



16UIT00560

Directie Risico- en Crisisbeheersing

Postadres  
Postbus 9154  
3007 AD Rotterdam

Bezoekadres  
Wilhelminakade 947  
Rotterdam  
Telefoon 06-17772918  
Telefax 010-4468 999  
E-Mail ruud.looijmans@vr-rr.nl  
Ons kenmerk RL/BdW/16UIT00560

Betreft Voorontwerpbestemmingsplan Fregat 2016.  
Veiligheidsadvies: 3803/060  
Datum 9 juni 2016  
Behandeld door R. Looijmans

Gemeente Brielle  
College van Burgemeester en Wethouders  
Afdeling VROM  
Postbus 101  
3230 AC BRIELLE

*Project is van  
Ghislaïne v.d. Vlies!*

*A*

*Wie is het?*

GEMEENTE BRIELLE	
In behandeling	<i>GG/vo Vlies</i>
Kopie	
Bijlage(n)	Zaaknr. <i>207948</i>
Burg.	Secr.
Ingekomen	14 JUN 2016
Reg.nr.	Bvo j/n

*9*

Geacht College,

Op 2 juni 2016 heeft mevrouw Van Doorn, beleidsmedewerker Ruimtelijke Ordening, namens de gemeente Brielle in het kader van het vooroverleg bij bestemmingsplannen zoals bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening, het voorontwerpbestemmingsplan "Fregat 2016" vrijgegeven en de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) verzocht hierop een advies uit te brengen.

De afdeling Risicobeheersing van de VRR brengt in het kader van externe veiligheid advies uit over de verantwoording van het groepsrisico en de mogelijkheden voor hulpverlening en zelfredzaamheid. Zij doet dit middels een analyse van de omgeving waarbij risicobronnen, mogelijke scenario's en hun effecten worden beschouwd (zie bijlage 1).

Voor het beoordelen van het ruimtelijk plan dient u een gemotiveerde afweging te maken tussen de overwegingen met betrekking tot externe veiligheid en de toegevoegde waarde van het ruimtelijk plan. Graag verneemt de VRR uw besluit met betrekking tot de onderstaande adviespunten.

**Advies**

Zowel de Wet ruimtelijke ordening als de Wet veiligheidsregio's bieden mogelijkheden om maatregelen ten behoeve van de verbetering van de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid te borgen. Bij de Wet ruimtelijke ordening gaat het daarbij voornamelijk om voorwaarden die kunnen worden gesteld aan (het gebruik van) bestemmingen. Ook bouwkundige maatregelen kunnen in het bestemmingsplan geborgd worden. De Wet veiligheidsregio's biedt mogelijkheden op het gebied van organisatorische maatregelen en voorlichting. Voor dit plan geldt het volgende advies:

1. Draag zorg voor een goede voorlichting en instructie van de aanwezige personen zodat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit door middel van de campagne "Goed voorbereid zijn heb je zelf in de hand".

Voor vragen of nadere toelichting kunt u contact opnemen met de heer R. Looijmans, beleidsmedewerker van de afdeling Risicobeheersing van de VRR. Zijn e-mailadres is: ruud.looijmans@vr-rr.nl.

Met vriendelijke groet,

het Bestuur van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond,  
namens deze,

f.o.



Mw. drs. A.C. Trijselaar mpa,  
Directeur Risico- & Crisisbeheersing

Bijlage 1:           Achtergrond veiligheidsadvies voorontwerpbestemmingsplan Fregat 2016

Kopie:

- Mw. S. Meijer, OVD-BZ, gemeente Brielle
- Dhr. A.P. Groeneweg, Bureauhoofd Geluid en Veiligheid, DCMR, info@dcmr.nl
- Mw. B. van der Lecq, Bureauhoofd Ruimte en Leefomgeving, DCMR, info@dcmr.nl
- Dhr. T. Mans, teamleider Brandpreventie Rijnmond Zuid, VRR



## Bijlage 1

### Achtergrond veiligheidsadvies voorontwerpbestemmingsplan Fregat 2016

#### Situatiebeschrijving

Het plangebied ligt in de gemeente Brielle, ten zuiden van het centrum. Het voorontwerp bestemmingsplan maakt de bouw van grondgebonden woningen op een braakliggend terrein mogelijk.

#### Risicobronnen

In het plangebied en in de nabijheid ervan is één relevante risicobron aanwezig:

- I. Hogedruk aardgastransportleiding W-538-02 (6' en 40 bar).

Voor het bepalen van het resteffect en voor het bepalen van maatregelen met betrekking tot zeer kwetsbare bestemmingen wordt uitgegaan van de 1% letaliteitcontour (LC01) van het worst case scenario. Voor het bepalen van gewenste maatregelen voor (beperkt) kwetsbare bestemmingen wordt de 1% letaliteitcontour van het meest geloofwaardige scenario gebruikt.

Worst case:

1. Fakkelfbrand hogedruk aardgastransportleiding W-538-02 (6' en 40 bar)

Scenario: transport brandbare gassen: breuk hogedruk aardgastransportleiding (WCS)				
<b>Fakkelfbrand:</b> Door breuk van een hogedruk aardgastransportleiding komt de inhoud vrij. Na ontsteking ontstaat een fakkelfbrand met grote hittestraling als gevolg. In de omgeving van het incident zullen mensen overlijden; tot op grote afstand raken mensen gewond en breken secundaire branden uit.				
1	35 kW/m <sup>2</sup>	LC100	Alle blootgestelde mensen komen te overlijden	20 meter
2	23 kW/m <sup>2</sup>	LC10	10% van blootgestelde mensen komt te overlijden	40 meter
3	12,5 kW/m <sup>2</sup>	LC01	1% van blootgestelde mensen komt te overlijden	70 meter
4	5 kW/m <sup>2</sup>		Blootgestelde mensen kunnen overlijden	100 meter
Uitgangspunten				
- Breuk hogedruk aardgastransportleiding				
- Dikte transportleiding: 6 inch				
- Druk transportleiding: 40 bar				
- Afstand vanuit het hart van de leiding				
- Overlijden op basis van een blootstellingduur van 20 seconden				

Meest geloofwaardig:

Het plangebied is gelegen buiten de 1% letaliteitcontour van het meest geloofwaardige scenario.

#### Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in staat zijn om zich op eigen kracht in veiligheid te brengen. Per scenario verschillen de mogelijkheden hiertoe. Binnen het plangebied is de sirenealarmering goed hoorbaar waardoor een effectieve alarmering van de bevolking mogelijk is.

#### Ad 1 Fakkelfbrand

Voor het beschouwen incidentscenario als gevolg van een brand na leidingbreuk of lekkage geldt dat een fakkelfbrand zich zeer snel (instantaan of binnen enkele minuten) kan ontwikkelen. Dit effect is zichtbaar voor aanwezigen. Ontvluchting is mogelijk, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen en de infrastructuur in de omgeving op een juiste manier is ingericht.



Directie Risico- en Crisisbeheersing

Postadres  
Postbus 9154  
3007 AD Rotterdam

Bezoekadres Wilhelminakade 947

Rotterdam

Telefoon 06-17772918

Telefax 010-4468 999

E-Mail ruud.looijmans@vr-rr.nl

Ons kenmerk RL/BdW/16UIT00560

Betreft Voorontwerpbestemmingsplan Fregat 2016.

Veiligheidsadvies: 3803/060

Datum 9 juni 2016

Behandeld door R. Looijmans

Gemeente Brielle

College van Burgemeester en Wethouders

Afdeling VROM

Postbus 101

3230 AC BRIELLE

Geacht College,

Op 2 juni 2016 heeft mevrouw Van Doorn, beleidsmedewerker Ruimtelijke Ordening, namens de gemeente Brielle in het kader van het vooroverleg bij bestemmingsplannen zoals bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening, het voorontwerpbestemmingsplan "Fregat 2016" vrijgegeven en de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) verzocht hierop een advies uit te brengen.

De afdeling Risicobeheersing van de VRR brengt in het kader van externe veiligheid advies uit over de verantwoording van het groepsrisico en de mogelijkheden voor hulpverlening en zelfredzaamheid. Zij doet dit middels een analyse van de omgeving waarbij risicobronnen, mogelijke scenario's en hun effecten worden beschouwd (zie bijlage 1).

Voor het beoordelen van het ruimtelijk plan dient u een gemotiveerde afweging te maken tussen de overwegingen met betrekking tot externe veiligheid en de toegevoegde waarde van het ruimtelijk plan. Graag verneemt de VRR uw besluit met betrekking tot de onderstaande adviespunten.

### Advies

Zowel de Wet ruimtelijke ordening als de Wet veiligheidsregio's bieden mogelijkheden om maatregelen ten behoeve van de verbetering van de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid te borgen. Bij de Wet ruimtelijke ordening gaat het daarbij voornamelijk om voorwaarden die kunnen worden gesteld aan (het gebruik van) bestemmingen. Ook bouwkundige maatregelen kunnen in het bestemmingsplan geborgd worden. De Wet veiligheidsregio's biedt mogelijkheden op het gebied van organisatorische maatregelen en voorlichting. Voor dit plan geldt het volgende advies:

1. Draag zorg voor een goede voorlichting en instructie van de aanwezige personen zodat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit door middel van de campagne "Goed voorbereid zijn heb je zelf in de hand".

Voor vragen of nadere toelichting kunt u contact opnemen met de heer R. Looijmans, beleidsmedewerker van de afdeling Risicobeheersing van de VRR. Zijn e-mailadres is: ruud.looijmans@vr-rr.nl.

Met vriendelijke groet,

het Bestuur van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond,  
namens deze,

10.



Mw. drs. A.C. Trijselaar mpa,  
Directeur Risico- & Crisisbeheersing

Bijlage 1:           Achtergrond veiligheidsadvies voorontwerpbestemmingsplan Fregat 2016

Kopie:

- Mw. S. Meijer, OVD-BZ, gemeente Brielle
- Dhr. A.P. Groeneweg, Bureauhoofd Geluid en Veiligheid, DCMR, info@dcmr.nl
- Mw. B. van der Lecq, Bureauhoofd Ruimte en Leefomgeving, DCMR, info@dcmr.nl
- Dhr. T. Mans, teamleider Brandpreventie Rijnmond Zuid, VRR



## Bijlage 1

### Achtergrond veiligheidsadvies voorontwerpbestemmingsplan Fregat 2016

#### Situatiebeschrijving

Het plangebied ligt in de gemeente Brielle, ten zuiden van het centrum. Het voorontwerp bestemmingsplan maakt de bouw van grondgebonden woningen op een braakliggend terrein mogelijk.

#### Risicobronnen

In het plangebied en in de nabijheid ervan is één relevante risicobron aanwezig:

- I. Hogedruk aardgastransportleiding W-538-02 (6' en 40 bar).

Voor het bepalen van het resteffect en voor het bepalen van maatregelen met betrekking tot zeer kwetsbare bestemmingen wordt uitgegaan van de 1% letaliteitcontour (LC01) van het worst case scenario. Voor het bepalen van gewenste maatregelen voor (beperkt) kwetsbare bestemmingen wordt de 1% letaliteitcontour van het meest geloofwaardige scenario gebruikt.

Worst case:

1. Fakkelfbrand hogedruk aardgastransportleiding W-538-02 (6' en 40 bar)

Scenario: transport brandbare gassen: breuk hogedruk aardgastransportleiding (WCS)				
<b>Fakkelfbrand:</b> Door breuk van een hogedruk aardgastransportleiding komt de inhoud vrij. Na ontsteking ontstaat een fakkelfbrand met grote hittestraling als gevolg. In de omgeving van het incident zullen mensen overlijden; tot op grote afstand raken mensen gewond en breken secundaire branden uit.				
1	35 kW/m <sup>2</sup>	LC100	Alle blootgestelde mensen komen te overlijden	20 meter
2	23 kW/m <sup>2</sup>	LC10	10% van blootgestelde mensen komt te overlijden	40 meter
3	12,5 kW/m <sup>2</sup>	LC01	1% van blootgestelde mensen komt te overlijden	70 meter
4	5 kW/m <sup>2</sup>		Blootgestelde mensen kunnen overlijden	100 meter
Uitgangspunten				
- Breuk hogedruk aardgastransportleiding				
- Dikte transportleiding: 6 inch				
- Druk transportleiding: 40 bar				
- Afstand vanuit het hart van de leiding				
- Overlijden op basis van een blootstellingduur van 20 seconden				

Meest geloofwaardig:

Het plangebied is gelegen buiten de 1% letaliteitcontour van het meest geloofwaardige scenario.

#### Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in staat zijn om zich op eigen kracht in veiligheid te brengen. Per scenario verschillen de mogelijkheden hiertoe. Binnen het plangebied is de sirenealarmering goed hoorbaar waardoor een effectieve alarmering van de bevolking mogelijk is.

#### Ad 1 Fakkelfbrand

Voor het beschouwde incidentscenario als gevolg van een brand na leidingbreuk of lekkage geldt dat een fakkelfbrand zich zeer snel (instantaan of binnen enkele minuten) kan ontwikkelen. Dit effect is zichtbaar voor aanwezigen. Ontvluchting is mogelijk, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen en de infrastructuur in de omgeving op een juiste manier is ingericht.