

Afdeling Risicobeheersing

Gemeente Zuidhorn
Afdeling Ruimtelijke Ordening
De heer R. Bleijenberg
Postbus 3
9800 AA ZUIDHORN



BEZOEKADRES

Sontweg 10

WEBSITE

brandweer.groningen.nl

POSTADRES

Postbus 584
9700 AN Groningen

Telefoon (050) 367 47 77

Fax (050) 367 46 66

Telefoon (050) 367 47 26

Bijlage(n)

Ons kenmerk HV 13.3467937

Datum 28-01-2013

Uw e-mail van 20-12-20122

Uw kenmerk -

Behandeld door J.S.E. Braker

E-mailadres johan.braker@hvd.groningen.nl

Onderwerp Bestemmingsplan 'Oostergast - Brede school'

Geachte heer Bleijenberg,

Op 20 december jl. heeft de heer Braker van mijn dienst in het kader van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), het voorontwerp van het bestemmingsplan 'Zuidhorn, Oostergast – Brede school' per e-mail van u ontvangen. In de e-mail vraagt u om een schriftelijke reactie door Brandweer Regio Groningen. Naar aanleiding van uw verzoek is het bestemmingsplan beoordeeld in het kader van externe veiligheid, specifiek het groepsrisico.

Risicobronnen

De beoogde planlocatie is gelegen naast de N355 (inprikker). Over deze provinciale weg vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Dit bestaat voornamelijk uit het vervoer van benzine en diesel en in mindere mate LPG. Ten westen van de planlocatie ligt de hogedruk aardgastransportleiding N-505-41. Omdat de planlocatie in de invloedsgebieden van deze risicobronnen ligt, is verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk.

Wettelijk kader

Het wettelijke kader is al omschreven in het bestemmingsplan. In aanvulling hierop kan ik aangeven dat de circulaire "RisicoNormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen" (RNVGS) naar verwachting dit jaar wordt vervangen door het Besluit transport externe veiligheid (Btev) en het daaraan gekoppelde Basisnet.

Groepsrisico

In het bestemmingsplan is een externe veiligheidsparagraaf opgenomen, waarin de aanwezige externe veiligheidsrisico's zijn samengevat. In deze paragraaf wordt verwezen naar de 'groepsrisicoberekening transport gevaarlijke stoffen over N355 en N980 en door aardgasleidingen Gasunie, Steunpunt Externe Veiligheid, 2011'. Ik adviseer u om deze berekening als bijlage op te nemen in het bestemmingsplan.

Brandweer Stad & Regio

Groningen is onderdeel van

de Hulpverleningsdienst

Groningen, samen met

de vakdirectie GGD.

De vakdirectie Brandweer

treedt op als brandweer

voor de stad Groningen en

als regionale brandweer.

De Brandweer voert de

werkzaamheden uit van de

gemeenschappelijke

regeling Hulpverlening en

Openbare Gezondheidszorg,

een samenwerkingsverband

van de Groningse

gemeenten.

Bladzijde 2 van 5
Onderwerp Bestemmingsplan 'Oostergast - Brede school'

De aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid maken onderdeel uit van de verantwoording van het groepsrisico. Om u te ondersteunen bij de invulling hiervan, zijn de mogelijkheden voor bestrijding en zelfredzaamheid beoordeeld. De bevindingen zijn hieronder weergegeven en afgestemd met de heer Post van Brandweer Zuidhorn. Ik adviseer u om de bevindingen te vertalen naar de externe veiligheidsparagraaf dan wel de externe veiligheidsstudie.

Bestrijdbaarheid

Bij bestrijdbaarheid gaat het zowel om de voorbereiding op de bestrijding van een ramp of een zwaar ongeval, als om het beperken van de gevolgen van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om de gevolgen zoveel mogelijk te beperken, is het van belang dat de hulpverleningsdiensten niet worden belemmerd in de uitvoering van hun hulpverlenende taken. Om de bestrijdbaarheid goed te kunnen verantwoorden, zijn de volgende aspecten beoordeeld:

- effecten van een incident met gevaarlijke stoffen;
- bereikbaarheid van de planlocatie en de risicobronnen;
- bluswatervoorzieningen in de planlocatie en bij de risicobronnen.

Effecten

De planlocatie is beoordeeld op de effecten die hier kunnen optreden in geval van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Hierbij is gekeken welke stoffen dan wel stofcategorieën een gevaar opleveren en tot op welke afstand effecten kunnen optreden. Uit de beoordeling blijkt het volgende:

- Bij een ongeval met gevaarlijke stoffen op de N355 zijn twee ongevalsscenario's mogelijk, namelijk een plasbrand of een explosie (BLEVE¹). Uit referentiescenario's² blijkt dat bij een plasbrand de 100% letaliteitgrens op 35 meter en de 1% letaliteitgrens op 60 meter ligt. Voor een explosie is dit respectievelijk 90 en 230 meter. Doordat de planlocatie naast de huidige inprikker ligt, zijn hier dodelijke effecten van een plasbrand en een explosie mogelijk. Na verlegging van de N355 in 2014 zijn op de planlocatie geen dodelijke effecten meer te verwachten.
- Bij schade aan de hogedruk aardgastransportleiding N-505-41 zijn een flare (fakkelbrand), jetfire (steekvlam) of eventueel een flashfire (wolkexplosie) mogelijk. De omvang van het scenario is afhankelijk van de druk en de diameter van de leiding. De leiding N-505-41 heeft een diameter van 8,63 inch en een werkdruk van 40 bar. Hierdoor ligt de 100% letaliteitgrens op 50 meter en de 1% letaliteitgrens op 95 meter. Omdat het westelijke deel van de planlocatie in het invloedsgebied ligt, zijn hier dodelijke hittestraling- en overdrukeffecten mogelijk.

¹ Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion; explosie van uitzettend gas ten gevolge van het koken van een vloeistof

² Handreiking 'Verantwoorde brandweeradvisering', IPO, maart 2010

Bladzijde 3 van 5
Onderwerp Bestemmingsplan 'Oostergast - Brede school'

Bereikbaarheid

De planlocatie is beoordeeld op de bereikbaarheid voor de hulpdiensten. Om te bepalen of de hulpdiensten tijdens een ramp of een zwaar ongeval voldoende snel kunnen optreden, is de opkomsttijd beoordeeld. Om te bepalen of de planlocatie bovenwinds (met de windrichting mee) te benaderen is, is de tweezijdige bereikbaarheid beoordeeld. Uit de beoordeling blijkt het volgende:

- De planlocatie is voor de hulpdiensten voldoende snel en in voldoende mate tweezijdig bereikbaar. Voor de nadere uitwerking van de planlocatie adviseer ik u om de handleiding B&B³ als uitgangspunt te laten dienen. Een belangrijk aandachtspunt is, dat de toegang het gebouw tot op 10 meter te benaderen is door de hulpdiensten (Bouwbesluit 2012, artikel 6.37).

Bluswatervoorzieningen

De planlocatie is beoordeeld op de aanwezigheid en de beschikbaarheid van bluswatervoorzieningen. Om te bepalen of de brandweer snel kan beschikken over voldoende bluswater, is de beschikbaarheid van zowel primaire (brandkranen) als secundaire (open water) bluswatervoorzieningen beoordeeld. Uit de beoordeling blijkt het volgende:

- Nabij de planlocatie zijn nog geen primaire bluswatervoorzieningen aanwezig om snel te kunnen beschikken over bluswater. In de directe omgeving is wel open water aanwezig, maar het is onduidelijk of deze gebruikt kan worden als secundaire bluswatervoorzieningen. Ik adviseer u om de planlocatie in de uitvoeringsfase te voorzien van adequate bluswatervoorzieningen. Dit in afstemming met de heer Post van brandweer Zuidhorn. Hierbij geldt de handleiding B&B als uitgangspunt. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is dat bluswatervoorzieningen op maximaal 40 meter van de toegang van het gebouw dient te zijn gelegen (Bouwbesluit 2012, artikel 6.30).
- Voor incidenten met een aardgastransportleiding geldt dat een gasbrand niet geblust mag worden in verband met explosiegevaar. Dit bemoeilijkt het snel en effectief bestrijden van een gasbrand. Bij een gasbrand zal de brandweer zich voornamelijk richten op het bestrijden van secundaire branden en het assisteren bij het ontruimen van de gevarezone. Om te voorkomen dat bij een incident met de aardgastransportleiding brandoverslag kan plaatsvinden naar de school, is in het voortraject geadviseerd om de brede school buiten de 100% letaliteitgrens van de leiding te realiseren. Daarnaast is geadviseerd om het schoolplein te realiseren aan de zijde afgekeerd van de leiding. Deze adviezen zijn al overgenomen in het voorontwerp van het bestemmingsplan.

³ Handleiding 'Bereikbaarheid en bluswatervoorziening regio Groningen', Regionale brandweer Groningen, versie 3.0 december 2010.

Bladzijde 4 van 5
Onderwerp Bestemmingsplan 'Oostergast - Brede school'

Zelfredzaamheid

Bij zelfredzaamheid gaat het om de mogelijkheden voor personen in het invloedsgebied van een risicobron, om zichzelf in veiligheid te brengen indien een ramp of een zwaar ongeval plaatsvindt. Belangrijk aspect hierbij is, dat zij zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar zonder daadwerkelijke hulp van de hulpverleningsdiensten, bijvoorbeeld door te vluchten of te schuilen. De mate van zelfredzaamheid in het rampgebied is bepalend voor de omvang van de hulpverlening tijdens een ramp of een zwaar ongeval. Om de zelfredzaamheid van de aanwezige personen te beoordelen, zijn de volgende aspecten beoordeeld:

- zelfredzaam vermogen;
- ontvluchtingsmogelijkheden;
- alarmeringsmogelijkheden.

Zelfredzaam vermogen

De planlocatie is beoordeeld op de mate van zelfredzaamheid van personen. Hierbij is het fysieke vermogen beoordeeld, zoals geestelijke en/of lichamelijke beperkingen van groepen personen. Uit de beoordeling blijkt het volgende:

- Uit de externe veiligheidsparagraaf blijkt, dat de school mogelijk in gebruik wordt genomen voordat de wegomlegging van de N355 gereed is. In dit geval ligt de school in het plasbrandaandachtsgebied (30 meterzone) van de inprikker. Hierdoor is sprake van langdurig verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen in het plasbrandaandachtsgebied. Om deze situatie te overbruggen wordt een grondlichaam van 2,5 meter hoog gerealiseerd tussen de school en de inprikker. Gezien de tijdelijke situatie door de geplande omlegging van de N355, wordt deze maatregel gezien als een adequate maatregel om hittestraling bij een plasbrand tegen af te weren.
- Ik adviseer u om het schoolbestuur te informeren over de aanwezige externe veiligheidsrisico's, zodat zij het ontruimingsplan hierop kan afstemmen.

Ontvluchtingsmogelijkheden

De planlocatie is beoordeeld op de mogelijkheden voor ontvluchten van het mogelijke rampgebied. Hierbij zijn de vluchtmogelijkheden loodrecht van de risicobron beoordeeld. Uit de beoordeling blijkt het volgende:

- De planlocatie en de directe omgeving bieden voldoende vluchtmogelijkheden, die loodrecht van de risicobronnen wegleiden. Het aspect ontvluchtingsmogelijkheden geeft geen aanleiding tot het treffen van maatregelen.

Alarmeringsmogelijkheden

Tot slot zijn de mogelijkheden voor alarmering beoordeeld. Hierbij is onder andere beoordeeld of de planlocatie in het sirenebereik van het bestaande

Bladzijde 5 van 5
Onderwerp Bestemmingsplan 'Oostergast - Brede school'

Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS) ligt. Uit de beoordeling blijkt het volgende:

- De planlocatie ligt in het sirenebereik van het WAS. Daarnaast is eind 2012 NL-Alert (alarmering via tekstberichten op mobiele telefoons) geïntroduceerd. Hierdoor is een snelle alarmering mogelijk. Het aspect alarmeringsmogelijkheden geeft geen aanleiding tot het treffen van maatregelen.

Conclusie

Op de planlocatie is sprake van externe veiligheidsrisico's door het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N355 (inprikker) en door het transport van aardgas onder hoge druk door de transportleiding N-505-41. De planlocatie ligt in de invloedsgebieden van deze risicobronnen. Hierdoor is verantwoording van de groepsrisico's noodzakelijk.

De aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid maken onderdeel uit van deze verantwoording. Uit de beoordeling van het aspect bestrijdbaarheid blijkt, dat de bereikbaarheid voldoende is, maar dat de bluswatervoorzieningen nabij de planlocatie nog ontbreken. Ik adviseer om in de uitvoeringsfase van het plan de planlocatie te voorzien van adequate bluswatervoorzieningen.

Uit de beoordeling van het aspect zelfredzaamheid blijkt, dat op de planlocatie sprake is van langdurig verblijf van verminderd zelfredzame personen. De school wordt gerealiseerd in het plasbrandaandachtsgebied van de inprikker. Als maatregel wordt een grondlichaam aangebracht tussen de weg en de school. De school wordt buiten de 100% letaliteitgrens van de aardgastransportleiding gerealiseerd en het schoolplein bevindt zich aan de zijde afgekeerd van de leiding. De getroffen maatregelen zijn hierdoor adequaat. Wel adviseer ik u om het schoolbestuur te informeren over de aanwezige externe veiligheidsrisico's.

Tot slot adviseer ik u om dit advies te vertalen naar de externe veiligheidsparagraaf en mee te laten wegen in de verantwoording van het groepsrisico.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u naar aanleiding van deze brief nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met de heer Braker.

Met vriendelijke groet,



R. Knoop, ondercommandant
Brandweer Regio Groningen

NB. deze brief is in afschrift naar de commandant van brandweer Zuidhorn verzonden.