



Gemeente Weststellingwerf
De heer R. Roemeling
Postbus 60
8470 AB WOLVEGA

Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN
T 088 22 99 666
F 088 22 99 661
I www.brandweefryslan.nl
E info@brandweefryslan.nl

Datum	8 juni 2017	Behandeld door	A. Hofman
Onze referentie	UIT/17009021/BRW/BR/RB	Doorkiesnummer	088 22 98 913
Uw referentie		E-mail	a.hofman@brandweefryslan.nl
Uw brief van	4 mei 2017	Bijlagen	0

Onderwerp advies externe veiligheid tankstation woningen Lindewijk Wolvega, voor nieuw te maken bestemmingsplan voor Lindewijk

Geachte heer Roemeling,

Op 8 mei 2017 heeft u ons ter advisering de groepsrisicoberekening LPG-tankstation Total te Wolvega aan ons toegezonden, met de vraag eventuele opmerkingen aan u te richten. De groepsrisico berekening is opgesteld in verband met de geplande actualisatie van het Ontwerp bestemmingsplan Wolvega Lindewijk-deelgebied 1 waarbij het bestemmingsvlak en bouwvlak van een aantal geprojecteerde woningen een paar meter verschuiven. Brandweer Fryslân is gevraagd een advies te geven over het groepsrisico, de zelfredzaamheid van personen en de bestrijdbaarheid van mogelijke incidenten met gevaarlijke stoffen in verband met het bovengenoemde ruimtelijke verandering.

In deze brief worden onze bevindingen en ons advies weergegeven. In ons advies richten wij ons op het optimaliseren van de veiligheidssituatie; wij gaan niet in op de vraag of het groepsrisico aanvaardbaar is.

Externe veiligheid

In het onderhavige plan wordt het bestemmingsplan 'Wolvega Lindewijk – Deelgebied 1' (vastgesteld d.d. 6 juni 2011) geactualiseerd. De actualisatie is noodzakelijk vanwege enkele aanpassingen in verband met de concrete marktvrage waaronder het verschuiven/vergroten van een aantal woonblokken met enkele meters richting het LPG-tankstation gevestigd aan de Stellingwerven 2a, nabij het plangebied.

De brandweer heeft in haar advies gekeken naar een aantal aspecten voor deze risicobron:

- plaatsgebonden risico
- groepsrisico
- nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen
- bestrijdbaarheid
- zelfredzaamheid

Onderstaand zijn de conclusies opgenomen.



Risicovolle inrichtingen

LPG tankstation "Total Stellingwerven 2a"

In de nabijheid van het plangebied is een LPG tankstation aanwezig. Het gaat om de het Total tankstation aan de Stellingwerven 2a te Wolvega.

Voor LPG tankstations gelden in het kader van ruimtelijke plannen op basis van de Circulaire effectafstanden LPG tankstations (28 juni 2016) de volgende plaatsgebonden risicocontouren:

- 35 meter vanaf het vulpunt
- 25 meter vanaf de ondergrondse tank
- 15 meter vanaf de afleverzuil

Tevens stelt de Circulaire dat:

- voor de zeer kwetsbare objecten rekening moet worden gehouden met een effectzone van 160 meter vanaf het vulpunt
- voor de (beperkt)kwetsbare objecten rekening moet worden gehouden met een effectzone van 60 meter vanaf het vulpunt

In de onderhavige situatie wordt voldaan aan bovenstaande afstanden zoals genoemd in de Circulaire.

De plaatsgebonden risicocontouren 10^{-6} van het LPG tankstation lopen niet over het plangebied. Hier hoeft dan ook geen rekening mee te worden gehouden. Voor het LPG tankstation is een groepsrisicoberekening opgesteld (Aviv projectnummer 173327). De aanpassing van de invulling van het gebied zoals beschreven in het ontwerp bestemmingplan leidt tot toename van het aantal personen binnen het invloedsgebied (150 meter). Er is door de aanpassing van het plan geen sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Dit betekent dat een verantwoording van het groepsrisico moet plaatsvinden.

In het geval van een ongeval bij een LPG tankstation is een explosie van LPG relevant, ook wel een BLEVE¹ genoemd. De kans op dit incident is klein, maar de impact van zo'n incident kan zeer groot zijn.

De effecten van zo'n incident, wat betreft doden en gewonden, staan in de volgende tabel nader uitgewerkt.

¹ Boiling liquid expanding vapour explosion.



EFFECTEN [E]											
Hittestraaling is, in combinatie met de blootstellingsduur (12 seconden), bepalend voor de gevolgen voor mensen en objecten. De optredende druk-effecten zijn secundair. De effecten zijn doden (†), gewonden (zeer zwaargewond T1 tot lichtgewond T3), schade aan objecten en brandoverslag (secundaire branden). De effectafstanden zijn berekend vanaf de tankwagens.											
	Afstand (meter)	Hittestraaling (kW/m ²)	Mensen buiten				Mensen binnen				Objecten [J]
			†	T1	T2	T3	†	T1	T2	T3	
1 ^e ring	≤90 meter	≥46 kW/m ²	100%	0%	0%	0%	10%	6%	14%	70%	Onherstelbare schade en branden
2 ^e ring	≤140 meter	≥34 kW/m ²	20%	24%	56%	0%	1%	3%	7%	20%	Zware schade en secundaire branden
3 ^e ring	≤230 meter	≥19 kW/m ²	2%	6%	14%	30%	0%	0,6%	1,4%	5%	Secundaire branden treden op
4 ^e ring	≤400 meter	≥7,5 kW/m ²	0%	0,6%	1,4%	15%	0%	0%	0%	1%	Lichte schade

Het plangebied ligt voor een klein gedeelte binnen de tweede effectring van de risicobron. Binnen de tweede effectring zijn een klein aantal woningen gepland. Een groot gedeelte van het plangebied ligt binnen de 3^e en de 4^e effectring. Binnen deze effectringen zijn een groot aantal woningen gepland. De effecten binnen de 3^e en de 4^e effectring zijn beperkt. Toch zal de impact voor het plangebied nog behoorlijk zijn indien het incident zich voordoet (secundaire branden, schade en klein percentage doden en gewonden). De kans hierop is echter zeer gering.

Nieuwe bestemmingen binnen het PR/GR

Dit bestemmingsplan maakt nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation mogelijk, het betreft alleen woningen. Binnen dit invloedsgebied bevinden zich geen verminderd-zelfredzame functies of bestemmingen.

Repressief advies

Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een repressief advies te geven in het kader van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. In een dergelijk advies komen aspecten aan bod die van belang zijn voor de basisbrandweezorg en externe veiligheid. Hierbij valt te denken aan onder meer bereikbaarheid, de beschikbaarheid van bluswater en de opkomsttijden.

Waterwinning

De primaire bluswatervoorzieningen in het gebied zijn als beperkt te kwalificeren, echter is er wel in voldoende mate secundair bluswater aanwezig in het gebied. Dit betekent dat in geval van een groot incident zoals een BLEVE, voldoende water aanwezig zal zijn. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat dit water bereikbaar zal moeten zijn in de vorm van opstelplaatsen. In dat kader adviseren wij in overleg met Brandweer Fryslân extra opstelplaatsen en enkele brandkranen te realiseren binnen het plangebied.

Ligging/zorgnorm/ preparatie

Mogelijke incidenten op dit bedrijventerrein worden in eerste instantie gedekt vanuit de post Wolvega. Hierdoor ligt de opkomsttijd voor het eerste brandweervoertuig op ongeveer 10 minuten. Hiermee wordt niet voldaan aan de wettelijk gestelde zorgnormen voor dergelijke functies (woningfunctie) van 8 minuten. De in de woningen aanwezige personen zijn gedurende deze tijd op zichzelf aangewezen. Aangezien het gaat om reguliere woningen gaat Brandweer Fryslân ervan uit dat het gaat om volledig zelfredzame personen die zichzelf in veiligheid kunnen brengen in geval van brand of een andere calamiteit.

Bereikbaarheid

Ten aanzien van de bereikbaarheid constateert Brandweer Fryslân dat het plangebied en het tankstation vanaf meerdere zijden te bereiken zijn en is daarmee voor hulpdiensten voldoende bereikbaar ten tijden van een incident.



Zelfredzaamheid

Binnen het plangebied zijn geen functies gesitueerd of aanwezig bedoeld voor mensen met een verminderde zelfredzaamheid.

Ruimtelijke inrichting		ja/nee/nvt
Functie-indeling	Bebouwing met personen met lage zelfredzaamheid?	Nee
	Is er hoogbouw aanwezig?	Nee
Infrastructuur	Zijn er voldoende vluchtwegen?	Ja
	Is de capaciteit van de aanwezige vluchtwegen voldoende?	Ja
	Hebben de vluchtwegen een juiste oriëntatie?	Ja
Bebouwing	Voldoet de bebouwing aan het bouwbesluit?	Is verplicht
	Zijn de aanwezige vluchtwegen tegengesteld aan de risicobron?	Ja
	Luchtdicht afsluiten i.v.m. toxische wolk?	Nvt
Dekking WAS	Is de dekking van het waarschuwings- en alarmeringssysteem voldoende?	Nvt ²

Advies

In overeenstemming met bovenstaande conclusies adviseert Brandweer Fryslân om:

Brandweer Fryslân adviseert in relatie tot het plan om:

- Een volledige verantwoording op te stellen van het groepsrisico;
- De aspecten ten aanzien van de bestrijdbaarheid en de zelfredzaamheid, zoals in dit advies genoemd, op te nemen in het bestemmingsplan en te betrekken bij de verantwoording;
- In overleg met Brandweer Fryslân extra bluswatervoorzieningen aan te leggen.

Mocht u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met Albert Hofman van Risicobeheersing Brandweer Fryslân, te bereiken via 088 - 229 89 13.

Graag willen wij van u vernemen hoe ons advies binnen uw organisatie wordt verwerkt. Deze informatie willen wij gebruiken bij de verdere ontwikkeling van onze adviestaak. Wij gaan ervan uit hiermee te hebben voldaan aan uw adviesaanvraag.

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,
voor deze

ing. S. Veerbeek
clusterhoofd risicobeheersing afdeling Noordwest

² Een Waarschuwings- en alarmeringssysteem is alleen van toepassing indien de actie binnen blijven en ramen en deuren gesloten houden geldt. In geval van een dreigende BLEVE zal juist iedereen het (invloeds)gebied zo snel mogelijk moeten verlaten.