



BRANDWEER

Gelderland-Zuid

Omgevingsdienst Rivierenland
t.a.v. de heer H. Gorter
J.S. de Jongplein 2
4001 WG TIEL

Sector Brandweer
Team Omgevingsveiligheid
Postbus 1120
6501 BC Nijmegen

Datum: 18 mei 2021
Betreft: Zaaknummer 2021-001063
Verzoek akkoord standaardtekst VGR
Bevt én maatwerkadvies Bevb,
Veerstraat 23 te Waardenburg

Contactpersoon
M. van Haaften BPM
06-53143189

michel.van.haaften@vrgz.nl

Referentie: Z/21/014704
Bijlage(n): 0

Geachte heer Gorter,

U heeft de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid gevraagd om een advies te geven over een bestemmingsplan Veerstraat 23 te Waardenburg. Het betreft het voornemen om een agrarische bedrijfsbestemming om te zetten in een woonbestemming. De bedrijfspanden worden gesloopt en er zal een extra woning gebouwd worden. De locatie ligt in het invloedsgebied van de rijksweg A2, de Betuweroute en een hogedruk aardgastransportleiding A-555.

De inhoud mag u lezen als een advies voor een optimalisering van veiligheidsaspecten. Daar waar harde wettelijke normen in het geding zijn, zal daar expliciet op worden gelezen.

Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rijksweg A2 en de Betuweroute heeft de Omgevingsdienst Rivierenland een standaardtekstparagraaf opgesteld ten behoeve van de verantwoording van het groepsrisico. De Veiligheidsregio Gelderland-Zuid gaat akkoord met het toepassen van deze standaardtekstparagraaf.

Hogedruk Aardgastransportleiding A-555

Op ongeveer 30 meter van het plangebied ligt een hogedruk aardgastransportleiding met een diameter van 42 inch en een druk van 66 Bar. Het maatgevend scenario voor een hogedruk aardgasleiding is de zogenaamde fakkelbrand. Het fakkelbrandscenario beschrijft een leidingbreuk met fakkelbrand in het ondergrondse aardgastransportnet van de Gasunie. In dit scenario wordt uitgegaan van een directe ontsteking van het uitstromende gas door statische of kinetische energie. Incidenten met buisleidingen worden hoofdzakelijk veroorzaakt door graafwerkzaamheden. In dit scenario worden de volgende effectafstanden gehanteerd:

- 100% letaliteitsgrens op 190 meter van de buisleiding;
- 1% letaliteitsgrens, 490 meter;

In het scenario wordt onderscheid gemaakt tussen de eerste fase tot 20 seconden na de breuk waarbij de hoogte van de fakkel kan oplopen tot meer als 400 meter. De stabiele fase heeft een fakkelhoogte van 200 meter hoog en houdt aan totdat de leidingbeheerder de gasleiding heeft afgesloten, dit kan tot enkele uren na het ontstaan van de breuk duren.

Het volledige plangebied bevindt zich binnen de 100% letaliteitsgrens van de buisleiding. Een incident met de buisleiding kan hierdoor een potentieel aantal dodelijke slachtoffers veroorzaken.

Bestrijdbaarheid

Het fakkelbrandscenario bij een breuk van één van de hoge druk aardgasleidingen is in principe niet bestrijdbaar voor de hulpdiensten. De ontstane fakkelbrand kan alleen worden gedoofd door het afsluiten van de afsluiters door de Gasunie (dit kan mogelijk tot een uur duren), waarna het resterende gas uitstroomt en de fakkel uitdooft. De te verwachting hittestraling is dusdanig intens dat de brandweer de omgeving van een breuk niet kan betreden. De secundaire branden die als gevolg van de hittestraling ontstaan kunnen nadat de fakkelbrand is uitgedoofd door de brandweer worden bestreden. De randvoorwaarden hiervoor zijn dat de brandweer over voldoende bluswater kan beschikken. Nabij het plangebied is geen primaire en secundaire bluswatervoorziening beschikbaar. Men moet er vanuit gaan dat het aantal gewonden dat in het eerste uur ambulancevervoer nodig heeft, het aantal in het eerste uur beschikbare ambulances zal overschrijden.

Zelfredzaamheid

Het beschreven scenario biedt de personen in de directe omgeving (binnen de 100% letaliteitszone) van de ontstane uitstroomopening feitelijk geen handelingsperspectief. Bij het optreden van het scenario op dergelijke korte afstand zullen de personen in het plangebied komen te overlijden als gevolg van de fakkelbrand. Door de grote hittestraling zullen de gebouwen gaan branden.

Als de fakkelbrand optreedt op een grotere afstand van het plangebied is schuilen het handelingsperspectief. Het ontstaan van secundaire branden als gevolg van de hittestraling kan het noodzakelijk maken na enige tijd alsnog te vluchten naar een veiliger heenkomen. Het is mogelijk om vanaf het plangebied van de fakkelbrand af te ontvluchten.

Conclusie

De kans op een fakkelbrand als gevolg van een leidingbreuk is uiterst klein, maar het effect is groot. Als een leidingbreuk optreedt nabij het plangebied zullen de personen in het plangebied gewond raken/dan wel komen te overlijden. Optreden van hulpdiensten nabij het plangebied is niet mogelijk.

De omgevingsdienst Rivierenland heeft een groepsrisicoberekening uitgevoerd. Door de lage bevolkingsdichtheid nabij het plangebied blijft het groepsrisico uiterst laag (ruim onder de oriëntatiewaarde).

Vragen en informatie?

Heeft u vragen over deze brief? Neemt u dan gerust contact op met bovenvermelde contactpersoon.

Met vriendelijke groet,
Namens het bestuur van de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid,

Deze brief is digitaal aangemaakt en daarom niet persoonlijk ondertekend.