

From: Meine Jacobi [<mailto:Meine.Jacobi@vggm.nl>]
Sent: woensdag 24 april 2013 14:02
To: Ruumpol, Dennis
Cc: R. Veraart; e.roumen@zevenaar.nl; Lammers, Paul
Subject: RE: Zev-RO: Pre-advies n.a.v. EV rapportage 'Verantwoording groepsrisico Zevenaar, bestemmingsplan'

Beste Dennis,

Op 5 april ontving ik van jou de rapportage "*Verantwoording groepsrisico Zevenaar, bestemmingsplan bedrijventerrein 7Poort*". De verantwoording heeft betrekking op de externe veiligheidsrisico's in en om het plangebied van bedrijventerrein 7Poort. Hierbij ontvang je onze input/aanvullingen voor de invulling van verantwoording van het groepsrisico.

Voor de goede orde: er zijn m.b.t. bereikbaarheid, bluswater en het WAS nog enkele open eindjes, waarvoor ik Rob Veraart (brandweer Zevenaar) vraag of hij de 'feitelijke' situatie wil doorgeven. (@Rob: Wil jij Dennis daarover informatie verstrekken)

Risicobronnen, maatgevend scenario en effectafstanden

Nabij en in het plangebied liggen enkel relevante 'risicobronnen' met gevaarlijke stoffen: de Betuweroute, de snelweg A12, o.a. Hengelderweg (aanvoer naar beoogde tankstation), een drietal aardgasleidingen (8, 12 en 36 inch) en een (beoogd) tankstation met LPG. Op de risicobronnen zijn het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) of de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Circulaire Rnvgs, inclusief Basisnet weg en spoor) van toepassing.

De risicobronnen kennen de volgende scenario's:

1) Explosief (BLEVE) voor de Betuweroute, de A12 en o.a. de Hengelderweg.

Het worstcase scenario voor het transport van gevaarlijke stoffen is de BLEVE van een ketelwagon of tankwagen met LPG.

Als effectafstanden voor het spoor hanteren wij 190 en 410 meter voor respectievelijk de 100%- en 1%-letaalafstand. Het plangebied ligt niet binnen de 1%-letaalafstand van de transport gevaarlijke stoffen over spoor.

Als effectafstanden voor de weg hanteren wij 150 en 300 meter voor respectievelijk de 100%- en 1%-letaalafstand. Het plangebied ligt niet binnen de 1%-letaalafstand van de transport gevaarlijke stoffen over spoor.

2) Plasbrand voor de A12 en o.a. de Hengelderweg.

Het realistisch scenario voor transport van gevaarlijke stoffen is een plasbrand als gevolg van een incident met een tankwagen met benzine. Als effectafstanden voor de 100% en 1% letaalafstand hanteren wij 35 en 60 meter bij transport over de weg. Delen van het plangebied liggen binnen de effectafstanden voor de weg, specifiek de aanvoerroute naar het beoogde tankstation.

3) Fakkelfbrand voor de aardgastransportleiding.

Het maatgevende scenario voor een buisleiding is een fakkelfbrand als gevolg van een externe beschadiging van de leiding. Voor de effectafstanden is aangesloten op de 'Scenarioboek externe veiligheid' (o.a. Veiligheidsregio Amsterdam - Amstelland, 2011). Delen van de plangebieden komen te liggen binnen de effectafstand van de aardgastransportleidingen.

4) Toxisch voor de Betuweroute en de A12.

Het scenario hiervoor is een lekkage van de tankwagen (o.a. salpeterzuur) of een ketelwagon (o.a. fluorwaterstof, ammoniak). Het is daarbij aannemelijk dat het hele plangebied komt te liggen binnen de effectafstanden van dit scenario.

Mogelijkheden rampenbestrijding

De risicobronnen, omgeving en het plangebied zijn van twee zijden (of meer) bereikbaar en liggen binnen de zorgnorm. Een incident op het spoor of met de buisleiding is in principe bereikbaar. Sloten, struiken en/of bossages, als ook de begaanbaarheid / toegankelijkheid van enkele (land)wegen vormen mogelijk een belemmering.

Nabij de meeste risicobronnen is bluswater aanwezig in de vorm van brandkranen of openwater. Het verdient alleen de aanbeveling om nabij het transport van gevaarlijke stoffen (weg en buisleiding), de bluswatercapaciteit te optimaliseren (vergroten) voor de bestrijdbaarheid van de maatgevende scenario's (bijvoorbeeld door in overleg met het waterschap het aanwezige oppervlaktewater daarvoor geschikt te maken). In overleg met de Brandweer Zevenaar krijgt het plangebied een netwerk met brandkranen.

In het gebied is volgens onze info geen Waarschuwingssysteem en Alarmeringssysteem aanwezig dat het plangebied dekt. Een onderzoek naar de aanwezigheid en het werkelijke bereik is gewenst om te bepalen of, en waar, er sirenes bijgeplaatst kunnen worden. Verder is eind 2012 het NL-Alert operationeel, daarmee kunnen mensen binnen een bepaald gebied gericht met een bericht naar mobiele telefoons geïnformeerd worden over hun handelingsperspectief bij een incident (crisiscommunicatie).

Bij een dreigende BLEVE van een tankwagen geldt 180m³/uur als optimale capaciteit voor een effectieve koeling. De kans op een BLEVE bij tankwagens met LPG is echter erg klein. Dergelijke bluswatercapaciteit is gewenst om twee waterkanonnen voor koeling in te zetten.

Bij een toxisch scenario is het letsel afhankelijk van de concentratie toxische stoffen waaraan een persoon is blootgesteld en de tijdsduur daarvan. De zelfredzame strategie is dan ook gericht op reductie van de totale blootstelling. Binnen het plangebied is dat binnen blijven en schuilen, op grotere afstanden kan een evacuatie worden overwogen.

Het maatgevend scenario fakkelfbrand voor aardgastransportleiding kan leiden tot een (zeer) snelle incidentontwikkeling met te verwachten grote schade aan omliggende bebouwing en secundaire branden en met een potentieel hoog aantal slachtoffers. Een belangrijk aandachtspunt dat de brandweer de lekkage niet kan verhelpen, maar alleen de Gasunie. De inzet richt zich dan ook op de effectbestrijding.

Over de (on)mogelijkheden voor de hulpverlening merk ik op dat het scenario BLEVE onbeheersbaar is gelet op het verwachte slachtoffer- en schadebeeld. Afhankelijk van de bezettingsgraad kunnen de mogelijkheden voor hulpverlening worden overstegen, mede

omdat in de eerste uren na het incident er sprake is van schaarste aan beschikbare mensen en middelen voor de hulpverlening.

Een fakkelbrand leidt zeer waarschijnlijk niet tot het overstijgen van de mogelijkheden van de hulpverlening.

Mogelijkheden zelfredzaamheid

Het betreft hier een bedrijventerrein waardoor het in de verwachting ligt dat de aanwezige personen, mits tijdig gewaarschuwd, zichzelf zelfstandig in veiligheid kunnen brengen. De infrastructuur is uit de beschikbare informatie onvoldoende te beoordelen, maar zou dusdanig ingericht moeten zijn dat het bedrijventerrein goed van de risicobron af te ontluchten is.

Ook is het belangrijk om, samen met de afdeling communicatie en de brandweer, actief aandacht te besteden aan risicocommunicatie om bewoners/werknemers in het plangebied te informeren over de risico's en wat te doen ingeval van een incident om zo de zelfredzaamheid te verhogen.

Rapportage

Ten aanzien van jouw rapportage 'Verantwoording groepsrisico Zevenaar, bestemmingsplan bedrijventerrein 7Poort' merk ik op dat deze behoorlijk compleet is. Alleen ontbreken in het overzicht:

- De aanvoerroute van gevaarlijke stoffen naar het beoogde tankstation en
- Een integrale beschouwing van de EV risico's en verantwoording daarvan (de risico's zijn apart / los van elkaar beschouwd).

Afronding

Voor een formeel advies aan de gemeente ontvang ik graag het voorontwerp bestemmingsplan 7Poort, Zevenaar om te beoordelen wat er voor EV geregeld is in het bestemmingsplan als ook de functies en gebruik van de bestemming. Deze mail is dan ook ons preadvies.

Ik hoop dat je voldoende input/aanvulling hebt voor een EV rapportage en paragraaf in het bestemmingsplan. Mocht jij nog vragen of opmerkingen hebben dan weet je mij te vinden.

Met vriendelijke groet,

Meine Jacobi

