

Burgemeester en wethouders gemeente Purmerend
Domein Ruimtelijk
Postbus 15
1440 AA PURMEREND

Bezoekadres:
Prins Bernhardplein 112
1508 XB Zaandam

Postadres:
Postbus 150
1500 ED Zaandam
Telefoon 075 - 681 18 11
risicobeheersing@vrzw.nl
www.vrzw.nl

Datum 11 april 2018
Onze referentie Z/18/001745
Uw referentie
Uw email van 27 maart 2018

Telefoon 075 681 18 37
E-mail risicobeheersing@vrzw.nl
Onderwerp advies conceptbestemmingsplan De Looijers

Geacht college,

Op 27 maart 2018 heeft de heer M. Klazema van uw team Ruimtelijke Ontwikkelingen ons in de gelegenheid gesteld te adviseren op het conceptbestemmingsplan De Looijers aan de Purmersteenweg te Purmerend. Ons advies gaat in op de zelfredzaamheid, bestrijdbaarheid & hulpverlening en basisbrandweezorg.

Situatie

Het plan maakt het mogelijk om twee appartementengebouwen te bouwen. Er worden totaal 40 appartementen gerealiseerd. Het plangebied ligt centraal in Purmerend, ten oosten van de binnenstad. De locatie ligt ingeklemd tussen de Purmersteenweg en de Where.

Ten oosten van het plangebied bevinden zich twee hoge druk aardgasleidingen met een druk van 40 bar. Deze buisleidingen hebben een diameter van 8 respectievelijk 12 inch. Ten noorden bevindt zich het LPG-tankstation Zuidenwind aan de Wagenweg 7.

Over dit tankstation staat in de plantoelichting dat het LPG-vulpunt op termijn weg gaat, maar dit zal niet het geval zijn voor vaststelling van dit bestemmingsplan. Onbekend is of er nog een situatie zal zijn dat de nieuwe appartementen worden bewoond terwijl de LPG-installatie nog in bedrijf is. Voor dit advies wordt hiervan wel uitgegaan.

Wanneer het LPG-deel is verwijderd (de best denkbare veiligheidsmaatregel) dan blijft alleen ons deeladvies basisbrandweezorg gelden.

Gevaren

De kans op een ongeval met gevaarlijke stoffen is klein, maar de gevolgen kunnen groot zijn.

Gezien de afstand tussen de buisleidingen en grens van het plangebied (250 meter of meer) laten we de gevaren van de hoge druk aardgasleidingen buiten beschouwing.

Een lossende LPG-tankwagen bij het tankstation Zuidenwind wordt aangestraald door brand. Dit kan leiden tot een warme BLEVE. Het plangebied ligt dan in het effectgebied (2^e ring). Het wordt dan kortstondig blootgesteld aan een hittestraling tussen de 30 en 130 kW/m² waardoor meer dan 1% van de personen in de buitenlucht komt te overlijden.

In bijlage 1 zijn de risicobronnen en de effecten van een warme BLEVE weergegeven.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezige personen in het effectgebied in staat zijn om zich op eigen kracht in veiligheid te brengen.

Bij een dreigende warme BLEVE is binnenblijven/schuilen voor de toekomstige bewoners het beste handelingsperspectief. De schuilmogelijkheden kunnen worden verbeterd door bij de constructie van de appartementengebouwen rekening te houden met de effecten.

Risicocommunicatie bevordert de zelfredzaamheid. Hierdoor worden de toekomstige bewoners geïnformeerd over de mogelijke ongevalsscenario's met een LPG-tankwagen. Deze personen nemen kennis van de waarschuwingsprocedure en de acties, die zij moeten ondernemen om zichzelf in veiligheid te brengen. Het communiceren over de risico's kan bijvoorbeeld door standaard een veiligheidsparagraaf in het koopcontract/de huurovereenkomst op te laten nemen.

Bestrijdbaarheid en hulpverlening

De hulpverlening kan een ongeval met gevaarlijke stoffen niet voorkomen. De gezamenlijke hulpdiensten richten zich voornamelijk op het veiligstellen van het gevareng gebied, het bestrijden van branden/incidenten en het helpen van slachtoffers.

Ter bestrijding van effecten van externe calamiteiten bij de appartementengebouwen is een toereikende primaire bluswatervoorziening nodig. Hierop gaan wij onderstaand bij *bluswater* nader in.

Basisbrandweezorg

Voor de basisbrandweezorg wordt uitgegaan van de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid. De belangrijkste toetsingscriteria uit deze handreiking zijn opgenomen in bijlage 2.

Bereikbaarheid

Het plangebied is via twee zijden te bereiken voor de brandweer. Voor de opkomsttijd geldt een tijdnorm van 8 minuten (Besluit veiligheidsregio's). Deze norm wordt in principe gehaald.

Verder is voor de bereikbaarheid van de appartementengebouwen de wegvuitvoering (doorgaand/doodlopend, breedte, bochten, asbelasting en eventueel doorgangshoogte) in het plangebied van belang. In dit stadium kunnen deze aspecten nog niet worden getoetst. Bij de verdere detailuitwerking van het plan zal dit moeten worden meegenomen om de bereikbaarheid van hulpdiensten te borgen in de inrichting van de openbare ruimte.

Bluswater

Nabij het plangebied is een primaire bluswatervoorziening (brandkranen) aanwezig. Of dit voldoende is qua capaciteit en afstand is nog niet beoordeeld. Dit aspect zal bij de verdere uitwerking en inrichting van het plangebied en de verlening van de omgevingsvergunning nader moeten worden beschouwd.

Advies

VrZW adviseert gemeente Purmerend om bij de besluitvorming over het plan de volgende aspecten mee te wegen:

1. de gevaren en gevolgen van een mogelijk ongeval bij een LPG-tankstation;
2. het handelingsperspectief dat de aanwezige personen hebben om zichzelf en anderen in veiligheid te brengen door te schuilen in een gebouw;
3. de hulpdiensten kunnen een ongeval niet voorkomen en richten zich op het helpen van slachtoffers en het veiligstellen van het gebied;
4. bij de verdere uitwerking van het plangebied in overleg te treden met de afdeling Risicobeheersing over de verdere inrichting van een primaire bluswatervoorziening en de wegen.

En om maatregelen in de volgende denkrichtingen te overwegen:

- a. gerichte risicocommunicatie aan de bewoners over externe calamiteiten en bijbehorende handelingsperspectieven;

Graag ontvangen wij een korte terugkoppeling van uw bevindingen ten aanzien van dit advies en/of een afschrift van uw besluit.

Voor vragen of nadere toelichting kunt u contact opnemen met Petra Molag, via telefoonnummer (075) 681 18 37 of e-mail p.molag@vrzw.nl.

Hoogachtend,
Namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland,

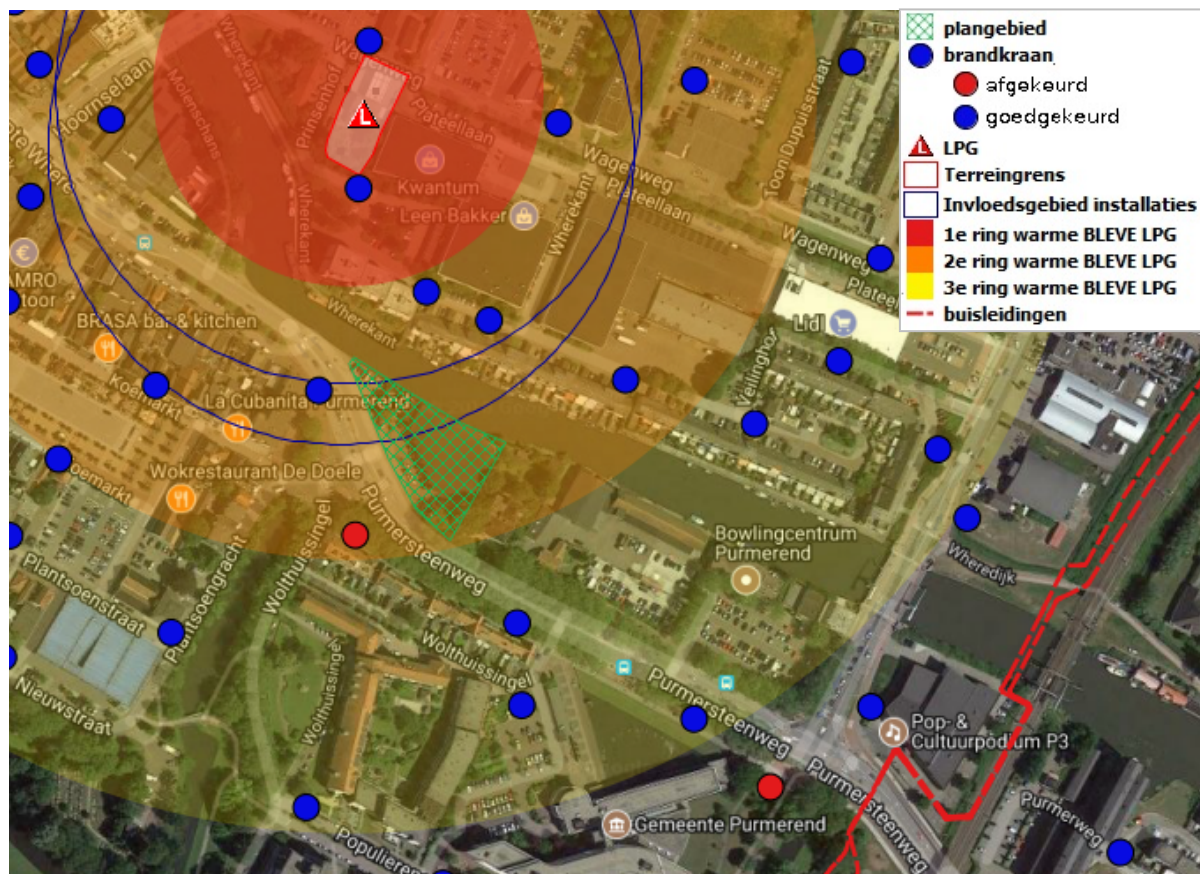
Mr. J.M.G. van Galen MMI
Afdelingshoofd Risicobeheersing

Deze brief is automatisch gegenereerd en verstuurd. Om die reden ontbreekt een ondertekening.

Bijlagen:

1. Overzichtskaart risicobronnen en scenario
2. Toetsingscriteria bereikbaarheid en bluswater

BIJLAGE 1: Overzichtskaart risicobronnen en scenario



Figuur 1: overzicht risicobronnen en effectafstanden LPG- warme BLEVE¹

TABEL EFFECTAFSTANDEN EN GEVOLGEN

	Effectafstand (meter)	Hittestraling (kW/m ²)	Slachtoffers buiten (%)				Schade aan objecten
			†	T1	T2	T3	
1e ring	≤ 100	≥ 130	99-100	0-1	0-1	0-1	Onherstelbare schade Alle brandbare materialen gaan branden
Grens 1e ring: 99% letaal	100	130	99	0-1	0-1	0-1	
2e ring	100 tot 240	130 tot 30	1-99	1-99	1-99	1-99	Gemiddelde schade Brandhaarden, vervorming van kunststof
Grens 2e ring: 1% letaal	240	30	1	1-99	1-99	1-99	
3e ring	240 tot 380	30 tot 10	0-1	?	?	?	Lichte schade Geen branden, afbladderen verf en ernstige verkleuringen
Grens 3e ring: 1% 1e grd brw	380	10	0	?	?	?	

¹ Bron: <http://www.scenarioboek.nl/254/>, update 21 december 2016

BIJLAGE 2: Toetsingscriteria bereikbaarheid en bluswater

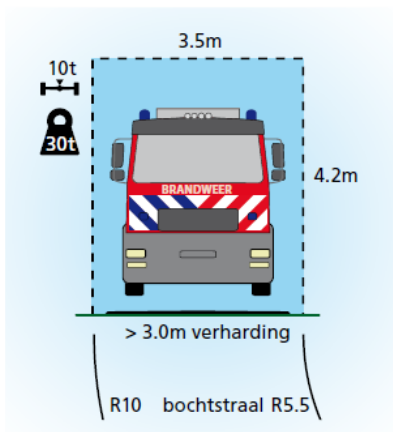
De onderstaande teksten en tabel zijn overgenomen uit de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid van Brandweer Nederland, november 2012.

Tabel 1A: Scenario woningbranden (> 2003): voorzieningen voor bluswatergebruik bij verschillende objecttypen	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)
Woning	500	40	500	100 ⁴	-		0	
Gestapelde bouw (< 20 m) ¹	500	20	500	100 ⁴	-		0	
Hoogbouw (20-70 m) ¹ / inzetdiepte (> 60 m) ²	500	15 ³	500	20	-		0	
Hoogbouw > 70 m	Maatwerk							

NB Per woonwijk 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 verminderd of een aanpassing aan het bouwwerk plaatsvinden.
- 3 Dit betreft de afstand tussen voedingspunt en opstelplaats.
- 4 Een leiding van 5 slanglengten is acceptabel qua inzetijd/drukverlies bij een maximale capaciteit van 500 liter per minuut.

Afbeelding 4.2
Specifieke kenmerken
van brandweervoertuigen



Afbeelding 4.3
Wegbreedte op basis
van functie en verkeer

