

BRANDWEER

Fryslân

GEMEENTE HEERENVEEN

nr.: 1.0.1.0000.80

afd.: VO 1. GM

ingekomen d.d.:
08 JAN 2010

afgehandeld d.m.v.:

paraaf: d.d.



Gemeente Heerenveen
Aan het college van Burgemeester en Wethouders
Postbus 15000
8440 GA HEERENVEEN

Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN
Aldlansdyk 11
8934 AA LEEUWARDEN
Tel. (058) 299 66 99
Fax (058) 299 66 90
www.brandweefryslan.nl
info@brandweefryslan.nl
BTW-nummer: NL 8173.71.072.B01
Banknummer: 28.51.28.647

Datum 5 januari 2010 Behandeld door S. Veerbeek
Onze referentie BRWU10/5 Doorkiesnummer (058) 299 66 73
Uw referentie E-mail s.veerbeek@brandweefryslan.nl
Uw brief van 1 december 2009 Bijlagen 1

Onderwerp Advies regionale Brandweer Fryslân m.b.t. de externe veiligheid in relatie tot de uitbreiding van het Abe Lenstrastadion te Heerenveen

Geacht College,

Wij hebben uw adviesaanvraag d.d. 1 december jl. inzake de uitbreiding van het Abe Lenstrastadion te Heerenveen in goede orde ontvangen. Het betreft een advies in het kader van externe veiligheid op basis van het Besluit externe veiligheid inrichtingen. In de directe nabijheid van het bestemmingsplangebied zijn twee risicobronnen gelegen.

In deze brief worden onze bevindingen en ons advies in hoofdlijnen weergegeven. Een nadere onderbouwing vindt u in de bijgevoegde toelichting. In ons advies richten wij ons op het optimaliseren van de veiligheidssituatie; wij gaan niet in op de vraag of het groepsrisico aanvaardbaar is.

Conclusies

In de nabijheid van het plangebied liggen twee risicobronnen.

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

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

Per 31 augustus 2009 is ons bezoekadres: Reviusstraat 1, Leeuwarden



Meiïnoar foarút

BRANDWEER

Fryslân



Onderstaand zijn de conclusies opgenomen.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

- Het plaatsgebonden risico langs de beoordeelde transportroute is kleiner dan de grenswaarde van 10^{-6} /jaar en voldoet aan de geldende normering.
- Dit plan maakt een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling binnen het invloedsgebied van de weg (A32) mogelijk.
- Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied moet het groepsrisico worden verantwoord. Deze verantwoording heeft nog niet plaatsgevonden.
- Uit de groepsrisicoberekening voor deze uitbreiding blijkt dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet wordt overschreden en de uitbreiding een beperkte invloed heeft op de rekenkundige hoogte van het groepsrisico. Echter indien zich een incident voordoet tijdens een evenement zal het effect van het incident groter zijn dan in de huidige situatie.
- De bestrijdbaarheid in het plangebied vormt geen knelpunt.
- De bestrijdbaarheid van een incident met gevaarlijke stoffen op de A32 vormt een knelpunt wat betreft de bluswatervoorzieningen.
- Bij een mogelijke evacuatie van de aanwezigen in het plangebied is de zelfredzaamheid een knelpunt.

Hogedruk aardgasleidingen

De brandweer signaleert voor de huidige situatie geen knelpunten ten aanzien van het externe veiligheidsrisico. Het invloedsgebied (1% letaliteit) van de buisleiding loopt niet over het plangebied. Het effectgebied van deze buisleiding is echter vele malen groter. Dit hoeft echter bij ruimtelijke plannen niet te worden meegenomen.

Aanvullende opmerkingen bestemmingsplan

Bij het opstellen van dit brandweeradvis was er nog niet een bestemmingsplan of ander ruimtelijk plan beschikbaar.

Advies

Brandweer Fryslân adviseert in relatie tot het plan om:

- Een 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 het op te stellen rampenbestrijdingsplan een scenario uit te werken voor een incident met gevaarlijke stoffen en een dreiging hiervan.
- In het ruimtelijk plan de maximale uitbreiding van het aantal bezoekers te borgen. Dit kan indirect door beperkingen aan de hoogte en het oppervlakte van de bouwwerken op te leggen.

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.

Mocht u naar aanleiding van het bovenstaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met de mevrouw S. Veerbeek van de afdeling Risicobeheersing, te bereiken via 058 - 299 66 73.

Een afschrift van deze brief zenden wij ter kennisname aan de heer G. Kuntz, commandant van Brandweer Heerenveen.



BRANDWEER

Fryslân



Wij gaan ervan uit hiermee te hebben voldaan aan uw adviesaanvraag.

Hoogachtend,
namens het dagelijks bestuur van de Hulpverleningsdienst Fryslân,

Ing. P.H. Lodder
Waarnemend hoofd Risicobeheersing



**Toelichting op het advies van
Brandweer Fryslân**
met betrekking tot de externe veiligheid in
relatie tot de uitbreiding van het Abe
Lenstrastadion

Ing. S. Veerbeek

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	2
1.1.	De achtergrond	2
1.2.	De aanvraag	2
1.3.	De opbouw van het advies.....	2
2.	Toetsingskader	4
2.1.	Ongevalseenario's risicobronnen	4
2.1.1	Vervoer gevaarlijke stoffen	4
2.2.	Bestrijdbaarheid	5
2.2.1	Incident met gevaarlijke stoffen op de weg	6
2.3.	Zelfredzaamheid	6
2.4.	Verantwoordingsplicht.....	8
3.	De risicobronnen	9
3.1.	Transport gevaarlijke stoffen.....	10
3.2.	Opmerkingen ruimtelijk plan	12
4.	Conclusies en advies	13
4.1.	Conclusies	13
4.1.1	Vervoer van gevaarlijke stoffen.....	13
4.1.2	Aanvullende opmerkingen bestemmingsplan	13
4.2.	Advies	14
4.3.	Restrisico	14

1. Inleiding

Het onderhavige document betreft een advies in relatie tot het groepsrisico en de externe veiligheid. Het gaat in dit geval over de externe veiligheid in relatie tot het de uitbreiding van het Abe Lenstrastadion te Heerenveen. In de nabijheid van het plangebied vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats over de A32 en ligt een buisleiding.

1.1. De achtergrond

Met de vaststelling van het Bevi ('Besluit externe veiligheid inrichtingen') is het bevoegd gezag verplicht gesteld het bestuur van de regionale brandweer als adviseur te betrekken bij ruimtelijke besluiten op grond van artikel 13, lid 3. In het nieuwe Bevi is opgenomen dat o.a. bij ruimtelijke procedures binnen het 1% letaliteitgebied (invloedsgebied) verplicht advies aan de brandweer gevraagd moet worden. Per 1 augustus 2008 is de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRvgs) gewijzigd. In deze wijziging is opgenomen, dat de regionale brandweer in de gelegenheid dient te worden gesteld advies uit te brengen over het groepsrisico, de zelfredzaamheid en de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval.

De adviestaak voor de regionale brandweer is tot stand gekomen vanwege haar expertise op het gebied van fysieke veiligheidsrisico's en haar rol in de rampenbestrijding. De rampenbestrijding is een multidisciplinaire aangelegenheid waarbij van alle betrokken partners wordt verwacht dat ze zich zo goed mogelijk voorbereiden op zware ongevallen en rampen. In de wet is vastgelegd dat de regionale brandweer de voorbereiding op de rampenbestrijding coördineert. Om goed toegerust te zijn op deze taak is een sterke proactieve, preventieve en preparatieve adviesfunctie van de brandweer noodzakelijk. Op deze wijze komt het advies van de regionale brandweer de kwaliteit en volledigheid van de onderbouwing en afweging van een bestuurlijk besluit nadrukkelijk ten goede.

1.2. De aanvraag

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 ruimtelijk plan.

1.3. De opbouw van het advies

De regionale brandweer adviseert over het groepsrisico, de mogelijkheden tot risicovermindering, de mogelijkheden om de omvang en de effecten van de ramp te bestrijden en ten aanzien van zelfredzaamheid. Om hierover te adviseren wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de ongevalsscenario's en de mogelijkheden van de brandweer in de verschillende scenario's. Daarna zal

in hoofdstuk 3 ingegaan worden op het risico ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen en buisleidingen. Daarbij komen het plaatsgebonden risico, het groepsrisico, de zelfredzaamheid en de bestrijdbaarheid aan de orde. Ook wordt ingegaan op de risico-ontvangers, waarbij gekeken wordt naar de veranderingen door het onderhavige ruimtelijke besluit waarop dit advies betrekking heeft. In hoofdstuk 4 worden de conclusies getrokken en advies gegeven.

2. Toetsingskader

2.1. Ongevalseenario's risicobronnen

In deze paragraaf wordt dieper ingegaan op de ongevalsscenario's bij de voorkomende risicobronnen binnen of in de nabijheid van dit bestemmingsplan. Per risicobron wordt een beschrijving van de ongevalsscenario's gegeven.

2.1.1 Vervoer gevaarlijke stoffen

Significante risico's ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg beperken zich tot het bulkvervoer van stoffen. Het vervoer van stukgoed (vaten, gasflessen) wordt niet beschouwd. Ten gevolge van het bulkvervoer van gevaarlijke stoffen ontstaan externe veiligheidsrisico's waarvoor verschillende ongevalsscenario's mogelijk zijn. Deze scenario's zijn afhankelijk van de stofcategorie. De verschillende stofcategorieën zijn

- o brandbare vloeistoffen
- o brandbare gassen
- o giftige gassen en vloeistoffen.

Voor elk van deze stoffen wordt hieronder ingegaan op de effecten van een ongeluk met één van deze gevaarlijke stoffen.

Effecten van ongelukken met brandbare vloeistoffen

Het effect dat optreedt bij een ongeval met deze groep stoffen is vooral warmtestraling ten gevolge van brand. De effectafstand kan circa 25 meter bedragen, uitgaande van een calamiteit waarbij de hele wageninhoud vrijkomt¹.

Effecten van ongelukken met brandbare gassen

Het belangrijkste effect dat optreedt bij een ongeval met een tankwagen gevuld met een brandbaar gas, is een BLEVE. De kans op een BLEVE is bijzonder klein maar het effect is groot. De indicatieve waarde voor de effectafstand (1% letaliteitgebied) bij een grote calamiteit waarbij de gehele wageninhoud vrijkomt is circa 300 meter. De BLEVE geeft zowel een drukgolf als een intense warmtestraling. Binnen een straal van 150 meter van de bron geldt voor onbeschermden personen een letaliteit van 100% door warmtestraling. Op een afstand van 150 meter of meer geldt dat de mensen binnenshuis (niet achter glas) in principe voldoende beschermd zijn tegen de effecten van een BLEVE. Buitenshuis biedt in dit gebied de meeste kleding voldoende bescherming tegen letale effecten. Door glasbreuk kunnen echter ook buiten de 150 meter nog dodelijke slachtoffers vallen. Niet-dodelijke effecten buiten de 150 meter zijn: de kans op brandwonden en glasschade, dat tot verwonding kan leiden.

Effecten van ongelukken met giftige gassen en vloeistoffen

Bij (zeer) giftige vloeistoffen is het scenario dat ten gevolge van een ongeval de tankwagen lek raakt en een vloeistofplas vormt. Vervolgens verdampen deze giftige vloeistoffen waardoor een gaswolk ontstaat (met dezelfde gevolgen als een gaswolk van giftig gas).

¹ Inclusief een plasbrand met een straal van 14 meter. De afstand tussen deze plas en de 10kW-contour bedraagt dan circa 20 tot 25 meter.

Voor een toxische gaswolk geldt dat door blootstelling bij een bepaald percentage aanwezige personen letaal letsel zal optreden door de gaswolk. Bij de toxische scenario's zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten en ramen en deuren sluiten is bij dit scenario dus van belang.

Kans versus effect

De normstelling op het gebied van de externe veiligheid geschiedt op basis van risico. Het risico bestaat uit de kans dat een calamiteit optreedt maal het effect van die calamiteit. De kans op een BLEVE is bijzonder klein maar het effect is groot. Uit dit onderzoek blijkt dat situatie voldoet aan de landelijke normen voor het plaatsgebonden risico.

2.2. Bestrijdbaarheid

Hoe beter de bestrijdbaarheid, hoe lager het restrisico, hoe minder omvangrijk de bestuurlijk te accepteren onveiligheid. Het is hierbij een gegeven dat 100% veiligheid nooit geboden zal kunnen worden. Ondanks alle veiligheidsvoorzieningen blijft altijd een kans bestaan dat een ongewenst voorval met gevaarlijke stoffen zich voordoet.

Indien onverhoopt toch een incident met gevaarlijke stoffen plaatsvindt, kunnen de nadelige gevolgen worden beperkt door de inzet van de brandweer.

Onder bestrijdbaarheid (dreigende) calamiteit vallen alle maatregelen die invloed hebben op de bestrijdbaarheid van een calamiteit ten gevolge van een risicovolle activiteit. Hiervoor zijn een aantal aspecten van belang:

- Bereikbaarheid van calamiteit/inrichting in relatie tot aanrijroutes.
- Opstelplaatsen.
- Bluswater: primair, secundair en tertiair.
- Opkomsttijd en slagkracht brandweer.
- Aanvalsplan of bereikbaarheidskaart.

Voor het opstellen van het advies heeft ten aanzien van de bestrijdbaarheid afstemming plaatsgevonden met de heer H. Edens van brandweer Heerenveen.

Om een vergelijkbaar kwaliteitsniveau van brandweerborging in elke regio te krijgen, worden de bandbreedten voor opkomsttijden voor de brandweer vastgelegd in het bij de Wet Veiligheidsregio's behorende Besluit Veiligheidsregio's.

In het onderstaande overzicht zijn de opkomsttijden weergegeven, zoals opgenomen in het ontwerpbesluit Veiligheidsregio en aangepast in de nota naar aanleiding van het nader verslag. Dit betreft de opkomsttijd van de eerste basisbrandweereenheid.

Tijdschijf	Normtijd	Gebruiksfuncties als bedoeld in het Bouwbesluit 2003
A	5 minuten	Winkelfunctie met een gesloten constructie
		Woonfunctie boven een winkelfunctie
		Celfunctie
B	6 minuten	Woonfunctie portiekwoningen/ portiekflats en verminderd zelfredzamen

C	8 minuten	Overige woonfuncties
		Winkelfunctie
		Gezondheidszorgfunctie
		Onderwijsfunctie
		Logiesfunctie
		Kinderdagverblijf
D	10 minuten	Kantoorfunctie
		Industriefunctie
		Sportfunctie
		Overige bijeenkomstfuncties
		Overige gebruiksfunctie
E	18 minuten	<i>Maximale opkomsttijd</i>

Tabel 1: Normtijden.

Het is aan het bestuur om een verantwoorde afweging te maken over het verzorgingsniveau, waarbij de genoemde normen als referentiepunt dienen te fungeren. Afwijkingen van de in het besluit vastgelegde opkomsttijden zullen door het bestuur moeten worden gemotiveerd en gecommuniceerd.

2.2.1 Incident met gevaarlijke stoffen op de weg

Langs wegen zijn vaak geen bluswatervoorzieningen aanwezig. De brandweer is in eerste instantie afhankelijk van de 1500 liter bluswater in de tankautospuit. Hiermee kan een personenauto geblust worden. Een vrachtwagen/bus of een tankwagen met gevaarlijke stoffen zal een groot probleem zijn. Dit probleem geldt voor alle wegen met vervoer van gevaarlijke stoffen in Fryslân (en daarbuiten). In Fryslân heeft de brandweer de beschikking over een schuimblushaakarmbak (SBH) en een watertransporthaakarmbak (WTH). Een SBH heeft een tankinhoud van 5.000 liter water. In het DLS-systeem (drukluchtschuim) zit 150l A-schuim en 150l B-schuim. De mogelijkheden worden onderzocht om alcoholbestendig schuim aan te schaffen als regio om meerdere stoffen efficiënter te kunnen blussen.

Wanneer stoffen op alcoholbasis in aanraking komen met gewoon schuim, dan wordt het water uit het schuim onttrokken waardoor het snel afgebroken wordt. Voor deze stoffen kan er zogenaamd "alcoholbestendig" schuim gebruikt.

2.3. Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpdiensten. Dit kan door schuilen en indien nog mogelijk, vluchten uit het bedreigde gebied (zie ook tabel 2). Het optimaliseren van de mogelijkheden voor schuilen stelt eisen aan de ligging en bouw van gebouwen. Voor het vluchten uit het plangebied is de inrichting van de (openbare) ruimte van groot belang voor het faciliteren van de zelfredzaamheid.

De zelfredzaamheid moet in het kader van de verantwoordingsplicht worden beoordeeld.

Situatie	Karakterisering	Geadviseerde maatregel	Slachtofferverwachting
1	Met zekerheid geen effect	Geen maatregel	Geen
2	Met zekerheid geen effect of mogelijk irritatie e.d.	Advies binnen blijven	Geen
3	Geen zekerheid op geen effect; voldoende tijd beschikbaar	Ontruimen/evacuatie	Geen
4	Tijd beschikbaar voor ontruiming kort; reële verwachting op slachtoffers bij binnen blijven	Snel ontruimen	Mogelijk
5	Tijd beschikbaar voor ontruimen kort; binnen blijven biedt naar verwachting afdoende bescherming	Alarm binnen blijven	Mogelijk
6	Tijd beschikbaar te kort voor enige ontruiming; geen zekerheid op effect	Alarm binnen blijven	Mogelijk/waarschijnlijk

Tabel 2: Onderscheiden situaties

Mogelijkheden voor zelfredzaamheid

Het beoordelen van de mogelijkheden tot zelfredzaamheid is complex omdat er nog geen generiek beoordelingskader beschikbaar is. Toch zijn wel vier factoren vanuit de externe veiligheid te benoemen die inzicht kunnen verschaffen in de mogelijkheden tot zelfredzaamheid. Deze zijn:

- Functie-indeling; is hoogbouw mogelijk, worden minder zelfredzame personen voorzien?
- Infrastructuur; indien tot evacuatie over wordt gegaan, is de infrastructuur daar dan op ingericht?
- Eisen aan gebouwen: luchtdichte afsluiting is mogelijk.
- De waarschuwings- of alarmeringsvoorzieningen.

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

2.4. Verantwoordingsplicht

In het Bevi, de cRvgs en de nog te publiceren nieuwe AMvB buisleidingen is de verantwoordingsplicht opgenomen. Deze verantwoordingsplicht houdt in dat, conform de gespecificeerde kaders in de wetgeving, het groepsrisico onderbouwd én verantwoord moet worden door het bevoegd gezag. Deze verplichting geldt in het kader van het Bevi voor elk ruimtelijk besluit. Onder een ruimtelijke besluit valt de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan (inclusief de conserverende bestemmingsplannen) en wijzigingen en ontheffingen van het bestemmingsplan.

De essentie van de verantwoordingsplicht is dat een bevoegd gezag zich uitspreekt over de aanvaardbaarheid van het restrisico. Daartoe moet in de afweging van het bevoegd gezag, naast de rekenkundige hoogte van het GR (en de ontwikkeling ten opzichte van de oriëntatiewaarde), tevens rekening worden gehouden met een aantal kwalitatieve aspecten. Hiertoe behoren met name de aspecten 'zelfredzaamheid' (ruimtelijke ordening) en 'bestrijdbaarheid' (hulpverlening). Met de verantwoordingsplicht wordt beoogd een situatie te creëren waarbij zoveel als mogelijk de risico's integraal zijn afgewogen en is geanticipeerd op de mogelijke gevolgen van een incident.

3. De risicobronnen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de risicobronnen die van invloed zijn op het plan voor de uitbreiding van het Abe Lenstrastadion te Heerenveen. Voor de beschouwing van de risicobronnen wordt in gegaan op het vervoer van gevaarlijke stoffen. In de directe nabijheid van het plangebied ligt ook een buisleiding. Het invloedsgebied (1% letaliteit) van de buisleiding loopt niet over het plangebied. Het effectgebied van deze buisleiding is echter vele malen groter. Dit hoeft echter bij ruimtelijke plannen niet te worden meegenomen. Risicovolle inrichtingen zijn niet van invloed op het plangebied.

Hieronder zijn twee uitsneden van de professionele risicokaart opgenomen.



Uitsneden 8-12-2009 uit de risicokaart betreffende risicovolle activiteiten in het plangebied (Uitsneden afkomstig uit de Risicokaart)

3.1. Transport gevaarlijke stoffen

Voor het bestemmingsplan is de A32 van belang. Door het Fries Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid (FUEV) is het rapport: *Knelpunten en aandachtspunten vervoer van gevaarlijke stoffen door Fryslân*; FUEV februari 2007 opgesteld. Uit dit rapport blijkt dat het plaatsgebonden risico langs de beoordeelde transportroute kleiner is dan de grenswaarde van 10^{-6} / jaar en voldoet aan de geldende normering. Ook in het toekomstige Basisnet zal voor deze transportroute geen veiligheidszone gelden. Wel moet bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen het groepsrisico worden verantwoord. Deze verantwoording heeft nog niet plaatsgevonden.

Uit de groepsrisicoberekening voor deze uitbreiding blijkt dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet wordt overschreden in de nieuwe situatie. De uitbreiding heeft een beperkte invloed op de rekenkundige hoogte van het groepsrisico. Echter indien zich een incident voordoet tijdens een evenement wordt het effect groter. Er zullen meer slachtoffers zijn dan in de huidige situatie.

(Nieuwe) bestemmingen binnen het PR/GR

Dit plan maakt een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling binnen het invloedsgebied van de weg (A32) mogelijk.

Bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid binnen plangebied

In dit geval is een (dreigende) BLEVE het maatgevende scenario. Bij een dreiging hiervan zal het gebied moeten worden geëvacueerd en de tankwagens worden gekoeld (indien nog mogelijk). Bij een daadwerkelijke BLEVE moeten in het plangebied ook secundaire branden worden geblust.

Hieronder worden ook adviezen gegeven die voor de verdere planontwikkeling in het kader van de bestrijdbaarheid van andere incidenten belangrijk zijn.

Waterwinning

In het gebied zijn rondom het stadion voldoende primaire bluswatervoorzieningen aangelegd. Tevens is er een leiding met voorzieningen voor extra capaciteit aan de oostzijde gerealiseerd. In het plangebied zijn tevens voldoende secundaire bluswatervoorzieningen aanwezig.

Ligging/zorgnorm

Met de gemeente en de beheerder is afgesproken dat de brandweer aan de westzijde het stadion aanrijdt en betreedt. De opkomsttijd van de eerste brandweereenheid is 10.03 minuten. Dit geldt zowel voor de avond als de dagperiode.

Bereikbaarheid

Voor het plangebied geldt dat deze onafhankelijk vanaf twee of meerdere zijden bereikbaar moet zijn voor hulpverleningsdiensten. Er moet voorkomen worden, dat er maar één toegangsweg is. Het plangebied is niet bereikbaar voor hulpdiensten indien deze weg door een incident niet te gebruiken is. Daarnaast is bij een incident in het plangebied de evacuateroute gelijk aan de hulpverleningsroute. Voor dit plangebied geldt dat het plangebied op meerdere manieren is ontsloten.

Zelfredzaamheid

De functies in het plangebied zijn niet alleen bestemd voor zelfredzame personen. Het betreft hier een grote publieksfunctie waarbij ook verminderd zelfredzame mensen aanwezig kunnen zijn. Hiervoor dient bij de voorbereiding op incidenten en bij incidenten extra aandacht te zijn.

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

Op basis van bovenstaande analyse komen een aantal aandachtspunten naar voren in de zelfredzaamheid. In het plangebied is sprake van hoogbouw. Daarnaast zijn er onvoldoende mogelijkheden voor personen om het gebied te verlaten tijdens een evenement. De weg aan de westzijde van het stadion moet ook gebruikt worden voor komst van de hulpdiensten. Tevens zijn er veel personen in het gebied aanwezig bij evenementen, waardoor vluchten moeilijk wordt.

De vluchtwegen aan de oostzijde van het stadion en aan de korte zijden mogen in principe bij een dreigende Blevé niet gebruikt worden. Op die manier zouden mensen dichtbij de bron komen.

Ontruimingsplan

Bij een incident in het plangebied kan gekozen worden voor een ontruiming. Aangezien er tijdens een evenement maximaal 35.000 personen aanwezig kunnen zijn, zal ontruiming geen eerste optie zijn dit vanwege de capaciteit van de vluchtwegen in het gebied die tevens gebruikt dienen te worden als aanvoerroute voor hulpdiensten. Het is niet duidelijk welke bescherming het stadion kan bieden tijdens een incident met gevaarlijke stoffen over de A32.

Rampenbestrijdingsplan

In 2010 wordt er een rampenbestrijdingsplan opgesteld door HVD Fryslan voor het Abe Lenstrastadion.

Hierin zal een scenario moeten worden opgenomen voor een incident met gevaarlijke stoffen op de A32.

Bestrijdbaarheid incident tankwag en op A32

Langs veel doorgaande wegen zijn geen bluswatervoorzieningen aanwezig. De brandweer is in eerste instantie afhankelijk van wat er in de tankautospuiter zit (1500 liter water). Hiermee kan een personenauto geblust worden. Een tankwagen met gevaarlijke stoffen zal een groot probleem zijn. Dit probleem geldt voor alle snelc.q. autowegen in Fryslân en daarbuiten. In Fryslân hebben we de beschikking over een schuimblushaakarmbak (SBH) en een watertransporthaakarmbak (WTH). De A32 is ter hoogte van het stadion beschermd met een glazen wand. Deze wanden

² Een Waarschuwings- en alarmeringsstelsel 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.

vormen een belemmering voor de brandweer om de primaire en secundaire bluswatervoorzieningen uit het plangebied en uit de andere zijde van A32 te gebruiken voor een calamiteit als een BLEVE op de A32. Het gebruik van de SBH en de WTH is dan ook van nog groter belang.

3.2. Opmerkingen ruimtelijk plan

Voor dit brandweeradvis was er nog niet een bestemmingsplan of ander ruimtelijk plan beschikbaar. In het ruimtelijk plan zal de maximale uitbreiding van het aantal bezoekers geborgd moeten worden. Dit kan indirect door beperkingen aan de hoogte en het oppervlakte van de bouwwerken op te leggen.

4. Conclusies en advies

4.1. Conclusies

Dit brandweeradvisie betreft de uitbreiding van het Abe Lenstrastadion in de gemeente Heerenveen. In de nabijheid van dit plangebied liggen twee risicobronnen. Dit betreft het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A32 en een buisleiding. Het invloedsgebied (1% letaliteit) van de buisleiding loopt niet over het plangebied. Het effectgebied van deze buisleiding is echter vele malen groter. Dit hoeft echter bij ruimtelijke plannen niet te worden meegenomen. Risicovolle inrichtingen zijn niet van invloed op het plangebied.

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

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

Onderstaand zijn per categorie de conclusies opgenomen.

4.1.1 Vervoer van gevaarlijke stoffen

De conclusies van de brandweer ten aanzien van de risicobron zijn:

- Het plaatsgebonden risico langs de beoordeelde transportroute is kleiner dan de grenswaarde van 10^{-6} /jaar en voldoet aan de geldende normering.
- Dit plan maakt een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling binnen het invloedsgebied van de weg (A32) mogelijk.
- Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied moet het groepsrisico worden verantwoord. Deze verantwoording heeft nog niet plaatsgevonden.
- Uit de groepsrisicoberekening voor deze uitbreiding blijkt dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet wordt overschreden en de uitbreiding een beperkte invloed heeft op de rekenkundige hoogte van het groepsrisico. Echter indien zich een incident voordoet tijdens een evenement zal het effect van het incident groter zijn dan in de huidige situatie.
- De bestrijdbaarheid in het plangebied vormt geen knelpunt.
- De bestrijdbaarheid van een incident met gevaarlijke stoffen op de A32 vormt een knelpunt wat betreft bluswatervoorzieningen.
- Bij een mogelijke evacuatie van de aanwezigen in het plangebied is de zelfredzaamheid een knelpunt.

4.1.2 Aanvullende opmerkingen bestemmingsplan

Bij het opstellen van dit brandweeradvisie was er nog niet een bestemmingsplan of ander ruimtelijk plan beschikbaar.

4.2. Advies

Brandweer Fryslân adviseert in relatie tot het plan om:

- Een 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 het op te stellen rampenbestrijdingsplan een scenario uit te werken voor een incident met gevaarlijke stoffen en een dreiging hiervan.
- In het ruimtelijk plan de maximale uitbreiding van het aantal bezoekers te borgen. Dit kan indirect door beperkingen aan de hoogte en het oppervlakte van de bouwwerken op te leggen.

4.3. Restrisico

Ondanks de maatregelen ter verhoging van de veiligheid kunnen risico's nooit voor 100% weggenomen worden. Ook na het nemen van veiligheidsverhogende maatregelen zal een restrisico blijven bestaan. Het bestuur van de gemeente dient verantwoording te nemen voor dit restrisico.

Het gemeentebestuur maakt deze afweging voor het restrisico d.m.v. de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico bij dit bestemmingsplan en dit brandweeraadvies. De essentie is dat een bevoegd gezag zich uitspreekt over de aanvaardbaarheid van het restrisico. Daartoe moet in de afweging van het bevoegd gezag, naast de rekenkundige hoogte van het GR (en de ontwikkeling ten opzichte van de oriëntatiewaarde), tevens rekening worden gehouden met een aantal kwalitatieve aspecten. Hiertoe behoren met name de aspecten 'zelfredzaamheid' (ruimtelijke ordening) en 'bestrijdbaarheid' (hulpverlening).

Het is aan het bevoegd gezag (B&W) om op basis van de verantwoordingsplicht en het brandweeraadvies een integrale afweging te maken van tussen ruimtelijke, economische en sociale aspecten t.o.v. beperkingen en mogelijkheden vanuit de externe veiligheid.

BRANDWEER

Fryslân

GEWENTEN HEERENVEEN

nr. K.
nr. VORST.

Ingekomen d.d.:
21 APR 2010

Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN

Aldlânsdyk 11
8934 AA LEEUWARDEN d.d.

Tel. (058) 299 66 99
Fax (058) 299 66 90
www.brandweefryslan.nl
info@brandweefryslan.nl
BTW-nummer: NL 8173.71.072.B01
Banknummer: 28.51.28.647

Aan het College van Burgemeester en Wethouders van
de gemeente Heerenveen
De heer M Postma
Postbus 15000
8440 GA HEERENVEEN

Datum 20 april 2010 Behandeld door S. Veerbeek
Onze referentie BRWU10/82 Doorkiesnummer 088-2299603
Uw referentie E-mail s.veerbeek@brandweefryslan.nl
Uw brief van Bijlagen -

Onderwerp Aanvullend advies regionale Brandweer Fryslân m.b.t. de externe veiligheid in
relatie tot de uitbreiding van het Abe Lenstrastadion te Heerenveen

Geachte heer Postma,

Wij hebben uw aanvullende adviesaanvraag d.d. 12 april jl. inzake de uitbreiding van het Abe Lenstrastadion te Heerenveen in goede orde ontvangen. Het betreft een aanvullend advies in het kader van externe veiligheid ten aanzien van de hogedruk aardgasleiding. Dit advies is opgesteld, omdat bij de vorige advisering de hoogte van het groepsrisico nog niet bekend was.

In deze brief worden onze bevindingen en advies weergegeven.

Hogedruk aardgasleiding

Uit de groepsrisicoberekeningen van de Gasunie blijkt dat de hoogte van het groepsrisico beperkt is. Ook de bijdrage van het Abe Lenstrastadion aan de rekenkundige hoogte van het groepsrisico is beperkt. De brandweer signaleert voor de uitbreiding van het Abe Lenstrastadion dan ook geen ruimtelijke knelpunten ten aanzien van het externe veiligheidsrisico. Het invloedsgebied (1% letaliteit) van de buisleiding loopt niet over het plangebied (de afstand tussen de buisleiding en het stadion bedraagt meer dan 140 meter). Het effectgebied van deze buisleiding is echter vele malen groter. Dit hoeft echter bij ruimtelijke plannen niet te worden meegenomen. Dit risico dient wel een rol te krijgen bij de voorbereiding op rampen.

Aanvullende opmerkingen ruimtelijk plan

Bij het opstellen van dit brandweeradvies was er nog niet een bestemmingsplan of ander ruimtelijk plan beschikbaar. Over de borging van de externe veiligheidsaspecten kan Brandweer Fryslân dan ook geen uitspraken doen.

Voor advies inzake de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van (zwaar) ongeval in het plangebied als gevolg van activiteiten die niet onder het Bevi of cRnvgv vallen, verwijzen wij u door naar uw gemeentelijke brandweer.



Meiïnoar foarút

BRANDWEER

Fryslân



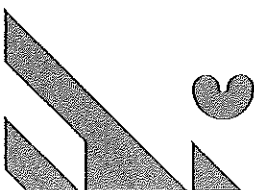
Mocht u naar aanleiding van het bovenstaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met de mevrouw S. Veerbeek van de afdeling Risicobeheersing, te bereiken via 088-2299603.

Een afschrift van deze brief zenden wij ter kennisname aan de heer G. Kuntz, commandant van Brandweer Heerenveen.

Wij gaan ervan uit hiermee te hebben voldaan aan uw adviesaanvraag.

Hoogachtend,
namens het dagelijks bestuur van de Hulpverleningsdienst,

ir. E. Boetes MCDM
Hoofd afdeling Risicobeheersing



Meiïnoar foarút