

MEMO

Datum : 8 december 2014

Aan : David van Dun (Gemeente Rheden)

Van : Meine Jacobi (088-3555045)

Betreft : Advies ruimtelijke besluit, Bestemmingsplan Landelijk Gebied, locatie Rhederhof Oost

Op 12 november jl. ontving ik uw mail waarin u ons de gelegenheid geeft om advies te geven over het bestemmingsplan Landelijk Gebied, locatie Rhederhof Oost.

Conform de wet- en regelgeving adviseert Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden bij ruimtelijke ontwikkelingen over gezondheid, (externe) veiligheid en de mogelijkheden voor rampenbestrijding en zelfredzaamheid.

Advies

Het ruimtelijke besluit wijzigt voor het plangebied o.a. de bestemming Maatschappelijke doeleinden, categorie bejaardenoord, naar de bestemming Buitenplaats die bestemd voor maatschappelijke functies en kantoren zonder baliefuncties en/of wonen. Het beoogde gebruik van de functie lijkt in kwetsbaarheid af te nemen.

Gezien de aard van deze wijzigingen is er geen directe aanleiding om advies uit te brengen over de eventuele optimalisatie van de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en de zelfredzaamheid in kader van externe veiligheid.

In kader van de basisbrandweerzorg en brandpreventieve zaken is het wenselijk om bij bouw aanvragen advies in te winnen over mogelijke bouwkundige/organisatorische maatregelen ter bevordering van de (zelf)redzaamheid als ook de bereikbaarheid en bluswatervoorziening(en) op planniveau.

In kader van het risico natuurbrand is verder het toepassen van het zogenaamde "Fire-Wise" concept bij de uitwerking van de omgeving een maatregel die mogelijk leidt tot het realiseren van een buffer van minder brandbare vegetatie en/of open ruimte tussen het bos en de bebouwing.

In het algemeen is aandacht voor risicocommunicatie gewenst om de zelfredzaamheid te verhogen, bijvoorbeeld door te borgen dat de aanwezigen actief geïnformeerd worden over de risico's van gevaarlijke stoffen en natuurbrand.

Beschrijving plan

Het plangebied van het geldende bestemmingsplan heeft de bestemming maatschappelijke doeleinden, categorie bejaardenoord. Met het nieuwe bestemmingsplan krijgt het plangebied de bestemming Buitenplaats dat aansluit op het bestemmingsplan Landelijk Gebied waar landgoederen eenzelfde bestemming hebben gekregen om bescherming te bieden aan het landhuis en omliggende gronden.

De villa krijgt maatschappelijke functies en kantoren zonder baliefuncties en de voormalige bedrijfswoningen de functie wonen. Het bestemmingsplan maakt een beperkte uitbreiding van de villa mogelijk in oostelijke richting.

Risicobronnen, maatgevend scenario en effectafstanden

Externe veiligheid

Het bestemmingsplan ligt naast het spoor Arnhem – Zutphen (IJssellijn), waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Op de risicobron is Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Crvgs, inclusief basisnet) van toepassing, waarin o.a. staat dat er maximaal 1050 ketelwagons explosieve gassen en 1700 ketelwagons brandbare vloeistoffen vervoerd mogen worden. De risicobron kent de volgende scenario's:

- 1) Explosief (BLEVE) voor het spoor Arnhem – Zutphen.

Het worstcasescenario voor het transport van gevaarlijke stoffen over spoor is de BLEVE van een ketelwagon met LPG met als effectafstanden 190 en 410 meter op het spoor voor respectievelijk de 100%- en 1%-letaalaafstand.

Het plangebied ligt daarmee (gedeeltelijk) binnen de effectafstanden van dit scenario.

- 2) Plasbrand voor het spoor Arnhem – Zutphen.

MEMO

Het realistisch scenario voor transport van gevaarlijke stoffen is een plasbrand als gevolg van een incident met een ketelwagon met benzine met als effectafstanden 25 en 45 meter op het spoor voor resp. 100%- en 1%-letaafstand. Het plangebied aan de spoorzijde ligt buiten de effectafstanden van dit scenario.

- 3) Fakkelbrand voor de aardgastransportleidingen (hier: leiding van +/- 8,3 inch / 40 bar).
De effectafstanden bij een fakkelbrand sluiten aan op de 'Scenarioboek Externe Veiligheid' (o.a. VR Amsterdam Amstelland, 2011). De 1%-letaafstand ligt afhankelijk van de leiding op ongeveer 56 meter en voor 1^e graad brandwonden op ongeveer 104 meter. Een deel van het plangebied ligt binnen de effectafstanden van dit scenario.
- 4) Toxisch voor het spoor Arnhem – Zutphen.
Het scenario hiervoor is een lekkage van de ketelwagon (ammoniak, fluorwaterstof). Het is aannemelijk dat het plangebied komt te liggen binnen de effectafstanden van het toxisch scenario.

Overige risico's

In het regionaal risicoprofiel is natuurbrand als een van de prioritaire risico's naar voren gekomen. Het plangebied ligt aan de rand van de Veluwezoom waar een risico op natuurbrand bestaat. Bij een natuurbrand kan het plangebied door rook en/of vuur bedreigd worden. De kans op een onbeheersbare natuurbrand is afhankelijk van diverse factoren, zoals type vegetatie, beschikbaarheid van bluswater, bereikbaarheid, etc.

Mogelijkheden rampenbestrijding en zelfredzaamheid

Het effectief bestrijden van de scenario's BLEVE en plasbrand langs het spoor is lastig omdat ter plaatse niet altijd direct bluswater van voldoende capaciteit beschikbaar is. Ook de mogelijkheden voor secundaire bluswatervoorzieningen zijn beperkt, waardoor het opbouwen van de waterwinning veel tijd vergt.

In geval van een toxisch scenario hangt het letsel af van de concentratie waaraan een persoon is blootgesteld en de tijdsduur daarvan. De zelfredzame strategie richt zich daarbij op reductie van de totale blootstelling. Voor de aanwezigen in het effectgebied betekent dat binnen blijven en schuilen of op grotere afstand het overwegen van een evacuatie. De bronbestrijding bestaat uit het beperken van de verspreiding van de toxische wolk door inzet van waterschermen, het afschuimen van de plas en indien mogelijk het dichten van de lekkage.

Ingeval van een fakkelbrand en/of explosie als gevolg van een breuk in de aardgastransportleiding, is het een belangrijk aandachtspunt dat de brandweer de lekkage niet kan verhelpen maar alleen de Gasunie. De inzet richt zich dan ook op de effectbestrijding. Door de hittestraling ontstaan in de omgeving secundaire branden en op grotere afstand de dreiging hiervan. De aangestraalde objecten moeten gekoeld worden.

De risicobron is tweezijdig bereikbaar, eventueel via de aangrenzende particuliere percelen. Ook ligt er een netwerk aan brandkranen nabij het spoor en de buisleiding die alleen niet is afgestemd op de maatgevende scenario's.

In de omgeving van het plangebied ligt een netwerk van brandkranen met verschillende capaciteiten/debieten die afgestemd zijn op de aanwezige bebouwing. NL-Alert is operationeel, waarmee mensen binnen een bepaald gebied gericht geïnformeerd kunnen worden door een bericht naar mobiele telefoons (mits geactiveerd) te sturen.

Conclusie (on)mogelijkheden hulpverlening

Vanwege de bevolkingsdichtheid langs het spoor ligt het in de verwachting dat de hulpvraag (slachtoffers) hoog is. Het verwachte schade- en slachtofferbeeld leidt bij het voordoen van het maatgevend scenario tot het overstijgen van de mogelijkheden voor de hulpverlening. Vooral in de eerste uren na het incident is er sprake van schaarste aan beschikbare middelen.

Echter neemt de verwachte hulpvraag iets af met het gewijzigde bestemmingsplan door de afname van de kwetsbaarheid van de mogelijke functies.

Afhankelijk van de windrichting en droogte-index is een natuurbrand over het algemeen matig tot redelijk beheersbaar.

Tot slot

Mocht u nog vragen of opmerkingen hebben, kunt u contact opnemen met genoemde contactpersoon.