

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Geldrop-Mierlo
T.a.v. de heer T.Hurkens
Postbus 10101
5660 GA GELDROP

Omgevingsadvisering

Onderwerp
Advies ontwerpbestemmingsplan
De wollendekenfabriek Geldrop

Datum
5 september 2014

Uw brief van
1 augustus 2014

Uw kenmerk

Behandeld door
dhr. J.G. Sontjens

Telefoon
(040) 2 203 624

Ons kenmerk
14.U.04267

Aantal bijlagen
2

In afschrift aan
Dhr T. Verheul

Geacht college,

Op 1 augustus 2014 heeft u de Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost om advies gevraagd inzake het ontwerpbestemmingsplan 'de Wollendekenfabriek' Gelegen aan de Parallelweg 26 te Geldrop.

Hieronder treft u onze reactie op uw adviesverzoek.

Adviesgrondslag

De grondslag van dit advies komt voort uit de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (circulaire Rnvgs).

Het ontwerpbestemmingsplan is een planologische inpassing van het terrein van de voormalige Wollendekenfabriek. Het plangebied is stedelijk woongebied en voorziet in een realisatie van 21 woningen. De ligging van dit gebied is globaal tussen de Stationsstraat, Willem-Alexanderlaan en de Parallelweg op ca 50meter afstand gelegen van de spoorlijn Eindhoven – Weert. Daarnaast loopt er parallel aan het spoor aan de andere kant van de spoorberg een hogedruk aardgasbuisleiding.

De volgende risico-informatie is gebruikt om tot een inschatting te komen van het risicoprofiel:

- Onderzoek externe veiligheid woningbouw Parallelweg te Geldrop terrein Wollendekenfabriek van adviesbureau Peutz met kenmerk Rapportnummer H 4860-1-RA-003 dd. 16 juli 2014
- Plankaart Prinses van Geldrop 1561C002 dd 14 juli 2014
- Studie woningen Parallelweg Geldrop dd. 4 december 2014
- Regels ontwerpbestemmingsplan De Wollendekenfabriek gemeente Geldrop-Mierlo (versie/ datum onbekend)
- Toelichting ontwerpbestemmingsplan De Wollendekenfabriek gemeente Geldrop-Mierlo (versie/ datum onbekend)
- Professionele risicokaart (27 augustus 2014)
- GIS Tensing (27 augustus 2014)

Advies

Maatregelen kunnen de beheersbaarheid van een incident en de zelfredzaamheid van personen verblijvende in het plangebied bevorderen. Wij adviseren daarom volgende beheersmaatregelen over te borgen:

1. Optimaliseren primaire bluswatervoorziening van minimaal 60 m³ per uur in het plangebied (zie bijlage).

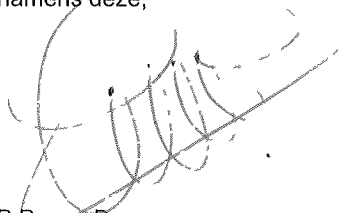
Bezoekadres
Deken van Somerenstraat 2
5611 KX Eindhoven
Telefoon (040) 2 203 203
info@vrbzo.nl
www.veiligheidsregiobzo.nl
Postadres
Postbus 242
5600 AE Eindhoven

2. Risicocommunicatie naar de aanwezige personen in het plangebied binnen het invloedsgebied ter bevordering van hun handelingsperspectief bij een calamiteit.
3. Borgen bouwkundige ontwerpuitgangspunten:
 - Ontvluchting van de risicobron af.
 - Gebouwen uitvoeren met centraal afsluitbare ventilatie.
 - Zoveel mogelijk luchtdicht uitvoeren van het bouwwerk.
 - Zoveel mogelijk beperken van het glasoppervlak en zorgen dat ramen niet kunnen worden geopend aan de risicozijde (als beglazing wordt toegepast adviseren wij scherfwerende beglazing klasse P2A conform EN 356 geplaatst in kitsponning)

Graag worden wij op de hoogte gebracht over welke keuzes het college maakt in haar besluit. Te zijner tijd zien wij graag het vastgestelde bestemmingsplan tegemoet.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. Als u nog vragen hebt, kunt u contact opnemen met de behandelend adviseur J.G. Söntjens (040-2203624).

Hoogachtend,
het Dagelijks Bestuur Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost,
namens deze,



P.P. van Bergen
Afdelingshoofd Omgevingsadvisering

Omgevingsadvisering

Onderwerp

Advies ontwerpbestemmingsplan
De wollendekenfabriek Geldrop

Ops kenmerk

14.U.04267

Bijlage 1 Risicoanalyse

Omschrijving

Het vertrekpunt van dit advies is een beoordeling van de aanwezige risicobronnen binnen of grenzend aan het plangebied.

Risicobronnen

In de nabijheid van het plangebied is volgende risicobron aanwezig:

Spoorlijn Eindhoven-Weert

Het spoortraject Eindhoven – Weert is een transportroute voor vervoer van gevaarlijke stoffen. Conform het concept Basisnet spoor, worden over dit spoortraject brandbare- en toxische gassen, brandbare- en giftige vloeistoffen vervoerd. De overheid en het bedrijfsleven hebben het Basisnet ontwikkeld om de risico's te beperken. Er zijn afspraken gemaakt tussen vervoerders, de overheid en bedrijfsleven om maatregelen te treffen aan het spoor, wijze van vervoer, intensiever gebruik Betuweroute waardoor het spoor veiliger wordt. Het is daarbij belangrijk dat de uitgangspunten duurzaam in stand worden gehouden door de betrokken partijen.

De twee meest voor de hand liggende scenario's vanuit dit spoortraject zijn:

Op dit moment blijkt uit de cijfers dat het Warme BLEVE vrij rijden een feit is. Op basis hiervan nemen wij als Veiligheidsregio dit scenario niet meer mee in onze risicobeschouwing. Het scenario 'koude BLEVE' is een spoorketelwagon met een inhoud van 48 ton LPG betrokken. Er ontstaat hierdoor een scheur in een tankwagen, waardoor het vloeistof verdichte gas expandeert en er een overdrukscenario veroorzaakt wordt. Tot op een afstand van 40 meter is er sprake van 100% letaliteit. Tot op een afstand van 85 meter zullen veel gewonden vallen en tot op een afstand van 250 meter is er sprake van glasschade. Door de druk zal het glas 'rondvliegen' en kan daardoor mensen verwonden. Indien de gaswolk naast de expansie tevens ontbrandt dan kunnen tot op een afstand van circa 150 meter dodelijke slachtoffers vallen en tot een afstand van 330 meter secundaire branden en gewonden ontstaan.

Ten aanzien van een toxisch incident scheurt de wand van de een spoorketelwagon met een gecombineerd toxisch gas (ammoniak). Het overgrote deel van de toxische vloeistof stroomt in korte tijd uit. De toxische stof verdampt deels direct en wordt gedurende korte tijd meegevoerd door de wind. De resterende vloeistof vormt een plas. Tot op een afstand van 450 meter (benedenwinds) zullen alle personen die in de buitenlucht verblijven (bij een blootstellingsduur van 60 minuten), komen te overlijden. Indien de woningen goed luchtdicht zijn uitgevoerd en de mechanische ventilatie in een handeling is uit te zetten dan kunnen mensen gedurende langere periode schuilen.

De woningen in het plangebied liggen op circa 50 tot 150 meter van het spoor.

Omgevingsadvisering

Onderwerp

Advies ontwerpbestemmingsplan
De wollendekenfabriek Geldrop

Ons kenmerk

14.U.04267

De effecten uitgedrukt in gewonden en materiële schade zijn aanzienlijk bij het BLEVE scenario.

Groepsrisico

Volgens de risicoberekeningen van het spoor loopt de een PR 10^{-6} /jaar risicocontour niet over het plangebied. Het groepsrisico neemt door de ontwikkeling licht toe ten opzichte van de oriëntatiewaarde (van 0,079 naar 0,08) maar ligt ver onder de oriëntatiewaarde.

Beheersbaarheid en bestrijdbaarheid

Ondanks het gegeven dat door het bestemmingsplan het groepsrisico niet significant verandert, is het wenselijk stil te staan bij de bestrijdingsmogelijkheden van de hulpdiensten en van daaruit mogelijke risicobeperkende maatregelen te bezien.

Bestrijdbaarheid

Om de beheersbaarheid en bestrijdbaarheid goed mee te nemen in ons advies hebben we de plaatselijke situatie met de lokale brandweer afgestemd. Hieruit is gekomen dat de bereikbaarheid van het plangebied in de huidige en de geprojecteerde situatie voldoende is.

Het gebied is te bereiken via meerdere toegangswegen. De bluswatervoorziening is binnen het plangebied op dit moment onvoldoende. We adviseren een extra bluswatervoorziening op de in de bijlage 2 aangegeven plaats aan te brengen (mocht deze situering niet wenselijk zijn dan verzoeken wij in onderling overleg met de veiligheidsregio een andere locatie te bepalen). Het is het noodzakelijk dat de bluswatervoorziening minimaal 60m³ per uur water levert.

De opkomsttijden van de eerste en tweede tankautospuiter in het plangebied voldoen zowel binnen als buiten werktijd aan de opkomsttijd zoals gesteld in het Besluit Veiligheidsregio's.

Beheersbaarheid

Om de een calamiteit op het spoor beter beheersbaar te maken en het handelingsperspectief van de in het plangebied aanwezige personen te verbeteren adviseren wij rekening te houden met onderstaande ontwerpuitgangspunten nabij het spoor:

Bouwkundige ontwerpuitgangspunten BLEVE scenario:

- Om zoveel mogelijk de drukbelasting te kunnen weerstaan die ontstaat bij een BLEVE is het noodzakelijk het glasoppervlak te beperken en te zorgen dat ramen niet kunnen worden geopend aan de risicozijde (als beglazing wordt toegepast adviseren wij scherfwerende beglazing klasse P2A conform EN 356 geplaatst in kitsponning)

Omgevingsadvisering

Onderwerp

Advies ontwerpbestemmingsplan
De wollendekenfabriek Geldrop

Ons kenmerk

14.U.04267

- Om veilige ontvluchting mogelijk te maken adviseren wij ontvluchting van de risicobron af te situeren.

Voor nadere uitwerking van de bouwkundige maatregelen kan gebruik worden gemaakt van het rapport bouwkundige maatregelen externe veiligheid IPO 10. Conform de rapportage van Peutz wordt er in de plannen rekening gehouden met ontvluchting van de risicobron af. Er is ook een ontvluchttingsmogelijkheid (steeg) getekend op de studie parallelweg Geldrop die dit mogelijk maakt voor de huizen het dichtsbijgelegen aan het spoor. Deze ontvluchttingsmogelijkheid van de risicobron af is echter niet in het bestemmingsplan geborgd we adviseren deze wel bestemmingsplantechnisch te borgen of vast te leggen in een privaatrechtelijke overeenkomst.

Bouwkundige ontwerpuitgangspunten bij het toxisch scenario:

Onderstaande maatregelen maken het schuilen voor een toxische stof in de woning beter mogelijk.

- Gebouwen uit te voeren met centraal afsluitbare ventilatie (ventilatieopeningen zoveel mogelijk van het spoor afgericht);
- Zoveel mogelijk luchtdicht uitvoeren van het gebouw.

Zelfredzaamheid

Met zelfredzaamheid wordt bedoeld de mate waarin personen zich in veiligheid kunnen brengen bij een incident. De personen die in het plangebied verblijven zijn namelijk op hun eigen zelfredzaamheid aangewezen. Groepen personen zoals in een bejaardenhuis of kinderdagverblijf worden gezien als niet zelfredzaam. De zelfredzaamheid in het plangebied mag als voldoende worden beschouwd.

Gezien de ligging van het plangebied ten opzichte van het spoor is het noodzakelijk dat toekomstige bewoners goed worden geïnformeerd over de externe veiligheidsrisico's die wonen op deze locatie met zich meebrengt. Op de hoogte zijn van de aanwezige risico's en daarna handelen vergroot het handelingsperspectief van hen bij een calamiteit op het spoor. Daarom adviseren wij aandacht te schenken aan risicocommunicatie naar de toekomstige bewoners.

Omgevingsadvisering

Onderwerp

Advies ontwerpbestemmingsplan
De wollendekenfabriek Geldrop

Ops kenmerk

14.U.04267

Bijlage 2 bluswatervoorziening

Omgevingsadvisering

Onderwerp

Advies ontwerpbestemmingsplan
De wollendekenfabriek Geldrop

Ons kenmerk

14 U.04267



X =locatie brandkraan