

Algemeen toetsingskader

Externe veiligheid gaat om het beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval voor de omgeving door:

- het gebruik, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, wegen, waterwegen en spoorwegen);
- het gebruik van luchthavens.

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beperken van de risico's voor de burger door bovengenoemde activiteiten. Hiertoe zijn risico's gekwantificeerd, namelijk door middel van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico (PR)

Het PR is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats permanent en onbeschermd verblijft.

Groepsrisico (GR)

Dit is de kans dat een groep mensen overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR moet worden gezien als een maat voor maatschappelijke ontwrichting.

Het externe veiligheidsbeleid is verankerd in diverse wet- en regelgeving. De volgende besluiten zijn relevant:

1. Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Met het Bevi zijn risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

2. Activiteitenbesluit milieubeheer (Activiteitenbesluit)

Het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende regeling is de opvolger van een groot aantal AMvB's. In het Activiteitenbesluit staan algemene regels voor verschillende milieuaspecten, zoals veiligheidsafstanden waaraan voldaan moet worden.

3. Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Op basis van het Bevb dienen plannen, vergelijkbaar met het Bevi, te worden getoetst aan de grens- en richtwaarde voor het PR en de oriëntatiewaarde voor het GR.

4. Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRNVGS)

De cRNVGS is van toepassing op bestemmingsplannen die liggen binnen de invloedsgebieden van transportroutes met vervoer van gevaarlijke stoffen.

Verantwoordingsplicht

In het Bevi, Bevb en de cRNVGS is onder andere een verantwoordingsplicht GR opgenomen. Deze verantwoording houdt in dat bepaalde gevallen bij wijziging met betrekking tot planologische keuzes moeten worden onderbouwd en verantwoord door het bevoegd gezag.

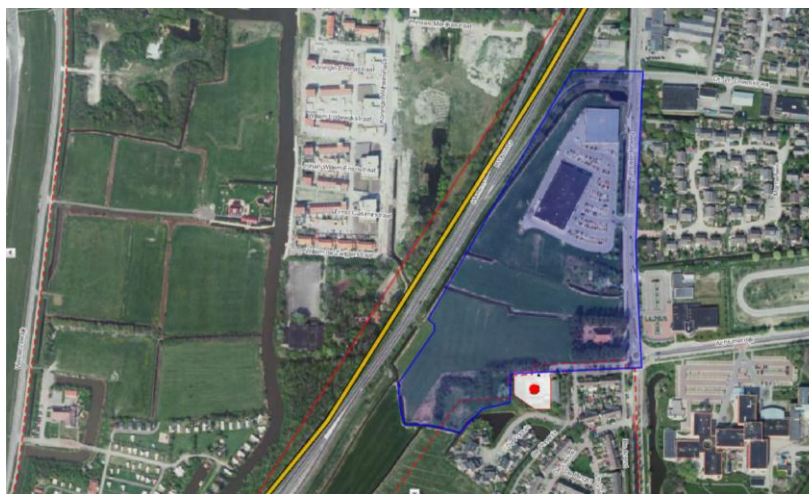
Risicobronnen ten aanzien van het ontwerp bestemmingsplan Harlingen – Detailhandelscentrum Kimswerda

Aan de oostzijde wordt het plangebied begrensd door de Kimswerderweg en aan de westkant door de nieuwe N31 (tracébesluit N31). Het tracébesluit N31 maakt de verdubbeling en aanpassing van de N31 mogelijk. De zuidelijke plangrens wordt gevormd door de woonbebouwing van Bynia State en de perceelgrens van de aanwezige woonboerderij. De ligging van het plangebied is in figuur 1 weergegeven.



Figuur 1: begrenzing plangebied

Uit de professionele Risicokaart blijkt dat in en in de directe nabijheid van het plangebied risicobronnen zijn gelegen waarvan de risicocontouren zijn gelegen binnen het plangebied (zie figuur 2).



Figuur 2: risicobronnen

De relevante risicobronnen voor het plangebied zijn:

- risicovolle inrichtingen;
- transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- transport van gevaarlijke stoffen over wegen.

Risicovolle inrichtingen welke onder het Activiteitenbesluit vallen

In de nabijheid van het plangebied is een inrichting aanwezig waarvoor veiligheidsafstanden in het kader van het activiteitenbesluit gelden.

Gasdrukmeet- en regelstation

Aan De Phoenix in Harlingen bevindt zich een gasontvangstation van Gasunie. Hoewel dit station als een risicovolle inrichting wordt beschouwd valt het niet onder het Bevi. Op het station wordt gas met een druk van 40 bar gereduceerd naar 8 bar. De maximale capaciteit is minder dan 40.000 m³ per uur. De veiligheidsafstanden die gelden zijn bepaald in artikel 3.12 van het Activiteitenbesluit. Hierin is aangegeven dat voor stations met een maximale capaciteit ≤ 40.000 m³ per uur, als het onderhavige, de afstand tot kwetsbare objecten 15 m en tot beperkt kwetsbare objecten 4 m moet bedragen. Uit figuur 2 blijkt dat het plangebied binnen de veiligheidsafstanden van het gasontvangstation valt. Binnen de veiligheidsafstanden is geen (beperkt) kwetsbaar object aanwezig. Het ontwerpplan maakt dit ook niet mogelijk.

Geconcludeerd kan worden dat het gasontvangstation geen belemmering vormt voor onderhavig plan.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

In en in de nabijheid van het plangebied lopen drie hogedruk aardgastransportleidingen van N.V. Nederlandse Gasunie (hierna: Gasunie). Omdat sprake is van hogedruk aardgastransportleidingen is het Bevb van toepassing. De leidingen hebben, volgens de gegevens van Gasunie en de Risicokaart, de volgende kenmerken:

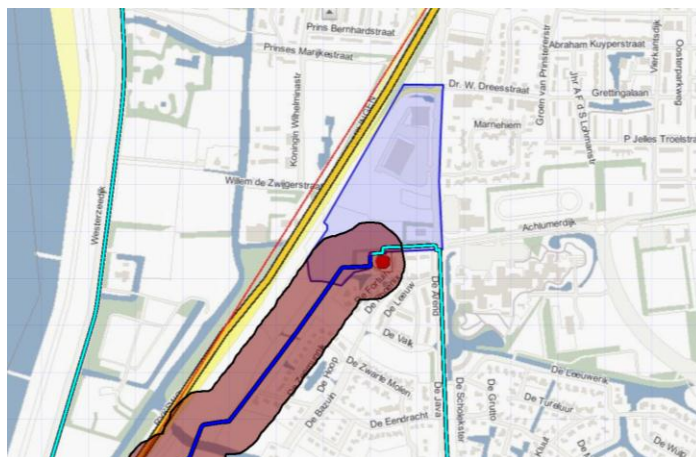
Hogedruk aardgastransportleiding					
Eigenaar	Leiding- Naam	Diameter (mm)	Druk (bar)	1% Letaliteitszone (invloedsgebied) in (m)	100% Letaliteitszone in (m)
Gasunie	N-502-04	168,3	40	70	50
Gasunie	N-502-40	108	40	45	30
Gasunie	N-579-01	219,1	40	95	50

Figuur 3: Overzicht hogedruk aardgastransportleidingen

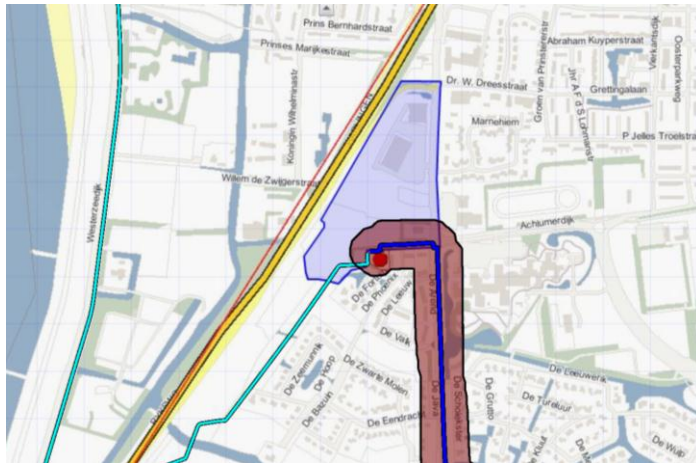
Invloedsgebied

De 1% letaliteitszones (de invloedsgebieden) van de transportleidingen vallen (deels) over het plangebied. In figuren 4 t/m 6 zijn de invloedsgebieden van de hogedruk aardgastransportleidingen te zien.

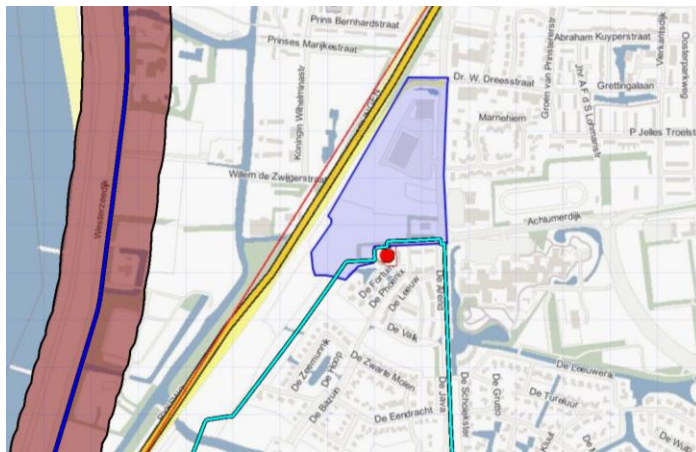
Het invloedsgebied van de transportleidingen die door en langs het plangebied lopen worden visueel met een bruine contour weergegeven. De transportleidingen zelf worden met een aqua kleur weergegeven. De blauw gekleurde transportleiding betreft de leiding waar het om gaat. De 100% letaliteitszones worden niet weergegeven.



Figuur 4: invloedsgebied aardgastransportleiding N-502-04



Figuur 5: invloedsgebied aardgastransportleiding N-502-40



Figuur 6: invloedsgebied aardgastransportleiding N-579-01

Hoewel door de aardgastransportleidingen transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt valt alleen het invloedsgebied van aardgastransportleiding N-502-04 en N-502-40 over het plangebied.

Wanneer een plan in het gebied tussen de 100% en 1% letaliteitszone ligt dient een beperkte verantwoording van het GR plaats te vinden. Bij een beperkte verantwoording dienen de volgende elementen betrokken te worden: de personendichtheid binnen het invloedsgebied, de hoogte van het GR, de bestrijdbaarheid/beperking van de omvang van een incident en de zelfredzaamheid.

Als een plangebied binnen de 100% letaliteitszone valt dan dient een volledige verantwoording van het GR plaats te vinden. Dit houdt in dat, naast bovengenoemde aspecten, ook gekeken wordt naar de maatregelen ter beperking van het GR, andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager GR en de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het GR in de nabije toekomst.

Het plangebied ligt binnen de 100 % letaliteitszone. Dit houdt in dat er een volledige verantwoording van het GR dient plaats te vinden.

In het gedeelte van het plangebied dat binnen het invloedsgebied van aardgastransportleiding N-502-04 valt bevinden zich in de huidige situatie geen objecten waar mensen verblijven. In de toekomstige situatie is dit wel mogelijk. In het gedeelte van het plangebied dat binnen het invloedsgebied van aardgastransportleiding N-502-40 valt bevinden zich objecten waar mensen verblijven. In de toekomstige situatie is dit ook zo. Omdat met dit plan (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan dient een GR berekening te worden uitgevoerd voor zowel leiding N-502-04 als leiding N-502-40.

Met behulp van het rekenprogramma CAROLA kan worden bepaald of voldaan wordt aan de risiconormen voor de externe veiligheid, zoals die zijn vastgelegd in het Bevb. Het resultaat van een berekening bestaat uit PR-contouren en een FN-curve voor het GR.

PR

Het Bevb stelt dat geen kwetsbare objecten mogen voorkomen binnen de 10-6 contouren van leidingen waarin gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. Als dat toch het geval is dan is er sprake van een zogenaamd knelpunt. De leidingbeheerder is verplicht zodanige maatregelen te treffen dat zulke knelpunten vóór 1 januari 2014 worden opgeheven.

Het Bureau Externe Veiligheid Fryslân (hierna: Bureau EVF) heeft in 2011, in opdracht van de gemeente, met behulp van het rekenprogramma CAROLA GR-berekeningen uitgevoerd voor de hogedruk aardgastransportleidingen van Gasunie die door de gemeente Harlingen lopen. Tevens is het PR bepaald. Het onderzoek heeft geresulteerd in twee rapportages, te weten: "Kwantitatieve Risicoanalyse GR berekening Gasunieleidingen Harlingen noord- en oostzijde" en "Kwantitatieve Risicoanalyse GR berekening Gasunieleidingen Harlingen zuid- en westzijde". Hierin is geconcludeerd dat leidingen N-502-04 en N-502-40 geen PR 10^{-6} contouren hebben. Er zijn dan ook geen PR knelpunten gevonden. Voor een volledige verantwoording wordt op deze plaats verwezen naar bovengenoemde rapporten. Deze rapporten zijn als bijlage bij dit advies bijgevoegd.

Geconcludeerd kan worden dat het PR van de hogedruk aardgastransportleidingen geen belemmering vormen voor onderhavig plan.

Belemmeringenstrook

Conform artikel 14, lid 1 van het Bevb dient een bestemmingsplan de ligging weer te geven van de in het plangebied aanwezige buisleidingen alsmede de daarbij behorende belemmeringenstrook ten behoeve van het onderhoud van de buisleiding. De

belemmeringenstrook bedraagt, bij leidingen met een druk van 40 bar en meer, tenminste 5 meter aan weerszijden van een buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding.

Verantwoording GR

Naast de numerieke waarde van het GR, zoals de ligging van het GR ten opzichte van de oriëntatiewaarde en de toename daarvan ten opzichte van de nulsituatie, dient ter beoordeling van het GR en de verantwoording daarvan (conform artikel 12, lid 1 van het Bevb) ook gekeken te worden naar kwalitatieve aspecten, zoals zelfredzaamheid, bestrijdbaarheid van het incident, nut en noodzaak, het tijdsaspect en mogelijk risico reducerende maatregelen.

Ligging GR t.o.v. oriëntatiewaarde

De wetgeving verbindt geen harde normen aan de toelaatbaarheid van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten binnen een invloedsgebied, zoals dat wel het geval is bij een PR-contour.

Wel bestaat voor het bevoegd gezag bij het vaststellen van ruimtelijke plannen de wettelijke verantwoordingsplicht. De verantwoordingsplicht is van toepassing voor ruimtelijke plannen binnen een invloedsgebied in de gevallen dat het Bevb dat voorschrijft. Uit het voorgaande is gebleken dat de hogedruk aardgastransportleidingen een risicobron zijn.

Onderzoek Bureau EVF naar GR bij buisleidingen

Zoals gezegd heeft het Bureau EVF in 2011, in opdracht van de gemeente, met behulp van het rekenprogramma CAROLA GR-berekeningen uitgevoerd voor de hogedruk aardgastransportleidingen van Gasunie die door de gemeente Harlingen lopen. De resultaten van de berekeningen en de invoergegevens zijn te vinden in bijgevoegde rapportages. Voor de bepaling van de aanwezige personen binnen het invloedsgebied van de buisleidingen is gebruik gemaakt van de Populator van Bridgis en informatie van de gemeente Harlingen.

Uit de berekeningen blijkt dat het GR van aardgastransportleidingen N-502-40 en N-502-04 dusdanig laag is dat deze niet in FN-curven is waar te nemen.

Toekomstige situatie

GR t.o.v. nulsituatie

Het plangebied zal worden ingericht met perifere detailhandel. Voor de toekomstige situatie zal een lichte toename van personen te verwachten zijn. Dit heeft voornamelijk te maken met het kleine deel van de invloedsgebieden welke over het plangebied vallen. Voor het overige blijft de populatie in de invloedsgebieden hetzelfde. Het aantal personen binnen de invloedsgebieden van de transportleidingen neemt conform dit plan licht toe. Ten opzichte van de nulsituatie treedt een (kleine) wijziging op. Hoewel een

lichte toename van personen te verwachten is zal dit nauwelijks effect hebben op het GR. In ieder geval zal het GR ruimschoots onder de oriëntatiewaarde blijven.

Geconcludeerd kan worden dat de hogedruk aardgastransportleidingen geen belemmering vormen voor het GR van onderhavig plan.

Transport van gevaarlijke stoffen over wegen

Bronnen en afbakening

Aan de westzijde van het plangebied ligt de Rijksweg A31/N31. Deze weg is relevant in verband met het transport van gevaarlijke stoffen.

De provincie Fryslân, gemeente Harlingen en Rijkswaterstaat hebben zich voorgenomen om de A31/N31 toekomstbestendig te maken. Dit om de bereikbaarheid van Fryslân te verbeteren, de weg veiliger te maken en de leefbaarheid in Harlingen te versterken. Hiervoor dient de weg te worden aangepast. Na onderzoek is gekozen voor de N31 Traverse Harlingen. De traverse is dubbelbaans en verdiept. Ter hoogte van het plangebied is de traverse niet meer verdiept, maar wel dubbelbaans. Aan de westzijde van het plangebied – aan de andere zijde van de weg – bevindt zich thans braakliggend terrein. De bedoeling is om deze grond in ontwikkeling te nemen. Van deze toekomstige gegevens wordt in casu uitgegaan. Daar waar nog onduidelijkheid bestaat over precieze afstanden en dichtheden wordt van een worst-case scenario uitgegaan.

Toetsingskader bij beoordeling van risico's van vervoer van gevaarlijke stoffen bij ruimtelijke ordeningsbesluiten is de cRNVGS. In de cRNVGS is aangegeven dat berekeningen uitgevoerd dienen te worden overeenkomstig de conceptversie van de Handleiding Risicoanalyse Transport (hierna: HART). In de HART staat uitvoerig beschreven op welke wijze de risicoberekening uitgevoerd moet worden. Daarbij wordt ook aangegeven welke gegevens (vervoer en populatie) daarbij ingevoerd moeten worden.

In de cRNVGS is aangegeven dat in sommige gevallen de berekening van het PR en het GR achterwege kan blijven. In de bijlage bij de HART zijn hiervoor vuistregels in de vorm van drempelwaarden voor vervoersaantallen opgesteld die de gebruiker een indicatie geven wanneer een risicoberekening zinvol is. Met de vuistregels kan ingeschat worden of de vervoersaantallen, bebouwingsafstanden en/of aanwezigheidsdichtheden te klein zijn om tot een overschrijding van grenswaarde of richtwaarde voor het PR dan wel een overschrijding van de oriëntatiewaarde of 0,1 maal de oriëntatiewaarde voor het GR te kunnen leiden.

De drempelwaarde voor 0,1 maal de oriëntatiewaarde voor het GR geeft een indicatie dat zeker een GR-berekening moet worden uitgevoerd.

In vrijwel alle gevallen wordt het GR bepaald door stofcategorie GF3 (LPG). Voor de uitkomst van de GR-berekening is het dan voldoende nauwkeurig om de bevolkingsdichtheid te inventariseren tot 300 meter van de as van de weg.

De A31/N31 heeft ter hoogte van het plangebied tweezijdige bebouwing. Voorts betreft het een weg binnen de bebouwde kom waar maximaal 100 km/uur gereden mag worden. De dichtstbijzijnde bebouwing ligt op een afstand van circa 20 meter van de

weg. De maximale dichtheid is 40 p/ha¹. Het aantal GF3 transporten is in de cRNVGS gesteld op 1000.

PR

Volgens de vuistregelmethode van HART heeft een autosnelweg geen 10⁻⁶ contour wanneer het aantal GF3 transporten per jaar lager is dan 4000. In casu gaat het om 1000 transporten per jaar. Er is geen sprake van een 10⁻⁶ contour.

GR

Volgens HART moet een RBM-II berekening uitgevoerd worden wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens stoffen bevat uit de categorieën LT3², GT4³ of GT5⁴. Hiervan is geen sprake.

Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens met stofcategorie GF3 minder is dan 10 maal de drempelwaarde uit tabel 4 van de bijlage van HART, wordt de oriëntatiewaarde van het GR niet overschreden. Het aantal GF3 transporten bedraagt in casu 1000. De minimale afstand tussen bebouwing en de weg is 20 meter, de maximale dichtheid van personen is 40 p/ha.

In tabel 4 van HART (tweezijdige bebouwing) is af te lezen dat de drempelwaarde GF3 vervoer voor overschrijding van 10% van de oriëntatiewaarde bij 2370 transporten ligt. Zoals gezegd is het aantal transporten gesteld op 1000. Dit betekent dat 2370 transporten GF3 nodig zijn om 10% van de oriëntatiewaarde te overschrijden en 23.700 transporten om de oriëntatiewaarde te overschrijden. Het aantal GF3 transporten is minder dan de drempelwaarde uit tabel 4 van HART. De 10% van de oriëntatiewaarde wordt niet overschreden.

Geconcludeerd kan worden dat het transport van gevaarlijke stoffen over de A31/N31 geen belemmering vormt voor het bestemmingsplan.

¹ De bepaling van de aanwezige personen binnen het invloedsgebied van de weg is gebaseerd op het aantal personen per hectare genoemd in de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico van november 2007. In deze Handreiking staat beschreven dat voor een woongebied met een rustige woonwijk gerekend kan worden met 25 personen per hectare. Voor een industriegebied met een gemiddelde personeelsdichtheid dient gerekend te worden met 40 personen per hectare.

² Toxische vloeistoffen, bijvoorbeeld acroleïne

³ Toxische gassen, bijvoorbeeld zwaveldioxide

⁴ Toxische gassen, bijvoorbeeld chloor of stikstofdioxide

Brandweer Fryslân

Door Brandweer Fryslân is op 9 juli 2013 een advies uitgebracht omtrent de externe veiligheid in relatie tot het plan. Hieronder volgt een korte samenvatting.

Bestrijding en beperking van rampen en zelfredzaamheid

Onder bestrijdbaarheid van een (dreigende) calamiteit vallen alle maatregelen die invloed hebben op de bestrijdbaarheid van een calamiteit ten gevolge van een risicovolle activiteit.

De zelfredzaamheid heeft betrekking op de mogelijkheden voor personen in het invloedsgebied om zichzelf in veiligheid te brengen (of in veiligheid gebracht te worden). Niet zelfredzame personen binnen een invloedsgebied van een risicobron zijn vanuit hulpverleningsperspectief onwenselijk.

Voor een 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. Brandweer Fryslân concludeert dat voor onderhavig bedrijventerrein geldt dat deze maar één ontsluitingsweg heeft. Dit is in het kader van aan- en afvoer van materieel en (mogelijke evacuatie van) personen niet ideaal. Beter is het om materieel over een andere ontsluitingsweg te laten plaatsvinden dan de afvoer van personen uit het gebied.

Brandweer Fryslân stelt verder dat zij voor de bluswatervoorzieningen is aangewezen op brandkranen. De brandkranen gelden als primaire bluswatervoorzieningen. Aangezien het hier gaat om een ontwikkelingsplan is het van belang dat er bij deze ontwikkeling ook nieuwe brandkranen worden aangelegd. Voor secundaire / tertiaire bluswatervoorzieningen zal de lokale brandweer open water moeten gebruiken voor de waterwinning. Dit is in het kader van grote panden relevant bij de incidentbestrijding. Hier is dan meer bluswater nodig dan wat aanwezige brandkranen kunnen leveren. Brandweer Fryslân geeft aan dat in een eerder overleg met de gemeente is aangegeven dat in het plangebied mogelijk onvoldoende open water aanwezig is.

Mogelijkheden om het GR te verlagen/optimaliseren

Vanuit hulpverleningsperspectief is het onwenselijk om niet zelfredzame personen in een invloedsgebied van een risicobron te huisvesten. Bij een calamiteit van de transportleiding lopen mensen namelijk kans om te overlijden.

Het GR kan worden verlaagd/geoptimaliseerd door:

- in het nieuwe bestemmingsplan voldoende te borgen dat geen verminderd zelfredzame functies worden toegestaan binnen de invloedsgebieden van risicobronnen;
- wordt voorkomen dat er een verdere toename van personen binnen het invloedsgebied wordt toegestaan;

- bij toekomstige ontwikkelingen op het bedrijventerrein rekening te houden met een extra toegangsweg;
- rekening te houden met het creëren van voldoende bluswatervoorzieningen.

Nut en noodzaak van de ontwikkeling / tijdsaspect

Het bestemmingsplan voorziet in het planologisch regelen van de reeds bestaande gebouwen voor perifere detailhandel. Verder geeft het bestemmingsplan de mogelijkheid om naast de bestaande twee gebouwen een derde gebouw te realiseren. Daarmee voorziet het in een behoefte aan meer winkelruimte voor perifere detailhandel. De uitbreiding zal binnen de looptijd van het bestemmingsplan gerealiseerd worden.

Conclusie

Ondanks maatregelen ter verhoging van de veiligheid kunnen risico's nooit voor 100% worden weggenomen. Ook na het nemen van veiligheid verhogende maatregelen zal een restrisico blijven bestaan.

Met behulp van het uitvoeren van de verantwoordingsplicht voor het GR en het advies van Brandweer Fryslân, dient het bevoegd gezag zich uit te spreken over de aanvaardbaarheid van het restrisico. Voor wat betreft de acceptatie van het restrisico dient ook het belang van de ontwikkeling meegewogen te worden.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de haalbaarheid van voorliggend plan. Geadviseerd wordt om:

- in het nieuwe bestemmingsplan voldoende te borgen dat geen verminderd zelfredzame functies worden toegestaan binnen de invloedsgebieden van risicobronnen;
- wordt voorkomen dat er een verdere toename van personen binnen het invloedsgebied wordt toegestaan;
- bij toekomstige ontwikkelingen op het bedrijventerrein rekening te houden met een extra toegangsweg;
- rekening te houden met het creëren van voldoende bluswatervoorzieningen.

BRANDWEER

Noordwest Fryslân



Gemeente Harlingen
T.a.v. de heer H. Runia
Postbus 10000
8860 HA HARLINGEN

Gemeente HARLINGEN

Ingekomen

18 SEP. 2013

No.

Brandweer Noordwest Fryslân

Team Risicobeheersing

Postbus 63

9076 ZP ST.-ANNAPAROCHIE

Warmoesstraat 61

9076 DM ST.-ANNAPAROCHIE

Tel. (0518) 40 47 40

Fax (0518) 40 40 56

RBNW@brandweefryslan.nl

Datum	16 september 2013	Behandeld door	J.J. Cnossen
Onze referentie	JC/20130602	Doorkiesnummer	(0518) 404353
Uw referentie		E-mail	j.cnossen@brandweefryslan.nl
Uw brief van		Bijlagen	
Onderwerp	Bluswatervoorzieningen bestemmingsplan Kimswerda		

Geachte heer Runia,

In deze brief vindt u mijn advies met betrekking tot de noodzakelijke bluswatervoorzieningen op het terrein van het bestemmingsplan Detailhandelscentrum Kimswerda Gemeente Harlingen van d.d. 26 juni 2013.

Op pagina 3 van het bestemmingsplan is een impressie weergegeven van de invulling van het terrein waarbij naast de twee bestaande gebouwen de contouren (bouwvlakken) zijn weergegeven van twee nog te realiseren winkelgebouwen. Het bebouwd oppervlak van dezen beide nieuwe gebouwen bedraagt in totaal ongeveer 10.000 m² met een toegestane bouwhoogte van maximaal 12 m. Daarnaast loopt er door het terrein een hogedruk aardgasleiding van de Gasunie.

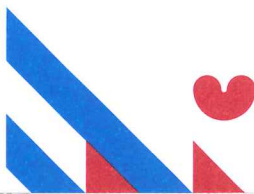
Gasleiding

De afstand tussen de leidingstrook met de gasleiding (hart gasleiding) en de gevel van het nieuwe winkelgebouw (contour bouwvlak op pag. 3 van het bestemmingsplan) is meer dan 50 m. Dit betekent dat de warmtestraling op de gevel na leidingbreuk en het in brand raken van het aardgas kleiner of gelijk is aan 12,5 kW/m². Met het oog op brandoverslag is deze afstand te groot en heeft dus een laag risico.

Bluswatervoorzieningen

In de handreiking 'Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid' zijn de minimale eisen opgenomen voor de benodigde bluswatervoorziening en bereikbaarheid van gebouwen. Voor utiliteitsbouw gelden de navolgende eisen (zie tabel 2C) daarbij uitgaande van gestapelde bouw (gebouw meer dan één bouwlaag):

- De afstand tussen de opstelplaats van een brandweervoertuig en de (brandweer)ingang van een gebouw mag maximaal 20 m bedragen.
- De afstand tussen de opstelplaats en de bluswatervoorziening mag maximaal 100 m bedragen.
- De capaciteit van de bluswatervoorziening moet ten minste 500 l/min bedragen.



Meïnoar foarút

De gemeenten het Bildt, Ferwerderadiel, Franekeradeel, Harlingen, Leeuwarderadeel, Menameradiel, Terschelling en Vlieland werken samen op het gebied van brandweerborg

BRANDWEER

Noordwest Fryslân



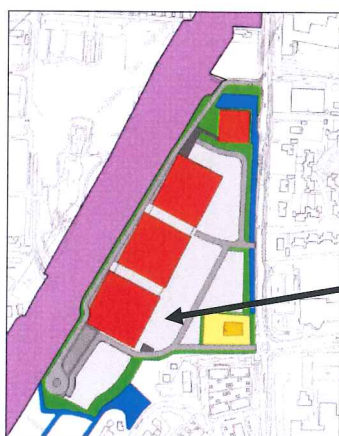
Tabel 2C uit de handreiking 'Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid'

Tabel 2C: Scenario utiliteitsgebouwen: voorzieningen voor bluswatergebruik bij verschillende objecttypen bij standaardinzet	Geanticipeerd totaal uit alle voorzieningen (l/min)		Maximale afstand object-opstelplaats (m)	Primair (l/min)	Maximale afstand 1ste bluswatervoorziening opstelplaats (m)	Secundair (l/min)		Maximale afstand 2de bluswatervoorziening opstelplaats (m)		Tertiair (l/min)		Maximale afstand 3de bluswatervoorziening opstelplaats (m)	
	1945-2003	>2003				1945-2003	>2003	1945-2003	>2003	1945-2003	>2003	1945-2003	>2003
Enkellaags	1.000	500	40	500	40-100 ⁴	500	0	300 ⁵	0	0	0	0	0
Gestapelde bouw (< 20 m) ¹	2.000	500	20	500	40-100 ⁴	1.500	0	200 ⁶	0	0	0	0	0
Hoogbouw (20-70 m) ¹ /inzetdiepte (> 60 m) ²	2.000	500	15 ³	500	20	1.500	0	200 ⁶	0	0	0	0	0
Hoogbouw > 70 m	Maatwerk												

NB Per wijk is een bluswatervoorziening in de omgeving noodzakelijk in geval van escalatie. De capaciteit van deze bluswatervoorziening is 1500 liter per minuut voor een periode van 4 uur. De afstand tussen bluswatervoorziening en incident is afhankelijk van het repressieve arsenaal binnen de betreffende regio of gemeente.

- 1 Betreft hoogste verdiepingvloer.
- 2 Wanneer de inzetdiepte van 60 m wordt overschreden moet hetzij de afstand object-opstelplaats worden vermindert of een aanpassing aan het bouwwerk plaatsvinden.
- 3 Dit betreft de afstand tussen voedingspunt en opstelplaats.
- 4 Idealiter is de primaire bluswatervoorziening zo strategisch mogelijk gesitueerd, dat wil zeggen het dichtst bij de grootste risico objecten in een bepaalde wijk (40 meter). De maximale afstand bedraagt 100 meter bij een leiding van 5 slanglengten (acceptabel qua inzetijd/drukverlies bij een maximale capaciteit van 500 liter per minuut).
- 5 Maximale afstand aan slanglengte die met 1 TS overbrugd kan worden om de eerste TS te voeden, bij een capaciteit van maximaal 1000 liter per minuut.
- 6 Maximale afstand aan slanglengte die met 1 TS overbrugd kan worden, bij een capaciteit van maximaal 2000 liter per minuut, om een waterkanon en/of lagedruk stralen in te zetten. NB: het is dan wel noodzakelijk om 75 mm slangen te gebruiken van de 1ste TS.

Bovenstaande betekent dat er een bluswatervoorziening aanwezig moet zijn op maximaal 120 m afstand van de ingang van een gebouw. Gelet op de huidige aanwezige bluswatervoorzieningen op en rondom het terrein is dit ontoereikend. Geadviseerd wordt dan ook om in het plangebied ten minste 1 extra brandkraan aan te brengen met een capaciteit van ten minste 500 l/min op een maximale afstand van 120 m gerekend vanuit de ingang van het gebouw.



Brandkraan bijplaatsen in de nabijheid van dit bouwblok

Figuur 2 uit het bestemmingsplan

Meiïnoar foarút

De gemeenten het Bildt, Ferwerderadiel, Franekeradeel, Harlingen, Leeuwarderadeel, Menameradiel, Terschelling en Vlieland werken samen op het gebied van brandweezorg

BRANDWEER

Noordwest Fryslân



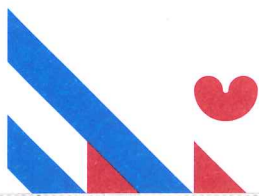
Samengevat

- Met de geplande afstand tussen de gasleiding en de gevel van het geplande gebouw in het plangebied is het risico op brandoverslag klein tot niet aanwezig. Hiervoor zijn geen extra voorzieningen benodigd.
- In het plangebied moet worden voorzien in 1 extra brandkraan op maximaal 120 m uit de ingang van het geplande gebouw met een capaciteit van ten minste 500 l/min.

Ik hoop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. Voor vragen kunt u mij bereiken op bovenstaand telefoonnummer.

Met vriendelijke groet,

J.J. Cnossen
wnd. teamleider Risicobeheersing
Brandweer Noordwest Fryslân



Meïnoar foarút

De gemeenten het Bildt, Ferwerderadiel, Franekeradeel, Harlingen, Leeuwarderadeel, Menameradiel, Terschelling en Vlieland werken samen op het gebied van brandweezorg