

Aan het college van Burgemeester en Wethouders van de  
gemeente Tytsjerksteradiel  
De heer H. Nijenhuis  
Postbus 3  
9250 AA BURGUM

Postbus 612  
8901 BK LEEUWARDEN  
T 088 22 99 666  
F 088 22 99 661  
I [www.brandweeffryslan.nl](http://www.brandweeffryslan.nl)  
E [info@brandweeffryslan.nl](mailto:info@brandweeffryslan.nl)

Datum	7 september 2016	Behandeld door	M. Koonstra
Onze referentie	UIT/16007285/BRW/BR/RB	Doorkiesnummer	088 22 98 944
Uw referentie		E-mail	<a href="mailto:m.koonstra@brandweeffryslan.nl">m.koonstra@brandweeffryslan.nl</a>
Uw brief van	10 augustus 2016	Bijlagen	0
Onderwerp	Advies voorontwerpbestemmingsplan 'Burgum 2016'		

Geacht college,

Op 10 augustus 2016 heeft u aan ons ter advisering het voorontwerpbestemmingsplan 'Burgum 2016' toegezonden, met de vraag eventuele opmerkingen aan u te richten.

Het voornemen in dit plan is om de bestaande bestemmingsplannen voor Burgum te actualiseren en deze samen te voegen. Het plan zal grotendeels conserverend van karakter zijn.

Wel zullen er in het (nieuwe) ontwerpplan van 'Burgum 2016' een aantal veranderingsgebieden worden opgenomen welke niet in het voorontwerpbestemmingsplan zijn meegenomen. Dit betreffen de herinrichting van de doorgaande weg (N356) door het dorp (inclusief het opnemen van een drietal ontwikkellocaties, o.a. voor woningbouw), het realiseren van 3 woonblokken met in totaal 18 woningen op de hoek van de Koningin Julianastraat en de Prinses Irenestraat en het bouwen van een woning ten westen van Tussendijken 54 in Burgum. Middels een aanvullende mail met een korte verwoording van de plannen hebben we deze informatie op 15 augustus jl. van de gemeente ontvangen. Het planvoorstel betreffende de uitbreiding van het AZC in Burgum is niet meegenomen in ons advies. Wij adviseren om, zodra de uitgewerkte plannen voor deze uitbreiding bij het bestemmingsplan worden gevoegd, deze nogmaals ter advisering voor te leggen aan Brandweer Fryslân.

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

### **Externe veiligheid**

In de nabijheid van het plangebied liggen diverse risicobronnen. De relevante risicobronnen in het kader van externe veiligheid zijn in het kader van de advisering meegenomen.

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

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

Onderstaand zijn de conclusies opgenomen.

#### Risicovolle inrichting

##### *Sportcomplex Burgum*

In het plangebied is sportcomplex 'De Wetterstins', met daarin onder andere een overdekt zwembad, gelegen aan Lauermanstraat 16 met een (voor 1500 liter vergunde) chloorbleekloogtank. Een dergelijke hoeveelheid chloorbleekloog valt onder het Activiteitenbesluit. De chloorbleekloogtank heeft geen plaatsgebonden risicocontour.

Slechts een klein deel van het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de risicobron (de effectafstand 1% letaliteit). Het betreft echter een conserverend plan. Een groot deel van het plangebied ligt daarnaast binnen de 'effectafstand gewond' van de risicobron (de chloorbleekloogtank). Aanwezige personen in dit deel van het plangebied, die ten tijde van een incident buiten zijn kunnen last van prikkende, rode ogen krijgen, vermindering van zicht, gevoelige luchtwegen, ademnood, e.d. Wat betreft de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid heeft Brandweer Fryslân geen knelpunten geconstateerd op basis van de huidige situatie.

Doordat de aanwezige hoeveelheid chloorbleekloog onder het Activiteitenbesluit valt zijn een groepsrisicoberekening en verantwoording van het groepsrisico geen vereiste.

#### Buisleidingen

In en in de nabijheid van het plangebied, aan de zuidoostzijde, bevinden zich vier hogedruk gasleidingen van zowel de Gasunie (2 stuks) als van de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM, 2 stuks) met diameters variërend van 6 tot 12 inch en een werkdruk van 40 tot 80 bar. Dergelijke leidingen vallen onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Om deze reden moet in de nabijheid van dergelijke leidingen rekening gehouden worden met de externe veiligheid.

Van een tweetal van deze leidingen vallen zowel de eerste als tweede ring (samen behelzen deze het invloedsgebied) niet over het plangebied, de derde ring valt over een klein gedeelte van het plangebied (deel van Nieuwstad aan oostzijde). Van de andere twee leidingen vallen de invloedsgebieden over een deel van het plangebied. In de eerste en tweede tabel hieronder zijn de afstanden opgenomen van de effectringen van de twee hogedruk gasleidingen waarvan het invloedsgebied over een deel van het plangebied valt. In blauw zijn de invloedsgebieden van beide leidingen aangegeven. Eén van deze leidingen is van de Gasunie (deze ligt door het plangebied) en heeft een diameter van 6 inch en een werkdruk van 40 bar. De andere leiding is van de NAM (deze ligt net langs of deels door het plangebied) en heeft een diameter van 6 inch en een werkdruk van 80 bar.

In de derde tabel hieronder zijn de effecten weergegeven van een mogelijk externe veiligheidsincident met een hogedruk gasleiding. De mogelijke gevaren die horen bij ondergrondse aardgasleidingen zijn incidenten die te maken hebben met het ontbranden van brandbaar gas. Hierbij valt te denken aan een (fakkel)brand en de bijkomende hitte die

wordt veroorzaakt door deze brand. De effecten zijn o.a. afhankelijk van de werkdruk en diameter van de leiding.

Diameter [F]		Afstand bij 40 bar			
Inches	mm	nominaal	1 <sup>e</sup> ring	2 <sup>e</sup> ring	3 <sup>e</sup> ring
6	168,3	DN150	50	70	120

Diameter [F]		Afstand bij 80 bar			
Inches	mm	nominaal	1 <sup>e</sup> ring	2 <sup>e</sup> ring	3 <sup>e</sup> ring
6	168,3	DN150	70	95	150

EFFECTEN [E] [H] [I]											
Hittestraling is, in combinatie met de blootstellingsduur (20 seconden), bepalend voor de gevolgen voor mensen en objecten. De effecten zijn doden (†), gewonden (zeer zwaargewond T1 tot lichtgewond T3), schade aan objecten en brandoverslag (secundaire branden).											
	Afstand (meter)	Hittestraling (kW/m <sup>2</sup> )	Mensen buiten				Mensen binnen				Objecten [I]
			†	T1	T2	T3	†	T1	T2	T3	
1 <sup>e</sup> ring	Zie onderstaande tabel	≥35 kW/m <sup>2</sup>	100%	0%	0%	0%	10%	6%	14%	70%	Onherstelbare schade en branden
2 <sup>e</sup> ring		≥12,5 kW/m <sup>2</sup>	2%	6%	14%	30%	0%	0,6%	1,4%	5%	Secundaire branden treden op
3 <sup>e</sup> ring		≥1 kW/m <sup>2</sup>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	Geen of lichte schade
De effectafstanden aangegeven in meters vana' het midden van de buisleiding, zijn afhankelijk van diameter en druk.											

Volgens de uitkomsten in het rekenprogramma CAROLA is rondom deze twee leidingen geen plaatsgebonden risicocontour 10<sup>-6</sup> aanwezig. Uit de groepsrisicoberekening blijkt dat er voor de leiding van de NAM geen sprake is van een groepsrisico binnen het invloedsgebied. Voor de leiding van de Gasunie geldt dat er sprake is van een zeer laag groepsrisico binnen het invloedsgebied. Hiervoor moet een korte verantwoording worden opgesteld.

Een deel van het plangebied (functies in hoofdzaak: wonen, maatschappelijk, bedrijf, centrum en groen) ligt binnen alle drie de effectringen van de twee risicobronnen. Als voornoemd ligt daarnaast een klein gedeelte van het plangebied (gedeelte van de Nieuwstad) binnen de derde effectring van de twee andere buisleidingen (het invloedsgebied van deze buisleidingen ligt niet in het plangebied). In de eerste effectring komen mensen binnen en buiten te overlijden als gevolg van de effecten van het incident bij de gasleiding (leiding raakt lek en wordt ontstoken). In de tweede effectring kunnen mensen buiten nog komen te overlijden als gevolg van een mogelijk incident en binnen vallen er gewonden. Iedereen die zich op het moment van het incident binnenshuis bevindt is voldoende beschermd tegen de effecten van de brand. Daarnaast kunnen er secundaire branden optreden. In de derde effectring zullen er in principe geen gewonden meer vallen. Voor de objecten zal er binnen deze ring lichte of geen schade optreden.

Voor een deel van het plangebied geeft een incident bij de leidingen een aanzienlijk effect. Bij een daadwerkelijk incident met een dergelijke leiding zal het optreden van de brandweer (indien mogelijk) zich toespitsen op het blussen van secundaire branden en het redden van getroffen personen in het gebied. Bij een dreiging van een incident met een hogedruk aardgasleiding zal het effectgebied indien nodig geëvacueerd moeten worden. De aanwezigheid van voldoende primair (middels brandkranen) en secundair bluswater is daarbij van belang. Secundair bluswater is beperkt aanwezig. Ondanks dat het een

overwegend conserverend plan betreft adviseren wij om bij toekomstige ontwikkelingen in een secundaire bluswatervoorziening te voorzien (bijv. een blusvijver of open water). Zie hiervoor ook onder 'Bluswatervoorzieningen'.

Mensen die zich binnen de eerste en tweede ring bevinden zullen moeten vluchten of schuilen ten tijde van een incident. Vluchten wordt als een haalbare optie gezien als de te overbruggen afstand niet meer dan 200 meter bedraagt. Dat zal in dit geval dan ook geen direct knelpunt opleveren. Vluchtmogelijkheden van de bron af zijn ook voldoende aanwezig. Het is hierbij wel van belang dat de personen voldoende zelfredzaam zijn.

Het gedeelte van het plangebied dat binnen het invloedsgebied van de buisleidingen ligt bestaat voor het grootste gedeelte uit functies met laagbouw waarin overwegend zelfredzame personen aanwezig zijn. Wel is er binnen het invloedsgebied aan de Mr. W.M. Oppedijk van Veenweg 7 Burgum een bijeenkomstfunctie aanwezig waarin mogelijk verminderd- of niet zelfredzame personen aanwezig zijn.

Vanwege het feit dat het om een conserverend plan gaat, het groepsrisico binnen het invloedsgebied laag is en het aantal personen binnen de effectgebieden niet hoog is, stellen wij geen extra maatregelen voor in het kader van de bestrijdbaarheid en de zelfredzaamheid.

Wel dient een verkorte verantwoording van het groepsrisico op basis van artikel 12 uit het Bevb te worden opgesteld, omdat het bestemmingsplan binnen de invloedssfeer van hogedruk aardgasleidingen is gelegen. De aspecten uit deze brief kunnen daarbij als basis dienen.

#### Vervoer van gevaarlijke stoffen

Via het Prinses Margrietkanaal voert de zogenaamde zwarte vaarroute waarover middels binnenvaartschepen gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het plaatsgebonden risico op het water is hier kleiner dan  $10^{-6}$  per jaar. Op de twee locaties waar het plangebied direct aan de oever van het Prinses Margrietkanaal grenst zijn vanuit het bestemmingsplan stroken met een waterstaatkundige functie aangegeven welke een breedte van zo'n 30 meter hebben. Deze stroken kunnen eveneens fungeren als vrijwaringszone als bedoeld in artikel 10 van het Besluit externe veiligheid transportroutes.

Daarnaast zal het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg na de realisatie voornamelijk plaatsvinden over De Centrale As. De verwachting is dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N356, Oude Commissieweg, door Bergum vervolgens zal worden gemedend. Een incident met gevaarlijke stoffen op de weg kan plaatsvinden. De hoeveelheid transport over De Centrale As zal echter gering zijn ter hoogte van het plangebied. Wat betreft de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid heeft Brandweer Fryslân geen knelpunten geconstateerd. Voor het bestemmingsplan, onder voorbehoud dat het een conserverend plan is, levert het vervoer dan ook geen aandachtspunten op.

Het plangebied ligt wel binnen 200 meter van een transportroute voor gevaarlijke stoffen over het water en de weg. Daarnaast ligt een deel van het plangebied binnen de 1% letaliteitsgrens ten behoeve van het berekenen van het groepsrisico voor het transport van gevaarlijke stoffen door zowel binnenvaartschepen als over de weg. De aspecten met betrekking tot de mogelijkheden voor voorbereiding en bestrijding van een ramp op de transportroute, ofwel de beperking van de omvang van deze ramp, hebben we geanalyseerd en we verwachten geen knelpunten.

Uit de groepsrisicoberekening blijkt dat het groepsrisico met niet meer dan tien procent toe zal nemen en dat de oriëntatiewaarde, gelet op de dichtheid van personen, niet zal worden overschreden. Er kan daarom worden volstaan met een verkorte verantwoording van het

groepsrisico op basis van artikel 7 uit het Bevt. De aspecten uit deze brief kunnen daarbij als basis dienen.

#### Vuurwerk

Op Lageweg 37 in Burgum is een woonfunctie aanwezig met daarbij een specifieke vorm van detailhandel, namelijk consumentenvuurwerk. Deze laatste betreft een vuurwerkopslag met verkoopruimte. Voor deze inrichting is het Vuurwerkbesluit van toepassing.

Indien niet aan de afwijkingscriteria uit bijlage 3, onderdeel B 'Veiligheidsafstanden', uit het Vuurwerkbesluit wordt voldaan moet op de verbeelding worden geborgd dat aan de veiligheidsafstand van 8 meter tot een (geprojecteerd) beperkt kwetsbaar of kwetsbaar object wordt voldaan, zoals eveneens is verwoord in voornoemde bijlage.

#### **Repressief advies**

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

#### Opkomsttijden

Bij calamiteiten kan het dorp Burgum terugvallen op de aanwezigheid van de brandweerkazerne in Burgum. Vanuit deze kazerne is het gehele plangebied binnen gemiddeld 8 tot 12 minuten (afhankelijk van de locatie) te bereiken. De opkomsttijd voor een aantal functies in het dorp is hoger dan de landelijk gestelde normtijd op basis van het Besluit Veiligheidsregio's. De opkomsttijden leiden echter niet direct tot knelpunten.

#### Bluswatervoorzieningen

Wat betreft bluswatervoorzieningen is de brandweer in eerste instantie aangewezen op de primaire bluswatervoorziening in de vorm van brandkranen. Wanneer de brandweer zich geconfronteerd ziet met grote(re) branden en incidenten zal zij terugvallen op secundaire bronnen van bluswater zoals sloten en vaarten (operationeel binnen een half uur met een bluswatercapaciteit van 90 m<sup>3</sup>/uur, gedurende 4 uren). In het plangebied is onvoldoende open water aanwezig om als secundaire bluswatervoorziening te voldoen. De aanwezigheid van secundair bluswater is eveneens relevant ten aanzien van een externe veiligheid incident.

Het gebrek aan secundair bluswater kan in de praktijk betekenen dat een tertiaire bluswatervoorziening, zoals grootschalig watertransport, zal worden opgebouwd (operationeel binnen circa 45 minuten met een bluswatercapaciteit van 120 m<sup>3</sup>/uur, onbeperkt leverbaar). Voor het plangebied zal het water hiervoor onttrokken moeten worden uit het Prinses Margrietkanaal of de waterpartij aan de Florynwei.

Ondanks dat het een overwegend conserverend plan betreft adviseren wij om bij toekomstige ontwikkelingen in een secundaire bluswatervoorziening te voorzien (bijv. een blusvijver of open water).

#### Bereikbaarheid

Naast de voorkeursroute moet een willekeurig adres vanaf een doorgaande verkeersader in principe via een tweede onafhankelijke route bereikbaar zijn.

Als het niet mogelijk is om via twee 'regulier' uitgevoerde wegen het object te bereiken, kan dit ook worden opgelost met alternatieve mogelijkheden. De tweede onafhankelijke route mag eventueel afgesloten worden met een verwijderbare afsluiting om sluisverkeer tegen te

gaan. De afsluiting moet uniform zijn uitgevoerd en te bedienen zijn door alle hulpdiensten. Daarnaast zijn doodlopende wegen mogelijk indien deze voldoen aan een bepaalde uitvoering.

Omdat het hier om een overwegend conserverend plan gaat stellen wij geen extra eisen aan de bereikbaarheid. Wel adviseren wij om de bereikbaarheid van toekomstige ontwikkelingen overeenkomstig de gestelde eisen uit te voeren.

### **Advies**

In overeenstemming met bovengenoemde opmerkingen adviseert Brandweer Fryslân om:

- Zodra de uitgewerkte plannen voor de uitbreiding van het AZC in Burgum bij het bestemmingsplan worden gevoegd, deze nogmaals ter advisering voor te leggen aan Brandweer Fryslân. Het planvoorstel betreffende de uitbreiding van het AZC in Burgum is niet meegenomen in ons huidige advies.
- Een verkorte verantwoording op te (laten) stellen van het groepsrisico (op basis van het Besluit externe veiligheid buisleidingen en het Besluit externe veiligheid transportroutes). Voor het transport van gevaarlijke stoffen over de weg is hierbij van belang dat De Centrale As wordt meegenomen in plaats van de Oude Commissieweg (N356).
- Op de verbeelding de veiligheidsafstanden volgens het Vuurwerkbesluit te borgen voor het pand aan Lageweg 37 in Burgum (woonfunctie en een specifieke vorm van detailhandel, namelijk consumentenvuurwerk), tenzij wordt voldaan aan de afwijkingscriteria in hetzelfde besluit.
- Bij toekomstige nieuwbouw in het plangebied in een secundaire bluswatervoorziening te voorzien (bijv. een blusvijver of open water) en een juiste bereikbaarheid van de nieuwbouw.

Mocht u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met M. Koonstra van Specifiek Domein Risicobeheersing, te bereiken via 088 – 229 89 44.

Graag willen wij van u vernemen hoe ons advies binnen uw organisatie wordt verwerkt. Deze informatie willen wij gebruiken bij de verdere ontwikkeling van onze adviestaak.

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

Hoogachtend,  
Namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,  
voor deze

ing. G.C. Kuntz  
afdelingshoofd Brandweer Noordwest Fryslân