

Verantwoording groepsrisico Veemarktstraat 44 (uitbreiding 013)

Inleiding

Het plangebied ligt op de hoek Veemarktstraat-Tivolistraat op ongeveer 200m van het spoor. Het gaat om het verbouwen en uitbreiden van het poppodium 013. Met de wijziging neemt het aantal bezoekers toe.

Aangezien het plan op ongeveer 200m ligt van het spoor heeft er een kwantitatieve berekening plaatsgevonden. De memo (Ontwikkelingen Veemarktkwartier, groepsrisicoberekening uitbreiding 013, d.d. 3 juni 2014 opgesteld door Anteagroep) met de bevindingen zijn opgenomen als bijlage bij het plan.

Door de brandweer is op 30 september 2014 advies uitgebracht. De relevante aspecten uit het advies zijn opgenomen in deze verantwoording.

Verantwoording groepsrisico spoor

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's die mensen lopen ten gevolge van mogelijke ongelukken met gevaarlijke stoffen bij bedrijven en transportverbindingen (wegen, spoorwegen en waterwegen) en buisleidingen. Omdat de gevolgen van een ongeluk met gevaarlijke stoffen groot kunnen zijn, zijn de aanvaardbare risico's vastgelegd in diverse besluiten en regelingen. De belangrijkste zijn:

1. Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van 2004 (sindsdien enkele keren aangepast);
2. Circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" (cRnvgs), juli 2012; In 2014 wordt de cRnvgs vervangen door de Wet Basisnet
3. Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), 1 januari 2011.

De eerste en tweede kamer hebben ingestemd met het wetsvoorstel Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen, dat in 2014 van kracht wordt. In de wet worden de risicoplafonds vastgelegd veroorzaakt door het transport van gevaarlijke stoffen over weg-, spoor- en watertrajecten. De Wet Basisnet vervangt de cRnvgs. Gelijktijdig met de Wet Basisnet wordt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) van kracht

Binnen de beleidskaders voor deze drie typen risicobronnen staan altijd twee kernbegrippen centraal; het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrip onderling samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. In het gedeelte achtergrondinformatie worden de begrippen verder toegelicht.

Groepsrisico

Uit de kwantitatieve berekening blijkt dat het groepsrisico marginaal toeneemt en de hoogte van het groepsrisico zowel in de huidige als toekomstige situatie ligt onder de oriëntatiewaarde maar boven de factor 0,1 keer de oriëntatiewaarde.

Maatregelen ter beperking van het groepsrisico

Er zijn geen maatregelen overwogen ter beperking van het groepsrisico.

Het doel van de verbouwing is namelijk om meer bezoekers te trekken en grotere popconcerten mogelijk te maken.

Mogelijkheden voor rampbestrijding en hulpverlening

Scenario's

Explosie

Een explosie kan optreden doordat over het spoor brandbaar gas wordt vervoerd en er zich een incident voordoet. Daarbij scheurt de tank en komt de inhoud spontaan en explosief vrij. Hierdoor wordt een overdrukscenario veroorzaakt.

Het 'worst case scenario is dat de tank door een externe brand wordt opgewarmd, waardoor deze door de oplopende interne druk faalt. Hierdoor komt de inhoud onder zeer grote druk explosief vrij en ontbrandt direct.(Bleve)

De warmtestraling in de omgeving is direct dodelijk zowel binnen als buiten. Op grotere afstand zullen aanwezigen brandwonden oplopen. Verder zal er schade ontstaan aan gebouwen als gevolg van de druk.

Een Bleve ontwikkeld in bijzonder korte tijd met grote gevolgen. De mogelijkheden van de brandweer zijn beperkt., vanwege de benodigde tijd om materieel te ontplooiën.

Vanwege het feit dat tegenwoordig Bleve-vrij wordt vervoerd is de kans dat dit scenario zich ontwikkeld vrijwel nihil.

Toxische wolk

Bij dit scenario komt een wolk met giftige gassen vrij dat zich in de omgeving verspreidt. Dit kan ontstaan doordat een tankwagon met gevaarlijke stoffen lek raakt.

Het scenario is een snel scenario. De ontsnapping van vloeistof en de vorming van een vloeistofplas kunnen niet worden beïnvloed door de hulpverleningsdiensten. De uitdamping van de vloeistof kan door inzet van de hulpverlening wel beperkt worden.

Mensen in de omgeving zijn hier aangewezen op hun zelfredzaamheid en een goede inrichting van hun omgeving.

Bereikbaarheid

Het popcentrum ligt aan de Tivolistraat/Veemarktstraat. De Veemarktstraat is bereikbaar vanaf de Heuvel. Hier is sprake van eenrichtingsverkeer. De Tivolistraat is bereikbaar vanaf de Spoorlaan, ook hier is sprake van eenrichtingsverkeer. Het pand is daarmee bereikbaar vanaf twee zijden.

Blusvoorzieningen

Er zijn conform het bouwbesluit voldoende blusvoorzieningen voorhanden.

Zelfredzaamheid

Ontruiming

Uit het concept brandveiligheidsrapport blijkt dat het pand binnen 15 minuten kan worden ontruimd.

Ontvluchting van het pand is daarmee voldoende. Gezien de ligging op ongeveer 200m kan daarmee iedereen binnen 15 minuten buiten 200m van het spoor af zijn.

De mobiliteit van de personen die aanwezig zijn bij 013 is overwegend als normaal zelfredzaam te beschouwen.

WAS-palen

Van belang is dat bewoners tijdig gewaarschuwd worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van het WAS (Waarschuwing- en Alarmering Systeem) als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding. Het gebied ligt binnen het dekkingsgebied van een WAS-installatie.

Risicocommunicatie

Door actief te communiceren over risico's zal de zelfredzaamheid namelijk worden vergroot. De brandweer Midden -en West Brabant adviseert daarom ook om een communicatieplan op te stellen met deskundigen op dit gebied. In dit plan kan dan worden vastgelegd met wie, op welke wijze en met welke frequentie over de risico's wordt gecommuniceerd. Op dit moment vindt communicatie plaats via de risicokaart, en de risicocommunicatie-campagne Denk Vooruit. Daarnaast vindt op verzoek gebiedsgerichte risicocommunicatie plaats.

Opkomsttijd brandweer voldoet aan de brandweezorgnorm.

Mitigerende maatregelen/bouwkundige maatregelen

Er zijn geen aanvullende bouwkundige maatregelen genomen ter verbetering van de zelfredzaamheid van aanwezigen.

Conclusies

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de spoorlijn Breda - Tilburg - Eindhoven/'s-Hertogenbosch. Personen in het plangebied worden aan een externe veiligheidsrisico blootgesteld, ook na maatregelen.

Vanwege de ligging van het bestemmingsplan binnen het invloedsgebied van deze risicobronnen is de verantwoordingsplicht ingevuld,

Uit het bovenstaande worden de volgende relevante conclusies getrokken:

- Uit de risicoberekeningen die ten grondslag liggen aan het toekomstige Basisnet Spoor blijkt dat voor het relevante spoortraject de hoogte van het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ligt in de huidige en toekomstige situatie. Door de ontwikkeling neemt het groepsrisico marginaal toe.

- Ontvluchting van het pand kan binnen 15 minuten.
- Goede communicatie kan een bijdrage leveren aan de zelfredzaamheid van personen. In Tilburg vindt communicatie plaats via de risicokaart, en de risicocommunicatie-campagne Denk Vooruit.
- Bij de omgevingsvergunning deelzaak bouwen wordt de aanwezigheid van primair en secundair bluswater geregeld.
- Het plangebied ligt in het dekkingsgebied van de WAS-installatie (Waarschuwingssysteem), dit biedt de mogelijkheid de bewoners tijdig te waarschuwen.
- De brandweer voldoet aan de opkomstnorm.

De gemeenteraad accepteert de externe veiligheidsrisico's en neemt de verantwoording voor het groepsrisico

3. Achtergrondinformatie

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans dat iemand die zich op een bepaalde plaats bevindt, komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door een lijn op een kaart die de punten met een gelijk risico met elkaar verbindt (zogenoeten risicocontour). Het rijk heeft als maatgevende risicocontour de kans op overlijden van 10^{-6} per jaar gegeven (indien een persoon zich gedurende een jaar binnen deze contour bevindt is de kans op overlijden groter dan één op een miljoen jaar).

Ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan het plaatsgebonden risico 10^{-6} . Het plaatsgebonden risico 10^{-6} is voor ruimtelijke besluiten vertaald naar grenswaarden en richtwaarden.

De wetgeving is erop gericht om voor bestaande situaties geen personen in kwetsbare objecten (zoals woningen, scholen, ziekenhuizen en grote kantoren) en zo min mogelijk personen in beperkt kwetsbare objecten (zoals kleine kantoren en sportcomplexen) bloot te stellen aan een plaatsgebonden risico dat hoger is dan 10^{-6} per jaar.

Nieuwe ontwikkelingen van kwetsbare objecten binnen de risicocontour van 10^{-6} per jaar zijn niet toegestaan. Nieuwe ontwikkelingen van beperkt kwetsbare objecten zijn ongewenst, maar wel toegestaan indien gemotiveerd kan worden waarom dit noodzakelijk is. Daarnaast dient aangetoond te worden dat afdoende maatregelen worden genomen om de risico's en de gevolgen van een eventueel ongeval te beperken.

Groepsrisico

Het groepsrisico is een maat voor de kans dat een bepaald aantal mensen overlijdt als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De hoogte van het groepsrisico hangt af van:

1. de kans op een ongeval;
2. het effect van het ongeval;
3. het aantal personen dat in de omgeving van de bron (inrichting of transportroute) verblijft;
4. de mate waarin de personen in de omgeving beschermd zijn tegen de gevolgen van een ongeval.

Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek met op de horizontale as het aantal dodelijke slachtoffers en op de verticale as de kans per jaar op tenminste dat aantal slachtoffers. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de calamiteit.

Het groepsrisico laat zich niet in de vorm van een risicocontour op een kaart weergeven, maar kan wel worden vertaald in een dichtheid van personen per hectare. Hoe meer personen per hectare in het invloedsgebied van een hier bedoeld ongeval aanwezig zijn, hoe groter het aantal (potentiële) slachtoffers is. Het ijkpunt, waarbinnen gezocht moet worden naar maatschappelijk aanvaardbare grenzen, voor het groepsrisico is vastgelegd in een oriëntatiewaarde. Langs transportverbindingen zijn de oriëntatiewaarden 10^{-4} per jaar voor 10 slachtoffers, 10^{-6} per jaar voor 100 slachtoffers, 10^{-8} per jaar voor 1000 slachtoffers etc.

Op grond van artikel 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is het vereist invulling te geven aan de Verantwoordingsplicht bij het opstellen van een bestemmingsplan als het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van een risicobron. Voor het groepsrisico ten gevolge van transportbronnen is de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen gepubliceerd. Ook deze circulaire kent het principe van de verantwoordingsplicht.

