

Postbus 1400, 7500 BK Enschede

College B&W gemeente Oldenzaal  
Afdeling Beleid en Ontwikkeling  
De heer J. Teunissen  
Postbus 354  
7570 AJ OLDENZAAL

Nijverheidstraat 30 Enschede  
Postbus 1400, 7500 BK Enschede  
Telefoon 053 487 65 70  
info@brandweertwente.nl  
brandweertwente.nl

Uw kenmerk -  
Ons kenmerk VRT/BRW/MR/12005774  
Bijlage(n) -  
Onderwerp Advies De Elsmors Oldenzaal

Datum 20 augustus 2012  
Behandeld door ir. M. Reefhuis  
Telefoon 088 256 81 36  
E-mail m.reefhuis@brandweertwente.nl

Geacht college,

Op 3 augustus jl. ontvingen wij van u per e-mail het verzoek te adviseren op het ontwerpbestemmingsplan 'De Elsmors' te Oldenzaal. Veiligheidsregio Twente adviseert op het gebied van de verantwoording van het groepsrisico en de rampenbestrijding op basis van het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (Bevi), het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (Bevb) en de circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (Rnvgs). Op basis van de door u opgestuurde stukken hebben wij een advies opgesteld. In deze brief lichten wij ons advies toe.

## 1. Uitgangssituatie

Het plangebied 'De Elsmors' ligt aan de zuidzijde van Oldenzaal. Het gebied wordt begrensd door de snelweg A1 aan de zuidzijde, de Eektestraat aan de noordzijde, de Enschedesestraat aan de oostzijde. Het gebied bestaat voornamelijk uit landelijk gebied. Aan de oostzijde zijn enkele bedrijven gevestigd. Het ontwerpbestemmingsplan is conserverend van aard en voorziet daardoor niet in grote ontwikkelingen in het gebied, maar legt voornamelijk de huidige situatie vast.

## 2. Risicobronnen

Voor de beoordeling van de externe veiligheid zijn activiteiten met gevaarlijke stoffen van belang. Binnen en rondom het plangebied zijn meerdere risicobronnen aanwezig met een mogelijk effectgebied over het plangebied:

- Inrichtingen: LPG-tankstation De Elsmors B.V. aan de Enschedesestraat 150 te Oldenzaal;
- Transport van gevaarlijke stoffen: autosnelweg A1;
- Transport van gevaarlijke stoffen: 4 inch 40 bar aardgastransportleiding.

Per risicobron wordt hierna een nadere analyse gegeven.

### LPG-tankstation

Binnen het plangebied ligt het LPG-tankstation De Elsmors B.V. Het betreft een categoriale inrichting met een doorzet tot 1.000 kubieke meter. U heeft de afstanden uit de Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen (Revi) gehanteerd en concludeert dat aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico wordt voldaan. De toetsing met betrekking tot de richtwaarde voor de plaatsgebonden  $10^{-6}$  risicocontour is niet

opgenomen. Wij verwachten nog een argumentatie waarom het acceptabel is dat binnen deze afstand een beperkt kwetsbaar object staat en adviseren u om deze in de toelichting op te nemen.

Het groepsrisico blijft onder de oriëntatiewaarde. Het maximum aantal slachtoffers is circa 100. De hoogte van het groepsrisico wordt voornamelijk veroorzaakt door het ondergrondse reservoir. Er is geen sprake van een toename van het groepsrisico doordat het bestemmingsplan conserverend van aard is.

### Autosnelweg A1

Langs de zuidzijde van het plangebied loopt de snelweg A1. Over deze weg worden ook gevaarlijke stoffen vervoerd<sup>1</sup>, voornamelijk brandbare vloeistoffen, brandbare gassen en toxische vloeistoffen. U heeft in de analyse correct gebruik gemaakt van de gegevens uit de tabellen bij het Rnvgv. Daaruit blijkt dat de plaatsgebonden  $10^{-6}$  risicocontour op de weg moet blijven. Het groepsrisico komt uit op 0,031 bij een maximum aantal slachtoffers van 234. Er is geen sprake van een toename van het aantal aanwezigen nabij de snelweg, waardoor ook het groepsrisico niet toeneemt. De situatie voldoet daarmee aan de wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid.

### Aardgastransportleiding

Door het plangebied loopt een 4 inch 40 bar aardgastransportleiding. Ten behoeve van deze leiding is een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd. Daaruit blijkt dat er geen sprake is van een plaatsgebonden  $10^{-6}$  risicocontour. Uit de berekeningen komt geen groepsrisico naar voren. Aangezien er geen groepsrisico berekend kan worden, zullen wij in onze verdere analyse niet ingaan op de buisleiding.

### Luchthaven

Op basis van een eerder advies van ons ten aanzien van het bestemmingsplan 'Hanzepoort' te Oldenzaal<sup>2</sup> is ons bekend dat ten zuidwesten van het plangebied de voormalige Vliegbasis Twenthe ligt. De aan- en uitvliegroutes van de start- en landingsbaan liggen over het plangebied. Momenteel wordt onderzocht of de voormalige vliegbasis weer in gebruik zal worden genomen als passagiersluchthaven. Op de plankaart houdt u al wel rekening met een luchtverkeerszone, maar in de toelichting bent u nog niet ingegaan op de mogelijke risico's van de luchthaven. Wij adviseren u in de toelichting een paragraaf over de luchthaven op te nemen zoals u dat ook bij het bestemmingsplan 'Hanzepoort' heeft gedaan.

## 3. Scenario's

Het advies van de veiligheidsregio heeft betrekking op de voorbereiding op de rampenbestrijding, specifiek op de thema's bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid (art. 12 lid 3, Bevi). Daarom wordt het advies gebaseerd op een scenario waarbij de effecten leidend zijn.

Voor het plangebied gaan wij uit van de volgende mogelijke incidentscenario's:

- Plasbrand als gevolg van vervoer van brandbare vloeistoffen over de weg;
- BLEVE<sup>3</sup> als gevolg van vervoer van brandbare gassen over de weg of bij het LPG-tankstation;

---

<sup>1</sup> Tellingen verricht in 2006 in opdracht van Rijkswaterstaat:

[http://www.rws.nl/kenniscentrum/veiligheid/vervoer\\_gevaarlijke\\_stoffen/methodiek\\_data\\_inwinning\\_weg/documenten/](http://www.rws.nl/kenniscentrum/veiligheid/vervoer_gevaarlijke_stoffen/methodiek_data_inwinning_weg/documenten/)

<sup>2</sup> Ons advies d.d. 16 april 2012 met kenmerk VRT/BRW/MR/12002819

<sup>3</sup> Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion

- Emissie van een toxische stof als gevolg van het vervoer van toxische vloeistoffen over de weg.

### Plasbrand

Bij dit scenario kunnen gebouwen binnen 30 meter van de weg door hittestraaling mee gaan branden. Eerste graadsbrandwonden zijn bovendien te verwachten tot op 60 meter van het weg<sup>4</sup>. Door hittestraaling is een nog groter gebied (tot circa 100 meter) alleen te betreden door brandweermensen in beschermende kleding. Binnen deze afstand ligt in het plangebied slechts een tweetal woningen op 50 en 90 meter. De meeste objecten liggen op meer dan 100 meter. Mede daarom gaan wij verder niet in op dit scenario.

### BLEVE

Bij een BLEVE explodeert een onder druk vloeibaar gemaakt brandbaar gas met als gevolg een grote vuurbal. De vuurbal zorgt voor een hittebelasting en een drukgolf in de omgeving. De effecten van een BLEVE op de omgeving zijn groot, waarbij binnen 150 meter aanwezigen een grote kans op overlijden hebben en tot 330 meter nog dodelijk getroffen kunnen worden. Tot op 600 meter is schade te verwachten (bv. ruitbreuk).

Het plangebied ligt tussen de 0 en circa 460 meter van de snelweg en ligt dus grotendeels binnen het effectgebied van een BLEVE op de snelweg. Overigens liggen binnen de eerste 150 meter slechts enkele objecten.

Het vulpunt van het LPG-tankstation ligt gunstig in het plangebied. Binnen 150 meter ligt één bedrijfspand. Binnen 150 meter van het reservoir liggen wel meerdere bedrijfspanden.

### Toxisch

Een incident met een toxische stof kan tot op zeer grote afstand gevolgen hebben. Door de diversiteit aan stoffen en de diversiteit aan factoren die invloed hebben op de mogelijke effecten van een incident met een toxische vloeistof is het moeilijk een eenduidende effectafstand aan te geven. De effectafstanden voor de afstand tot waar nog 1% van de aanwezigen buiten kan overlijden is 350 meter. Tot op 800 meter kunnen gezondheidseffecten optreden bij een blootstellingsduur van 60 minuten.

## 4. Beheersmaatregelen

Door het conserverende karakter van het bestemmingsplan is er geen sprake van een toename van het groepsrisico. Uit de door u uitgevoerde analyses komt naar voren dat het groepsrisico voor elk van de risicobronnen onder de oriëntatiewaarde blijft. De kans is dus klein dat er daadwerkelijk een ongeval voorkomt bij één van de risicobronnen. Desondanks is het nuttig te kijken in hoeverre maatregelen mogelijk zijn om de hulpverlening en zelfredzaamheid bij rampen te verbeteren.

Maatregelen ter optimalisatie van de rampenbestrijding zijn er op gericht om door de inzet van de hulpverlenende diensten de effecten, in termen van slachtoffers en schade, te beperken. In de volgende paragrafen bekijken wij de beheersbaarheid, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid van de situatie.

### Bronmaatregelen

Reductie van de kans van optreden van een ongeval met gevaarlijke stoffen is een mogelijkheid om het groepsrisico te verlagen. De gemeente is het bevoegd gezag bij het LPG-tankstation en heeft zodoende de mogelijkheid via de vergunning maatregelen te treffen. Deze zijn echter al genomen, waardoor de risico's van het

---

<sup>4</sup> NVBR/VNG/IPO. *Verantwoorde brandweeradviesing*. Revisie 5, februari 2010.

LPG-tankstation beperkt blijven. Bovendien geeft de ruimtelijke situatie geen aanleiding om verdere maatregelen te treffen.

De gemeente heeft geen directe invloed op de eigenschappen van het vervoer van gevaarlijke stoffen over snelwegen. De kaders voor bronmaatregelen worden op landelijk niveau bepaald. De minister van Infrastructuur en Milieu heeft in dat kader opdracht gegeven tot de ontwikkeling van een zogenaamd basisnet voor vervoer van gevaarlijke stoffen, onder andere voor het wegvervoer.

#### Zelfredzaamheid

Voldoende mogelijkheden voor zelfredzaamheid, ofwel het vermogen voor mensen om zich zelfstandig in veiligheid te kunnen brengen, is een belangrijke voorwaarde voor de beperking van slachtoffers. Uit het bestemmingsplan leiden wij af dat er vooral sprake is van zelfredzame personen in het plangebied. Ook zijn er voldoende wegen die van de bron af leiden. Daardoor is het mogelijk om van het eventuele gevaar weg te vluchten.

#### Bestrijdbaarheid

Een snelle opkomsttijd van de brandweer en een snelle ontsluiting van voldoende bluswater zijn bepalend voor een effectieve bestrijdingspoging en het beperken van de gevolgen voor de omgeving.

Vooral om een dreigende BLEVE te kunnen voorkomen is snel voldoende bluswater nodig, bij voorkeur binnen 15 minuten 2.000 liter per minuut. Op circa 375 meter ligt een open water, welke voldoende capaciteit heeft, maar moet worden ontsloten via een zogenaamd grootwatertransport. Het duurt tot 30 minuten om dit hulpmiddel beschikbaar te krijgen. Ter hoogte van het tankstation ligt wel een brandkraan, maar hiervan is de capaciteit onbekend.

### **5. Restrisico**

De situatie bij het LPG-tankstation en de snelweg A1 voldoet aan de geldende grenswaarden van het plaatsgebonden risico en de oriëntatie waarde voor het groepsrisico. Desondanks is het mogelijk dat er zich een incident bij voordoet, ook al is realistisch gezien de kans op een groot incident klein. Een eventuele warme BLEVE kan niet te allen tijde door de brandweer worden voorkomen. Het plangebied 'De Elsmors' kent een lage dichtheid van aanwezigen, wat het aantal slachtoffers beperkt zal houden. Rond het tankstation is wel een hogere dichtheid, waardoor bij niet tijdige ontruiming slachtoffers kunnen vallen in de omliggende bedrijfspanden. Doordat de aanwezigen in de buurt van de risicobronnen in staat zijn zichzelf in veiligheid te brengen, neemt de kans toe dat het gebied tijdig ontruimd is.

### **Conclusie**

Het ontwerpbestemmingsplan 'De Elsmors' te Oldenzaal kent een conserverend karakter. Daardoor verandert de huidige situatie niet en is er ook geen sprake van een toename van het groepsrisico. Bovendien voldoet de situatie aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Gelet op de aard van het plan, de beperkte dichtheid van personen in het gebied, het ontbreken van verminderd zelfredzame personen binnen het effectgebied van de risicobronnen en de hoogte van de risico's, zien wij af van een advies voor aanvullende maatregelen.

Wij adviseren u nog wel om in de toelichting een paragraaf over de mogelijke, toekomstige, risico's van de luchthaven op te nemen zoals u dat ook in het bestemmingsplan 'Hanzepoort' heeft gedaan.

vervolgblad: 4

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en wachten uw uiteindelijke besluit af.

Hoogachtend,  
Namens het bestuur van Veiligheidsregio Twente,

ing. S.J.M. Wevers MCDm  
commandant Brandweer  
*Een afschrift van deze brief wordt verzonden naar uw clustercommandant brandweer*