

BRANDWEER

Fryslân



Aan het college van Burgemeester en wethouders
van de gemeente Súdwest-Fryslân
T.a.v. G.J. Vijge
Postbus 10.000
8600 HA SNEEK

Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN
T 088 22 99 666
F 088 22 99 661
I www.brandweerfryslan.nl
E info@brandweerfryslan.nl

Datum 6 juli 2022
Onze referentie UIT/22643 Z/22/00009141
Uw referentie 22350
Uw brief van 20 juni 2022

Behandeld door R. Reiker
Doorkiesnummer 088-2298652
E-mail r.reiker@brandweerfryslan.nl

Bijlagen 1

Pand-ID

Onderwerp Advies RO - Nieuwbouwwoningen – Middelseepaad, Scharnegoutum

Geacht college,

Op 20 juni 2022 heeft Brandweer Fryslân uw bericht ontvangen om input te leveren voor de verantwoording van het groepsrisico voor de realisatie van nieuwbouwwoningen ten noorden van de Middelseepaad te Scharnegoutum. Ons belang is om de fysieke veiligheid en de brandweertzorg in Fryslân goed geregeld te hebben. De doelen die wij hiermee nastreven zijn het voorkomen en beperken van brand(gevaar) en slachtoffers en het borgen van een veilige en adequate incidentbestrijding. Daarom reageren wij middels dit advies op de door u gestelde vragen.

Uitwerking

Het voorliggende advies betreft een advies op grond van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de Wet veiligheidsregio's (Wvr) in relatie tot omgevingsveiligheid en de brandweertzorg. De uitwerking hiervan is in de bijlage opgenomen.

Advies

Brandweer Fryslân voorziet voor het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot externe veiligheid, de opkomsttijd, de bereikbaarheid, het bluswater en de zelfredzaamheid. In overeenstemming met de punten die genoemd zijn onder de kop 'uitwerking' van deze brief adviseert Brandweer Fryslân daarom om:

- Het initiatief buiten de 100% letaliteitscontour van de aardgasleidingen te houden, en bij voorkeur ook buiten het invloedsgebied;
- Indien besloten wordt om de woningen in het plangebied te realiseren, dan zijn er kans beperkende maatregelen mogelijk. Het betreft de volgende maatregelen (in geval deze nog niet gerealiseerd zijn):
 - De leiding afdekken met platen, waardoor de leiding beschermd is tegen graafwerkzaamheden;
 - Het plaatsen van een aardewal op de buisleiding, waardoor de verhoging van de grond het risico op beschadiging bij graafwerkzaamheden verkleint;
 - Vergunningsplicht voor graafwerkzaamheden (zie ook art. 14 lid 2 sub b van het Bevb).



BRANDWEER

Fryslân

Brief: UIT/22643 Z/22/00009141

Pagina 2 van 9

- Bij de verantwoording op basis van artikel 12 Bevb gebruik te maken van de inhoud dat in de hoofdstukken 'externe veiligheid' en 'advies risico's en brandweezorg' is genoemd;
- Ons te betrekken bij het concept bestemmingsplan.
- Potentiële kopers te informeren over de opkomsttijd, zodat de verwachtingen van de brandweer bij brand realistisch zijn.
- De Middelseepead te verbinden met de Legedyk en de Langaerderdyk;
- Om de wegen in het plangebied overeenkomstig de hierboven genoemde uitgangspunten uit te voeren.
- In de Middelseepead een brandkraan met een opbrengst van minimaal 30 m3/uur te realiseren, waarbij deze zodanig is gesitueerd zodat ingangen van woningen binnen 100 meter liggen.

Mocht u naar aanleiding van deze brief een nadere toelichting willen, dan kunt u hiervoor contact opnemen met de behandelaar. De contactgegevens vindt u bovenaan deze brief.

Graag willen wij van u vernemen hoe ons advies binnen uw organisatie wordt verwerkt. Deze informatie willen wij gebruiken voor een terugkoppeling naar de lokale brandweerpost.

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

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

ing. S. Veerbeek
clusterhoofd risicobeheersing en planvorming

Deze brief is in een automatisch proces opgemaakt en geaccordeerd en daarom niet ondertekend.

BRANDWEER

Fryslân



Brief: UIT/22643 Z/22/00009141
Pagina 3 van 9

Bijlage 1:

Toelichting op het advies van Brandweer Fryslân

Advies RO - Nieuwbouwwoningen – Middelseepaad, Scharnegoutum



BRANDWEER

Fryslân

Brief: UIT/22643 Z/22/00009141
Pagina 4 van 9

1. Situatie

De gemeente is bezig met een woningbouwproject aan de noordzijde van Scharnegoutum. Hoewel het nu nog gaat om schetsen, gaat het om een tiental woningen.

2. Externe veiligheid

Brandweer Fryslân voorziet in het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot omgevingsveiligheid.

Het plangebied ligt niet binnen een invloedsgebied van risicovolle inrichtingen en basisnetroutes met vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het water of het spoor. Wel ligt het in een invloedsgebied van drie hogedrukaardgasleidingen. Externe veiligheid is daarmee relevant.

Op basis van artikel 12 Bevb dient het groepsrisico verantwoord te worden.

Advies

Brandweer Fryslân adviseert om:

- Bij de verantwoording op basis van artikel 12 Bevb gebruik te maken van de inhoud dat in de hoofdstukken 'externe veiligheid' en 'advies risico's en brandweezorg' is genoemd;
- Ons te betrekken bij het concept bestemmingsplan.

2.1. Extern veiligheidsscenario 'fakkelbrand'

Het relevante scenario behorende de verantwoording vanuit het Bevb is als volgt:

Een breuk in de gasleiding, bijvoorbeeld als gevolg van het omploegen van het land, zorgt ervoor dat het aardgas onder hoge druk (66 of 80 bar, afhankelijk van de leiding) uitstroomt. In eerste instantie hoeft er nog geen ontsteking te zijn en is er de mogelijkheid dat de omgeving ontruimd wordt. Er zijn ook situaties waarbij er direct een ontsteking is.

Bij ontsteking treedt er een fakkelbrand op. Het effect van een fakkelbrand is warmtestraling. Aanwezigen in de 100% letaliteitscontour komen allemaal te overlijden. Naast het ontstaan van slachtoffers zullen de bouwwerken binnen de 100% letaliteitscontour in brand raken.

De inzet van de brandweer zal er bij een lekkage primair op gericht zijn om het gebied proberen te ontruimen. Bij een ontsteking/ fakkelbrand zal de brandweer zich vanwege de te hoge stralingscontouren richten op het effectgebied. Qua bronbestrijding hebben wij geen mogelijkheden. Het gas zal eerst door de gasbeheerder afgesloten moeten worden, voordat wij het plangebied kunnen betreden en branden kunnen blussen.

2.2. Proactie

Brandweer Fryslân voorziet in het plangebied een aandachtspunt met betrekking tot proactie.



BRANDWEER

Fryslân

Brief: UIT/22643 Z/22/00009141
Pagina 5 van 9

Kader

Met de ruimtelijke ordening kan onveiligheid worden weggenomen. Vanuit de regelgeving is er reeds geregeld dat (beperkt) kwetsbare objecten niet binnen de plaatsgebonden risico 10^{-6} contour (PR 10^{-6}) en/ of belemmeringsstroken mogen liggen. Daarnaast is het onwenselijk dat de groepsrisico-curve de oriënterende waarde overschrijdt.

Vanuit het externe veiligheidsperspectief is het tevens wenselijk dat (beperkt) kwetsbare objecten in ieder geval buiten de 100% letaliteitscontour gesitueerd worden, en bij voorkeur ook buiten de 1%-letaliteitscontour, en zo ver mogelijk van de risicobron af.

Tot slot is door de gemeente bij de adviesaanvraag de vraag gesteld of er mogelijkheden zijn om het gevaar door de ligging binnen de 100% letaliteitscontour te verminderen; bijvoorbeeld of met grond 'ingedijkte woningen' soelaas kunnen bieden.

Toets

Kijkende naar het plangebied:

- Betreft het hier de realisatie van kwetsbare objecten;
- Ligt deze niet binnen een PR 10^{-6} contour en is daarom planologisch toelaatbaar;
- Geeft de gemeente hierover aan dat de groepsrisico-curve de oriënterende waarde niet overschrijdt;
- Ligt deze binnen de 100% letaliteitscontour van drie aardgasbuisleidingen.

Er zijn geen effectgerichte maatregelen die het gevaar kunnen verminderen. Een fakkelbrand van de kleinste leiding (60 bar, 36 diameter) geeft in de eerste 20 seconden bij ontsteking een fakkel van ongeveer 340 meter hoogte. In de (stabiele) fase daarna is deze ongeveer 180 meter hoog. Een effectgerichte maatregel, zoals een ingedijkte woning, zal binnen deze 100% letaliteitscontour alsnog resulteren in letaliteit en brandende woningen.

Advies

Brandweer Fryslân adviseert om:

- Het initiatief buiten de 100% letaliteitscontour van de aardgasleidingen te houden, en bij voorkeur ook buiten het invloedsgebied;
- Indien besloten wordt om de woningen in het plangebied te realiseren, dan zijn er wel kans beperkende maatregelen mogelijk. Het betreft de volgende maatregelen (in geval deze nog niet gerealiseerd zijn):
 - De leiding afdekken met platen, waardoor de leiding beschermd is tegen graafwerkzaamheden;
 - Het plaatsen van een aardewal op de buisleiding, waardoor de verhoging van de grond het risico op beschadiging bij graafwerkzaamheden verkleint;
 - Vergunningsplicht voor graafwerkzaamheden (zie ook art. 14 lid 2 sub b van het Bevb).

3. Advies risico's en brandweezorg

Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een advies risico's en brandweezorg te geven in het kader van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. In een dergelijk advies komen aspecten aan bod die van belang zijn voor de basisbrandweezorg. Hierbij valt te denken aan



BRANDWEER

Fryslân

Brief: UIT/22643 Z/22/00009141
Pagina 6 van 9

onder meer de opkomsttijd, de bereikbaarheid, de beschikbaarheid van bluswater en de zelfredzaamheid.

3.1. Scenario 'gebouwbrand'

En relevant scenario is een woningbrand. Gelet op de aard van het bouwwerk (woningen na 2003) is een volledig ontwikkelde brand over de gehele verdieping van de woning een realistisch scenario. Dit beschouwende als maatgevend scenario zal de inzet van de brandweer er primair op gericht zijn om de brand te blussen. De verwachting is dat bij een dergelijke brand naastgelegen gebouwen geen direct gevaar lopen of in brand zullen raken en er niet sprake zal zijn van een sterk escalerende brand. Een dergelijke brand wordt bestreden door één blusvoertuig.

In geval er sprake is van een beginnende brand zal de brandweer, indien nodig en/ of mogelijk nog een redding en/ of een brandbestrijding binnen in het gebouw proberen uit te voeren. Dit met het doel om personen in veiligheid proberen te brengen en te proberen de brand klein te houden. Een goede opkomsttijd, bereikbaarheid en bluswatervoorziening is hiervoor essentieel. Bij een ontwikkelde brand zal de brandweer het gebouw niet meer kunnen betreden.

3.2. Opkomsttijd

Brandweer Fryslân voorziet in het plangebied een knel-/aandachtspunt met betrekking tot de opkomsttijd.

Kader

Volgens Dekkingsplan 2.0 van Brandweer Fryslân valt het plangebied onder brandrisicogebied 2, waarbij een norm van 12 minuten geldt voor de opkomsttijd. Hoe hoger de opkomsttijd, des te groter de kans dat het volledige pand verloren gaat. Ook de kans op een succesvolle redding van in nood verkerende personen neemt af naarmate de opkomsttijd toeneemt.

Toets

De berekende opkomsttijd voor het eerst aankomende blusvoertuig in het plangebied ligt nabij de 15 à 16 minuten en voldoet daarmee niet aan de geldende normen.

Advies

Brandweer Fryslân adviseert om:

- Potentiële kopers te informeren over het knelpunt, zodat de verwachtingen van de brandweer bij brand realistisch zijn.

3.3. Bereikbaarheid

Brandweer Fryslân voorziet in het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot de bereikbaarheid.

Kader

Om een woning te kunnen bereiken is een (openbare) weg nodig die minimaal 4,5 meter breed is, meer dan 4,2 meter vrije ruimte in de hoogte heeft en die berekend is op een totaalgewicht van 30 ton en een asbelasting van 11,5 ton. De benodigde bochtenstraal is R5.5 en R10. Om



BRANDWEER

Fryslân

Brief: UIT/22643 Z/22/00009141
Pagina 7 van 9

een brandweervoertuig te kunnen opstellen en om gebruik te maken van alle rondom aangebrachte materiaalkasten zijn deze afmetingen ook nodig.

De brandweer hanteert als uitgangspunt voor de incidentbestrijding dat een locatie via een tweede onafhankelijke route benaderbaar moet zijn. Dit is noodzakelijk, omdat niet gegarandeerd kan worden dat de voor de hand liggende route altijd bruikbaar is.

Tot slot moet bij woningen tot op 40 meter van de ingang opgesteld kunnen worden, zodat 20 meter inzetdiepte in de woning gegarandeerd is. Dit is van belang, omdat de lengte van de slang op een brandweerwagen 60 meter is.

Toets

Kijkende naar het plangebied:

- is deze gelegen aan een breed aangelegde weg;
- is deze mogelijk niet via een tweede onafhankelijke route te benaderen;
- is de ingang van de woning tot 40 meter te benaderen.

De situatie voldoet daarmee niet aan de vereisten.

Advies

Brandweer Fryslân adviseert om:

- De Middelseepaad te verbinden met de Legedyk en de Langaerderdyk;
- Om de wegen in het plangebied overeenkomstig de hierboven genoemde uitgangspunten uit te voeren.

3.4. Bluswater

Brandweer Fryslân voorziet in het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot het bluswater.

Kader

Gewenst is dat binnen 6 minuten minimaal 500 l/min beschikbaar is voor de eerste brandbestrijding. Dit kan ten eerste gerealiseerd worden door af te leggen op een brandkraan met een opbrengst van minimaal 30 m³/uur die op maximaal 100 meter van de opstelplaats ligt. Ook kan het via geschikt openwater dat op maximaal 8 meter van de opstelplaats ligt, waarbij de geschiktheid afhankelijk is van factoren zoals begroeiing en waterspiegel.

Daarnaast is het gewenst dat in geval van een sterk escalerende brand er binnen 1.000 meter openwater aanwezig is, zodat binnen 60 minuten inzet van het grootschalig watertransport mogelijk is.

Toets

Kijkende naar de eerste brandbestrijding in het plangebied ligt er in de Middelseepaad geen brandkraan. Openwater dat aan al onze vereisten voldoet en waarmee een blusvoertuig zichzelf kan voeden is aan de Middelseeaan gelegen, maar het is onbekend hoever een opstelplaats aan dit water vanaf de ingangen tot woningen ligt. De situatie voldoet daarmee - voor wat betreft de eerste brandbestrijding – mogelijk niet aan de vereisten.



BRANDWEER

Fryslân

Brief: UIT/22643 Z/22/00009141
Pagina 8 van 9

In geval zich een sterk escalerende brand voordoet, dan is er binnen 1.000 meter geschikt openwater aanwezig en kan binnen 60 minuten grote hoeveelheid bluswater door het grootschalig watertransport geleverd worden. De situatie voldoet daarmee - voor wat betreft een escalerende brand - aan de vereisten.

Advies

Brandweer Fryslân adviseert om:

- In de Middelseepead een brandkraan met een opbrengst van minimaal 30 m3/uur te realiseren, waarbij deze zodanig is gesitueerd zodat ingangen van woningen binnen 100 meter liggen.

3.5. Zelfredzaamheid

Brandweer Fryslân voorziet in het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot zelfredzaamheid.

Kader

Van belang is dat personen in de gelegenheid zijn om zich tijdig in veiligheid te brengen indien zich een incident voordoet.

Bij het opstellen van het bestemmingsplan moet ingegaan worden op de zelfredzaamheid. Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. Dit kan door vluchten uit het bedreigde gebied (indien er nog geen ontsteking heeft plaatsgevonden).

Toets

In het plangebied zijn geen functies aanwezig die indicatie geven van een mogelijk beperkende zelfredzaamheid van aanwezigen. Ook is er sprake van laagbouw. Voor de ontvluchting/ evacuatie zijn dit gunstige factoren.

In geval vluchten tot de mogelijkheid bestaat, dan is vanuit het plangebied vluchten vanaf de bron mogelijk. Echter moet hiervoor wel De Middelseepead verbonden zijn met de Legedyk en de Langaerderdyk.

Advies

Brandweer Fryslân adviseert om:

- De Middelseepead te verbinden met de Legedyk en de Langaerderdyk.

4. Conclusie

Het initiatief is planologisch toelaatbaar, maar vanuit externe veiligheid gezien ongunstig gelegen.

Bij een gaslekkage waarbij er nog niet sprake is van een ontsteking kan gevlucht worden. Positief voor de ontvluchting is dat er zelfredzame personen te verwachten zijn.

Bij een fakkelbrand kan de brandweer niet aan bronbestrijding doen. Aanwezigen in de 100% letaliteitscontour – in het plangebied - komen allemaal te overlijden. Nadat de beheerder van



BRANDWEER

Fryslân

Brief: UIT/22643 Z/22/00009141

Pagina 9 van 9

de gasleiding het gas afgesloten heeft, kunnen we het plangebied betreden en ons richten op het blussen van de ontstane branden. Hierdoor zijn de aspecten die genoemd onder 'advies risico's en brandweezorg' van belang.

Niet alleen voor het externe veiligheidsscenario zijn de genoemde aandachtspunten relevant. Ook voor andere incidentscenario's zijn de adviespunten relevant. Door de opkomsttijd en het niet opvolgen van de genoemde knel-/ aandachtspunten bij de bereikbaarheid en het bluswater wordt de kans op een ontwikkelde brand groter en daarmee de kans op schadebeperking en eventuele redding kleiner.

5. Eindadvies

In overeenstemming met de punten die genoemd zijn in deze bijlage adviseert Brandweer Fryslân om:

- Bij de verantwoording op basis van artikel 12 Bevb gebruik te maken van de inhoud dat in de hoofdstukken 'externe veiligheid' en 'advies risico's en brandweezorg' is genoemd;
- Ons te betrekken bij het concept bestemmingsplan.
- Het initiatief buiten de 100% letaliteitscontour van de aardgasleidingen te houden, en bij voorkeur ook buiten het invloedsgebied;
- Indien besloten wordt om de woningen in het plangebied te realiseren, dan zijn er kans beperkende maatregelen mogelijk. Het betreft de volgende maatregelen (in geval deze nog niet gerealiseerd zijn):
 - De leiding afdekken met platen, waardoor de leiding beschermd is tegen graafwerkzaamheden;
 - Het plaatsen van een aardewal op de buisleiding, waardoor de verhoging van de grond het risico op beschadiging bij graafwerkzaamheden verkleind;
 - Vergunningsplicht voor graafwerkzaamheden (zie ook art. 14 lid 2 sub b van het Bevb).
- Potentiële kopers te informeren over de opkomsttijd, zodat de verwachtingen van de brandweer bij brand realistisch zijn.
- De Middelseepead te verbinden met de Legedyk en de Langaerderdyk;
- Om de wegen in het plangebied overeenkomstig de hierboven genoemde uitgangspunten uit te voeren.
- In de Middelseepead een brandkraan met een opbrengst van minimaal 30 m³/uur te realiseren, waarbij deze zodanig is gesitueerd zodat ingangen van woningen binnen 100 meter liggen.