

BRANDWEER

Gemeente Waalwijk
Ter attentie van het College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 10150
5140 GB Waalwijk

Tramsingel 71, Breda
Postbus 3208
5003 DE Tilburg
Telefoon (088) 2250200
www.brandweermwb.nl

Datum	14 oktober 2016	Behandeld door	Harry Killaars
Onze referentie		Doorkiesnummer	06-53625089
Uw referentie	E. Lammers	E-mail	harry.killaars@brandweermwb.nl
Uw brief van	Mail van 26 september 2016	Onderwerp	Verkaveling Eerste Zeine

Geachte College,

Naar aanleiding van uw aanvraag d.d. 26 september 2016 treft u hierbij het advies inzake art 12.2 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen met een gelijke uitwerking van het ruimtelijk besluit art 13 lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Inleiding

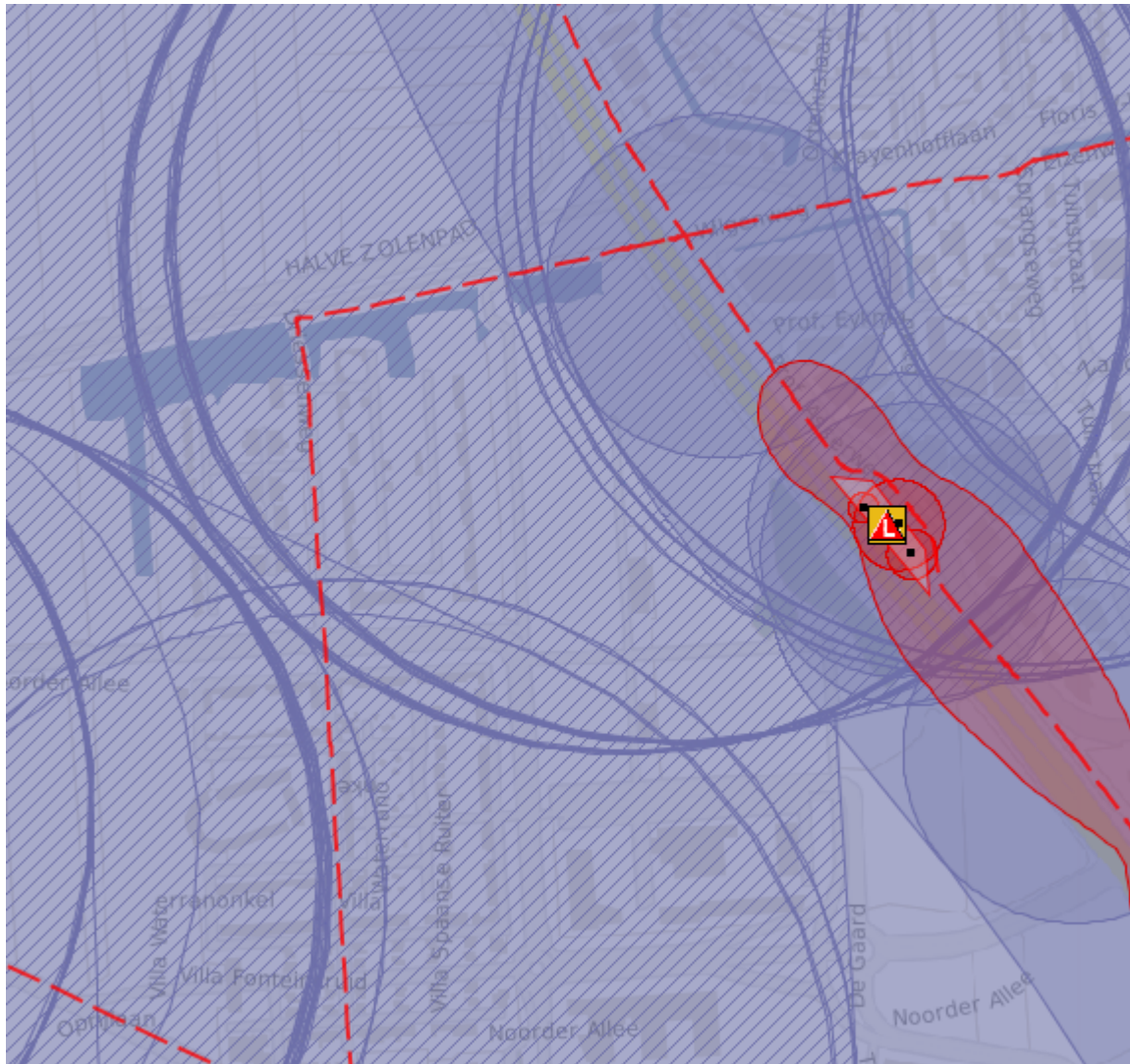
U heeft mij informatie doen toekomen inzake een Verkaveling Eerste Zeine te Waalwijk. Samengevat wordt voorzien in de navolgende zaken:

- Volgens het plan woningen worden opgericht in de eerste 30 meter vanaf de buisleiding, ontvangt u van ons een maatwerkadvies;
- In het plan zijn geen woningen voorzien voor kwetsbare doelgroepen welke verminderd zelfredzaam zijn.
- Op een korte afstand van een hoge druk aardgasleiding met een diameter van 219 mm en een ontwerpdruk van 40 bar.



Situatieschets

BRANDWEER



Ligging aardgasleidingen en uitsnede professionele risicokaart

Samenvatting advies

In het advies zijn enkele adviezen geformuleerd en het college wordt geadviseerd de knelpunten op het gebied van de navolgende punten door te zetten in de gemeentelijke organisatie of bij de planontwikkelaars:

1. De aangelegde wegen in het plangebied dienen te voldoen aan de genoemde eisen van bereikbaarheid;
2. In het plangebied brandkranen aan te brengen op de primaire waterleiding.

BRANDWEER

Bereikbaarheid via het openbare wegennet en gebouwen

De aangelegde wegen in het plangebied dienen aan het volgende te voldoen:

- De eerstelijns voertuigen van de Brandweer Midden en West Brabant hebben een maximale asbelasting van 100 kN en een maximaal gewicht van 22.880 kg.
- De minimale vrije doorgangshoogte moet 4.20 m¹ zijn.
- De wegen dienen minimaal 3.5 m¹ breed te zijn.
- Alle bochten dienen te voldoen aan de draaicirkel van het redvoertuig (r = 9.050mm), wat inhoudt dat de bochten door alle voertuigen van de Brandweer Midden en West Brabant te nemen zijn;
- Hulpdiensten (Politie, Brandweer en ambulances) worden aangestuurd op straatnamen en huisnummers.

Beschikbaarheid van een adequate bluswatervoorziening

Het beschikbaar hebben van een adequate bluswatervoorziening is voor het bestrijden van de brandrisico's van bijzonder belang en zijn nog niet aanwezig. De benodigde hoeveelheid bluswater is afhankelijk van het risico en het mogelijke scenario. Voor nieuwbouw gelden de eisen uit het nieuwe Bouwbesluit.

Voor de bluswatervoorziening maakt men onderscheid in beschikbaarheid van bluswater in minuten. Onderstaand vindt u de eisen waaraan bluswatervoorzieningen moeten voldoen:

1. Primaire bluswatervoorziening binnen 3 minuten
De benodigde bluswatercapaciteit voor de primaire bluswatervoorziening in het plangebied bedraagt minimaal 30 m³/h. Voor de situering van de brandkranen worden dekkingscirkels van 200 m¹ rond de brandkraan gehanteerd, dit houdt in dat de onderlinge afstand tussen de brandkranen maximaal 400 m¹ bedraagt. Rondom de brandkranen moet altijd een obstakelvrije ruimte aanwezig zijn met een diameter van 1,8 m¹. Brandkranen in trottoirs moeten, indien langsparkeren wordt toegepast, ten minste 0,35 m¹ van de trottoirband liggen. Bij gestoken parkeren moet die afstand 0,75 m¹ zijn.
Deze primaire blusvoorzielingen voorzieningen zijn nog niet in het plangebied aanwezig en zijn bij de afgifte van de bouwvergunning een randvoorwaarde.
2. Secundaire bluswatervoorziening binnen 15 minuten
De benodigde bluswatercapaciteit voor de secundaire bluswatervoorziening in het plangebied bedraagt minimaal 60 m³/h. De secundaire bluswatervoorziening moet op minimaal 225 m¹ van het (te verwachten) brandbare object geplaatst zijn. Voorbeelden van secundaire bluswatervoorzieningen zijn, geboorde putten, vijvers en bluswaterriolen. Bij een brand bij een gasleiding dient secundaire bluswater op een afstand tot 225 m¹ aanwezig te zijn.
3. Openwater binnen 60 minuten
De benodigde bluswatercapaciteit voor de tertiaire bluswater (open water) in het plangebied bedraagt minimaal 120 m³/h. Deze voorziening is te realiseren door een opstelplaats te realiseren op de waterlopen in de directe omgeving.

Bereikbaarheid

Het plangebied is van meerdere routes te bereiken.

Inzichtelijk maken effecten

Ongevallen met gasleidingen komen zelden voor maar kunnen wel tot forse problemen leiden. Indien de leiding mechanisch wordt beschadigd kan een vertraagde gaswolkexplosie ontstaan. Ook kan een steekvlam van enkele tientallen meters ontstaan. Explosies zijn van zeer korte duur, steekvlammen kunnen enkele minuten duren. De effectafstanden hangen dus ook sterk af van de situatie en weersomstandigheden maar kunnen op enkele tientallen meters direct letaal zijn en hulpverleners met beschermende kleding dienen ook op voldoende afstand te blijven.

Dit betekent dat ten tijde van een explosie van een gaswolk rekening moet worden gehouden met tientallen slachtoffers. Daarbij is uitgegaan bij een explosie van het worst case scenario: een zomerse dag waarbij personen zich ook buitenshuis bevinden. Indien personen langdurig blootstaan aan straling van 10 kW/m² (20 tot 120 seconden) leidt dit tot 100% letaliteit van de aanwezigen. Naast bovenstaand slachtofferbeeld moet onder meer rekening worden gehouden met de volgende effecten: In een afstand van 200 meter verschillende brandende gebouwen en enkele zwaar beschadigde gebouwen met schade.

BRANDWEER

Al met al zullen vele personen in meer of minder mate hinder ondervinden van de mogelijke explosie. Gezien de aanwezigheid van personen in de gebouwen en in overige bedrijfspanden en aantal bewoners in de directe omgeving van de gasleiding wordt de indicatie door de brandweer als realistisch beschouwd.

Bij het vrijkomen van toxische (verbrandings) producten van een van de bedrijven dienen de werknemers naar binnen te gaan en of te blijven. In principe dienen de werknemers en bezoekers voldoende frisse lucht ter beschikking te hebben en dient het ventilatiesysteem per direct te kunnen worden stopgezet.

Zelfredzaamheid

Bij het thema zelfredzaamheid is het van belang onderscheid te maken tussen verschillende gebouwtypen. Niet alleen de vluchtmogelijkheden kunnen verschillen per gebouw maar ook de bewoners kunnen in meer of mindere mate (verminderd) zelfredzaam zijn. Bij het bepalen van de mate van zelfredzaamheid per gebouwtype spelen de volgende afwegingscriteria een rol:

1. Fysieke gesteldheid bewoners:
 - Kunnen de bewoners zich tijdig voortbewegen en zelfstandig in veiligheid brengen? Minder valide personen zijn verminderd zelfredzaam.
2. Zelfstandigheid bewoners:
 - Kunnen de bewoners zelfstandig een gevaarinschatting maken en zich zelfstandig in veiligheid brengen? Personen met een minder ontwikkeld denkvermogen (bijvoorbeeld kinderen) dienen begeleid te worden en zijn derhalve verminderd zelfredzaam.
3. Alarmeringsmogelijkheden bewoners en aanwezigen:
 - Kunnen de bewoners tijdig worden gealarmeerd? Door middel van SMS-alert en het WAS-systeem is de bevolking tijdig te alarmeren.
4. Vluchtmogelijkheden gebouw & omgeving:
 - Heeft het gebouw voldoende vluchtmogelijkheden? Woningen zijn in principe gebouwd om in korte termijn te laten ontruimen.
 - Zijn er niet voldoende mogelijkheden om het gebied te ontvluchten? Alleen aan de Noord Westzijde zijn voldoende wegen om het plangebied te ontvluchten.
5. Mogelijkheden tot gevaarinschatting van scenario:
 - Laat het ongeval zich tijdig aankondigen?
 - Is de dreiging duidelijk herkenbaar?
Ongevallen met gasleidingen en incidenten bij overige bedrijven zijn niet duidelijk herkenbaar en niet tijdig aan te kondigen.

Door actief te communiceren over risico's zal de zelfredzaamheid worden vergroot, omdat de mogelijkheden van gevaarinschatting worden verbeterd.

Wanneer voldoende aandacht wordt besteed aan risicocommunicatie kan worden bewerkstelligd dat de bewoners in de directe omgeving van het gevaar afstand houden (een veilige afstand is in dit geval circa 250 meter vanaf het hart van de gasleiding).

Mogelijkheden van hulpverlening

Om effectief en efficiënt hulp te kunnen bieden ten tijde van een explosie of gaslek dienen de hulpverleningsdiensten voldoende capaciteit beschikbaar te hebben om alle effecten binnen een kort tijdsbestek te kunnen bestrijden.

Graag treden wij in contact met de organisatoren om de noodplannen af te stemmen u kunt hierover contact opnemen met de opsteller van dit advies.

Hoogachtend,

Namens het Dagelijks Bestuur van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant,
Afdelingshoofd Risicobeheersing,

H. Sijbring