

B i j l a g e 3 :  
O v e r l e g r e a c t i e s

SMALLINGERLAND - DIV	
Verseon	58376
Datum	30/09/2008
Afdeling	ONT w. Dijkstra
<del>Kopie</del>	B&W

provincie fryslân  
provincie fryslân

College van burgemeester en wethouders  
van de gemeente Smallingerland  
Postbus 10000  
9200 HA DRACHTEN

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

Leeuwarden, 23 september 2008

Verzonden, **29 SEP. 2008**

Ons kenmerk : 00783433  
Afdeling : Ruimte  
Behandeld door : H. van der Meulen / (058) 292 59 85 of h.vandermeulen@fryslan.nl  
Uw kenmerk : 52092/ONT/WD  
Bijlage(n) :

Onderwerp : voorontwerp bestemmingsplan Industrieterrein De Haven

Geacht college,

Op 8 juli 2008 is bovengenoemd plan ter advisering ontvangen.

De provinciale belangen in het plan geven aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen.

Voor de betekenis van de categorie-aanduidingen wordt verwezen naar de brief van Gedeputeerde Staten d.d. 30 juni 2008.

#### Landschap

De landschappelijke inkleding van het zuidwestelijke deel van het terrein kan worden verstevigd. Wij bevelen u aan om hier groenstroken ter breedte van minimaal 30 meter te projecteren, waardoor het mogelijk is om in ieder geval twee rijen bomen te planten. Dit in verband met de afscherming van het deel van het terrein van het aangrenzende buitengebied en delen van Drachten, o.a. Buitenstvallaat. Dit is ook meer in overeenstemming met het bestemmingsplan Drachtstervaart, waarin de meest westelijke, gebogen groenstrook – die in het voorliggende plan is vervangen door een veel smallere - zelfs een breedte heeft van circa 50 meter en waarin de circa 70 meter brede strook tussen de Drachtstervaart en het bedrijventerrein de bestemming "Groenvoorzieningen 2" heeft met de aanduiding "geluidswal" (cat. 2).

#### Segmentering

Drachten heeft als stedelijk centrum een opvangtaak voor bedrijven in alle segmenten. U wordt uitgenodigd om voor het bestemmingsplan, dat een uitbreidingsruimte van nog circa 41 ha kent, meer duidelijkheid te verschaffen over de vraag hoe deze ruimte wordt benut in relatie tot de door u gewenste segmentering. In deze beschouwing zou de benutting van de gronden rond de nieuwe insteekhaven zeker meegenomen moeten worden (cat. 3).

#### LPG

Het groepsrisico als gevolg van de aanwezigheid van de LPG-installatie aan de Bolder is nog onvoldoende verantwoord. Uitgegaan is van een aanvaardbaar groepsrisico tijdens het lossen van LPG bij een bezetting van maximaal 150 personen in de Bethelkerk, die binnen de risicocirkel ligt. Vaak zijn in de Bethelkerk meer personen aanwezig en de vraag is hoe dat is verantwoord (cat. 3).

#### Bodem

In de plantoelichting ontbreekt een beschouwing over de kwaliteit van de bodem in het plangebied. Op een bedrijfsterrein bestaan er in dit opzicht vaak problemen, zodat een beoordeling van dit planaspect van belang is (cat. 3).

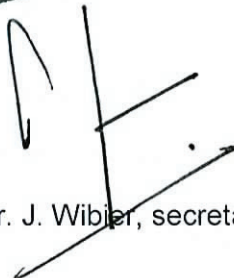
Wanneer het ontwerpplan ter inzage wordt gelegd, achten wij toezending van het plan gewenst.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Fryslân,



J.A. Jorritsma, voorzitter



mr. J. Wibier, secretaris



Het college van burgemeester en wethouders  
van de gemeente Smallingerland  
Postbus 10.000  
9200 HA DRACHTEN

SMALLINGERLAND - DIV	
Verseon	55 352
Datum	23-08-2008
Afdeling	Ont. / WJ
Kopie	

Cascadeplein 10  
Postbus 30020  
9700 RM Groningen  
Telefoon 050 - 599 27 00  
Fax 050 - 599 26 99  
vin@minvrom.nl  
www.vrom.nl

**Advies artikel 3.1.1 Bro: Voorontwerp-bestemmingsplan Industrierrein De Haven (gemeente Smallingerland).**

Datum	Kenmerk	Afschrift aan
<b>22 AUG. 2008</b>	HNI/20080011115/es	Provincie Fryslân
Uw brief	Uw kenmerk	
7 juli 2008	52092/ONT/WD	

Geacht college,

In het kader van het advies ex artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening meld ik u dat de rijksdiensten de volgende opmerkingen hebben bij het voorontwerp-bestemmingsplan Industrierrein De Haven.

**VROM-Inspectie Noord**

*Externe veiligheid - buisleidingen*

In het plangebied is een aardgastransportleiding aanwezig. In de toelichting geeft u terecht aan dat op grond van de circulaire "zonering langs hoogdruk aardgastransportleidingen" van 26 november 1984 een bebouwingsvrije afstand van 4 meter aangehouden dient te worden.

Voor hogedruk aardgastransportleidingen is nieuw beleid en nieuwe regelgeving in ontwikkeling. Hierbij wordt aansluiting gezocht bij de systematiek zoals die in het Besluit externe veiligheid inrichtingen wordt gebruikt. Dit betekent dat er voor het plaatsgebonden risico de  $10^{-6}$  contour dient te worden berekend en het groepsrisico dient te worden verantwoord en in het bestemmingsplan wordt vastgelegd. Om inzicht te verkrijgen in eventuele toekomstige knelpunten adviseer ik u de  $10^{-6}$  contour te (laten) bepalen door de Gasunie en het groepsrisico in beeld te laten brengen.

*Externe veiligheid – LPG-tankstations*

Voor de berekeningen van het plaats- en groepsgebonden risico wordt voor beide LPG-tankstations in het plangebied uitgegaan van een doorzet van minder dan  $1.000 \text{ m}^3/\text{jaar}$ . Uit de toelichting op het voorontwerpbestemmingsplan wordt echter niet duidelijk of in de milieuvergunningen van beide LPG-tankstations de doorzet ook tot deze hoeveelheid beperkt is. Ik verzoek de gemeente hier duidelijkheid over te verschaffen en indien noodzakelijk de milieuvergunning ambtshalve aan te passen.

Op de plankaart ontbreken de lokaties van het vulpunt, afleverzuil en reservoir en bijbehorende risicocontouren. Ik verzoek de gemeente deze alsnog op de plankaart aan te geven.

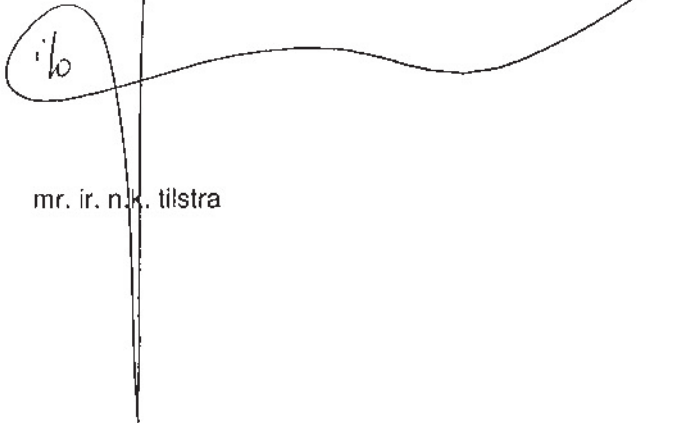




Ten aanzien van het LPG-tankstation aan De Bolder constateert de gemeente dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt overschreden, terwijl voor het LPG-tankstation aan de Loswal wordt geconstateerd dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet wordt overschreden. In de toelichting ontbreekt echter een verantwoording van beide groepsrisico's. Binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation aan De Bolder bevinden zich in ieder geval een kerk en bedrijfswoningen en kunnen ook nog nieuwe bedrijfswoningen worden gerealiseerd. Binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation aan de Loswal bevinden zich in ieder geval een brandweerkazerne, een horecagelegenheid, perifere detailhandelsvestigingen en woningen. Gezien de aanwezigheid van deze objecten zal de gemeente het groepsrisico uitgebreid moeten verantwoorden. Daarbij zal de gemeente ook het advies van de regionale brandweer moeten betrekken.

Een afschrift van deze brief heb ik verzonden aan het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân.

Namens de rijksdiensten,  
Hoogachtend,  
de inspecteur,



ib

mr. ir. n.k. tilstra

**Dijkstra, W.**

**Van:** Johan Hager [jhager@wetterskipfryslan.nl]

**Verzonden:** maandag 21 juli 2008 15:39

**Aan:** Dijkstra, W.

**Onderwerp:** voorontwerp bestemmingsplan Industrieterrein De Haven

Geachte heer Dijkstra,

Ten aanzien van het door u verzonden voorontwerp bestemmingsplan "industrieterrein De Haven" kan ik u mededelen dat wij geen aanvullende opmerkingen hebben. Wij wensen u succes met de verdere afroding van de procedure.

met vriendelijke groet,

Johan Hager  
Wetterskip Fryslân  
Afdeling Beleid en Plannen  
058 292 2701 / 06 4617 2701

Aan digitaal berichtenverkeer met Wetterskip Fryslan kunnen geen rechten worden ontleend. Indien u prijs stelt op een schriftelijke reactie van Wetterskip Fryslan kunt u hierom vragen.

**Toelichting op het advies van  
Brandweer Fryslân**  
met betrekking tot de externe veiligheid in  
relatie tot bestemmingsplan  
De Haven te Drachten

Ing. S.Veerbeek



# Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>2</b>
1.1.	De achtergrond .....	2
1.2.	De aanvraag .....	2
1.3.	De opbouw van het advies.....	3
<b>2.</b>	<b>Toetsingskader</b> .....	<b>4</b>
2.1.	Ongevalseenario's risicobronnen .....	4
2.1.1	LPG-tankstations .....	4
2.1.2	Van Gansewinkel B.V. ....	4
2.1.3	Primagaz B.V. ....	5
2.1.4	Vervoer van gevaarlijke stoffen.....	5
2.1.5	Hogedruk aardgastransportleidingen .....	6
2.2.	Bestrijdbaarheid .....	7
2.2.1	Incident bij het LPG-tankstation .....	8
2.2.2	Incidenten bij Van Gansewinkel BV .....	9
2.2.3	Incident bij Primagaz.....	9
2.2.4	Incident met gevaarlijke stoffen op de autosnelweg.....	9
2.2.5	Incident bij de buisleiding.....	10
2.3.	Zelfredzaamheid .....	10
2.4.	Verantwoordingsplicht.....	12
<b>3.</b>	<b>De risicobronnen</b> .....	<b>13</b>
3.1.	De risicovolle inrichtingen .....	13
3.1.1	Vuurwerkopslag Veneboer en Bijma.....	15
3.1.2	LPG-tankstations Gulf en Van den Belt .....	15
3.1.3	BRZO inrichtingen Primagaz en Van Gansewinkel BV .....	17
3.1.4	Orion, De Steven 25 te Drachten .....	19
3.1.5	Fitnessschool, De Hemmen 6a te Drachten .....	20
3.1.6	Nieuwe risicovolle inrichtingen .....	20
3.2.	Transport gevaarlijke stoffen.....	20
3.3.	Aardgastransportleiding .....	21
3.4.	Bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.....	21
<b>4.</b>	<b>Conclusies en advies</b> .....	<b>23</b>
4.1.	Conclusies .....	23
4.1.1	Risicovolle inrichtingen .....	23
4.1.2	Vervoer van gevaarlijke stoffen.....	24
4.1.3	Buisleidingen .....	24
4.2.	Advies .....	24
4.3.	Het restrisico .....	25

## **1. Inleiding**

Het betreft hier een advies in relatie tot externe veiligheid. Het gaat in dit geval over de externe veiligheid in relatie tot het bestemmingsplan De Haven in de gemeente Smallingerland. Daarnaast is in dit advies ingegaan op de bestemmingsplan vrijstelling artikel 19.3 WRO procedure (overgangsrecht van toepassing). In het plangebied liggen enkele risicobronnen die invloed hebben op de ruimtelijke ontwikkelingen in het bestemmingsplan.

### **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 de verplichting 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, op grond van artikel 13 lid 3 van het Bevi, 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 bestemmingsplan De Haven. Daarnaast wordt advies gegeven in het kader van cRvgs.

### **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 een beschrijving gegeven van het beleidskader voor de externe veiligheid, ingegaan op de ongevalsscenario's en de mogelijkheden van de brandweer in de verschillende scenario's. Daarna zal in hoofdstuk 3 ingegaan worden op de bestaande ontbrekende en nieuwe risicovolle inrichting, het risico ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen en op het risico ten gevolge van 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 dit bestemmingsplan. Per risicobron wordt een beschrijving van de ongevalsscenario's geven.

#### 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 tankwagens 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 tankwagens dominant ten opzichten van een calamiteit met een ondergronds reservoir<sup>1</sup>. In dit advies wordt daarom alleen ingegaan op de gevolgen van een calamiteit met een tankwagen, een zogeheten BLEVE<sup>2</sup>.

Het belangrijkste effect dat optreedt bij een ongeval met een tankwagen gevuld met een brandbaar gas, is een BLEVE. In § 2.1.4. wordt onder 'Effecten van ongelukken met brandbare gassen' nader ingegaan op een BLEVE van een LPG-tankwagen.

#### 2.1.2 Van Gansewinkel B.V.

Binnen deze inrichting worden diverse gevaarlijke afvalstromen opgeslagen. De aard, de hoeveelheid en diversiteit van afvalstoffen zorgt voor een complexe inrichting. Het bedrijf valt onder het Besluit Risico Zware Ongevallen (Zware categorie). Op grond van deze wetgeving is er een Veiligheidsrapportage opgesteld. Een verplichte onderdeel hiervan is een QRA. Daarnaast is er een rampbestrijdingsplan en een aanvalsplan opgesteld. Het belangrijkste effect dat kan optreden bij een ongeval met gevaarlijke afvalstoffen op het terrein is het vrijkomen van een toxische wolk. Voor meer gedetailleerde informatie verwijzen wij naar de

---

<sup>1</sup> 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. 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:

- a) het toepassen van een verbeterde vulslang op LPG-tankwagens;
- b) 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.

<sup>2</sup> Boiling liquid expanding vapor explosion.

VR rapportage uit 2003 en het in 2002 uitgevoerde QRA(TNO Safety Solutions Consultants oktober 2002, rapportage is bijlage van Veiligheidsrapportage kenmerk 011423233).

### **2.1.3 Primagaz B.V.**

Binnen deze inrichting vindt opslag van gasflessen en de stalling van propaan-tankauto's plaats. De aard, en de hoeveelheid bepaalt dat het bedrijf valt onder het Besluit Risico Zware Ongevallen (lichte categorie PBZO). Op grond van deze wetgeving is er een Veiligheidsbeheersplan opgesteld. Daarnaast is er een QRA en een aanvalsplan opgesteld. Het belangrijkste effect dat optreedt bij een ongeval met een tankwagen gevuld met een brandbaar gas, is een BLEVE.

In § 2.1.4. wordt onder 'Effecten van ongelukken met brandbare gassen' nader ingegaan op een BLEVE van een LPG-tankwagen.

Voor meer gedetailleerde informatie verwijzen wij naar de VBS rapportage uit 2006 en de uitgevoerde QRA's uit 2006 en 2007.

### **2.1.4 Vervoer van 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;
- o giftige vloeistoffen.

Voor elk van deze stoffen wordt hieronder ingegaan op de effecten van een ongeval 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 vrijkomt<sup>3</sup>.

#### **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

---

<sup>3</sup> 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.

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. In bijlage 1 wordt nader ingegaan op de effecten van een BLEVE.

#### **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 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.

### **2.1.5 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. Op dit moment is het beleid voor hogedruk aardgasleidingen sterk in beweging. In een brief naar de Tweede Kamer is bekendgemaakt dat het Rijk voornemens is het beleid voor deze buisleidingen te laten aansluiten bij de systematiek zoals deze thans geldt voor het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de Circulaire risiconormering vervoer van gevaarlijke stoffen. In deze nieuwe systematiek wordt ook uitgegaan van een plaatsgebonden risico (PR) en een groepsrisico (GR). Vooruitlopend op het nieuwe beleid kan de Gasunie reeds PR en GR risicoberekeningen uitvoeren op basis van de nieuwe systematiek.

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.

	kortdurende blootstelling	langdurende blootstelling	4"	8"	12"	16"	24"	36"	48"
10 kW/m <sup>2</sup>	PBM	secundaire branden	50	50	100	100	200	300	400
3 kW/m <sup>2</sup>	veilig	PBM	50	100	150	200	400	550	800
1 kW/m <sup>2</sup>	veilig	veilig	100	200	250	350	650	950	1300

Tabel contouren in meters van warmtestraling bij hogedruk aardgastransportleidingen, versie 5, maart 2008, Gasunie.

#### Uitleg bij tabel 1:

- 10 kW/m<sup>2</sup> heeft als effecten: secundaire branden, 1% overlijdenskans bij onbeschermde blootstelling gedurende 20 seconden, 100% overlijdenskans bij meer dan 2,5 minuten blootstelling.
- 3 kW/m<sup>2</sup> heeft als effecten: grens voor brandoverslag bij langdurige aanstraling, 90% kans op tweedegraads brandwonden bij 5 minuten blootstelling. Tussen de 3 en 10 kW/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> warmtestraling is de minimale afstand voor onbeschermde 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 (wanddiktoeslag, toeslag op diepteliggingen).
- De toepassing en handhaving van zoneringscriteria. In het zogeheten Structuurschema Buisleidingen en in een tweetal circulaire's is in de wet- en regelgeving bepaald hoe de zonering langs de ondergrondse hoge drukleidingen is vastgesteld.
- Fysiek-ruimtelijk aangeven van de ligging van de buisleiding ter verlagings van de kans op een calamiteit.

## **2.2. Bestrijdbaarheid**

Hoe beter de bestrijdbaarheid, hoe lager het restrisico, hoe minder omvangrijk de bestuurlijk te accepteren onveiligheid. Het is 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 aanrijdroutes.
- Opstelplaatsen.
- Bluswater: primair, secundair en tertiair.
- Opkomsttijd en slagkracht brandweer.
- Aanvalsplan of bereikbaarheidskaart.

Voor het opstellen van het advies voor het Bestemmingsplan de Haven heeft ten aanzien van de bestrijdbaarheid afstemming plaatsgevonden met de heer G. van Alst van brandweer korps Smalingerland.

Ten aanzien van de opkomsttijd is de Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg opgesteld. In deze leidraad (concept 6.2, 2006) is in tabel 2 een overzicht gegeven. De leidraad is momenteel nog in conceptvorm beschikbaar. Daarnaast is dit een leidraad en worden het pas harde normen, wanneer het (al dan niet in aangepaste vorm) door het gemeentebestuur is vastgesteld.

<b>Inzetoverzicht Leidraad Repressieve Basisbrandweezorg</b>						
<b>Omschrijving</b>	<b>Inzetvoorstel</b>					
	Opkomsttijd	1 <sup>e</sup> TS min	2 <sup>e</sup> TS min	3 <sup>e</sup> TS min	HV min	RV min
Brandbestrijding						
Tankstation	2 TS	8	10			
Ongeval met giftige/bijtende/brandbare/explosieve stoffen	2 TS + 1 HV	10	15		15	

TS: tankautospuit; HV: hulpverleningsvoertuig; RV: redvoertuig.

Tabel 2: Inzetoverzicht basisbrandweezorg uit: Repressieve Basisbrandweezorg, concept 6.2, 2006.

In de gemeente Smalingerland is door het college van B&W de Smalingerlandse norm vastgesteld in november 2007. Deze norm hanteert een opkomsttijd van 15 minuten.

Ten aanzien van de aanvalsplannen of bereikbaarheidskaarten geldt dat momenteel een regionale werkgroep is bezig met het opzetten van modellen voor aanvalsplannen voor diverse locaties. Daarbij is ook aandacht voor de multidisciplinaire inzet. De modellen worden in 2007 besproken in het Regionaal ManagementTeam (RMT) en het College van Commandanten (CvC). Naar verwachting kunnen de modellen eind 2008 in gebruik worden genomen. Voor meer informatie kunt u terecht bij de projectleider, de heer G. Sjoerdsma, brandweercommandant van Lemsterland en Skarsterlân

### 2.2.1 Incident bij het LPG-tankstation

Vooralsnog kan geen rekening worden gehouden met de hittewerende coating uit het 'convenant LPG autogas' (2005)<sup>4</sup>. 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.

<sup>4</sup>Uit 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

Tijd (min.)	Incidentontwikkeling	Hulpverlening	Zelfredzaamheid
T=0	Brand bij tankwagen	Ontdekkingstijd	Ontdekkingstijd
T=1	Ontwikkelingstijd	Meldtijd	Alarmeringstijd
T=2		Opkomsttijd	Ontvluchtingstijd
T=3			
T=4			
T=5			
T=6			
T=7	(kritieke fase)	Inzettijd	
T=8			
T=9			
T=10			
T=11	BLEVE	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 normatief incidentverloop bij een BLEVE van een LPG-tankwagen (IPO 08, 2007).

## 2.2.2 Incidenten bij Van Gansewinkel BV

Op basis van de uitgevoerde kwantitatieve risicoanalyse, het rampbestrijdingsplan en aanvalsplan heeft de provincie de externe veiligheidsrisico's besloten te aanvaarden (besluit van 19 april 2005).

## 2.2.3 Incident bij Primagaz

Hiervoor gelden vrijwel de identieke risico's als beschreven in 2.2.1. Op basis van de uitgevoerde kwantitatieve risicoanalyse en het aanvalsplan heeft de gemeente externe veiligheidsrisico's besloten te aanvaarden.

## 2.2.4 Incident met gevaarlijke stoffen op de autosnelweg

Langs autosnelwegen zijn geen bluswatervoorzieningen aanwezig. De brandweer is in eerste instantie afhankelijk van de 1500 liter bluswater in de tankautospuut. 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 5000 liter water.



### 2.2.5 Incident bij de buisleiding

In tabel 1 (§ 2.1.3) zijn de minimale afstanden (in meters) gegeven voor volledig beschermde brandweermensen met ademlucht ( $3 \text{ kW/m}^2$ ) en onbeschermde hulpverleners en omstanders ( $1 \text{ kW/m}^2$ ). Daarnaast is de  $10 \text{ kW/m}^2$ -contour gegeven, omdat binnen die contour rekening gehouden moet worden met het ontstaan van secundaire branden. De waarden voor beschermde brandweermensen en voor onbeschermde hulpverleners en omstanders ( $3$ , respectievelijk  $1 \text{ kW/m}^2$ ), 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 hulpverleningsdiensten. 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 de facilitering 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 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 Circulaire voor hogedruk aardgastransportleidingen 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 voor elk ruimtelijk besluit.

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 dient rekening te 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.

Wij merken op dat in dit ontwerpbestemmingsplan de bovenstaande wet en regelgeving niet wordt toegelicht en uitsluitend een beschrijving van de verschillende risicobronnen is opgenomen.

### 3. De risicobronnen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de risicobronnen die van invloed zijn op het bestemmingsplan De Haven te Smalingerland en in een aparte paragraaf gaan wij in op de vrijstelling van het bestemmingsplan (artikel 19.3 WRO procedure). Voor de beschouwing van de risicobronnen wordt een onderscheid gemaakt in :

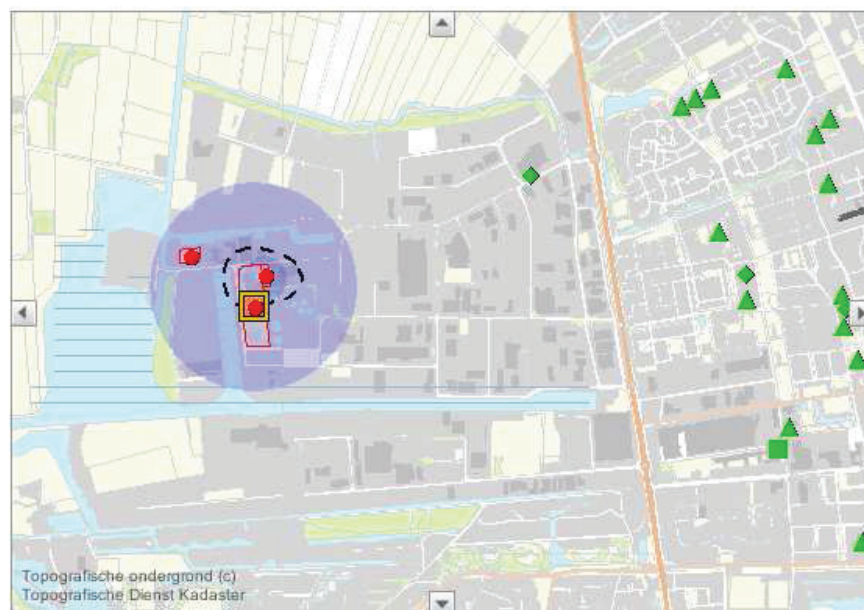
- Risicovolle inrichtingen.
- Vervoer van gevaarlijke stoffen.
- Buisleidingen.

#### 3.1. De risicovolle inrichtingen

In het voorontwerp bestemmingsplan liggen de volgende risicovolle inrichtingen:

1. Vuurwerkinrichting, Veneboer caravans, Loswal 30 te Drachten
2. Vuurwerkinrichting, Autobedrijf Bijma, Roef 8 te Drachten
3. Orion, De Stevens 25 te Drachten
4. LPG tankstation, Van den Belt, De Bolder 73 te Drachten
5. LPG tankstation, Gulf, Loswal 2 te Drachten
6. Primagaz, De Meerpaal 34 te Drachten
7. Van Gansewinkel, De Lier 2 te Drachten

De ligging van de risicovolle inrichting Gansewinkel en Orion zijn weergegeven op een uitsnede van de risicokaart. De vuurwerkinrichtingen, LPG-tankstations en Primagaz zijn niet op de risicokaart terug te vinden.



Afbeeldingen 1: Uitsnede uit de professionele risicokaart betreffende risicovolle activiteiten in het plangebied (Datum uitsnede: 10 september 2008)

Artikel 13.1 is onduidelijk. *Deze luidt: De als risicozone aangewezen gronden zijn naast de andere op de kaart voor die gronden aangewezen bestemming (basisbestemming) tevens bestemd voor het tegengaan van een te hoog veiligheidsrisico van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.* Er dient nog eens kritisch naar deze formulering gekeken te worden, omdat de bedoeling van dit voorschrift ons niet geheel duidelijk is.

Op 1 januari 2008 is de nieuwe Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) in werking getreden. Deze wijziging, de tweede tranche, wordt Revi II genoemd. In deze nieuwe regeling zijn nieuwe categorieën van inrichtingen toegevoegd. Nagegaan dient te worden of inrichtingen die eerder niet onder het Bevi vielen, nu wel onder deze wetgeving vallen.

#### Nieuwe Revi

Per 1 januari 2008 is het REVI II (Regeling externe veiligheid inrichtingen) van kracht. In deze "Revi II" worden, onder meer, nieuwe inrichtingen onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen gebracht

Opgenomen zijn nieuwe categorieën van inrichtingen waarvoor een Kwantitatieve risicoanalyse (QRA) opgesteld moet worden. Het gaat om de volgende inrichtingen waar middels een QRA aangetoond moet worden of er aan de  $10^{-6}$  contour voldaan wordt, niet categoriale inrichtingen, aangewezen op grond van artikel 2, eerste lid, sub d, van het Bevi):

- inrichtingen waar meer dan 1500 kilo ammoniak in een insluitsysteem aanwezig is; ammoniakkoelinstallaties vallen hier niet onder, deze vormen een eigen categorie;
- inrichtingen waar meer dan 150 m<sup>3</sup> (zeer) licht ontvlambare vloeistof in een insluitsysteem aanwezig is;
- inrichtingen waar meer dan 13 m<sup>3</sup> propaan of acetyleen in een insluitsysteem aanwezig is;
- inrichtingen waar een cyanidehoudend bad met een inhoud van meer dan 100 liter aanwezig is;
- inrichtingen waar meer dan 1000 liter (zeer) vergiftige stof in een insluitsysteem aanwezig is;
- inrichtingen waar in een opslagcompartiment een (zeer) vergiftige stof in gasflessen aanwezig is in een hoeveelheid van meer dan 1500 liter (NB. Wellicht wordt nog een lagere grens vastgelegd voor zeer vergiftige gassen),
- aardgasreductie- of meetstations met een gastoevoerleidingdiameter van meer dan 20 inch.

Tevens is in het Revi II een nieuwe categorie opgenomen in de lijst met categoriale inrichtingen:

- Inrichtingen waar bepaalde nitraathoudende kunstmeststoffen zijn opgeslagen, worden aangewezen als categoriale inrichting.



### 3.1.1 Vuurwerkopslag Veneboer en Bijma

Binnen het plangebied zijn twee vuurwerkinrichtingen gelegen. Bij beide bedrijven gelegen aan het Roef 8 en Loswal 30 te Drachten wordt maximaal 10.000 kilo consumentenvuurwerk opgeslagen. De vergunde opslagcapaciteit consumentenvuurwerk is voor beide hetzelfde. De bewaarplaats bedraagt 8000 kg, de bufferbewaarplaats 2000 kg. De vuurwerkinrichtingen vallen niet onder de Bevi wetgeving maar onder de werking van het Vuurwerkbesluit (2002).

In het bestemmingsplan worden de vuurwerkinrichtingen wel genoemd en in het bestemmingsplan wordt aangegeven dat ze onder het vuurwerkbesluit vallen. De plaatsgebonden risicocontour  $10^{-6}$  wordt niet aangegeven. De maximale opslagcapaciteit wordt vermeld in het bestemmingsplan waardoor de berekening van de PR-contour wel zou kunnen worden onderbouwd.

Volgens het Vuurwerkbesluit dient vanaf de bewaarplaats en de bufferbewaarplaats een effectafstand van tenminste 8 meter aangehouden te worden tot (geprojecteerde) kwetsbare objecten. De ligging van de inrichting dient met de contouren verduidelijkt te worden. Op deze plattegrond dient ook de effectafstand van 8 meter opgenomen te worden, waardoor de relevantie voor het plangebied bepaald kan worden.

### 3.1.2 LPG-tankstations Gulf en Van den Belt

Binnen het plangebied zijn twee LPG-tankstations gelegen aan de Loswal 2 en de Bolder 73 te Drachten. De risicocontouren vallen over het bestemmingsplan de Haven, de PR- $10^{-6}$  contouren zijn niet opgenomen op de plankaart, wel zijn de invloedsgebieden op de kaart weergegeven. De LPG doorzet van beide tankstations is gelimiteerd op 1000 m<sup>3</sup>/jaar, dit is vastgelegd in de Wet milieubeheer vergunning van de inrichtingen.

#### Plaatsgebonden risico

Voor wat betreft de PR  $10^{-6}$  contouren zijn voor deze inrichtingen de volgende contouren van toepassing voor bestaande situaties en voor nieuwe situaties vanaf 1 januari 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 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.

Op de plankaart is geen plaatsgebonden risicocontour opgenomen van beide tankstations. De plaatsgebonden risicocontour  $10^{-6}$  dient volledig op de plankaart en in de legenda behorende bij het bestemmingsplan te worden weergegeven.

### **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 reservoir. De begrenzing van het invloedsgebied moet op de plankaart en in de legenda worden aangegeven.

Met het beschikbaar komen van de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (VROM, nov. 2007), zijn voor LPG-tankstation de tabellen met standaard personendichtheden voor het bepalen van het groepsrisico komen te vervallen. Aan een berekening die hierop is gebaseerd kan geen waarde worden ontleend, de berekeningsmethode is ongeschikt voor onderhavige situatie. Voor het bepalen van de hoogte van het groepsrisico kan voor standaard situaties gerekend worden met de LPG-tool en voor alle overige situaties dient een QRA uitgevoerd te worden.

### **Beoordeling QRA's**

Voor beide LPG-tankstations is een QRA uitgevoerd (AVIV 071131, 21 mei 2007). Daarnaast is in het kader van een 19.3 WRO procedure een nieuwe berekening uitgevoerd voor de vestiging van een fitnessschool (de Hemmen 6a) gelegen binnen het invloedsgebied van het LPG tankstation aan de Loswal 2 te Drachten (kenmerk, AVIV, 24-07-2008, 081357).

Uit de beoordelingen is gebleken dat de uitgevoerde QRA 's een aantal onvolkomenheden bevatten.

Sinds 2008 is het verplicht dat toetsing aan het Bevi worden verricht met behulp met het door de overheid aangeleverde SAFETI-NL rekenprogramma. Ook heeft het RIVM een computer-rekenfile (PSU bestand) vrijgegeven waarin de uitgangspunten voor een QRA voor LPG-tankstations in staan. De onderzochte onderzoeken zijn uitgevoerd in 2007 en 2008 en zijn niet met het verplichte rekenprogramma berekend. Wanneer er met venstertijden wordt gerekend dient de berekening met SAFETI-NL te worden uitgevoerd. Het berekende GR voldoet niet aan de huidige criteria.

Daarnaast kan worden opgemerkt dat het groepsrisico van beide tankstations groot is. In een geval wordt er melding gemaakt van een overschrijding van het GR. In zulke gevallen dient het altijd de aanbeveling om het GR nauwkeuriger in beeld te brengen. Het gebruikte stappenplan is ook de basis van het op [www.groepsrisico.nl](http://www.groepsrisico.nl) aangeleverde LPG-rekentool. Deze tool is bedoeld om in te schatten of er al dan niet knelpunten zijn. Als er knelpunten zijn moet het GR berekend worden met SAFETI-NL.

De in de rapporten gebruikte BLEVE-frequenties kunnen niet worden gereproduceerd. De frequenties zijn aan de lage kant.

In het rapport over De Bolder 73 wordt een kerk genoemd met 150 aanwezigen (volgens de gebruiksvaardiging). Er wordt uitgegaan van continu aanwezigen. Dit is niet reëel. Deze personen zijn nooit continu aanwezig. Volgens opgave van de brandweer zijn er in de weekenddiensten circa 2000-3000 personen aanwezig. Op dat moment vindt er geen verlading van LPG plaats. Het advies is om te rekenen met een verblijftijdcorrectie.

In het rapport over de Bolder 73 is het onduidelijk waar de gegevens over de aanwezigen personen op gebaseerd zijn (bestemmingsplan of gegevens verkregen van de gemeente).

In het rapport van de Loswal 2 wordt een Mac Donalds genoemd. In de avondtijd wordt het aantal personen op 0 gesteld. Dit is te laag. Het correct meenemen van de Mac Donalds geeft een groter GR.

In beide rapporten wordt vermeld dat niet gekeken is wat het bestemmingsplan toelaat. Dit is een cruciale fout. Het Bevi toetst aan bestemmingsplannen (dat is inclusief geprojecteerde objecten). Advies is om het GR te laten berekenen op basis van de bestemmingsplancapaciteit.

In alle rapporten is met venstertijden gerekend. Dit is toegestaan als de venstertijden expliciet in de Wm vergunning zijn opgenomen. Hierover staat niks in het rapport. Toch worden er 2 venstertijden gebruikt/genoemd. De conclusie van alle rapporten is niet direct bruikbaar. Hierin wordt namelijk niet vermeld of de doorzet en venstertijd(en) in de vergunning zijn opgenomen.

Het advies is om nadere informatie op te vragen op welke wijze de berekeningen zijn uitgevoerd en de verantwoording van het groepsrisico in te vullen. Dit dient alsnog te gebeuren.

#### **(Nieuwe) bestemmingen binnen het PR- en invloedsgebied**

Er zijn geen geprojecteerde (beperkt) kwetsbare bestemmingen opgenomen binnen de  $10^{-6}$  contour. Binnen het invloedsgebied is wel de kerk en een bestemming voor wonen gelegen. Via een wijzigingsbevoegdheid artikel 4.7.1 kan hier een inrichting tot en met categorie 3 worden gerealiseerd. Bij het doorvoeren van de wijzigingsbevoegdheid zal er niets wijzigen in de kwetsbaarheid van de bestemming maar wel in de personendichtheid. De toelaatbaarheid hiervan dient opnieuw beoordeeld te worden op het moment dat van de wijzigingsbevoegdheid gebruik wordt gemaakt.

#### **3.1.3 BRZO inrichtingen Primagaz en Van Ganswinkel BV**

Binnen het bestemmingsplan De Haven bevinden zich 2 BRZO bedrijven. Primagaz (PBZO) en Van Ganswinkel(VR-plichtig)

De risicocontouren van beide inrichtingen zijn opgenomen op de plankaart. Daarnaast is voor beide inrichtingen een QRA uitgevoerd.

#### **Beoordeling QRA Primagaz**

Uit de beoordeling van de QRA van Primagaz 071131 d.d. 21 mei 2007 is gebleken het rapport een aantal vragen oproept. Dit is het gevolg van de summiere opzet van de rapportage. Uit de beoordeling is het volgende gebleken:

- Tankauto: In de Handleiding risicoberekeningen Bevi versie 3.0 wordt ingegaan op een tweetal scenario's voor een tankwagen. Deze twee zijn hier opgenomen. In de aandachtspunten van de rapportage is de opmerking opgenomen dat in het geval er in de omgeving van de tankauto brandbaar materiaal aanwezig is dat bij brand tot het falen van de tankwagen kan leiden, een extra Blevé scenario dient te worden opgenomen. Het zou juist en zorgvuldig geweest zijn wanneer in ieder geval een discussie was opgenomen waaruit blijkt of een dergelijk scenario wel of niet opgenomen zou moeten worden. Nu ontbreekt zowel het Blevé scenario als een onderbouwing waarom het niet is opgenomen: Dit roept vragen op.
- Bovengronds drukvat: In de handleiding risicoberekeningen Bevi versie 3.0 is een aantal scenario's opgenomen betreffende een bovengronds drukvat. Het

betreft een drietal scenario's. Deze drie scenario's zijn hier opgenomen. In de aandachtspunten staat vermeld dat bij het derde scenario bij kleine tanks (het betreft hier een kleine tank) de toestroom van gas via leidingen relevant kan zijn wanneer de uitstroom uit een gat van 10 mm leidt tot een uitstroom die korter duurt dan 10 minuten. Het zou juist geweest zijn als AVIV had vermeld dat toestroom van gas via leidingen niet mogelijk is en dat daarom de toestroom van gas niet is verdisconteerd, of wanneer toestroom van gas wel mogelijk is, waarom de bronterm toch korter dan 10 minuten kan bestaan.

- Gascilinders: In de handleiding risicoberekeningen Bevi versie 1.4 wordt gesproken over een drietal scenario's: Het derde scenario: brand in de omgeving van de cilinder, is niet behandeld. Op zijn minst had er een toelichting bij moeten staan waarom dit scenario niet is uitgewerkt. Tevens is niet aangegeven of de gascilinders gekoppeld zijn.

Uit bovenstaande valt op te maken dat er wellicht goede verklaringen zijn voor het feit dat een aantal scenario's niet zijn opgenomen. In dat geval geeft het rapport een goed beeld van de externe veiligheid. Indien er wel extra scenario's zouden moeten worden opgenomen, kan het risicobeeld verslechteren. Nu is het niet mogelijk op basis van het voorliggende rapport daarover een uitspraak te doen: daarvoor verschaft het rapport te weinig informatie. Wij adviseren nadere informatie op te vragen op welke wijze de berekening is uitgevoerd.

#### **Beoordeling QRA Van Gansewinkel**

Uit de beoordeling van de QRA van Van Gansewinkel is gebleken dat het rapport een aantal vragen oproept. Dit is het gevolg van de summier opzet van de rapportage. Uit de beoordeling is het volgende gebleken:

- Algemeen

Het rapport is van 2002 en is ten opzichte van de huidige regelgeving verouderd. Wij verwijzen hierbij naar artikel 14 BRZO.

- Hoofdstuk 2, Inleiding

Hier wordt aangegeven dat de QRA is uitgevoerd vanwege een nieuw te bouwen opslaghal. De risico-analyse omvat ook alleen deze hal. Klopt het dat de bestaande activiteiten van Van Gansewinkel in Drachten geen externe veiligheidsrisico's veroorzaken? Uit de VR blijkt dat er wel risicovolle activiteiten buiten de opslaghal plaatsvinden zoals bijvoorbeeld tankverlading van brandbare vloeistoffen. Als dit inderdaad zo is moeten deze activiteiten worden meegenomen in de QRA. De QRA is niet volledig wanneer niet alle risicobronnen zijn meegenomen binnen de inrichting.

De bedrijfsplattegrond ontbreekt in de rapportage.

- Hoofdstuk 3, de Opslaghal

Hier wordt wel aangegeven dat de hal is voorzien van beschermingsniveau 1 maar niet met welk systeem.

- Hoofdstuk 4, de QRA (Risicoanalyse)

In de modellering is geen rekening gehouden met de lijwervel conform de CPR15 methodiek. De toelichting waarom is afgeweken van de CPR15 methodiek ontbreekt. In de berekeningen lijkt het dat gerekend wordt met beschermingsniveau 1, systeem 1: automatische sprinklerinstallatie. Conform de CPR15 methodiek moet voor het bepalen van de brandscenario's bij systeem 1 rekening gehouden met de stand van de deur. Het rapport geeft aan dat de deuren van de compartimenten altijd open zijn. Is de kans op deur open op 1 gezet?

Bij de gebruikte frequenties worden de waarden  $5,5 \cdot 10^{-4}$  ( $20 \text{ m}^2$ ) en  $2,4 \cdot 10^{-4}$  ( $40 \text{ m}^2$ ) genoemd dit is in totaal een brandfrequentie van ( $7,9 \cdot 10^{-4}$ ), dit is niet correct. Conform de CPR15 methodiek is de totale frequentie van een chemicaliënopslag  $8,8 \cdot 10^{-4}$ .

Klopt het dat de kansen zijn gebruikt van een sprinklerinstallatie die in de opslagrekken is aan gebracht?

Bij de aanwezigheid van mensen in de directe omgeving wordt aangegeven dat het uitsluitend werknemers betreft van diverse bedrijven. Uitgangspunt is dat deze werknemers alleen in de dagperiode voor 50% aanwezig zijn. Deze 50% moet verder worden toegelicht. Zijn er geen bedrijven die ook in de avonduren actief zijn?. Conform de PGS1, deel 6 geldt voor aanwezigheid van bedrijven in de dag 100% en in de nacht 21%.

- Bijlage 1/2/3

Per compartiment aangeven wat waar wordt opgeslagen inclusief het totale gewichtspercentage van in ieder geval HCL, SO<sub>2</sub> en NO<sub>2</sub>.

- Bijlage 9

Voor de leesbaarheid van het rapport een korte toelichting van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde.

Wij adviseren nadere informatie op te vragen bij de opsteller van de QRA op welke wijze de berekening is uitgevoerd.

#### **(Nieuwe) bestemmingen binnen het PR- en invloedsgebied**

Er zijn geen geprojecteerde (beperkt) kwetsbare bestemmingen opgenomen binnen de PR  $10^{-6}$  contour. Binnen het invloedsgebied van deze inrichtingen is de vestiging van geprojecteerd (beperkt)kwetsbare objecten toegestaan. Bij het doorvoeren van de wijzigingsbevoegdheid zal er niets wijzigen in de kwetsbaarheid van de bestemming maar wel in de personendichtheid. De toelaatbaarheid hiervan dient beoordeeld te worden op het moment dat van de wijzigingsbevoegdheid gebruik wordt gemaakt.

#### **3.1.4 Orion, De Steven 25 te Drachten**

Binnen het plangebied bevindt zich een inrichting waar met PCB' s besmette transformatoren en condensatoren worden ontmanteld, gerecycled en opgeslagen. Het betreft hier geen inrichting die valt onder het Bevi. Dit wordt voor kennisgeving aangenomen.

### 3.1.5 Fitnessschool, De Hemmen 6a te Drachten

Het bestemmingsplan maakt de vestiging van een fitness school op grond van artikel 19.3 WRO mogelijk. Deze is gelegen binnen het invloedsgebied van het LPG tankstation aan de Loswal 2. Voor deze ontwikkeling is een QRA uitgevoerd. Hiervoor verwijzen wij naar paragraaf 3.1.2. uit ons advies.

### 3.1.6 Nieuwe risicovolle inrichtingen

Nieuwe risicovolle inrichtingen worden uitgesloten in de voorschriften.

## 3.2. Transport gevaarlijke stoffen

Gemeente Smallingerland heeft voor de transportroutes gevaarlijke stoffen een risicoanalyse uit laten voeren. Voor het bestemmingsplan zijn de Noorderhogeweg en Zuiderhogeweg van belang. Ter onderbouwing van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico is op grond van de genoemde risico-analyse, een evaluatierapport opgesteld.

De rapporten:

- *Evaluatierapport Beoordeling externe veiligheid voor bestemmingsplannen gemeente Smallingerland; AVIV 19 december 2005*
- *Risico-analyse wegtransport gevaarlijke stoffen Drachten; AVIV 19 december 2005*

In de bovenstaande rapporten is aangegeven dat het plaatsgebonden risico langs de beoordeelde transportroutes kleiner is dan de grenswaarde van  $10^{-6}$ /jaar en voldoet aan de geldende normering. Tevens is het groepsrisico kleiner dan de oriëntatiewaarde.

Door het Fries Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid (FUEV) is het rapport: *Knelpunten en aandachtspunten vervoer van gevaarlijke stoffen door Fryslân; FUEV februari 2007* opgesteld. Ook hieruit kwam naar voren dat er geen knelpunten in de huidige situatie zijn te verwachten. Wel is de Zuiderhogeweg een aandachtspunt.

### Nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten

Dit bestemmingsplan maakt nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk. Voor zover deze liggen binnen het invloedsgebied van deze weg geldt dat bij elke overschrijding van de oriëntatiewaarde of toename van het groepsrisico ten gevolge van de ontwikkeling van het plangebied onder de oriëntatiewaarde, verantwoording omtrent het groepsrisico moet worden afgelegd door het bevoegd gezag.

Het groepsrisico kan toenemen ten gevolge van nieuwe functies (bijvoorbeeld kantoren) die zijn toegestaan binnen het invloedsgebied.

Indien de verantwoordingsplicht niet is uitgewerkt terwijl dit wel moet, wordt dit binnen de ruimtelijke procedure beschouwd als een 'vormfout'. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.



### 3.3. Aardgastransportleiding

De Gasunie heeft aangegeven dat binnen het plangebied hogedruk aardgastransportleiding is gelegen. Het gaat in dit geval om een buisleiding van 8" leiding (40 bar).

Op basis van de circulaire van 1984 geldt het volgende beleid voor deze leidingen:

- 8" leidingen toetsingsafstand 20 meter, bebouwingsafstand 4 meter.

Op de bestemmingsplan kaart wordt geen zakelijk rechtzone van 4 meter opgenomen. Hierbij merken wij op dat in de concept regelgeving aangegeven wordt dat deze afstand 5 meter gaat worden. De 4 meter is echter nog het vigerende beleid.

#### *Nieuwe beleidsontwikkelingen*

Vooruitlopend op het nieuwe beleid kunnen onderhand berekeningen voor zowel het plaatsgebonden risico als groepsrisico uitgevoerd worden, de brief van de Gasunie hierover dateert van juni 2006.

De Gasunie moet voor deze buisleiding een PR berekening uitvoeren. Op de plankaart is de plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  niet opgenomen. Deze PR afstand is echter ook niet genoemd in het bestemmingsplan waardoor de contour ook niet kan worden opgenomen. Voor de buisleiding is het echter niet noodzakelijk om een PR  $10^{-6}$  contour op te nemen. Formeel dient voor deze buisleidingen wel het groepsrisico door de Gasunie berekend te worden.

#### **(Nieuwe) bestemmingen binnen het PR- en invloedsgebied**

Het bestemmingsplan staat op basis van de thans bekende afstanden geen nieuwe (beperkt) kwetsbare bestemmingen toe binnen de toetsingsafstand.

### 3.4. Bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid

De bestrijdbaarheid bij een calamiteit met vervoer gevaarlijke stoffen, zoals over weg en via buisleidingen is een knelpunt, zie ook hoofdstuk 2. Zelfredzaamheid van personen langs de weg, buisleidingen (zoals bewoners) is afhankelijk van de locatiespecifieke omstandigheden, hierover valt geen generieke uitspraak te doen. Wel wordt door de brandweer opgemerkt dat voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig zijn in het gebied in geval van calamiteiten. Daarnaast bevinden zich in de omgeving geen personen met een lage zelfredzaamheid.

### Bestrijdbaarheid

Ten aanzien van de bestrijdbaarheid heeft de lokale brandweer aangegeven dat voor de inrichtingen en transportroutes:

1. Noorder- en Zuiderhogeweg
  2. Buisleiding
  3. Vuurwerkinrichting Veneboer caravans
  4. Vuurwerkinrichting Bijma
  5. LPG-tankstation Gulf
  6. LPG-tankstation van den Belt
  7. Van GansewinkelBV
  8. Primagaz
  9. Orion
  10. Fitnesschool
- Voldoende tankspuitauto's aanwezig zijn, waarbij voldaan wordt aan de Smallerlandsnorm van 15 minuten aanrijdtijd.
  - De inrichtingen tweezijdig (of meer) zijn aan te rijden. De bereikbaarheid voldoet eveneens.
  - Voor bluswater geldt dat het primaire bluswater voldoet, de eerste brandkraan ligt hemelsbreed op 50m. Secundair bluswater ligt direct bij de inrichtingen (haven). Primair en secundair is voldoende aanwezig en om die reden is tertiair bluswater niet noodzakelijk.
  - In geval van een koude BLEVE ter plaatse van LPG tankstation aan de Loswal 2, moet de brandweerkazerne gelegen aan de Loswal 1 als verloren worden beschouwd. De brandweervolgorde tabel treedt dan in werking. Hiervoor verleent de brandweer van de gemeente Opsterland bijstand.
  - Voor alle inrichtingen zijn aanvalsplannen of bereikbaarheidskaarten aanwezig.

### Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid wordt eveneens niet als knelpunt gezien. Er bevinden zich geen locaties waar personen met lage zelfredzaamheid aanwezig zijn.

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?	ja
	Zijn de aanwezige vluchtwegen tegengesteld aan de risicobron?	Ja
	Luchtdicht afsluiten i.v.m. toxische wolk?	Ja
Dekking WAS	Is de dekking van het waarschuwings- en alarmeringssysteem voldoende?	Ja <sup>5</sup>

<sup>5</sup> Een Waarschuwings- en alarmeringssysteem is alleen van toepassing indien de actie binnen blijven en ramen en deuren gesloten houden geldt. In geval van een dreigende BLEVE zal juist iedereen het (invloeds)gebied zo snel mogelijk moeten verlaten.

## 4. Conclusies en advies

### 4.1. Conclusies

De gemeente Smallingerland heeft in het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan en een artikel 19.3 WRO procedure de externe veiligheid laten onderzoeken. De brandweer is gevraagd een advies uit te brengen. 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 risicobron de conclusies opgenomen.

#### 4.1.1 Risicovolle inrichtingen

De conclusies van de brandweer ten aanzien van risicobronnen zijn:

1. Vuurwerkopslagen
  - a. Deze inrichting is geen Bevi-inrichting. Wij adviseren wel de veiligheidsafstand als genoemd in hoofdstuk 3.1.1 op te nemen in de voorschriften of op de plankaart.
2. LPG-tankstations
  - a. Op de plankaart en de legenda ontbreekt de plaatsgebonden risicocontour PR  $10^{-6}$  en het invloedsgebied.
  - b. Binnen het bestemmingsplan liggen binnen de plaatsgebonden risicocontour  $10^{-6}$  geen kwetsbare bestemmingen.
  - c. Er is onduidelijkheid omtrent de wijze waarop de berekeningen zijn uitgevoerd.
  - d. Voor de bestemming kerk binnen het invloedsgebied is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Hier dient de verantwoordingsplicht ingevuld te worden indien van de wijzigingsbevoegdheid gebruik wordt gemaakt.
  - e. De bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid vormt geen knelpunt. Met uitzondering van de bestrijdbaarheid van de Loswal.
3. Primagaz en Van Gansewinkel BV
  - a. Op de plankaart en de legenda ontbreekt de plaatsgebonden risicocontour PR  $10^{-6}$
  - b. Binnen het bestemmingsplan liggen binnen de plaatsgebonden risicocontour  $10^{-6}$  geen kwetsbare bestemmingen.
  - c. Het opvragen van nadere informatie bij de opsteller van de QRA omtrent de wijze waarop de berekeningen zijn uitgevoerd. De QRA van Van Gansewinkel is mogelijk verouderd.
  - d. Voor de bestemmingen binnen het invloedsgebied is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Binnen dit invloedsgebied is de vestiging van geprojecteerd (beperkt)kwetsbare objecten toegestaan. Hier dient de

- verantwoordingsplicht ingevuld te worden indien van de wijzigingsbevoegdheid gebruik wordt gemaakt.
- e. De bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid vormt geen knelpunt.

#### **Nieuwe risicovolle bedrijven**

Het bestemmingsplan maakt de vestiging van risicovolle inrichtingen met uitzondering van Bevi inrichtingen mogelijk.

#### **Ontbrekende risicovolle inrichtingen**

Het is onbekend of het bestemmingsplan rekening heeft gehouden met de wijziging van het Revi op 1 januari 2008. Dit dient nader uitgezocht te worden.

#### **4.1.2 Vervoer van gevaarlijke stoffen**

Het bestemmingsplan maakt de ontwikkeling van (beperkt) kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied van de weg mogelijk. Hierdoor ontstaat een toename van de personendichtheid en daarmee het groepsrisico. Hieromtrent zal de verantwoordingsplicht moeten worden ingevuld.

#### **4.1.3 Buisleidingen**

De knelpunten die de brandweer signaleert ten aanzien van buisleidingen zijn:

- juiste afstanden op basis van Circulaire 1984 op kaart aangeven, waarbij wij in overweging geven reeds uit te gaan van de vastrechtzone van 5 meter (ipv. 4 meter).
- uitvoeren van een QRA voor de buisleiding.

De bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid kan pas beoordeeld worden als onderliggende risico-informatie compleet is en voor de buisleiding een risicoanalyse door de Gasunie is uitgevoerd.

#### **4.2. Advies**

Brandweer Fryslân adviseert in relatie tot het bestemmingsplan om:

- Het (laten) controleren op juistheid en volledigheid van de QRA's (Van Gansewinkel, Primagaz, beide LPG-tankstations).
- De plaatsgebonden risicocontour  $10^{-6}$  van alle risicovolle inrichtingen op de plankaart en in de legenda opnemen.
- Het opnemen van de invloedsgebieden van de LPG-tankstations op de plankaarten.
- Functies voor geprojecteerd kwetsbare objecten, zoals bijvoorbeeld kantoren en callcenters, uitsluiten binnen het invloedsgebied van de bestaande Bevi inrichtingen.
- Het uitvoeren van een QRA voor de buisleiding.
- Het uitwerken van de verantwoordingsplicht voor het gehele bestemmingsplan alsmede voor de ontwikkeling van de fitnessschool gelegen aan de Hemmen 6a te Drachten.
- Het opnemen van de veiligheidsafstand van de vuurwerkopslagen in de voorschriften of op de plankaart van het bestemmingsplan.

### **4.3. Het 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 brandweeradvis. 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 brandweeradvis een integrale afweging te maken van tussen ruimtelijke, economische en sociale aspecten t.o.v. beperkingen en mogelijkheden vanuit de externe veiligheid.

## Interne memo

Aan: Willem Dijkstra  
Van: Gerben van Alst  
Datum: 10 september 2008  
Betreft: Bestemmingsplan Industrierrein De Haven

---

Advies afdeling brandweer op het Bestemmingsplan Industrierrein De Haven.

Binnen het bestemmingsplan een veiligheidsparagraaf opnemen met daarin een hoofdstuk Fysieke veiligheid. Als onderdeel van dat hoofdstuk een paragraaf externe veiligheid opnemen.

### **Fysieke veiligheid**

Bij fysieke veiligheid gaat het om het voorkomen, beperken en bestrijden van inbreuken op de veiligheid van de mens en zijn omgeving op het gebied van (geneeskundige) hulpverlening, brand, explosie, gevaarlijke stoffen, natuurgeweld en infrastructuur.

### **Brandweezorgnorm**

De brandweezorgnorm is de norm voor de opkomsttijd van de brandweer. De opkomsttijd is de tijd tussen melding bij de meldkamer brandweer en het ter plaatse komen van de 1<sup>e</sup> eenheid van de brandweer.

Het college van Smallingerland heeft in november 2007 besloten dat in 80% van de prioriteit 1 alarmeringen de eerste brandweereenheid zo spoedig mogelijk en binnen 15 minuten na alarmering op het hulpverleningsadres aanwezig is.

De brandweezorg in Smallingerland wordt verzorgd vanuit de kazerne aan de Loswal in Drachten. Voor een aantal gebieden in het buitengebied zijn afspraken gemaakt met buurgemeenten om de 1<sup>e</sup> uitruk te verzorgen, omdat zij op die plekken sneller ter plaatse kunnen zijn dan vanuit de kazerne in Drachten.

Voor het plangebied zal de eerste brandweezorg vanuit de kazerne aan de Loswal plaatsvinden.

De verwachte opkomsttijd is binnen de 15-minuten norm. Toekomstige veranderingen in de infrastructuur kunnen tot gevolg hebben dat de 15-minuten norm wordt overschreden.

### **Bereikbaarheid**

In beginsel is het wenselijk dat elk object vanaf twee of meerdere zijden bereikbaar is voor hulpverleningsvoertuigen. (brandweer, ambulance, politie)

In het bestemmingsplan is de Tussendiepen via één toegangsweg bereikbaar.

Dit is géén optimale situatie, maar wordt niet als een knelpunt ervaren.

### **Bluswatervoorziening**

#### *primair*

Binnen het bestemmingplan dient afhankelijk van het object een primaire bluswatervoorziening aanwezig te zijn.

#### *secundair*

Voor elk object in het bestemmingsplan geldt dat er een secundaire bluswatervoorziening aanwezig is. Deze secundaire watervoorziening dient minimaal gedurende vier uren een debiet van 90 m<sup>3</sup> water te kunnen leveren. De afstand tussen het object en de secundaire



bluswatervoorziening is maximaal 320 meter. De afstand tussen opstelplaats van het brandweervoertuig en de secundaire bluswatervoorziening is maximaal 8 meter.

*tertiair*

Binnen een afstand van 3 kilometer tot elk object binnen het bestemmingsplan dient een tertiaire bluswatervoorziening met onbeperkte hoeveelheid bluswater aanwezig te zijn. De afstand tussen opstelplaats en tertiaire bluswatervoorziening is maximaal 50 meter.

In het plangebied zijn voldoende brandkranen gelegen, waardoor voldaan wordt aan de primaire bluswatervoorziening.

In het plangebied is het Nieuwe Kanaal, de Haven en insteekhavens aanwezig, waardoor voldaan wordt aan de secundaire bluswatervoorziening. Tevens wordt hierdoor voldaan aan de tertiaire bluswatervoorziening.

Aan het college van burgemeester en  
wethouders van de gemeente Smallingerland  
Postbus 10.000  
9200 HA Drachten

**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](mailto:communicatie@gasunie.nl)  
BTW NL007239348B01  
Handelsregister Groningen 02029700  
[www.gasunie.nl](http://www.gasunie.nl)

Datum  
31 juli 2008

Doorkiesnummer  
0570 696461

Ons kenmerk  
TAJO 08.B.4815

Uw kenmerk  
52207/ONT/WD

Onderwerp  
Reactie op voorontwerpbestemmingsplan Industrierrein "De Haven"

Geacht college,

Naar aanleiding van het door u toegezonden voorontwerpbestemmingsplan "Industrierrein De Haven" 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 onze aardgastransportleiding(en). Dit advies is gebaseerd op het nieuwe externe veiligheidsbeleid van het ministerie van VROM, zoals dat naar verwachting in 2009 in werking zal treden middels de AMvB Buisleidingen. De circulaire "Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen" uit 1984 zal dan komen te vervallen. Waarschijnlijk zal genoemde circulaire al in 2008 worden opgevolgd door een tijdelijk nieuwe circulaire tot het moment dat voornoemde AMvB in werking is getreden.

Onderstaande informatie betreft het groepsrisico, het plaatsgebonden risico en de belemmerde strook behorende bij de leidingen.

- U kunt de onderstaande afstanden gebruiken bij de verantwoording van het groepsrisico bij uw verdere planontwikkeling.
- 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.
- De belemmerde strook is de strook die Gasunie nodig heeft voor het veilig kunnen bedrijven van de leiding. Tevens is deze strook nodig voor inspectie- en onderhoudsdoeleinden. Binnen deze strook dienen bestemmingsplanvoorschriften te gelden ter bescherming van de leiding en haar omgeving.

SMALLINGERLAND - DIV	
Verseon	53817
Datum	4-8-08
Afdeling	ont
Kopie	

Groepsrisico:

- Leidingen:
  - N-505-60-KR-019 tot en met 022 / Tracé Gorredijk - Schuilenburg/ 8 inch / 40 BAR.
  - N-505-68-KR-001 / Tracé naar Drachten Noorderhogeweg / 8 inch / 40 BAR.
  - N-505-71-KR-014 / Tracé M&R Schuilenburg - Drachten / 12 inch / 40 BAR.
  - N-505-62-KR-001 / Tracé naar Drachten Moleneind / 4 inch / 40 BAR.
  
- De 1% letaliteitgrens (9,8 kW/M2 contour) van deze leidingen, berekend vanaf de leiding, is als volgt:
  - N-505-60 : 95 meter
  - N-505-68 : 95 meter
  - N-505-71 : 140 meter
  - N-505-62 : 45 meter

Een gedeelte van het plangebied ligt binnen de 1% letaliteitgrens van de leidingen.

- De 100% letaliteitgrens (35 kW/M2 contour) van deze leidingen, berekend vanaf de leiding is als volgt:
  - N-505-60 : 50 meter
  - N-505-68 : 50 meter
  - N-505-71 : 70 meter
  - N-505-62 : 30 meter

Binnen dit gebied is geen sprake van een toename van het groepsrisico. Gezien het grotendeels conserverende karakter van het plan achten wij een groepsrisicoberekening op dit moment niet noodzakelijk.

Plaatsgebonden risicocontour

Wij hebben ten behoeve van het voorontwerpbestemmingsplan "Industrieterrein De Haven" gekeken of de plaatsgebonden risicocontour van de betrokken leidingen een knelpunt oplevert. Uit deze inventarisatie blijkt dat er zich geen kwetsbare objecten bevinden binnen de PR-10-6 contour van de leidingen. Dit betekent dat het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor realisatie van het plan. Naar verwachting kunt u binnenkort de PR-10-6 contour van al onze leidingen binnen uw gemeentegrenzen achterhalen via het Risicoregister op de provinciale Risicokaart.

Belemmerde Strook

In artikel 12 Leidingzone - gasleiding van de regels van het bestemmingsplan wordt bepaald dat de als Leidingzone - gasleiding aangewezen gronden, naast de andere op de kaart voor die gronden aangewezen bestemming, tevens zijn bestemd voor een gasleidingenstrook. Op



deze gronden is het oprichten van bebouwing en het uitvoeren van een aantal werkzaamheden vergunningplichtig gesteld. Naar onze mening zijn echter de thans opgenomen bepalingen 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(en).

Wij verzoeken u daarom artikel 12 zodanig uit te breiden dat de onderstaande werkzaamheden, uitgevoerd binnen een zone van 5 meter ter weerszijden van de hartlijn van de leidingen (belemmerde strook), behoudens vrijstelling niet zijn toegestaan:

- het oprichten van enig bouwwerk;
- het aanbrengen van diepwortelende en/of hoogopgaande 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.

Gelet op het voorgaande kan gebruikt worden gemaakt van het meegezonden tekstvoorstel waarin tevens de inwerkingtreding van de grondroerdersregeling is opgenomen. Werkzaamheden die onder die regeling vallen zijn niet meer opgenomen onder een aanlegvergunningverplichting.

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

Hoogachtend,



Dhr. T. Koopman  
Medewerker Juridische Zaken Oost

## Tekstvoorstel

### **Artikel XX Leidingen (eventueel dubbelbestemming)**

#### *Doeleindenomschrijving*

1. De op de plankaart 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;

#### **Vorrangsbepaling**

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).





Gemeente Smallingerland  
Afdeling Ontwikkeling  
T.a.v. de heer P. Mulder  
Postbus 10000  
9200 HA DRACHTEN

SMALLINGERLAND - DIV	
Verseon	53249
Datum	23-7-08
Afdeling	ONT/WD
Kopie	

**Vitens Fryslân**  
Snekertrekweg 61  
8912 AA Leeuwarden  
Postbus 1090  
8200 BB Lelystad  
Telefoon (058) 294 55 94  
Fax (058) 294 53 00  
www.vitens.nl

Behandeld door	dhr. J. Lenting	Datum	22 juli 2008
Doorkiesnummer	(058) 294 54 36	Uw kenmerk	
Ons kenmerk	2008/551 DIS-O/avdk	Email	jos.lenting@vitens.nl
Onderwerp	Voorontwerp bestemmingsplan Industrieterrein "De Haven"		

Geachte heer Mulder,

Hierbij sturen wij u de leiding/kabel informatie die betrekking hebben op het door u aangegeven voorontwerp bestemmingsplan Industrieterrein "De Haven". De bijbehorende tekening staat vermeld in de bijlage(n).

Zoals u op de tekening kunt nagaan liggen hoofdleidingen/distributieleidingen en transportleiding(en) in het bestemmingsplan. Uit het oogpunt van veiligheid en bedrijfsvoering dienen in de nabijheid van aanwezige transportleidingen (leidingen met een diameter van 200 mm en groter) activiteiten zoals het oprichten van gebouwen, het verrichten van ontgravingen en het aanbrengen van bomen en/of diepwortelende struiken te worden vermeden.

Wij verzoeken u onze transportleiding(en) op uw plankaart aan te geven met de nevenbestemming "openbare nutsleidingen". Binnen de bij deze bestemming behorende voorschriften kan vervolgens worden geregeld dat bovengenoemde activiteiten kunnen worden vermeden of dat bebouwing in de nabijheid van de transportleidingen in goed overleg met ons bedrijf moet worden gevoerd.

Bij definitieve invulling van het plan vragen wij u rekening te houden met de aanwezigheid van de hoofd- en/of distributieleidingen, en indien mogelijk, wijzigingen ervan te voorkomen. Verder zien wij graag dat voor de eventuele aanleg van nieuwe leidingen een nutsstrook wordt gecreëerd in de vorm van een trottoir of grasstrook met een breedte van tenminste 1,80 m<sup>1</sup>. De grasstrook dient vrij te worden gehouden van bomen en/of diepwortelende struiken.

Ons kenmerk  
Datum

2008/551 DIS-O/avdk  
22 juli 2008



Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en danken u alvast voor uw medewerking.

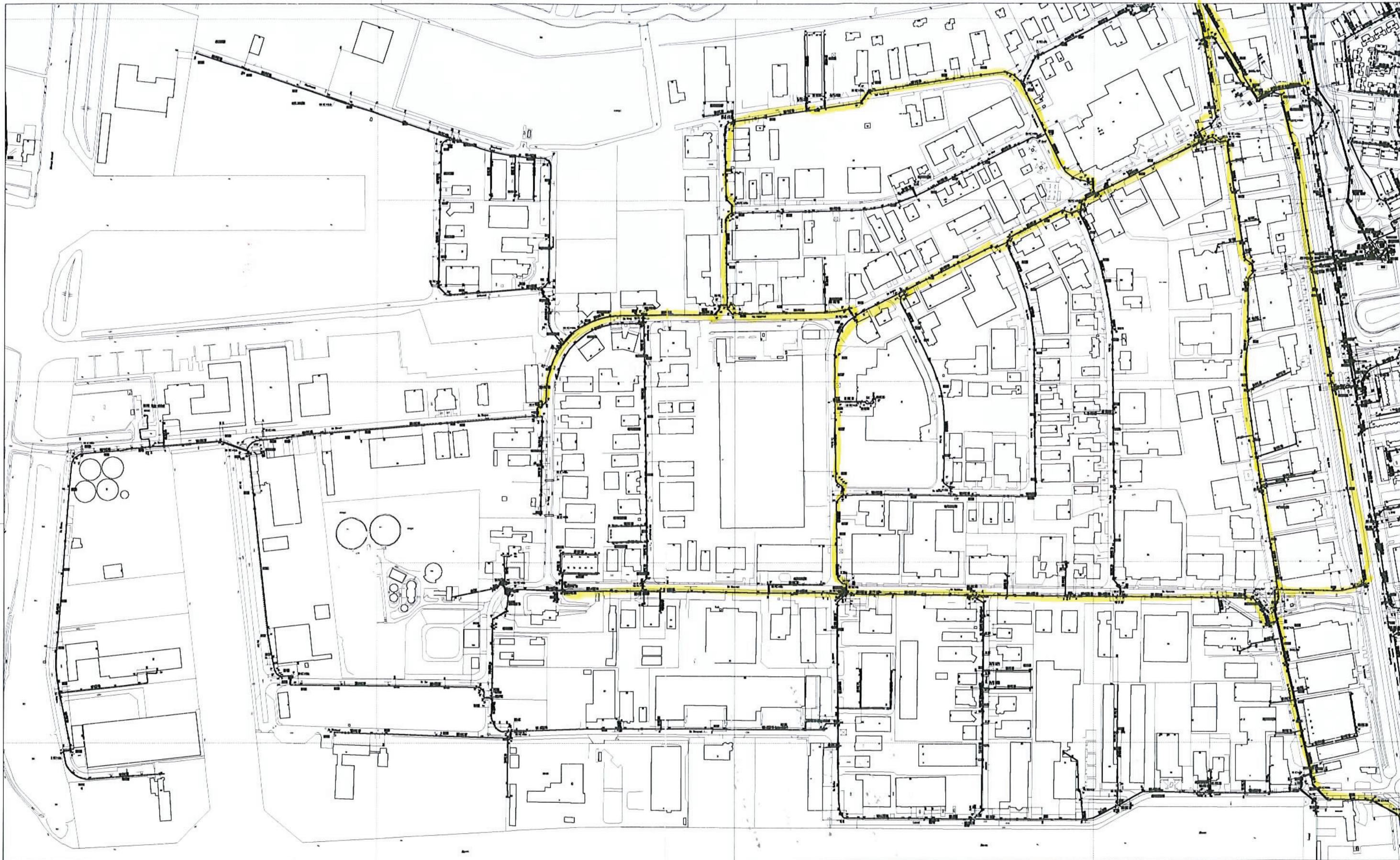
Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "J.J. Groen".

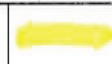
ing. J.J. Groen  
manager Distributie

Bijlage tekening





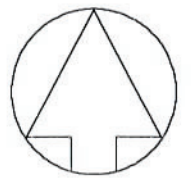
Gemeente : *Smallingerland*

 TRANSPARELEIJSING  $\geq 200\text{mm}$

*"De Haven"*

Plotdatum: 21-07-2008  
 Getekend:  
 Schaal :

Tekeningarchiefnr. :  
 Bladnr. :  
 Formaat : A3





Gemeente Smalingerland  
t.a.v. W. Dijkstra  
Postbus 10.000  
9200 HA DRACHTEN

**Datum**  
10-7-2008

**Onderwerp**  
De Haven Industrieterrein

**Uw brief van**  
8-7-2008

**Uw kenmerk**  
52207ont/wd

**Ons kenmerk**  
T3-054169 \BU-0026441

**Contactpersoon**  
A.C. Hoekstra

**Telefoon**  
050 - 582 63 39

**E-mail**  
oane.c.hoekstra@kpn.com

**Bijlage(n)**

Geachte heer/mevrouw,

Met belangstelling heb ik kennis genomen van het bestemmingsplan De Haven Industrieterrein in uw gemeente.

Als vertegenwoordiger van KPN bespreek ik graag met u de nadere uitwerking van dit plan, waarbij onder andere het volgende aan de orde kan komen:

- het creëren van tracés aan beide zijden van straten in openbare grond, in bermen en open verhardingen;
- het handhaven van de bestaande tracés;
- het vrijhouden van de toegewezen tracés van bomen en beplanting;
- het in overleg beschikbaar stellen van ruimten voor het plaatsen van mogelijke kabelverdeelkasten van KPN;
- het vrijhouden van straalverbindingsspaden van KPN van hoge objecten.

Expliciet wijs ik u op de straalverbindingsspaden van KPN in relatie tot hoge objecten. Om te controleren of voor dit gebied beperkingen gelden, verzoek ik u vriendelijk contact op te nemen met:

KPN Operator Vaste Net Straalverbindingen, Postbus 9107, 7300 HR Apeldoorn, E-mail [henk.nieuwenhuis@kpn.com](mailto:henk.nieuwenhuis@kpn.com), telefoonnummer (050) 5820625.

Met vriendelijke groet,

A.C. Hoekstra  
Adviseur Infrastructuur

**W&O NO**

NO Voorraadmgmt Access  
Parkstraat 1  
Zwolle

Telefoon (050) 582 44 61

Fax (050) 582 55 73  
[www.kpn.com](http://www.kpn.com)

Correspondentieadres:

Postbus 10013  
8000 GA Zwolle

Koninklijke KPN N.V.  
Handelsregister  
K.v.K. Haaglanden  
27124701  
NL 009292056B01

SMALLINGERLAND - DIV	
Verseon	55881
Datum	01/09/2008
Afdeling	ONT <i>de Dijkstra</i>
Kopie	



**Adviescommissie  
Wonen**

(VAC) Smallingerland

Dollard 97

9204 CM Drachten

T 0512 522034

E [adviesciewonen.small@gmail.com](mailto:adviesciewonen.small@gmail.com)

Gemeente Smallingerland  
t.a.v. de heer W. Dijkstra  
Postbus 10.000  
9200 HA Drachten

Drachten, 27 augustus 2008

Geachte heer Dijkstra,

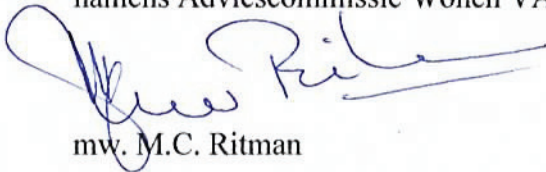
Hartelijk dank voor het aan ons toezenden van het Voorontwerp Bestemmingsplan Industrieterrein De Haven. Wij hebben de stukken bestudeerd en geven u hieronder onze reactie. Het volgende willen wij u adviseren:

1. In een wonen-werk-gebied moet ook speelgelegenheid/-toestellen staan voor kinderen.
2. Goede en in kleur herkenbare fietsroutes zijn veiliger voor mensen die op weg naar de bedrijfspanden.
3. De verkeerssituatie bij de Brandweerkazerne en Tankstation en het autobedrijf is gevaarlijk; wij adviseren hier een rotonde neer te leggen of haaiantanden op de weg aan te brengen.
4. Goede straatverlichting zorgt voor veiligheid.
5. Woon-werken-panden en andere bedrijfspanden zouden voorzien moeten worden van dezelfde reflecterende huisnummers zoals dit inmiddels in het buitengebied gebeurt; zo zijn de panden in het donker veel sneller te vinden.
6. Op het industrieterrein staan bordjes met perceelnummers; deze perceelnummers komen niet overeen met het huisnummer; dit is verwarrend als je een bedrijf zoekt en alleen het huisnummer weet; omdat bij veel bedrijven het huisnummer niet te zien en te vinden is, willen wij u nadrukkelijk adviseren om hier aandacht aan te schenken en de bedrijven te stimuleren om de reflecterende huisnummers toe te gaan passen.
7. Het bedrijventerrein voorzien van prullenbakken; het komt nogal eens voor dat er zwerfvuil rondslingert.
8. Electriciteitskastjes zien wij het liefst onder de grond, om te voorkomen dat ze beplakt worden met reclames of besmeurd worden met graffiti.

9. Transformatorhuisjes zouden voorzien moeten worden van gaas en klimopbegroeiing om graffiti te voorkomen.
10. Erg belangrijk is het om vluchtwegen goed aan te geven.
11. Bij ontwerp van bedrijfspanden moet er goed aandacht besteed worden aan het binnengeluid-niveau.
12. Een busroute langs en/of door het bedrijventerrein wordt gemist; om gebruik van openbaar vervoer naar het werk te bevorderen adviseren wij hier aandacht aan te schenken.

Wij vertrouwen er op dat u bovenstaande adviezen ter harte zult nemen, waarmee het bedrijventerrein nog beter wordt.

Met vriendelijke groet,  
namens Adviescommissie Wonen VAC Smalingerland



mw. M.C. Ritman





J.W. Frisostraat 1  
8933 BN Leeuwarden

Burgemeester en Wethouders van Smallingerland,  
t.a.v. de heer P. Mulder,  
Hoofd Ontwikkeling  
Postbus 10000  
9200 HA DRACHTEN

SMALLINGERLAND - DIV	
verseon	SS 883
Datum	01/09/2008
Afdeling	ONT (w)
Kopie	

administratie  
t (058) 233 79 30  
f (058) 233 79 44  
e-mail  
hûsenhiem@hûsenhiem.nl

www.hûsenhiem.nl

bank  
2850 22 350

Onderwerp : Overleg Voorontwerp Bestemmingsplan Industrierrein  
De Haven  
Ons kenmerk: J/arch/reactie op Voorontwerp Bestemmingsplan  
Bestemmingsplan Industrierrein  
De Haven, aug. 2008.

Leeuwarden, 28 augustus 2008.

Geachte College,

Onder dankzegging voor het mij in het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1. van het nieuwe Besluit op de ruimtelijke ordening toegezonden voorontwerp bestemmingsplan Industrierrein De Haven, bericht ik u dat het plan mij geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen.

Wel wil waardering uitgesproken worden voor het heldere beoordelingskader dat thans is opgesteld voor de plaatsing van zeecontainers.

Namens de commissie,  
met vriendelijke groet,

ir. J.A.F.A. Timmermans,  
directeur.

