

**BRANDWEER**

Gemeente Uden  
Afdeling Stedelijke ontwikkeling  
t.a.v. Dhr M. Van Gemert  
Postbus 83  
5400 AB UDEN

Orthenseweg 2b  
5212 XA s-Hertogenbosch  
Postbus 218  
5201 AE s-Hertogenbosch  
Telefoon 073-6889555  
Fax 073-6889599  
info@brwbn.nl  
www.brwbn.nl

Datum 09-09-2013 Behandeld door P de Kort Bijlage -  
Onze referentie Telefoon 088-0208241  
Uw referentie E-mail Risicobeheersing.domein@brwbn.nl  
Onderwerp Advies voor-ontwerpbestemmingsplan Herontwikkeling omgeving Retraitehuis

Geachte Heer Van Gemert

Op 15 augustus j.l. ontving ik van u collega Dhr T. Verhoeven een verzoek om advies over het aspect Externe Veiligheid t.b.v. voorontwerpbestemmingsplan Herontwikkeling omgeving Retraitehuis. De gewenste ontwikkeling vindt deels plaats binnen het invloedsgebied van een LPG tankstation. Dit betekent dat in kader van het vaststellen van dit bestemmingsplan het groepsrisico door het bevoegde gezag moet worden verantwoord. De Veiligheidsregio adviseert in deze verantwoording over de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

In paragraaf 5.4. wordt uitgebreid ingegaan op het aspect Externe veiligheid. Deze paragraaf en de beschreven QRA<sup>1</sup> zijn door mij gelezen en beoordeeld. De toelichting en de QRA geven geen aanleiding tot het maken van opmerkingen. In dit advies wordt eerst ingegaan op het scenario en de gevolgen van een incident, vervolgens vindt de beoordeling van de zelfredzaamheid en bestijdbaarheid plaats en wordt afgesloten met een advies.

### Scenario en gevolgen.

Het maatgevend scenario betreft een BLEVE van een LPG tank. De kans op een BLEVE is erg klein. De gevolgen voor aanwezige personen zijn afhankelijk van de afstand tussen de tank(auto) en de locatie waarop mensen aanwezig zijn. Ook van invloed is het feit of men binnen of buiten verblijft.

De dichtstbijzijnde (grondgebonden) woningen bevinden zich binnen een afstand van  $\leq 90$  meter van het LPG tankstation. 24 appartementen en ca. 9 woningen staan op een afstand van  $\leq 140$  m. Het retraitehuis en ca. 11 woningen bevinden zich op een afstand van  $\leq 230$  m. Dit leidt tot het onderstaande slachtofferbeeld<sup>2</sup>

	Afstand (meter)	Hittestraling (kW/m <sup>2</sup> )	Mensen buiten				Mensen binnen				Objecten
			+	T1	T2	T3	+	T1	T2	T3	
1e ring	$\leq 90$	$\geq 46$ kW/m <sup>2</sup>	38	-	-	-	4	1	5	26	Onherstelbare schade en branden
2e ring	$\leq 140$	$\geq 34$ kW/m <sup>2</sup>	35	40	97	-	18	4	12	34	Zware schade en secundaire branden
3e ring	$\leq 230$	$\geq 19$ kW/m <sup>2</sup>	2	5	12	25	-	1	1	4	Secundaire branden

+ = letaliteit; T1: binnen 1 uur medische hulpverlening noodzakelijk; T2: binnen 6 uur medische hulpverlening noodzakelijk; T3 geen directe medische hulpverlening noodzakelijk

<sup>1</sup> QRA LPG tankstation Auto Servicecentre van der Elsen, DHV februari 2011

<sup>2</sup> de 55 bewoners van het Retraitehuis zijn hierbij inbegrepen.

# BRANDWEER

De hoofdbestemming in het plangebied is wonen. Dit betekent dat mensen grotendeels binnen zullen verblijven.

Uit de tabel blijkt dat ook schade en secundaire branden zullen ontstaan.

Gebouwen bieden een zekere mate van bescherming. Dit laat onverlet dat het beter is om de gebouwen bij een dreigende BLEVE te verlaten en naar een veilig gebied te vluchten.

Hiervoor dienen voldoende en veilige vluchtwegen in de gebouwen en in het plangebied aanwezig te zijn.

De hulpvraag overtreft het beschikbare (medische) hulpaanbod binnen Veiligheidsregio Brabant-Noord. Bijstand aan andere regio's zal worden gevraagd. Hierdoor ontstaat enige vertraging in de hulpverlening.

## Beoordeling zelfredzaamheid.

De zelfredzaamheid wordt t.a.v. de nieuwe ontwikkelingen als goed beoordeeld. Het ontwerpbestemmingsplan sluit de vestiging van nieuwe groepen niet-zelfredzame personen binnen het invloedsgebied van het LPG tankstation uit<sup>3</sup>.

Het plangebied kan op verschillende manieren ontvlucht, worden waarbij vluchtwegen van de risicobron af lopen.

De veiligheid en zelfredzaamheid kunnen positief worden beïnvloed door daar waar mogelijk verblijfsruimten en vluchtroutes in/ aan de risicoluwe zijde van een gebouw te situeren.

## Beoordeling bestrijdbaarheid

De bestrijdbaarheid van een incident is afhankelijk van de opkomsttijd, de bereikbaarheid van de incidentlokatie en de beschikbaarheid van voldoende bluswater.

De opkomsttijd voor de brandweer bedraagt ca. 8 ½ minuut. Het LPG tankstation is via twee onafhankelijk routes te bereiken.

De bluswatervoorziening is afgestemd op het aanwezige risicoprofiel.

De bestrijdingsmogelijkheden zijn voldoende mits de tankwagen die LPG aflevert voorzien is van een hittewerende bekleding volgens het LPG convenant<sup>4</sup>. Indien dit niet het geval is zal het incident defensief worden bestreden waarbij de focus op het ontruimen van de omgeving ligt.

## Advies:

Ik adviseer u extra aandacht aan risicocommunicatie te besteden.

Voor dit scenario geldt dat vluchten de beste optie is. Om het vluchten te optimaliseren zijn twee zaken noodzakelijk: 1) voldoende vluchtmogelijkheden en 2) mensen moeten zich bewust zijn van het risico en weten hoe men het beste kan handelen ten tijde van een incident. Deze informatie kan bijvoorbeeld deel uit maken van informatie/documentatie die (potentiele) kopers en gebruikers ontvangen. Hiermee wordt optimaal invulling gegeven aan eigen verantwoordelijkheid en het risicobewustzijn van de burger.

Voor vragen kunt u contact opnemen met dhr. P de Kort, Brandweer Brabant Noord, afdeling risicobeheersing, te bereiken onder telefoonnummer 088-0208241.

Namens het Dagelijks Bestuur van de Veiligheidsregio Brabant-Noord, de Specialist Risico's en Veiligheid.



P de Kort

<sup>3</sup> het retraitehuis is in gebruik als verpleeg-en verzorgingshuis.

<sup>4</sup> Convenant LPG-autogas d.d. 22-06-2005