

Gemeente West Maas en Waal
Mevrouw Straatman
Postbus 1
6658 ZG BENEDEN-LEEUVEN

Sector Brandweer
Team Omgevingsveiligheid
Postbus 1120
6501 BC Nijmegen

Datum: 29-10-2018
Briefnr: VR/UIT/18-016081
Betreft: Zaaknummer Z/VRGZ/18017431
Bestemmingsplan "Het Leeuwse
Veld" Beneden-Leeuwen
Uw kenmerk -
Bijlage(n): -

Contactpersoon
M. van Haaften
(088) 457 59 09
michel.van.haaften@vrgz.nl



Geachte mevrouw Straatman,

Op donderdagmiddag 11 Oktober 2018 is er een vooroverleg geweest over de partiële herziening Beneden-Leeuwen Zuid, Het Leeuwse Veld. Bij dit overleg waren naast U en de heer van der Kamp (gemeente West Maas en Waal), de heer de Hoop (ODR), de heer Hol (Van Wanrooij Bouw & Ontwikkeling), mevrouw Jentink (Buro SRO), de heer Rodoe (Econsultancy) en ikzelf (VRGZ) aanwezig.

Het Leeuwse Veld

Deze nieuwe woonwijk ten zuiden van Beneden-Leeuwen wordt gefaseerd gebouwd. Op dit moment zijn voor fase 1 al diverse deelprojecten opgeleverd. Fase 2 zal pas worden gerealiseerd als fase 1 compleet is. Deze partiële herziening betreft een verruiming van het plan van 310 naar 420 wooneenheden. Voor fase 1 zijn dat 20 extra wooneenheden en voor fase 2 maximaal 90 wooneenheden.

Hogedruk Aardgastransportleiding

Ten zuiden van het plangebied ligt een hogedruk aardgastransportleiding N-575-60. Deze buisleiding heeft een grootte van 12,76 inch en een werkdruk van 40 bar. Het maatgevend scenario is een grote fakkelbrand. Door een breuk van de leiding kan een grote fakkelbrand ontstaan van zo'n 60 meter hoogte. De 100% letaliteitsgrens voor deze hogedruk aardgastransportleiding ligt op maximaal 70 meter en de 1% letaliteitsgrens op maximaal 140 meter. De kans op een dergelijke leidingbreuk is zeer klein, maar indien het scenario zich ter hoogte van de wijk voordoet dan zijn de effecten zeer groot.

Bestrijdbaarheid fakkelbrand:

De kans dat een fakkelbrand nabij de nieuwe woonwijk optreedt is zeer klein maar niet geheel uit te sluiten. De afstand tussen de hogedruk aardgastransportleiding ten opzichte van de woonwijk lijkt relatief groot, maar er is eveneens een zeer grote hittestraling te verwachten waarbij personen in het plangebied gewond kunnen raken of overlijden (Scenarioboek Externe Veiligheid).

Bij een fakkelbrand ter hoogte van de woonwijk is er geen mogelijkheid voor de hulpdiensten om op te treden. Dit omdat de stralingsbelasting te groot is. Hoe lang het duurt voordat de hulpdienst (brandweer) het gebied kan betreden hangt af van een aantal factoren die de brandweer niet zelf in de hand heeft. Onder andere speelt de tijd dat het gas door de leiding kan blijven stromen voordat de toevoer wordt afgesloten een rol. De leidingeigenaar en/of de beheerder beheert het technische systeem van dichtsturen van de afsluiters. Zelfs nadat de toevoer is afgesloten duurt het nog een tijdje totdat de fakkelbrand vrijwel gedoofd is. De brandweer zal zich in eerste instantie richten op het blussen van secundaire branden. Een dergelijk scenario zal een groot beroep doen op de slagkracht van de brandweer in materiële zin en personele zin. Voor de ambulancezorg is het de verwachting dat met name in het eerste uur de behoefte aan ambulances het aanbod overstijgt.

Zelfredzaamheid fakkelbrand

De personen in het plangebied kunnen zich mogelijk tegen de hittestraling beschermen door in het gebouw te schuilen. Echter op deze afstand is het mogelijk dat er brandoverslag naar de gebouwen plaatsvindt waardoor de personen alsnog verder moeten ontvluchten. Door het nemen van bouwkundige maatregelen kan de blootstellingsduur zoveel mogelijk beperkt worden.

Omgevingswet

In de nieuw in te voeren omgevingswet worden aandachtsgebieden rondom buisleidingen aangewezen. De term groepsrisico verdwijnt hiermee. In deze aandachtsgebieden zal de initiatiefnemer nadrukkelijk rekening moeten houden met de aanwezigheid van deze hogedruk aardgastransportleiding. In de omgevingswet wordt alleen de populatie binnenshuis beoordeeld.

Voorgestelde maatregelen

In het vooroverleg is afgesproken om dit bestemmingsplan verder te optimaliseren ten aanzien van het aanwezige externe veiligheidsrisico. Wij adviseren u de volgende maatregelen te overwegen:

- Overweeg aanpassing van het stedenbouwkundigplan waardoor de wooneenheden op grotere afstand van de leiding komen te liggen. Hoe groter de afstand tussen een fakkelbrand en een wooneenheid, hoe kleiner de straling (waardoor de overlevingskans wordt vergroot);
- Beperk de populatie bij de bron zo veel mogelijk. In algemene zin zal een vermindering van de populatie (door bijvoorbeeld minder woningen) in het invloedsgebied leiden tot minder slachtoffers in geval van een ongeval met de leiding.
- Zorg voor een goede infrastructurele begeleiding bij graaf en heiwerkzaamheden in de nabijheid van de hogedruk aardgastransportleiding. Dit om het risico op mechanische beschadiging te voorkomen;
- Zorg voor een goede aansluiting van de vluchtroutes vanuit de woningen op de openbare ruimte, waarbij de (achter)uitgangen en achterpaden van de hogedruk aardgastransportleiding af gericht zijn;
- In planregels opnemen dat woningen niet gebruikt gaan worden voor het verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen;
- In de planregels een nadere eis bepaling opnemen waardoor extra bouweisen ten aanzien van de brandwerendheid van de gevels van woningen nabij de buisleiding en ontvluchting kunnen worden opgelegd;
- Het actief informeren van bewoners over het handelingsperspectief bij een fakkelbrandscenario (toepassen van risico-communicatie);
- Dit gelet op de zeer kleine kans op een fakkelbrandscenario nabij het plangebied, een beperkte toename van het groepsrisico is het raadzaam om het restrisico "expliciet" aan het bevoegd gezag voor te leggen, en te "accepteren".

Conclusie

Het aspect externe veiligheid is relevant vanwege een hogedruk aardgastransportleiding. Er wordt voldaan aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico. In verband met de kans op een fakkelbrandscenario als gevolg van een breuk van de hogedruk aardgas transportleiding ter plaatse van het plangebied kunnen extra maatregelen genomen worden om het risico op het scenario fakkelbrand te minimaliseren. Deze zijn hierboven aangegeven.

Met vriendelijke groet,



M. (Michel) van Haaften
Specialist Risico's en Veiligheid
Thema Omgevingsveiligheid
Veiligheidsregio Gelderland-Zuid