

**BRANDWEER****TWENTE**

Postbus 1400, 7500 BK Enschede

Gemeente Hellendoorn
t.a.v. de heer Fikken
Willem-Alexanderstraat 7
7442 MA Nijverdal

GEMEENTE HELLENDOORN	
Behand.: <i>VRMO</i>	
20 OKT 2016	
A / B Stuk	Indiv.:
Werkpr.:	
Kopie aan:	
Archief D / N.reeks / ✓	Vert.:

adres
Lansinkesweg 59 Hengelopostadres
Postbus 1400
7500 BK Enschedetelefoon
088 256 7000Website
brandweertwente.nl

VERZONDEN 19 OKT. 2016

Uw kenmerk	112.00.04.32.00	Datum	13 oktober 2016
Ons kenmerk	16003742	Behandeld door	L.C. Fischer
Bijlage(n)	0	Telefoon	088-2568195
Onderwerp	Advies externe veiligheid bestemmingsplan Haarle	E-mail	l.fischer@brandweertwente.nl

Geacht college,

Wij ontvingen van u op 21 september 2016 het verzoek om advies uit te brengen op ontwerp bestemmingsplan 'Haarle' in de gemeente Hellendoorn. Veiligheidsregio Twente adviseert op het gebied van de verantwoording van het groepsrisico en de rampenbestrijding op basis van het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (Bevb). U heeft ons daarvoor de benodigde documentatie ter beschikking gesteld:

- 112.00.04.32.00 – toe – haarle.
- 112.00.04.32.00 – vrs – haarle.
- Plankaart haarle 25-06-2007.
- Qra buisleiding Haarle 201602051815.

In deze brief treft u ons advies aan.

1. Uitgangssituatie

Het plangebied is globaal gezien gelegen binnen en aan de Roomsweg, A.T.L. Hasselbachweg, Molenweg, Borgonjensmoat, Wiegersstraat, Bloeme-Weide en de Poggenbeltweg te Haarle. Het betreft de actualisatie van enkele bestaande bestemmingsplannen. Nieuwe ontwikkelingen zijn meegenomen waar het concrete plannen betreft, te weten het nieuwe woongebied "Op 'n Kappertskaamp" en de uitbreiding van het bedrijventerrein "Bloeme-Weide".

2. Risicobronnen

Voor de externe veiligheid van het plangebied zijn activiteiten met gevaarlijke stoffen van belang. Nabij het plangebied liggen twee aardgastransportleidingen 'A-523' van 48 inch en een druk van 66 bar.

3. Scenario's

Het advies van de Veiligheidsregio heeft betrekking op de voorbereiding op de rampenbestrijding, specifiek op de thema's bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Daarom wordt het advies gebaseerd op de scenario's waarbij de effecten leidend zijn. Voor aardgasleidingen gaan wij in de voorbereiding op calamiteiten uit van:

- fakkelbrand en vuurbal als gevolg van een uitstroming met directe ontsteking;
- gaswolkontbranding (en fakkelbrand) als gevolg van een uitstroming met vertraagde ontsteking.



De effecten van deze scenario's zijn warmtestraling en een mogelijke drukgolf. De effecten van de warmtestraling zijn voor ons leidend, omdat de warmtestraling tot op grote afstand voor doden, gewonden en secundaire branden kan zorgen. De brandweer gaat, voor haar voorbereiding op daadwerkelijke inzet bij een beschreven incidentscenario uit van afstanden voor de volgende zones¹:

- de afstand waarbinnen secundaire branden kunnen ontstaan (10 kW/m²);
- de minimale afstand voor volledig beschermde brandweermensen met ademlucht (3 kW/m²);
- de minimale afstand voor onbeschermde hulpverleners en omstanders (1 kW/m²).

De afstanden, die worden gehanteerd voor de in de nabijheid van dit plangebied aanwezige buisleidingen (48 inch) bedragen:

Zone	10 kW/m ²	3 kW/m ²	1 kW/m ²
48 inch	290 meter	800 meter	1230 meter

De rand van het plangebied ligt op circa 110 meter van de buisleiding. De zone waarbinnen objecten in geval van een incident mee kunnen gaan branden ligt op 290 vanaf de buisleiding. Binnen deze zone liggen voornamelijk de (nieuwe) bedrijven die aan de Bloeme-Weide zijn of worden gevestigd. Ook zijn er bedrijfswoningen in dit gebied mogelijk.

Voor de 3 kW/m²-zone geldt dat de aanwezige mensen in de openlucht door hittestraling niet veilig zijn. Binnen deze zone bevinden zich de functies maatschappelijke doeleinden (bijvoorbeeld de basisschool) of gemengde doeleinden (kampeerboerderij). Voor dergelijke functies geldt dat hier groepen minder of niet zelfredzame personen aanwezig kunnen zijn. Voor de objecten in deze zone geldt echter wel dat vluchten niet direct noodzakelijk is en de mensen voor een langere periode binnen veilig zijn.

4. Beheersmaatregelen

Maatregelen ter optimalisatie van de rampenbestrijding zijn er op gericht om door de inzet van de hulpverlenende diensten de effecten, in termen van slachtoffers en schade, te beperken. In de volgende paragrafen bekijken wij de beheersbaarheid, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid van de situatie.

Bronmaatregelen buisleidingen

Bronmaatregelen dienen getroffen te worden door de beheerder van de buisleidingen. Daarnaast zijn er van externe oorzaken die kunnen leiden tot een incident. Om deze reden dient ervoor gezorgd te worden dat er bijvoorbeeld geen graafwerkzaamheden binnen de veiligheidszone worden uitgevoerd of hooguit in nauwe afstemming met de beheerder van de buisleidingen. De buisleiding ligt echter buiten het plangebied, waardoor deze maatregel niet opgenomen kan worden in onderhavig bestemmingsplan.

Zelfredzaamheid

Voldoende mogelijkheden voor zelfredzaamheid, ofwel het vermogen voor mensen om zich zelfstandig in veiligheid te kunnen brengen, is een belangrijke voorwaarde voor de beperking van slachtoffers. Het betreft een dorp waarin een diversiteit aan personen aanwezig is. Over het algemeen zullen de mensen zelfredzaam zijn of in staat zijn elkaar in veiligheid te brengen. Dit geldt ook voor de objecten die zich binnen de 10 kW/m² zone bevinden, aangezien dit voornamelijk bedrijven zijn. Wij adviseren om in het bestemmingsplan te borgen dat functies voor verminderd of niet zelfredzame personen niet zijn toegestaan binnen de 10 kW/m² zone, of anders middels een wijzigingsbesluit waarbij de specifieke afweging gemaakt kan worden.

In de 3 kW/m² zone zijn de functies maatschappelijke (waaronder een basisschool) en gemengde doeleinden op basis van het ontwerp bestemmingsplan toegestaan. Bij functies met verminderd of niet zelfredzame personen is het van belang dat ze bekend zijn met het handelingsperspectief bij een incident bij de buisleiding. Over het algemeen zijn de aanwezige personen binnen veilig. Mocht het desondanks noodzakelijk zijn om het gebied te ontvluchten dan biedt de bestaande wegenstructuur mogelijkheden om van

¹ Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. *Handreiking buisleidingincidenten*. Veiligheidskoepel i.o.v. Ministerie van BZK en i.s.m. NIFV, 3^e druk, december 2006.

de risicobron af te vluchten. De kans dat de aanwezigen (dodelijk) slachtoffer worden van een incident bij de aardgastransportleiding is daardoor uitermate klein, tenzij zij zich buiten bevinden en niet binnen korte tijd kunnen schuilen of afstand van de risicobron kunnen nemen.

Bestrijdbaarheid

Een snelle opkomsttijd van de brandweer en een snelle ontsluiting van voldoende bluswater zijn bepalend voor een effectieve bestrijdingspoging en het beperken van de gevolgen voor de omgeving.

Directe bronbestrijding van een incident bij de buisleiding door de brandweer is niet mogelijk vanwege de aanhoudende toevoer van aardgas uit het kapotte leidingdeel. De brandweer richt zich daarom primair op het redden van mens en dier, ontruimen van het gebied en het bestrijden van secundaire branden. De brandweer moet daarbij echter rekening houden met de warmtestraling en kan daardoor slechts op grote afstand van het incident opereren. De beheerder van de gasleiding zal zich richten op de bronbestrijding bij de gasleiding, maar deze medewerker zal niet direct na het incident beschikbaar zijn.

De effecten van een incident doen zich onmiddellijk voor of binnen zeer korte tijd, waardoor de brandweer per definitie niet op tijd aanwezig kan zijn om directe slachtoffers te voorkomen. Hierdoor kunnen (dodelijke) slachtoffers niet worden uitgesloten.

De aanwezigheid van bluswatervoorzieningen heeft ons inziens alleen nut voor het bestrijden van secundaire branden als gevolg van de fakkelbrand, maar niet voor het bestrijden van de fakkel zelf. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van de brandkranen in het drinkwaterleidingnet. De mogelijkheden om van open water in het betreffende plangebied gebruik te maken zijn beperkt.

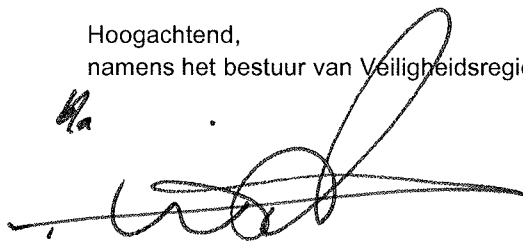
Volledigheidshalve merken wij op dat de Bloeme-Weide op basis van de verbeelding een doodlopende weg betreft van circa 450 meter. Wij adviseren om de mogelijkheden te onderzoeken voor een tweede ontsluitingsroute. Het is eveneens acceptabel wanneer dit een hulpdiensttroute is die niet voor overig verkeer gebruikt mag worden. Dit bevordert tevens de mogelijkheden om een gebied gelijktijdig te ontruimen en voor hulpdiensten te betreden.

Conclusie en advies

Het plangebied bevindt zich naast een aardgastransportleiding waarbij de effecten tot ver in het plangebied reiken. Het voorliggende plan betreft een actualisatie van een reeds bestaande situatie met enkele ontwikkeling die al concreet zijn uitgewerkt. Hierdoor is het in beperkte mate mogelijk om maatregelen te treffen die de kans op incidenten verkleinen of de effecten beperken. Ondanks de kleine kans dat er zich een incident kan voordoen adviseren wij om bij de regels van het bestemmingsplan te borgen dat objecten voor verminderd of niet zelfredzame personen in eerste instantie worden uitgesloten binnen de zone waar objecten mee kunnen gaan branden. Dit betreft het gebied dat is gelegen binnen 290 meter vanaf de buisleiding. Ook adviseren wij om de mogelijkheden voor een tweede ontsluiting bij de Bloeme-Weide te onderzoeken. Daarnaast kan risicocommunicatie bij dragen aan het optimaliseren van het handelingsperspectief van de aanwezige personen in het plangebied.

Wij gaan er van uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en wachten uw uiteindelijke besluit af.

Hoogachtend,
namens het bestuur van Veiligheidsregio Twente,



R. Pellewever
sectorhoofd Brandveiligheid