



Directie Risico- en Crisisbeheersing

Postadres  
Postbus 9154  
3007 AD Rotterdam

Bezoekadres  
Wilhelminakade 947  
Rotterdam  
Telefoon 06-23496775  
E-Mail omgevingsveiligheid@vr-rr.nl

Ons kenmerk  
Betreft Concept ontwerpbestemmingsplan 'Grote Hagen 98'  
Veiligheidsadvies: 3807\_891  
Datum 3 januari 2022  
Behandeld door B.J.M. van Unen

Gemeente Rotterdam  
College van Burgemeester en Wethouders  
T.a.v. dhr. Ir. J.H. Ekkelenkamp  
Postbus 6575  
3002 AN ROTTERDAM

Geacht College,

Op 23 november 2021 heeft de heer J.H. Ekkelenkamp namens uw gemeente, in het kader van het vooroverleg bij bestemmingsplannen zoals bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening, het concept ontwerpbestemmingsplan "Grote Hagen 98" in Rotterdam 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 fysieke veiligheid advies uit over de mogelijkheden voor effectieve hulpverlening, de zelf- en samenredzaamheid van de aanwezigen en de continuïteit van de samenleving.

Dit wordt gedaan door middel van een analyse van de omgeving, waarbij risicobronnen, mogelijke scenario's en hun effecten worden beschouwd. Uiteindelijk kan dit zich vertalen in omgevings-, bouwkundige, installatietechnische en/of organisatorische maatregelen. Onderstaand treft u ons advies aan. Graag verneemt de VRR uw besluit met betrekking tot de onderstaande adviespunten.

### **Situatiebeschrijving**

Onderhavig plan betreft de gefaseerde herontwikkeling van zorgcomplex 'Meerweide' waarbij het bestaande complex wordt gesloopt en wordt vervangen door een nieuw zorgcomplex dat ruimte biedt aan in totaal 216 appartementen voor cliënten met een intramurale zorgvraag. Het initiatief voorziet in twee nieuwe bouwblokken met 6 en 7 bouwlagen en verbindende bebouwing in één bouwlaag.

### **Advies**

Voor het bepalen van het effect en voor het bepalen van maatregelen met betrekking tot zeer kwetsbare bestemmingen wordt uitgegaan van de 1% letaliteitscontour van het worst case scenario. Het zorgcomplex wordt aangemerkt als 'zeer kwetsbaar object'.

### Omgevingsmaatregelen

1. De VRR adviseert rondom (her)ontwikkelingen binnen het gebied zorg te dragen voor toereikende bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen zodat hulpdiensten bij een incident adequaat kunnen optreden. De regionaal vastgestelde 'Handleiding advies bluswater en bereikbaarheid VRR' biedt mogelijkheden om daar invulling aan te geven.

### Bouwkundige maatregelen

2. Realiseer het gedeelte van het zorgcomplex dat binnen de 1% letaliteitcontour (110 meter vanuit het hart van de leiding) van de aardgasleiding (W-530-02) is gelegen zodanig dat deze beschermd zijn tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) als gevolg van een fakkelbrand. Hierbij kan voor de gevels en daken gericht naar de

aardgasleiding gedacht worden aan blinde gevels of het beperken van het glasoppervlak. De gevels, daken en/of glasoppervlakken die gericht zijn naar de aardgasleiding (W-530-02), behoren bestand te zijn tegen een warmtestralingsflux > 15 kW/m<sup>2</sup>. Bij de verlening van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen dient bij de brandpreventieve toets rekening te worden gehouden met de effecten van een fakkelbrand op de gevel/het dak.

3. Draag zorg voor toereikende ontvluchtingsmogelijkheden zodat aanwezigen bij een dreigende fakkelbrand kunnen vluchten. Voor het ontvluchten is het wenselijk minimaal één (nood)uitgang van de aardgasleiding af te richten en in voldoende mate aan te laten sluiten op de infrastructuur van de omgeving.

#### Organisatorische maatregelen

4. Zorg dat de BHV-organisatie van het zorgcomplex 'Meerweide' op de hoogte is van de mogelijkheid van het optreden van een incident en weet hoe er op dat moment gehandeld moet worden. Doorgaans is schuilen in het gebouw de beste optie; sluit ramen en deuren, schakel het ventilatiesysteem af, blijf weg bij ramen en schuil bij voorkeur in dat deel van het gebouw dat zo ver mogelijk van het incident af is gelegen.
5. 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". Doorgaans is schuilen in een gebouw de beste optie; sluit ramen en deuren, schakel het ventilatiesysteem af, blijf weg bij ramen en schuil bij voorkeur in dat deel van het gebouw dat zo ver mogelijk van het incident af is gelegen. Op de website "[www.rijnmondveilig.nl](http://www.rijnmondveilig.nl)" vindt u meer informatie over wat te doen in geval van een incident.

Voor vragen of nadere toelichting kunt u contact opnemen met B.J.M. van Unen, beleidsmedewerker van de afdeling Risicobeheersing van de VRR. Het e-mailadres is: [omgevingsveiligheid@vr-rr.nl](mailto:omgevingsveiligheid@vr-rr.nl).

Met vriendelijke groet,

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

Mw. A. van Daalen,  
directeur Risico- & Crisisbeheersing

Bijlage 1: Achtergrond veiligheidsadvies Grote Hagen 98

Kopie:

- OVD-BZ, gemeente Rotterdam
- Clustercoördinator DCMR, [adviesloket-ROGEM@dcmr.nl](mailto:adviesloket-ROGEM@dcmr.nl)

## Bijlage 1

### Achtergrond veiligheidsadvies Grote Hagen 98

#### Risicobronnen

In de nabijheid van het plangebied is één relevante risicobron aanwezig:

- I. Transport van methaan door de hogedruk aardgastransportleiding W-530-02.

#### Scenario's

Onderstaand zijn de worst case- en meest geloofwaardige scenario's inclusief gehanteerde afstanden weergegeven.

Worst case:

1. Fakkelfbrand bij de hogedruk aardgasleiding W-530-02

| 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   | 35 meter  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 23 kW/m <sup>2</sup>   | LC10  | 10% van blootgestelde mensen komt te overlijden | 70 meter  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12,5 kW/m <sup>2</sup> | LC01  | 1% van blootgestelde mensen komt te overlijden  | 110 meter |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5 kW/m <sup>2</sup>    |       | Blootgestelde mensen kunnen overlijden          | 185 meter |
| Uitgangspunten <ul style="list-style-type: none"><li>- Breuk hogedruk aardgastransportleiding</li><li>- Dikte transportleiding: 13 inch</li><li>- Druk transportleiding: 40 bar</li><li>- Afstand vanuit het hart van de leiding</li><li>- Overlijden op basis van een blootstellingsduur van 20 seconden</li></ul> |                        |       |                                                 |           |

Meest geloofwaardig:

Het plangebied is niet gelegen binnen de effectcontouren 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. In beginsel geldt dat schuilen in een gebouw de beste optie is. Door ramen en deuren te sluiten, het ventilatiesysteem af te schakelen, weg te blijven bij ramen (hittestraling en mogelijke scherfwerking) en te schuilen aan die zijde van het gebouw die zo ver mogelijk van het incident is afgelegen, is het risico op verwondingen het kleinst. Op de website "www.rijnmondveilig.nl" vindt u meer informatie over wat te doen in geval van een incident.