

Antwoordnota
Voorontwerp-bestedingsplan
“Business Park Friesland”

1. AANLEIDING EN PROCEDURE

Het bedrijventerrein Business Park Friesland is een bestaand modern bedrijvenpark dat is bedoeld voor hoogwaardige bedrijven in de lichte industrie, distributie en groothandel. Het bedrijventerrein ligt deels op het grondgebied van de gemeente Heerenveen en deels op het grondgebied van de gemeente Skarsterlân. Door beide gemeenten is een samenwerkingsverband opgericht voor de uitgifte en het beheer van het terrein. Het geldende bestemmingsplan is vastgesteld in november 1992.

Het voorontwerp-bestemmingsplan “Business Park Friesland” biedt een actuele juridisch-planologische regeling voor het gebied. Het voorontwerp-bestemmingsplan is gezamenlijk opgesteld door de gemeenten Heerenveen en Skarsterlân.

1.1 Inspraak en overleg

Het voorontwerp-bestemmingsplan heeft met ingang van 19 maart 2010 tot 30 april 2010 voor een ieder ter inzage gelegen in de gemeentehuizen van Heerenveen en Skarsterlân en in de openbare bibliotheek van Heerenveen. De terinzagelegging is aangekondigd in de Heerenveense Courant en de Jouster Courant van 18 maart 2010 alsmede op de website van de gemeenten (www.heerenveen.nl en www.skarsterlan.nl). Daarbij is de mogelijkheid geboden om gedurende de periode waarin het bestemmingsplan ter inzage lag, zowel schriftelijk als mondeling, een reactie kenbaar te maken.

Tegelijk met de terinzagelegging is het bestemmingsplan in het kader van het vooroverleg, overeenkomstig artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening, toegezonden aan belanghebbende instanties.

Van de mogelijkheid tot het indienen van inspraakreacties op het voorontwerp-bestemmingsplan is geen gebruik gemaakt. In het kader van het vooroverleg over het voorontwerp-bestemmingsplan is een reactie ontvangen van de volgende instanties:

1. N.V. Nederlandse Gasunie te Groningen, d.d. 13 april 2010;
2. Brandweer Fryslân te Leeuwarden, d.d. 14 april 2010;
3. VROM-inspectie te Groningen, d.d. 23 april 2010;
4. Provincie Fryslân te Leeuwarden, d.d. 18 mei 2010.

2. SAMENVATTING EN REACTIES VOOROVERLEG EX ARTIKEL 3.1.1. BRO

Over het voorontwerp-bestedingsplan “Business Park Friesland” heeft inspraak en overleg plaatsgevonden. De inspraak heeft geen reacties opgeleverd. In het kader van het voorgeschreven overleg ex artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is het voorontwerp-bestedingsplan toegezonden aan diverse overlegpartners.

Hiernavolgend wordt een samenvatting van de reacties gegeven met het antwoord van het college van burgermeester en wethouders op de reacties.

2.1. NV Nederlandse Gasunie, Postbus 19, 9700 MA GRONINGEN

Verbeelding

De ligging van de gastransportleiding is niet volledig in overeenstemming met de daadwerkelijke ligging aangegeven. Verzocht wordt de verbeelding hierop aan te passen.

De regels

De bepalingen in het artikel ‘Leiding-Gas’ is onvoldoende ter waarborging van een veilig en bedrijfszeker gastransport en ter beperking van gevaar voor personen en goederen in de directe omgeving van de leiding. Verzocht wordt artikel 11.4.1. hierop aan te passen.

Externe veiligheid

Er wordt informatie gegeven betreffende het groepsrisico en het plaatsgebonden risico welke gebruikt kan worden ter verantwoording van het groepsrisico bij de verdere planontwikkeling.

Reactie b&w:

De verbeelding wordt aangepast met de juiste ligging van de gastransportleidingen.

Artikel 11.4.1. wordt uitgebreid met de genoemde activiteiten welke behoudens vrijstelling niet zijn toegestaan op een afstand van 4 meter ter weerszijden van de hartlijn van de gasleiding.

2.2. Brandweer Fryslân, postbus 612, 8901 BK LEEUWARDEN

Samenvattend wordt geadviseerd wordt:

- a) Een volledige verantwoording op te stellen van het groepsrisico;
- b) 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;
- c) De risicocontouren van de risicobronnen op de verbeelding op te nemen, dit dient met name een signaleringsfunctie naar toekomstige veranderingen binnen en rond het betreffende bestemmingsplan;
- d) Beperkingen te verbinden aan deze contouren, waarbinnen functies voor verminderd zelfredzame personen zich niet kunnen vestigen;
- e) Het LPG tankstation op de risicokaart op te nemen;
- f) Bij de beperking die het bestemmingsplan hanteert rond nieuwe ontwikkelingen voor buisleidingen, afstanden op te nemen waarbinnen deze beperkingen gelden;
- g) Het hoogspanningstracé correct op de verbeelding weer te geven;
- h) Daarbij beperkingen op te nemen rond dit tracé, waardoor zich in de nabijheid geen functies voor verminderd zelfredzame personen kunnen vestigen;
- i) Voorwaarden wat betreft externe veiligheid op te nemen in de bestemmingsplanregels;

- j) Een beleidsuitspraak te doen over de risico's die de gemeente verantwoord acht, dit is met name gericht op eventuele toekomstige aanpassingen en wijzigingen binnen het bestemmingsplan.

Reactie b&w:

Hiernavolgend wordt ingegaan op de adviezen van de brandweer.

- a) *Door het Bureau Externe Veiligheid Fryslân is een verantwoording van het groepsrisico opgesteld. Dit rapport "Externe veiligheidsparagraaf / verantwoording groepsrisico" zal als bijlage worden opgenomen in het bestemmingsplan. In het rapport worden een aantal aanbevelingen gedaan. Deze aanbevelingen worden vertaald de regels van het bestemmingsplan. De regels worden op de volgende punten worden aangepast:*
- *Het maximaal toegestane bruto vloeroppervlakte van kantoren bij bedrijven zal worden beperkt tot 1.500 m²;*
 - *De wijzigingsbevoegdheid in artikel 4.7 voor het oprichten van een praktijkgerichte beroepsopleiding wordt niet meer opgenomen.*
- b) *De aspecten ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid zoals in het advies genoemd worden opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.*
- c) *Binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation en het vulpunt (en ook de rijksweg en buisleidingen) geldt de bestemming 'Bedrijventerrein'. Op grond van deze bestemming is alleen de vestiging van bedrijven toegestaan genoemd in bijlage 1 (milieucategorie 1 t/m 3.1). Binnen de bestemming 'Bedrijventerrein' is de vestiging van nieuwe kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten uitgesloten. Het beoogde doel, het ruimtelijk inpassen van de risicobron, zodat er geen saneringssituaties kunnen ontstaan is gewaarborgd. Het aanvullend op nemen van een risicocontourlijn op de verbeelding is onzes inziens dan ook niet nodig. De risicocontouren zullen als signaleringsfunctie worden opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.*
- d) *Zie reactie onder c.*
- e) *Het LPG station zal op de risicokaart worden opgenomen.*
- f) *Zie reactie onder c.*
- g) *Het hoogspanningstracé zal correct op de verbeelding worden weergegeven.*
- h) *Zie reactie onder c.*
- i) *In de regels van het bestemmingsplan is in artikel 4.6 een ontheffingsmogelijkheid opgenomen voor het toestaan van nieuwe risicovolle inrichtingen. Aan deze ontheffingsmogelijkheid worden extra voorwaarden verbonden, te weten:*
- *de 10-6 contour voor het plaatsgebonden risico of, indien van toepassing, de afstand zoals bedoeld in artikel 5 lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen juncto artikel 2 lid 1 van de Regeling externe veiligheid inrichtingen, gelegen is:*
 - *binnen het bouwperceel van de risicovolle inrichting,**of;*
 - *op gronden met de bestemming 'Verkeer' of 'Groen';*
 - *bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid een verantwoording wordt gegeven van het groepsrisico in het invloedsgebied van de inrichting.*
- j) *Conform de conclusie van het rapport "Externe veiligheidsparagraaf / verantwoording groepsrisico" (zie reactie onder a) achten de gemeenten dat het groepsrisico en de daaruit voortvloeiende consequenties voor zelfredzaamheid en hulpverlening binnen het plangebied*

maatschappelijk aanvaardbaar.

3.3. Provincie Fryslân, Postbus 20120, 8900 HM LEEUWARDEN

De provincie hanteert een categorisering van de opmerkingen, die samenhangt met de zwaarte van de opmerking.

Geadviseerd wordt de landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein te borgen in het plan door een aanlegvergunningstelsel op te nemen of nader toe te lichten op welke wijze de handhaving van de opgaande beplanting wordt gegarandeerd (categorie 2 opmerking).

Reactie b&w

Ter waarborging van het behoud van het op het bedrijvenpark aanwezige opgaande beplanting zal een aanlegvergunningstelsel worden opgenomen in de bestemming bos.

3.6. VROM-Inspectie, Postbus 30020, 9700 RM GRONINGEN

Het voorontwerp-bestemmingsplan geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

GEMEENTE HEERENVEEN

nr: 10.100.5135

af: vo / fb

ingekomen d.d.:
25 MEI 2010

afgehandeld d.m.v.:

paraaf: d.d.

provinsje fryslân
provincie fryslân

postbus 20120
8900 hm leeuwarden
snekertrekweg 1
telefoon: (058) 292 59 25
telefax: (058) 292 51 25
www.fryslan.nl
e-mail: provincie@fryslan.nl

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente Heerenveen
Postbus 15000
8440 GA HEERENVEEN

Leeuwarden, 18 mei 2010
Verzonden,

21 MEI 2010

Ons kenmerk : 00891652
Afdeling : Ruimte
Behandeld door :
Uw kenmerk : -
Bijlage(n) : -

Onderwerp : Business Park Friesland

Geacht college,

Op 17 maart 2010 is bovengenoemd plan ter advisering ontvangen.

De provinciale belangen in het plan zijn grotendeels op een juiste wijze verwerkt. Wel adviseren wij u de landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein te borgen in het plan door een aanlegvergunningenstelsel op te nemen of nader toe te lichten op welke wijze de handhaving van de opgaande beplanting wordt gegarandeerd (cat. 2).

Het plan geeft overigens geen aanleiding tot opmerkingen.

Wanneer het ontwerpplan ter inzage wordt gelegd, achten wij toezending van het plan noodzakelijk.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Fryslân,



S.H. Galema, voorzitter

drs. A.J. van den Berg, secretaris



BRANDWEER

Fryslân



Aan het College van Burgemeester en Wethouders van
de gemeente Heerenveen

Postbus 15000
8440 GA HEERENVEEN

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

Banknummer: 28.51.28.647

GEMEENTE HEERENVEEN

nr.: 10.1004.466.....

afd.: VO / FP

Ingekomen d.d.:

16 APR 2010

afgehandeld d.m.v.:

paraaf: d.d.

Datum	14 april 2010	Behandeld door	F
Onze referentie	BRWU10/74	Doorkiesnummer	(
Uw referentie		E-mail	r
Uw brief van	17 maart 2010	Bijlagen	1
Onderwerp	Advies externe veiligheid met betrekking tot bestemmingsplan "Business Park Friesland"		

Geachte College,

Op 17 maart 2010 heeft u aan ons ter advisering het voorontwerpbestemmingsplan "Business Park Friesland" van de gemeenten Heerenveen en Skarsterlân toegezonden, met de vraag eventuele opmerkingen aan u te richten.

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

De brandweer heeft in haar advies gekeken naar de volgende aspecten:

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

Dit brandweeraadvies betreft het bestemmingsplan Business Park Friesland van de gemeenten Heerenveen en Skarsterlân. In, en in de nabijheid, van dit plangebied liggen een aantal risicobronnen.

Risicovolle inrichtingen



Melinoar foarút



LPG-tankstation BP, Haskeruitgang 11:

- a. De doorzet waarmee gerekend is ligt op $500\text{m}^3/\text{jaar}$.
- b. Het tankstation is echter niet op de risicokaart aangegeven.
- c. In dit geval bedraagt de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} 45 meter vanaf het vulpunt.
- d. Het invloedsgebied staat niet op de verbeelding.
- e. Het bestemmingsplan maakt nieuwe ontwikkelingen binnen het invloedsgebied mogelijk. Het betreft hier echter alleen uitbreidingen van reeds bestemde functies.
- f. Voor zover bekend is er geen groepsrisicoberekening uitgevoerd.
- g. Er is (nog) geen verantwoording van het groepsrisico ingevuld.
- h. Voor zover te beoordelen komen geen knelpunten in de zelfredzaamheid naar voren voor de bestemmingen binnen dit plan.
- i. Wat betreft de bestrijdbaarheid wordt gesteld dat er in principe geen knelpunten worden geconstateerd, anders dan dat aan de opkomsttijden niet (geheel) voldaan kan worden.

Transport van gevaarlijke stoffen

Door en langs het plangebied vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats via het spoor en via de rijksweg A7.

- Brandweer Fryslân constateert geen knelpunten op het gebied van vervoer van gevaarlijke stoffen.
- Het bestemmingsplan maakt echter wel nieuwe functies binnen het invloedsgebied van de A7 mogelijk. Ook hier handelt het zich alleen om uitbreidingen van reeds bestemde functies.

Buisleidingen

- De leiding staat correct op de verbeelding weergegeven.
- Het bestemmingsplan sluit nieuwe kwetsbare objecten in de nabijheid van de buisleiding uit. Hierbij worden echter geen afstanden genoemd.
- Brandweer Fryslân constateert geen knelpunten aangaande de hogedruk aardgasleiding.

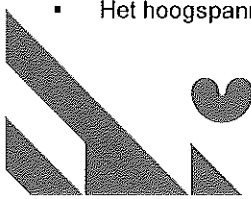
Algemene opmerkingen

- Het hoogspanningstracé staat niet geheel correct op de verbeelding weergegeven.
- Gemeenten kunnen zich uitspreken over de wenselijkheid van bepaalde risico's binnen het eigen grondgebied. Hiervoor is momenteel de beleidsvisie externe veiligheid in ontwikkeling.

Advies

In overeenstemming met bovengenoemde opmerkingen adviseert Brandweer Fryslân 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.
- De risicocontouren van de risicobronnen op de verbeelding op te nemen, dit dient met name een signaleringsfunctie naar toekomstige veranderingen binnen en rond het betreffende bestemmingsplan.
- Beperkingen te verbinden aan deze contouren, waarbinnen functies voor verminderd zelfredzame personen zich niet kunnen vestigen.
- Het LPG tankstation op de risicokaart op te nemen.
- Bij de beperking die het bestemmingsplan hanteert rond nieuwe ontwikkelingen voor buisleidingen, afstanden op te nemen waarbinnen deze beperkingen gelden.
- Het hoogspanningstracé correct op de verbeelding weer te geven.



BRANDWEER

Fryslân



- Daarbij beperkingen op te nemen rond dit tracé, waardoor zich in de nabijheid geen functies voor verminderd zelfredzame personen kunnen vestigen.
- Voorwaarden wat betreft externe veiligheid op te nemen in de bestemmingsregels.
- Een beleidsuitspraak te doen over de risico's die de gemeente verantwoord acht, dit is met name gericht op eventuele toekomstige aanpassingen en wijzigingen binnen het bestemmingsplan.

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 cRNVGS vallen, verwijzen wij u naar de brandweerkorpsen Heerenveen en Skarsterlân.

Mocht u naar aanleiding van bovenslaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met van de afdeling Risicobeheersing, te bereiken via

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.

Een afschrift van deze brief zenden wij ter kennisname aan de heren , commandant van Brandweer Heerenveen en dhr. , commandant van Brandweer Skarsterlân.

Wij gaan er vanuit hiermee te hebben voldaan aan uw adviesaanvraag.

Hoogachtend,
namens het dagelijks bestuur van de Hulverleningsdienst,

Hoofd afdeling Risicobeheersing



Meiïnoar foarút



**Toelichting op het advies van
Brandweer Fryslân**
met betrekking tot de externe veiligheid in
relatie tot het bestemmingsplan Business Park
Friesland





Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	2
1.1.	De achtergrond.....	2
1.2.	De aanvraag.....	2
1.3.	De opbouw van het advies.....	3
2.	Toetsingskader.....	4
2.1.	Ongevalscenario's risicobronnen.....	4
2.1.1	LPG-tankstations.....	4
2.1.2	Vervoer gevaarlijke stoffen.....	5
2.1.3	Hogedruk aardgastransportleidingen.....	6
2.2.	Bestrijdbaarheid.....	7
2.2.1	Incident bij het LPG-tankstation.....	9
2.2.2	Incident met gevaarlijke stoffen op de weg.....	9
2.2.3	Incident bij de buisleiding.....	9
2.3.	Zelfredzaamheid.....	10
2.4.	Verantwoordingsplicht.....	11
3.	De risicobronnen.....	12
3.1.	De risicovolle inrichtingen.....	12
3.1.1	LPG-tankstation <i>BP, aan de Haskeruitgang</i>	12
3.1.2	Nieuwe functies.....	14
3.2.	Transport gevaarlijke stoffen.....	14
3.3.	Buisleidingen.....	16
3.4.	Overige opmerkingen ruimtelijk plan.....	17
3.5.	Bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid binnen het plangebied.....	18
4.	Conclusies en Advies.....	20
4.1	Conclusies.....	20
4.1.1	Risicovolle inrichtingen.....	20
4.1.2	Transport van gevaarlijke stoffen.....	20
4.1.3	Buisleidingen.....	21
4.1.4	Algemene opmerkingen.....	21
4.2.	Advies.....	21
4.3.	Restrisico.....	22



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 voorontwerpbestemmingsplan Business Park Friesland. Dit bestemmingsplan is een conserverend bestemmingsplan. In en in de nabijheid van het plangebied ligt een risicovolle inrichting en een buisleiding. Daarnaast vindt er vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de weg A7.

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 ook 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 Circulaire wordt naar verwachting in 2010 omgezet in een AMvB externe veiligheid transport, waarmee de risiconormering wettelijk zal zijn verankerd. In deze AMvB is de adviesrol van de regionale brandweer ook verankerd.

In augustus 2009 is daarnaast het ontwerp Besluit externe veiligheid buisleidingen gepubliceerd. In dit Besluit is ook opgenomen dat de regionale brandweer om advies moet worden gevraagd bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied.

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 bovengenoemde 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 de risicovolle inrichtingen, 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. Ongevalscenario's risicobronnen

In deze paragraaf wordt dieper ingegaan op de ongevalscenario's bij de voorkomende risicobronnen die van invloed zijn op het plangebied. Per risicobron wordt een beschrijving van de ongevalscenario's gegeven.

2.1.1 LPG-tankstations

Technische en/of menselijke fouten kunnen leiden tot een calamiteit bij een LPG-tankstation. Deze calamiteit kan betrekking hebben op de tankwagen en/of de ondergrondse tank. Binnen de normale bedrijvigheid op het LPG-tankstation vormt het moment van bevoorrading van de ondergrondse tank door een tankwagen het dominante risicomoment. Dat komt doordat de effecten van een calamiteit ten gevolge van een ongeval met de tankwagen dominant ten opzichten van een calamiteit met een ondergronds reservoir¹. In dit advies wordt daarom alleen ingegaan op de gevolgen van een calamiteit met een tankwagen, een zogeheten BLEVE².

Het belangrijkste effect dat optreedt bij een ongeval met een tankwagen gevuld met een brandbaar gas, is een BLEVE.

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% letaliteitsgebied) 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 onbeschermde 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.

¹ De risico's voor LPG-autogastankwagens zullen door de invoering van de maatregelen van het 'convenant LPG autogas' (2005) kleiner worden. Het convenant is de uitwerking van de in het kabinetsstandpunt Ketenstudies gemaakte afspraak over de invoering van veiligheidsmaatregelen voor 2010 (juli 2010). De invoering van deze maatregelen vermindert de externe veiligheidsrisico's bij de overslag van een LPG-autogastankauto naar een LPG-opslagtank en langs de transportroutes van LPG-autogastankauto's. Na invoering van de convenant maatregelen wordt het risico bij de bevoorrading van de ondergrondse tank verkleind.

Hierbij gaat het om de volgende twee maatregelen:

- het toepassen van een verbeterde vulslang op LPG-tankwagens;
- Het aanbrengen van een hittewerende coating op alle LPG-tankwagens.

Ten gevolge daarvan wordt bij een LPG-tankstation het externe veiligheidsrisico van de ondergrondse tank meer dominant. Deze risico's zijn echter kleiner. Na invoering van de veiligheidsmaatregelen blijft een restcategorie over die niet kunnen voldoen aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico of de oriëntatiewaarde van het groepsrisico.

² Boiling liquid expanding vapor explosion.





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.

2.1.2 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 ongevalscenario'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 vrijkomt³.

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).

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

³ 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.



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.

2.1.3 Hogedruk aardgastransportleidingen

Het huidige externe veiligheidsbeleid voor transport van aardgas door hogedruk aardgasleidingen is omschreven in de Circulaire "Zonering langs hoge druk aardgasleidingen" uit 1984. Formeel gezien dienen ruimtelijke ontwikkelingen aan dit beleid getoetst te worden. In augustus 2009 is echter het ontwerp Besluit externe veiligheid buisleidingen gepubliceerd, met daarin ruimtelijke, technische en veiligheidsaspecten. Hierin zijn normen voor het Plaatsgebonden Risico en een verantwoordingsplicht opgenomen voor het Groepsrisico. Naar verwachting treedt het besluit medio 2010 in werking.

Ondergrondse hogedruk aardgasleidingen brengen een risico met zich mee in het kader van externe veiligheid. De mogelijke gevaren voor gasleidingincidenten zijn incidenten ten gevolge van de ontbranding van een brandbaar gas: brand, explosie en de hitte veroorzaakt door een brand.

Een groot deel van de buisleidingincidenten in Nederland wordt veroorzaakt door graaf-, drainage- en heiwerkzaamheden van derden. De schade aan de buisleiding wordt in het algemeen onderverdeeld in:

- pinhole crack (ponsgat, tot ca. 10 mm): ontstaat vaak bij corrosie.
- hole (gat, tot ca. 20 mm.): veelal het gevolg van ongecontroleerde graafwerkzaamheden.
- guillotinebreuk: veelal het gevolg van lasfouten en als gevolg van explosies.

Met de aard van het schademechanisme hangt veelal ook het verloop van de lekkage samen. Afhankelijk van de beschadiging kan de gevaarlijke stof (na inblokken van de betreffende buisleidingsectie) snel (instantaan) of langzaam (continu) vrijkomen.

De grootte van de lekkage heeft invloed op de tijdsduur van de ontdekking. Hoe groter het gat, des te sneller zal een lekkage worden opgemerkt. De ontdekking van een lekkage veroorzaakt door bijvoorbeeld een pinhole crack kan enige tijd (soms dagen, maanden of zelfs jaren) duren.

De reden voor het langer duren van het waarnemen van een klein lek is dat de druk in het buisleidingensysteem niet noemenswaardig zal veranderen, met als gevolg dat zowel de leidingbeheerder als de afnemer niets significant opmerken.

Indien een dergelijke lekkage ook nog eens plaatsvindt in een omgeving waar zich weinig mensen ophouden, kan de lekkage gedurende ruime tijd onopgemerkt blijven.

BRANDWEER

Fryslân



	kortdurende blootstelling	langdurende blootstelling	4"	8"	12"	16"	24"	36"	48"
10 kW/m ²	PBM	secundaire branden	50			100	200	300	400
3 kW/m ²	veilig	PBM	50			200	400	550	800
1 kW/m ²	veilig	veilig	100			350	650	950	1300

Tabel 1: Indicatieve afstanden bij leidingbreuk (in meters), Gasunie (september 2008), Kaart: Incidenten gasinfrastructuur.

Uitleg bij tabel 1:

- 10 kW/m² heeft als effecten: secundaire branden, 1% overlijdenskans bij onbeschermd blootstelling gedurende 20 seconden, 100% overlijdenskans bij meer dan 2,5 minuten blootstelling.
- 3 kW/m² heeft als effecten: grens voor brandoverslag bij langdurige aanstraling, 90% kans op tweedegraads brandwonden bij 5 minuten blootstelling. Tussen de 3 en 10 kW/m² contour kunnen gewonden vallen (m.n. brandwonden). Personen binnen deze afstanden dienen te worden gealarmeerd en worden verzocht binnen te blijven of naar binnen te gaan om te schuilen.
- De contour van de 1 kW/m² warmtestraling is de minimale afstand voor onbeschermd hulpverleners en omstanders.

Om die risico's te beperken kunnen (hoofdzakelijk door leidingbeheerders) maatregelen genomen worden. Voorbeelden hiervan zijn:

- Een intrinsiek veilig ontwerp van de buisleidingen (wanddiktetoeslag, toeslag op diepteliggingen).
- De toepassing en handhaving van zoneringscriteria. In de wet- en regelgeving is bepaald hoe de zonering langs de ondergrondse hoge drukleidingen is vastgesteld.
- Fysiek-ruimtelijk aangeven van de ligging van de buisleiding ter verlaging van de kans op een calamiteit.

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 ernstig incident 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.

BRANDWEER

Fryslân



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 heren H. Edens van Brandweer Heerenveen en E. Dijkstra van Brandweer Skarsterlân.

Om een vergelijkbaar kwaliteitsniveau van brandweezorg 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.

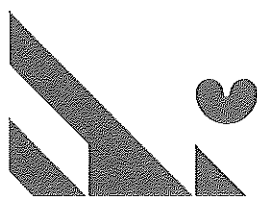
In het onderstaande overzicht zijn de opkomsttijden weergegeven, zoals opgenomen in het ontwerpbesluit Veiligheidsregio en aangepast in de nota naar aanleiding van het nader verslag. Dit betreft de opkomsttijd van de eerste basisbrandweereenheid.

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 zelfredzame personen
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 2: 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.

De objecten binnen dit plangebied bevinden zich binnen tijdschijf C en D.





2.2.1 Incident bij het LPG-tankstation

Vooralsnog kan geen rekening worden gehouden met de hittewerende coating uit het 'convenant LPG autogas' (2005)⁴. Tot die tijd heeft de brandweer tussen het ontstaan van het incident en de daadwerkelijk BLEVE ongeveer 10 tot 30 minuten afhankelijk van de inhoud van de tank (zie ook tabel 3). Over het algemeen is die tijd te kort om op te treden.

Tijd (min.)	Incidentontwikkeling	Hulpverlening	Zelfredzaamheid	
T=0	Brand bij tankwagen	Ontdekkingstijd	Ontdekkingstijd	
T=1	Ontwikkelingstijd	Meldtijd	Alarmeringstijd	
T=2		Opkomsttijd	Opkomsttijd	Opkomsttijd
T=3				
T=4				
T=5				
T=6				
T=7	(kritieke fase)	Inzettijd	Inzettijd	
T=8				
T=9				
T=10				
T=11	Redtijd/ blustijd	Redtijd/ blustijd	Redtijd/ blustijd	
T=12				
T=13				
T=14				
T=15				
T=16				
T=17				
T=18				
T=19				
T=20				
T=xx				
T=25				

Tabel 3: Voorbeeld normaal incidentverloop bij een BLEVE van een LPG-tankwagen (IPO 08, 2007).

2.2.2 Incident met gevaarlijke stoffen op de weg

Langs autowegen/ doorgaande wegen zijn vaak geen bluswatervoorzieningen aanwezig. De brandweer is in eerste instantie afhankelijk van de 1500 liter bluswater in de tankautospuiter. 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 (drukluftschaum) 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.

2.2.3 Incident bij de buisleiding

In tabel 1 (§ 2.1.3) zijn de minimale afstanden (in meters) gegeven voor volledig beschermde brandweermensen met ademlucht (3 kW/m²) en onbeschermde hulpverleners en omstanders (1 kW/m²). Daarnaast is de 10 kW/m²-contour

⁴Uit testen met de hittewerende coating op LPG tankwagens blijkt dat de tijd die de hulpverlening heeft om de tankwagen te blussen of koelen toeneemt tot minstens 90 minuten. Hierdoor zou de kans op het ontstaan van een warme BLEVE met nog eens 95% afnemen



gegeven, omdat binnen die contour rekening gehouden moet worden met het ontstaan van secundaire branden. De waarden voor beschermde brandweermensen en voor onbeschermd hulpverleners en omstanders (3, respectievelijk 1 kW/m²), zijn gebaseerd op een recent onderzoek van TNO (TNO-DV3 2006 C024).

De brandweer heeft als taken bij het bestrijden van buisleidingincidenten (handreiking buisleidingincidenten, versie 1.0.0):

- redden;
- bronbestrijding;
- effectbestrijding (bijvoorbeeld opmengen, indammen, afdekken of neerslaan van het product);
- waarschuwen van de bevolking;
- waarnemen en meten;
- ontsmetten van mens en dier;
- ontsmetten van voertuigen en infrastructuur;
- toegankelijk maken en opruimen;
- het deelnemen aan het overleg in het COPI.

Doorgaans beperkt de brandweer zich tot het veiligstellen van de omgeving. Het onder controle brengen van de situatie kan pas na en in overleg met de leidingbeheerder. De brandweer heeft de operationele leiding over de incidentbestrijding totdat een stabiele situatie ter afhandeling aan derden overgedragen kan worden.

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 4). 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 4: 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	Volvoedt 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 o.a. de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan (inclusief de conserverende bestemmingsplannen).

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 plangebied van het bestemmingsplan Business Park Friesland. Voor de beschouwing van de risicobronnen wordt een onderscheid gemaakt in:

- Risicovolle inrichting
- Vervoer van gevaarlijke stoffen
- Buisleidingen

Hieronder is een uitsnede van de professionele risicokaart opgenomen.



Abbeiding 1: Uitsnede 31-3-2010 uit de risicokaart betreffende risicovolle activiteiten in het plangebied

3.1. De risicovolle inrichtingen

In of in de directe nabijheid van het plangebied van het voorliggende bestemmingsplan ligt de volgende risicovolle inrichting:

- LPG Tankstation BP

3.1.1 LPG-tankstation BP, aan de Haskeruitgang

In de directe nabijheid van het bestemmingsplangebied is het LPG-tankstation BP aan de Haskeruitgang gelegen. De vergunning is geactualiseerd. De LPG doorzet bij dit tankstation is vastgelegd op maximaal 500 m³/ jaar. Het is onbekend of er een groepsrisicoberekening is uitgevoerd, welke in ieder geval niet is meegenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.

BRANDWEER

Fryslân



Er is nog voor zover bekend geen volledige verantwoording van het groepsrisico opgesteld. Besluiten over de ruimtelijke ordening van na 27 oktober 2004 moeten voldoen aan het Bevi. Dit betekent dat de gemeente (of provincie) een verantwoordingsplicht heeft ten aanzien van het groepsrisico. Dit geldt óók wanneer een gemeente een conserverend bestemmingsplan actualiseert.

Plaatsgebonden risico

Voor wat betreft de PR 10^{-6} contouren zijn voor deze inrichting de volgende contouren van toepassing voor bestaande situaties (Wet milieubeheer) en voor nieuwe situaties vanaf 1 juli 2010 (of zoveel later als de maatregelen uit het LPG-convenant zijn gerealiseerd):

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

Voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (hieronder vallen ook conserverende bestemmingsplannen) tot 2010 (of eventueel later afhankelijk van realisering convenant maatregelen) gelden de volgende afstanden:

- 45 meter vanaf het vulpunt.
- 25 meter vanaf de ondergrondse tank.
- 15 meter vanaf de afleverzuil.

In dit geval bedraagt de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} 45 meter vanaf het vulpunt.

Groepsrisico

Omdat de doorzet is gelimiteerd, geldt een invloedsgebied van 150 meter rond het vulpunt, het reservoir, het bovengrondse deel van de leidingen en de pomp bij het reservoir⁵. Op de verbeelding is het invloedsgebied niet weergegeven. Het is wenselijk om het invloedsgebied op de plankaart weer te geven. Dit in verband met mogelijke toekomstige wijzigingen van het bestemmingsplan (signaleringsfunctie).

Er is voor zover bekend geen groepsrisicoberekening uitgevoerd waarvan de uitkomsten niet zijn meegenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.

Relevante scenario's voor het plangebied⁶

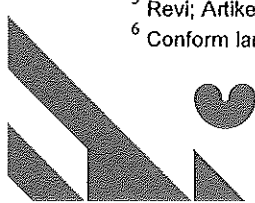
Incidenttype	Impact voor plangebied	Waarschijnlijkheid incident
Incident met brandbare vloeistoffen	Beperkt gevolg	mogelijk
Incident met brandbare gassen (o.a. Blevé)	Ernstig gevolg	Zeer onwaarschijnlijk

Alle bovenstaande criteria worden meetbaar gemaakt door middel van een vijf klassen tellende indeling. Deze klassen zijn:

- Klasse A: Beperkt gevolg
- Klasse B: Aanzienlijk gevolg
- Klasse C: Ernstig gevolg
- Klasse D: Zeer ernstig gevolg
- Klasse E: Catastrofaal gevolg

⁵ Revi; Artikel 6 lid 2

⁶ Conform landelijke methodiek voor het regionaal risicoprofiel



BRANDWEER

Fryslân



De waarschijnlijkheid is, net zoals de voorgaande impactcriteria ingedeeld in een vijftal klassen. Deze waarschijnlijkheidsklassen zijn:

Klasse A:	Zeer onwaarschijnlijk
Klasse B:	onwaarschijnlijk
Klasse C:	Mogelijk
Klasse D:	Waarschijnlijk
Klasse E:	Zeer waarschijnlijk

(Nieuwe) bestemmingen binnen het PR/GR

Dit bestemmingsplan maakt nieuwe (ruimtelijke) ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation mogelijk.

Binnen dit invloedsgebied bevinden zich geen functies of bestemmingen bedoeld voor verminderd zelfredzame personen.

3.1.2 Nieuwe functies

Nieuwe risicovolle inrichtingen worden in principe uitgesloten in de planregels. Deze stellen dat slechts bedrijven die zijn genoemd in bijlage 1 onder de categorieën 1 t/m 3.1, met uitzondering van geluidszoneringsplichtige inrichtingen, risicovolle inrichtingen en vuurwerkbedrijven, zich mogen vestigen op de gronden bestemd voor bedrijfsterrein.

Het bestemmingsplan sluit niet expliciet functies voor verminderd zelfredzame personen (zoals kinderdagverblijven, basisscholen of zorgcentra) binnen het invloedsgebied van de LPG-tankstations uit. Deze bepaling kan opgenomen worden in de planregels indien de invloedsgebieden als dubbelbestemming worden opgenomen op de verbeelding. In dit geval liggen er ook geen bestemmingen binnen het invloedsgebied waarbinnen verminderd zelfredzame gerealiseerd kunnen worden. Dit zou in de toekomst echter kunnen veranderen.

3.2. Transport gevaarlijke stoffen

Zoals eerder in dit hoofdstuk aangegeven vindt er vervoer van gevaarlijke stoffen plaats door en langs het plangebied van dit bestemmingsplan. Dit vervoer vindt plaats over de A7 ten noorden van het plangebied en in sporadische gevallen via de het spoor aan de oostelijke grens van het plangebied. Door de lage frequentie op dit spoortraject wordt in dit advies het voornamelijk op het vervoer via de A7 ingegaan.

Op onderstaande afbeelding is de A7, met bijbehorende invloedsgebied van 200 meter opgenomen.



BRANDWEER

Fryslân



Afbeelding 2: Uitsnede van 9-4-2010 van Google Maps

Plaatsgebonden risico

Voor het plangebied is de weg "A7" 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.

Groepsrisico

Uit de globale analyses van het bovengenoemde rapport blijkt dat er in Fryslân knelpunten kunnen zijn wat betreft het groepsrisico. De A7 is in dit rapport op basis van de drempelwaarden niet aangeduid als mogelijk knelpunt. Wel is de A7 in het ontwerp Basisnet aangewezen als route voor transport van gevaarlijke stoffen. Voor deze weg gaat geen plasbrandaandachtgebied of veiligheidszone gelden. Wel moet de gemeente rekening houden met het invloedsgebied/ groepsrisico.

Relevante scenario's voor het plangebied⁷

Incidenttype	Impact voor plangebied	Waarschijnlijkheid incident
Incident met brandbare vloeistoffen	n.v.t. (objecten liggen buiten effectgebied)	mogelijk
Incident met brandbare gassen (o.a. Blevé)	Ernstig gevolg	Zeer onwaarschijnlijk
Incident met giftige gassen en vloeistoffen	Ernstig gevolg	Zeer onwaarschijnlijk

Alle bovenstaande criteria worden meetbaar gemaakt door middel van een vijf klassen tellende indeling. Deze klassen zijn:

- Klasse A: Beperkt gevolg
- Klasse B: Aanzienlijk gevolg
- Klasse C: Ernstig gevolg
- Klasse D: Zeer ernstig gevolg
- Klasse E: Catastrofaal gevolg

⁷ Conform landelijke methodiek voor het regionaal risicoprofiel



De waarschijnlijkheid is, net zoals de voorgaande impactcriteria ingedeeld in een vijftal klassen. Deze waarschijnlijkheidsklassen zijn:

- Klasse A: Zeer onwaarschijnlijk
- Klasse B: onwaarschijnlijk
- Klasse C: Mogelijk
- Klasse D: Waarschijnlijk
- Klasse E: Zeer waarschijnlijk

(Nieuwe) bestemmingen binnen het PR/GR

Dit plan maakt een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling binnen het invloedsgebied van de weg mogelijk. Het betreft hier echter ontwikkelingen binnen de geprojecteerde situatie. Dergelijke ontwikkelingen worden niet gezien als zijnde nieuwe ontwikkelingen, maar hebben in de praktijk wel degelijk effect op de hoogte van het groepsrisico.

3.3. Buisleidingen

Binnen het plangebied ligt een hogedruk aardgasleiding (8 inch, 40 bar werkdruk). De leiding loopt parallel aan de A7 en is correct op de verbeelding weergegeven.

Vooruitlopend op het nieuwe beleid/ wetgeving dient rekening te worden gehouden met het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. De Gasunie heeft voor deze leiding de plaatsgebonden risicocontour en het invloedsgebied berekend. De Gasunie stelt dat voor het tracé in de directe nabijheid van dit plangebied geen sprake is van een risicocontour voor het plaatsgebonden risico.

Daarentegen constateert Brandweer Fryslân dat de leiding zeer dicht op de bebouwing is gesitueerd. Dit betekent dat, in het geval dat de leiding om wat voor reden dan ook faalt, deze panden direct betrokken raken bij het incident.

Relevante scenario's voor het plangebied⁸

Incidenttype	Impact voor plangebied	Waarschijnlijkheid incident
Fakkelfand	Beperkt	Zeer onwaarschijnlijk
Ontploffing van vrijgekomen gaswolk	Zeer ernstig/ catastrofaal	Zeer onwaarschijnlijk

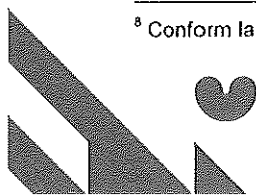
Alle bovenstaande criteria worden meetbaar gemaakt door middel van een vijf klassen tellende indeling. Deze klassen zijn:

- Klasse A: Beperkt gevolg
- Klasse B: Aanzienlijk gevolg
- Klasse C: Ernstig gevolg
- Klasse D: Zeer ernstig gevolg
- Klasse E: Catastrofaal gevolg

De waarschijnlijkheid is, net zoals de voorgaande impactcriteria ingedeeld in een vijftal klassen. Deze waarschijnlijkheidsklassen zijn:

- Klasse A: Zeer onwaarschijnlijk
- Klasse B: onwaarschijnlijk
- Klasse C: Mogelijk
- Klasse D: Waarschijnlijk

⁸ Conform landelijke methodiek voor het regionaal risicoprofiel





Klasse E: Zeer waarschijnlijk

(Nieuwe) bestemmingen binnen het PR/GR

Momenteel maakt het bestemmingsplan ontwikkelingen mogelijk die passen binnen de aanduiding 'bedrijventerrein'. Daarbij dient te worden aangetekend dat het bestemmingsplan de vestiging van scholen en andere kwetsbare functies bij de buisleiding niet mogelijk maakt. Hierbij worden echter geen afstanden genoemd waarbinnen deze ontwikkelingen niet mogelijk zijn.

Gezien het invloedsgebied van buisleiding "N-501-40-KR-004" (invloedsgebied van 95 meter), wordt geadviseerd om binnen dit invloedsgebied de ontwikkeling van verminderd zelfredzame functies in de toekomst uit te sluiten.

Hoewel in de huidige vorm het bestemmingsplan alleen voorziet bedrijven aanwezig zijn, kan dit in de toekomst gewijzigd worden. Het bestemmingsplan staat namelijk de "vestiging van praktijkgerichte beroepsonderwijsinstellingen" toe op gronden aangeduid als bedrijfsterrein.

Een dergelijke ontwikkeling zou, met het oog op het risico afkomstig van de buisleiding (en overige risicobronnen), ongewenst kunnen zijn.

3.4. Overige opmerkingen ruimtelijk plan

Ten aanzien van het bestemmingsplan Business Park Friesland wenst Brandweer Fryslân daarnaast nog een aantal opmerkingen plaatsen van meer algemene aard.

- **Hoogspanningstracé**

Het feit dat in het plangebied een hoogspanningstracé aanwezig is, betekent dat dit (in geval van een calamiteit) een extra dimensie geeft aan de incidentbestrijding van de betrokken brandweerkorpsen. Immers, in het geval dat zich in de buurt (of met betrekking tot) van het hoogspanningstracé een incident voordoet, is door de aanwezigheid van stroom blussen een moeilijke aangelegenheid.

In samenhang met de bovenstaande constatering is het van belang dat dergelijke tracés correct op verbeeldingen staan weergegeven. Brandweer Fryslân is echter van mening dat dit op de desbetreffende verbeelding niet het geval is.

Idealiter zou in dergelijke gevallen gekozen kunnen worden om de vestiging van functies bedoeld voor verminderd zelfredzame personen, in de buurt van hoogspanningstracés, uit te sluiten. Het bestemmingsplan heeft al een dergelijke beperking opgenomen ten behoeve van de vestiging van dergelijke functies in de nabijheid van de buisleiding.

- **Beleidsuitspraak risico's**

Aangaande mogelijke toekomstige ontwikkelingen, die al dan niet direct in het onderhavige bestemmingsplan passen, kan gesteld worden dat ongewenste situaties relatief eenvoudig op voorhand voorkomen kunnen worden. Hiervoor biedt, de op dit moment in ontwikkeling verkerende, beleidsvisie externe veiligheid voldoende handvatten. In deze beleidsvisie kunnen gemeenten immers uitspreken bepaalde situaties of ontwikkelingen in de toekomst niet meer zomaar toe te staan.



BRANDWEER

Fryslân



- Bestemmingsregels

In de bestemmingsplanregels wordt in artikel 4.6 gesproken over de mogelijkheid tot het verlenen van ontheffing wat betreft de gebruiksmogelijkheden van gronden binnen het plan. In de praktijk betekent dit, dat ook functies voor verminderd zelfredzame personen zich op dit bedrijventerrein mogen vestigen. Dit hoeft niet per se tot knelpunten te leiden. Desondanks adviseert Brandweer Fryslân een voorwaarde op te nemen dat de vestiging van dergelijke objecten geen (onevenredig) groot negatief effect mogen hebben op het groepsrisico.

In samenhang met het bovenstaande wordt daarnaast in artikel 4.7 gesproken van wijzigingsbevoegdheid, mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. Brandweer Fryslân adviseert om bij deze voorwaarden ook externe veiligheid te noemen. In die zin, dat nieuwe bedrijven wel of geen (afhankelijk van de keuze van de gemeente) afbreuk mogen doen aan de hoogte van het groepsrisico, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid in het gebied.

3.5. Bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid binnen het plangebied

In de vorige paragraaf zijn de relevante incidenttypen weergegeven. Bij een dreiging van een incident met brandbare gassen (in dit geval wordt uitgegaan van een Blevé) zal het gebied moeten worden geëvacueerd en de tankwagens worden gekoeld (indien nog mogelijk). Bij een daadwerkelijke Blevé moeten in het plangebied ook secundaire branden worden geblust.

Bij een dreiging van een incident met giftige gassen en vloeistoffen is afhankelijk van de beschikbare tijd en omstandigheden een evacuatie van het plangebied mogelijk. Bij het daadwerkelijk optreden van het incident zal er naar binnen moeten worden gevlucht en ramen en deuren worden gesloten en ventilatiesystemen moeten worden uitgezet.

Hieronder worden ook adviezen gegeven die voor de verdere planontwikkeling in het kader van de bestrijdbaarheid van andere incidenten belangrijk zijn. De onderstaande aspecten worden in tweevoud behandeld omdat in dit plangebied door twee brandweerkorpsen bediend wordt.

Waterwinning

In het gebied zijn in beide gemeenten voldoende primaire bluswatervoorzieningen aanwezig. De diameter van de waterleiding is voldoende voor het leveren van een capaciteit van minimaal 60 -90 m³ /uur.

Ook is er, in beide gemeenten, voldoende secundair en tertiair bluswater aanwezig. Voor beide gemeenten geldt ook dat de secundaire en tertiaire bronnen voldoende bereikbaar zijn.

Ligging/zorgnorm

Brandweer Heerenveen stelt dat de opkomsttijd van de eerste brandweereenheid ongeveer 12 minuten bedraagt in de dag situatie. In de nacht situatie ligt deze opkomsttijd op ongeveer 10 minuten.

Brandweer Skarsterlân stelt dat zij niet kunnen voldoen aan de opkomsttijd. Daarop is afgesproken dat voor het gebied dat door Brandweer Skarsterlân bediend wordt, Heerenveen de eerste brandweereenheid levert.

BRANDWEER

Fryslân



Zelfredzaamheid is een belangrijke factor in het geval dat zich een incident voordoet. Mede met het oog op deze zelfredzaamheid zal brandweer Skarsterlân voorlichting geven aan de, op dit terrein gevestigde, ondernemers. Hiermee kunnen zij gewezen worden op de mogelijke effecten van incidenten die zich voor kunnen doen en kunnen zij worden geïnformeerd over hoe te handelen in het geval van een incident.

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. Voor dit plangebied geldt dat het plangebied op meerdere manieren is ontsloten. Deze constatering geldt voor beide gemeenten. De bereikbaarheid is wat betreft de betrokken brandweerkorpsen daarmee op orde.

Zelfredzaamheid

Binnen het plangebied zijn functies aanwezig voor kinderen ouder dan 12 jaar.

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?	Niet bekend
	Luchtdicht afsluiten i.v.m. toxische wolk?	Nee
Dekking WAS	Is de dekking van het waarschuwings- en alarmeringssysteem voldoende?	Ja



4. Conclusies en Advies

4.1 Conclusies

Dit brandweeradvisie betreft het bestemmingsplan Business Park Friesland van de gemeenten Heerenveen en Skarsterlân. In, en in de nabijheid, van dit plangebied liggen een aantal risicobronnen.

- Een LPG Tankstation
- Vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg
- Een hogedruk aardgasleiding

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

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

De conclusies van Brandweer Fryslân zijn hieronder per genoemde risicobron weergegeven.

4.1.1 Risicovolle inrichtingen

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

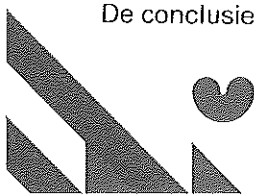
LPG-tankstation BP, Haskeruitgang 11:

- a. De doorzet waarmee gerekend is ligt op 500m³/jaar.
- b. Het tankstation is echter niet op de risicokaart aangegeven.
- c. In dit geval bedraagt de plaatsgebonden risicocontour 10⁻⁶ 45 meter vanaf het vulpunt.
- d. Het invloedsgebied staat niet op de verbeelding.
- e. Het bestemmingsplan maakt nieuwe ontwikkelingen binnen het invloedsgebied mogelijk. Het betreft hier echter alleen uitbreidingen van reeds bestemde functies.
- f. Voor zover bekend is er geen groepsrisicoberekening uitgevoerd.
- g. Er is (nog) geen verantwoording van het groepsrisico ingevuld.
- h. Voor zover te beoordelen komen geen knelpunten in de zelfredzaamheid naar voren voor de bestemmingen binnen dit plan.
- i. Wat betreft de bestrijdbaarheid wordt gesteld dat er in principe geen knelpunten worden geconstateerd, anders dan dat aan de opkomsttijden niet (geheel) voldaan kan worden.

4.1.2 Transport van gevaarlijke stoffen

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

Meiïnoar foarút



BRANDWEER

Fryslân



- Door en langs het plangebied vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats via het spoor en via de rijksweg A7.
- Brandweer Fryslân constateert geen knelpunten op het gebied van vervoer van gevaarlijke stoffen.
- Het bestemmingsplan maakt echter wel nieuwe functies binnen het invloedsgebied van de A7 mogelijk. Ook hier handelt het zich alleen om uitbreidingen van reeds bestemde functies.

4.1.3 Buisleidingen

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

- De leiding staat correct op de verbeelding weergegeven.
- Het bestemmingsplan sluit nieuwe kwetsbare objecten in de nabijheid van de buisleiding uit. Hierbij worden echter geen afstanden genoemd.
- Brandweer Fryslân constateert geen knelpunten aangaande de hogedruk aardgasleiding.

4.1.4 Algemene opmerkingen

- Het hoogspanningstracé staat niet geheel correct op de verbeelding weergegeven.
- Gemeenten kunnen zich uitspreken over de wenselijkheid van bepaalde risico's binnen het eigen grondgebied. Hiervoor is momenteel de beleidsvisie externe veiligheid in ontwikkeling.

4.2. Advies

In overeenstemming met bovengenoemde opmerkingen adviseert Brandweer Fryslân 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.
- De risicocontouren van de risicobronnen op de verbeelding op te nemen, dit dient met name een signaleringsfunctie naar toekomstige veranderingen binnen en rond het betreffende bestemmingsplan.
- Beperkingen te verbinden aan deze contouren, waarbinnen functies voor verminderd zelfredzame personen zich niet kunnen vestigen.
- Het LPG tankstation op de risicokaart op te nemen.
- Bij de beperking die het bestemmingsplan hanteert rond nieuwe ontwikkelingen voor buisleidingen, afstanden op te nemen waarbinnen deze beperkingen gelden.
- Het hoogspanningstracé correct op de verbeelding weer te geven.
- Daarbij beperkingen op te nemen rond dit tracé, waardoor zich in de nabijheid geen functies voor verminderd zelfredzame personen kunnen vestigen.
- Voorwaarden wat betreft externe veiligheid op te nemen in de bestemmingsregels.





- Een beleidsuitspraak te doen over de risico's die de gemeente verantwoord acht, dit is met name gericht op eventuele toekomstige aanpassingen en wijzigingen binnen het bestemmingsplan.

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 brandweeradvies. 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 brandweeradvies een integrale afweging te maken van tussen ruimtelijke, economische en sociale aspecten t.o.v. beperkingen en mogelijkheden vanuit de externe veiligheid.



GEMEENTE HEERENVEEN
nr: 10.1004427
afd: VO
15 APR 2010
N.V. Nederlandse Gasunie
Postbus 19
9700 MA Groningen
Concourslaan 17
T (050) 521 91 11
F (050) 521 19 99
E communicatie@gasunie.nl
Handelsregister Groningen 02029700
www.gasunie.nl

Aan het College van Burgemeester en
Wethouders van de gemeente Heerenveen
Postbus 15000
8440 GA HEERENVEEN

Datum
13 april 2010

Doorkiesnummer
(0570) 69 64 61

Ons kenmerk
TAJO 10.B.0836

Uw kenmerk

Onderwerp
Reactie op voorontwerpbestemmingsplan Business Park
Friesland

Geacht College,

Naar aanleiding van het door u toegezonden voorontwerpbestemmingsplan "Business Park Friesland" in het kader van het vooroverleg zoals bedoeld in artikel 3.1.1. Bro, treft u hieronder een advies aan betreffende externe veiligheidsaspecten gerelateerd aan een aardgastransportleiding in het plangebied. Dit advies is gebaseerd op het nieuwe externe veiligheidsbeleid van het ministerie van VROM, zoals dat naar verwachting in 2011 in werking zal treden middels de AMVB Buisleidingen. De circulaire "Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen" uit 1984 zal dan komen te vervallen.

Voordat wij ingaan op de al eerder genoemde externe veiligheidsaspecten, willen wij enkele opmerkingen plaatsen over achtereenvolgens de verbeelding en de regels van het bestemmingsplan.

Verbeelding

De ligging van de gastransportleiding (en daarmee dus ook de weergave van de belemmerde strook) is niet volledig in overeenstemming met onze gegevens op de verbeelding aangegeven. Wij doen u hierbij de de verbeelding weer toekomen waarop de ligging van de leiding in ROOD is aangegeven, met het verzoek deze dienovereenkomstig aan te passen.

De regels

Naar onze mening zijn de opgenomen bepalingen in het artikel 'Leiding - Gas' onvoldoende ter waarborging van een veilig en bedrijfszeker gastransport en ter beperking van gevaar voor personen en goederen in de directe omgeving van de leiding

Wij verzoeken u daarom artikel 11.4.1. zodanig uit te breiden dat ook de onderstaande werkzaamheden, uitgevoerd binnen een zone van 4 meter ter weerszijden van de hartlijn van de leiding (belemmerde strook), behoudens vrijstelling niet zijn toegestaan:

- het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgronding of ophoging;
- het verrichten van grondroeractiviteiten, bijvoorbeeld het aanbrengen van rioleringen, kabels, leidingen en drainage, anders dan normaal split- en ploegwerk;
- diepploegen;
- het permanent opslaan van goederen, waaronder ook begrepen het opslaan van afvalstoffen;
- het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;

N.V. Nederlandse Gasunie

Datum: 13 april 2010

Ons kenmerk: TAJO 10.B.0836

Onderwerp: Reactie op voorontwerpbestemmingsplan Business Park Friesland

- het plaatsen van onroerende objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair.

Het College van Burgemeester en Wethouders kan hiervan vrijstelling verlenen in overleg met de leidingbeheerder.

In de bijlage treft u een tekstvoorstel aan waarin ook rekening is gehouden met de inwerkingtreding van de grondroerdersregeling. Werkzaamheden die onder die regeling vallen zijn niet meer opgenomen onder een aanlegvergunningverplichting. Desgewenst kunt u gebruik maken van dit voorstel.

Externe veiligheid

Onderstaande informatie betreft het groepsrisico en het plaatsgebonden risico. U kunt de onderstaande afstanden gebruiken bij de verantwoording van het groepsrisico bij uw verdere planontwikkeling.

Groepsrisico:

N-501-40-KR-003 t/m 005	Tracé:	Heerenveen - Joure
	Diameter:	8
	Ontwerpdruk:	40 bar

De **1% en 100% letaliteitgrens** van deze leiding ligt op onderstaande afstanden. Een gedeelte van het plangebied ligt binnen de invloedssfeer van deze leiding.

1% letaliteitgrens (9,8 kW/M2 contour)	
<i>Diameter / druk leiding</i>	<i>Afstand</i> (meters)
Ø 8" / 40 bar	95

100% letaliteitgrens (35 kW/M2 contour)	
<i>Diameter / druk leiding</i>	<i>Afstand</i> (meters)
Ø 8" / 40 bar	50

Aangezien dit bestemmingsplan grotendeels conserverend van aard is, lijkt het ons op dit moment niet noodzakelijk om het groepsrisico nader te beschouwen. Een toename van bouwactiviteiten, in het bijzonder binnen de 100% letaliteitgrens, leidt tot een significante verhoging van het groepsrisico. In dat geval is het aanbevelingswaardig om een groepsrisicoberekening uit te laten voeren. Gelet op het bovenstaande willen wij opmerken dat met betrekking tot de verantwoording van het groepsrisico de gemeente bevoegd gezag is dan wel blijft.

Plaatsgebonden risico

De plaatsgebonden risicocontour van 10-6 is een grenswaarde. Binnen deze contour mogen zich geen kwetsbare bestemmingen bevinden. Voor beperkt kwetsbare bestemmingen geldt een genuanceerder beleid. Hiervoor is deze contour een richtwaarde. Tussen de 10-5 en 10-6 contour mogen zich gemotiveerd beperkt kwetsbare bestemmingen bevinden.

N.V. Nederlandse Gasunie

Datum: 13 april 2010


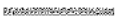

Ons kenmerk: TAJ0 10.B.0836

Onderwerp: Reactie op voorontwerpbestemmingsplan Business Park Friesland

De 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicocontour van de N-501-40-KR-003 t/m 005 is weergegeven op Afbeelding 1. Op locaties waar geen contour rondom de leiding zichtbaar is, ligt de 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicoafstand op "0" meter van de leiding. In die gevallen is de minimaal aan te houden afstand van bouwwerken tot de leiding 4 meter.



Afbeelding 1 Plaatsgebonden risicocontour voor de N-501-40-KR-003 t/m 005

	HTL leiding (66,2 – 80 bar)
	RTL leiding (25 – 40 bar)
	Contour waar $PR \geq 10^{-6}$ en $PR \leq 10^{-5}$

Mocht u nog vragen hebben naar aanleiding van onze reactie dan verzoeken wij u contact op te nemen met ondergetekende.

Hoogachtend,

Medewerker Juridische Zaken Oost

Bijlage: als genoemd

Tekstvoorstel

Artikel XX Leidingen (eventueel dubbelbestemming)

Doeleindenomschrijving

1. De in de verbeelding als zodanig aangewezen gronden zijn mede bestemd voor de aanleg en instandhouding van:
 - een ondergrondse hoge druk aardgastransportleiding met een belemmerde strook ter breedte van 4 meter (regionale transportleiding RTL) / of 5 meter (hoofdtransportleiding HTL) aan weerszijden van de hartlijn van de leiding;

Voorrangsbepaling

2. In geval van strijdigheid van bepalingen gaan de bepalingen van dit artikel vóór de bepalingen die ingevolge andere artikelen op de desbetreffende gronden van toepassing zijn.

Bouwvoorschriften vanwege de bestemming "Leidingen"

3. Op of in de in lid 1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bedoelde leiding(en) worden gebouwd. Overige gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn niet toegestaan uit oogpunt van externe veiligheid en energieleveringzekerheid.

Aanlegvoorschriften

- 4A. Het is verboden op of in de in lid 1 bedoelde gronden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het college van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning), ter plaatse van de in lid 1 bedoelde gronden, de volgende werken of werkzaamheden uit te voeren:
 - het aanbrengen van hoogopgaand en/of diepwortelende beplanting, waaronder bijvoorbeeld rietbeplanting;
 - het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgroning of ophoging;
 - het verrichten van grondroeractiviteiten (bijvoorbeeld het aanbrengen van rioleringen, kabels, leidingen en drainage) anders dan normaal spit- en ploegwerk;
 - diepploegen;
 - het aanbrengen van gesloten verhardingen;
 - het permanent opslaan van goederen waaronder ook begrepen het opslaan van afvalstoffen;
 - het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
 - het plaatsen van onroerende objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair;
 - Het indrijven van voorwerpen in de bodem.
- 4B. Alvorens te beslissen op een aanvraag zoals bedoeld in lid 4A, wint het college van burgemeester en wethouders schriftelijk advies in bij de leidingbeheerder. Het vermelde advies betreft de belangen in verband met de veilige ligging van de leiding en het voorkomen van schade aan de leiding.

- 4C. De werken en/of werkzaamheden als bedoeld in lid 4A zijn slechts toelaatbaar indien en voor zover dit niet strijdig is met de belangen vermeld in 4B.

Uitzonderingsbepalingen

5. Het verbod als bedoeld in lid 4A is niet van toepassing op werken en/of werkzaamheden die:
- voorkomen op de beplantingslijst van de leidingbeheerder;
 - mechanisch worden uitgevoerd en daarmee vallen onder de werking van de Wet Informatie Uitwisseling Ondergrondse Netwerken;
 - reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
 - mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende vergunning;
 - worden uitgevoerd ten behoeve van de instandhouding van de leiding(en).