiding van het bedrijf Vosko.

Ik ga er vanuit dat ik u met deze brief voldoende heb geïnformeerd. Heeft u nog vragen, neem dan contact op met de in het briefhoofd genoemde contactpersoon.

Hoogachtend,


H.E.N.A. Meijer
Directeur Veiligheidsregio Hollands Midden

Bijlage 2: Toelichting relevante wet- en regelgeving en scenario's

Activiteiten met gevaarlijke stoffen leveren risico's op voor de omgeving. Door het stellen van eisen aan afstanden tussen de activiteiten met gevaarlijke stoffen en (beperkt) kwetsbare objecten (woningen, kantoren, scholen, enz.) worden de eventuele gevolgen van deze risico's zoveel mogelijk beperkt.

Het *Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)* vormt het wettelijk kader voor het omgaan met risico's ten gevolge van bedrijven (inrichtingen) met gevaarlijke stoffen.

Het wettelijk kader voor de risico's ten gevolge van transport van gevaarlijke stoffen wordt gevormd door:

- de circulaire *Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS)*, het laatst gewijzigd op 30 juli 2012 en medio 2013 te vervangen door het *Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev)*;
- *Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)*.

Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (Bevi)

Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het besluit bevat eisen voor het plaatsgebonden risico en regels voor het groepsrisico (GR) en verplicht bevoegd gezagen bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen hier rekening mee te houden.

Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen

Voor het transport van gevaarlijke stoffen over de weg is de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS) van toepassing. In deze circulaire is vastgelegd dat voor elke overschrijding van de oriëntatiewaarde of toename van het groepsrisico als gevolg van een ruimtelijk besluit verantwoording moet worden afgelegd. In 2014 zal deze circulaire worden vervangen door het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev).

Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (Bevb)

Sinds 1 januari 2011 is het Bevb van kracht. Dit besluit stelt regels aan risiconormering en zonering langs transportleidingen, het opnemen van voorschriften in bestemmingsplannen, technische eisen, het aanwijzen van een toezichthouder, melding van incidenten en beschikbaarheid van noodplannen. In het Bevb wordt zoveel mogelijk aangesloten op de risiconormering zoals in het Bevi is vastgelegd (plaatsgebonden risico en groepsrisico).

Basisnet weg

In het Basisnet staan hoofdroutes over de weg waarlangs gevaarlijke stoffen vervoerd worden. Het gaat alleen om vervoer van grote hoeveelheden stoffen (bulkmassa), die bij een ongeval levensbedreigend kunnen zijn over een grote afstand. Het Basisnet legt de maximale toelaatbare risico's vast die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken op een bepaald wegvak. Bij nieuwe ruimtelijke plannen moeten gemeenten rekening houden met de maximale risico's in verband met het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, zoals vastgelegd in het Basisnet.

Het Basisnet weg introduceert:

- *Veiligheidszone*
Binnen deze zone zijn geen nieuwe kwetsbare objecten, en in principe geen nieuwe beperkt kwetsbare objecten toegestaan. Voor alle snelwegen in Nederland is per wegvak aangegeven of een veiligheidszone van toepassing is en hoe groot deze zone is.

- *Plasbrandaandachtsgebied*

Dit betreft een zone (30 meter vanaf de rand van de weg) waarbinnen de effecten van zogeheten plasbranden relatief groot zijn. Voor nieuwe kwetsbare objecten binnen deze zone geldt dat in de verantwoordingsplicht extra rekening moet worden gehouden met de effecten van een plasbrand. Niet voor alle snelwegen geldt een plasbrandaandachtsgebied

Maatgevend scenario hogedruk aardgasleiding

Een hogedruk aardgasleiding kan falen als gevolg van schade door derden. Falen als gevolg van corrosie is (vrijwel) uitgesloten door de veiligheidsmaatregelen die door de Gasunie zijn genomen (inherente veiligheid). Door een beschadiging (breuk) van de aardgasleiding kan gas vrijkomen dat vervolgens ontsteekt en een fakkelbrand vormt, waarna secundaire branden ontstaan. In de risicoberekeningen wordt rekening gehouden met twee ontstekingstijdstippen: directe ontsteking en ontsteking op twee minuten na het begin van de gasuitstroom. De kans op een directe ontsteking is hierbij het grootst. In het geval van een fakkelbrand na een directe ontsteking bij een leidingbreuk is er geen tijd om te vluchten en kunnen de personen het invloedsgebied van de leiding slachtoffer worden. Tot een afstand van zeker 70 meter vanaf de breuk van de leiding W 501-01 zullen hierbij vooral dodelijke slachtoffers vallen.

Maatgevend scenario hogedruk aardgasleiding

Het maatgevende scenario bij een LPG tankstation is gebaseerd op het moment dat een LPG tankwagen aan het lossen is. Het betreft een zogenaamde “warme” BLEVE. Een “warme” BLEVE is een ongevalsscenario dat ontstaat door het domino-effect waarbij ten gevolge van een (plas)brand bij een tankwagen met brandbaar gas, de druk in de tankwagen zo hoog oploopt dat deze bezwijkt. In een straal van 150 meter vanaf het incident zullen hierbij vooral dodelijke slachtoffers vallen.