

VERANTWOORDINGSPARAGRAAF EXTERNE VEILIGHEID

Inleiding

Er wordt een bestemmingsplan bedrijventerrein Enschootsebaan opgesteld, in het bestemmingsplan wordt een wijziging van bedrijfsfunctie omgezet in een functie voor kantoren. Deze wijziging ten opzichte van de artikel 19 procedure wordt hier verantwoord.

Externe veiligheid verantwoording

Algemeen

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, 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:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen van 2004.
- Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen van 2004;
- Circulaire Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen van 1984;
- Circulaire "Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie" 1991;

Doorkiesnummer

013 542 88 08

Faxnummer

013 542 87 44

De normen in de besluiten zijn vastgelegd in de vorm van grenswaarden en richtwaarden. De grenswaarden geven de milieukwaliteit aan die op een bepaald tijdstip ten minste moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, ten minste in stand moet worden gehouden. De richtwaarden geven de kwaliteit aan die op een bepaald tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt en die, waar zij aanwezig is, zoveel mogelijk in stand moet worden gehouden. Ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan bovengenoemde normen. De ontwikkelingen zijn niet toegestaan als deze leiden tot een overschrijding van de grenswaarden, terwijl van de richtwaarden kan worden afgeweken. Het externe risico wordt uitgedrukt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

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 beleid is er op gericht om 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. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door een lijn op een kaart die de punten met een gelijk risico met elkaar verbindt (zogenoeten risicocontour). 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 er afdoende maatregelen worden genomen om de risico's en de gevolgen van een eventueel ongeval te beperken.

Beleidsontwikkeling

Ruimte en Economie

Milieu

Maatschappelijke Ontwikkeling

Onderwijs en Jeugd

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 ongeluk.

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 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.

Beschrijving en ligging plan

Het bestemmingsplan omvat het oostelijk gedeelte van het gebied Enschootsebaan. De wijziging van het bestemmingsplan bevat een wijziging van bedrijventerrein naar kantoorbestemming. De locatie ligt tegen het spoor Tilburg - 's-Hertogenbosch. Over deze route vindt transport met gevaarlijke stoffen plaats. Ook is gekeken naar het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Burgemeester Bechtweg. Er is een berekening uitgevoerd die de toename laat zien van het groepsrisico.

Risicobronnen

Er is in dit bestemmingsplan sprake van verschillende bronnen;

- de Burgemeester Bechtweg,
- het spoor Tilburg- Den Bosch
- de ondergrondse naftaleiding in beheer van petrochemical pipeline services
- Bevi-inrichtingen op industrieterrein Loven.

Op het industrieterrein zijn twee Bevi-inrichtingen aanwezig. Dit zijn Distributiecentrum Tilburg en Lydia van der Werken. Geen van beide bedrijven hebben hun invloedsgebied liggen over het kantorencomplex. Daarnaast ligt de route voor gevaarlijke stoffen over de Burgemeester Bechtweg. Uit de berekening blijkt dat er ten aanzien van het transport aan gevaarlijke stoffen over de Burgemeester Bechtweg geen toename plaatsvindt van het groepsrisico.

In dit bestemmingsplan wordt de gewijzigde ligging van de naftaleiding vastgelegd. Er wordt uitsluitend een kwalitatieve beschouwing gegeven van de gewijzigde risico's die wordt veroorzaakt door de gewijzigde ligging.

Het kantorencomplex ligt buiten het invloedsgebied van de naftaleiding. Er is een groepsrisicoberekening gemaakt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor.

Rapport en advies

Uit het rapport dat is opgesteld door Arcadis met de naam Analyse externe veiligheid Enschootsebaan d.d. 5 augustus 2010. In dit rapport is uitsluitend gekeken naar de wijziging van een gedeelte van het industrieterrein in een kantorenlocatie.

Daarnaast heeft er in het voortraject overleg plaatsgevonden met de Brandweer Midden-West Brabant. Zij hebben hun aanbeveling beschreven in de brief van 26 maart met kenmerk 2010201001684 . In de brief wordt ingegaan op drie risicobronnen, namelijk de spoorlijn, het buisleidingentracé en de hoogspanningsleiding van 150 kV. Wat betreft de hoogspanningslijn wordt deze niet zozeer gezien als een risicobron maar meer als een element dat bestrijding van een brand in de weg staat.

Plaatsgebonden Risico

Uit het rapport dat is opgesteld door Arcadis blijkt dat er door de wijziging van industrieterrein in een kantorencomplex er geen toename plaatsvindt van het groepsrisico gezien vanuit het transport aan gevaarlijke stoffen over de Burgemeester Bechtweg. Dit komt hoofdzakelijk door de relatief grote afstand van het kantorencomplex tot aan de weg. De afstand bedraagt ongeveer 400m.

Spoor
Bij de verantwoording van het groepsrisico is de keuze gemaakt om deze te baseren op de prognosecijfers van 2003, overeenkomstig de beleidsvisie Externe veiligheid. Hier liggen namelijk bestuurlijke toezeggingen. Uitgaande van deze toezegging kan worden aangenomen dat de risico's die verbonden zijn aan deze prognosecijfers met de afspraken rondom het basisnet spoor niet verder zullen toenemen dan de risico's die aanwezig waren ten tijde van het vastleggen van de prognosecijfers van 2003.

Uit de berekening met de prognosecijfers van 2003 blijkt dat er sprake is van een toename van het groepsrisico door de wijziging van het industrieterrein in een kantorencomplex. De toename is zodanig dat er in de bestaande situatie met het industrieterrein sprake is van een overschrijding van het groepsrisico. De wijziging zorgt voor een overschrijding van de oriëntatiewaarde. Als de berekening wordt uitgevoerd met de prognosecijfers van 2007 (verwoord in het rapport als vervoer 2020) is er ook sprake van een toename van het groepsrisico, maar blijft er sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde. Dit heeft te maken met de soorten transport die hier plaatsvinden. Het verschil zit hem met name in het aantal transporten met brandbare gassen. Deze zijn met de prognosecijfers van 2007 beduidend lager dan die met de prognosecijfers uit 2003.

Aangezien er bestuurlijke toezeggingen zijn gedaan rondom de prognosecijfers van 2003 zijn de gegevens uit 2007 weliswaar berekend maar worden deze niet als maatgevend beschouwd. Daarnaast speelt nog de discussie rondom het basisnet spoor. De cijfers waarmee zal worden gerekend zijn nog niet definitief vastgesteld. Deze kunnen dan ook nog niet bij de berekening worden gebruikt.

Het basisnet is een project dat het ministerie van Verkeer en Waterstaat samen met onder andere het ministerie van VROM, gemeenten, provincies en bedrijfsleven uitvoert. Dit project is gestart omdat er steeds meer ontwikkelingen zijn nabij spoorzones die zorgen voor een spanningsveld tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen en de ruimtelijke ontwikkelingen. In de discussies rondom het basisnet speelt veiligheid een grote rol. Op dit

moment komt er langzaam duidelijkheid over wat genoemd wordt het basisnet spoor. Door het nemen van maatregelen en het sturen op vervoer van gevaarlijke stoffen over de Betuweroute wordt de veiligheid over de Brabanthroute vergroot. Hier blijft voor nu en in de toekomst wel sprake van een vervoersas waar transporten met gevaarlijke stoffen. Ondanks dat de veiligheid drastisch zal verbeteren als de huidige plannen uitvoering krijgen zal er aandacht moeten zijn en blijven voor het spoor en het vervoer van gevaarlijke stoffen dat hier overheen gaat.

De voorliggende verantwoording omvat een wijziging van bedrijvigheid naar een kantorencomplex en een gewijzigde ligging van de naftaleiding. Door de wijziging zal het groepsrisico de te verwachte toename van het aantal mensen direct aan het spoor toenemen ten opzichte van de voorgaande bestemming bedrijvigheid. Daarnaast worden de risico's beschreven van de gewijzigde ligging van de naftaleiding.

Vanwege de toename van het groepsrisico moet er overeenkomstig artikel 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen een verantwoording plaatsvinden.

Bij de verantwoording wordt uitgegaan van transport van meerdere stoffen dan in 2003. Deze uitbreiding van stoffen leidt tot meer scenario's van calamiteiten en dus tot meer maatregelen. Alle mogelijke scenario's zijn meegenomen in de verantwoording.

Verantwoording Groepsrisico

De nieuwe kantoorlocatie ligt op meer dan 30 meter van hart van het spoor, er wordt dan ook geen aanvullende eis gesteld aan de brandwerendheid van gevels en daken.

De voorgestelde regels te verbetering van de veiligheid door de brandweer zijn:

- De gevels en daken uitvoeren met materialen die het voortplanten van brand en rook voorkomen;
- De detaillering van gevels, ramen en kozijnen luchtdicht uit te voeren, zodat natuurlijke ventilatie als gevolg van tocht niet kan plaatsvinden;
- Zorgdragen dat het centrale ventilatiesysteem door middel van een schakelaar in de meterkast kan worden uitgeschakeld of middels een centrale schakelaar voor een bepaald gebied kan worden uitgeschakeld (in overleg met de brandweer);
- De nooduitgangen en de hoofdingang van bouwwerken dienen niet gesitueerd te zijn in de gevels direct gelegen langs of gericht op het spoor;
- Gebouwen dienen zodanig te worden ontworpen dat alle gebruikers binnen 15 minuten buiten het gebouw kunnen zijn

Deze aspecten is de ontwikkelaar middels een brief medegedeeld, hij heeft aangegeven deze mee te nemen bij de ontwikkeling.

Beschouwing Naftaleiding

De naftaleiding wordt iets verlegd richting westelijke richting. De PR contour ligt niet over bebouwing. Het invloedsgebied van de naftaleiding bedraagt 31 meter. In de huidige en de gewijzigde situatie ligt geen bebouwing in het invloedsgebied. Wel betekent de gewijzigde ligging dat de PR contour komt te liggen over een gedeelte van het industrieterrein Loven. Hier zijn voorwaarden gekoppeld, zodat er geen gebouwen opgericht kunnen worden binnen de PR contour van 12 meter uit de buisleiding.

Zelfredzaamheid

Het gaat om een wijziging van bedrijventerrein naar kantoren. In beide gevallen is sprake van zelfredzame personen, bij kantoren zijn echter grotere aantallen personen te verwachten dan bij bedrijven.

De ligging van de verplaatste buisleiding is zodanig dat in het invloedsgebied uitsluitend zelfredzame personen aanwezig zijn.

Beheersbaarheid/bestrijdbaarheid

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in staat zijn om zich op eigen kracht in veiligheid te brengen. De zelfredzaamheid kan met behulp van ontruimingsplannen en de bedrijfshulpverleningsorganisatie van een inrichting worden voorbereid en beoefend. In het gewijzigd onderdeel van het plan bevinden zich zelfredzame personen.

Bij een explosie of het vrijkomen van een toxisch gas dient vooraf voldoende aandacht te worden besteed aan risicocommunicatie hiermee kan worden bewerkstelligd dat aanwezigen in de directe omgeving afstand houden (een veilige afstand is in dit geval circa 700 m vanaf het incident of in een beschermde omgeving). De gemeente Tilburg heeft een beperkte vorm van risicocommunicatie. Vanuit de afdeling milieu is een beleidsvisie externe veiligheid opgesteld. Daarin zal een communicatie traject worden opgestart om de zelfredzaamheid te vergroten van de personen die binnen een externe veiligheidscontour wonen of verblijven.

De zelfredzaamheid kan met behulp van ontruimingsplannen en risicocommunicatie door de bedrijfshulpverleningsorganisatie van een inrichting worden voorbereid en beoefend.

Het beschikbaar hebben van voldoende bluswater is voor het bestrijden van de brandrisico's van bijzonder belang. De benodigde hoeveelheid bluswater is afhankelijk van het risico en het mogelijke scenario. De blusvoorzieningen zullen in overleg met de brandweer worden uitgewerkt.

Daarnaast speelt de aanwezigheid van hoogspanningsleidingen in het gebied. Deze vormen op zichzelf niet zozeer een gevaaraspect, maar kunnen de blusactiviteiten van de brandweer wel bemoeilijken. Dit komt doordat het blussen niet kan plaatsvinden als er spanning op de leidingen staat. Het duurt dan ook enige tijd voordat de leidingen spanningsvrij zijn. Dit is bij een brand vaak kostbare tijd. De brandweer adviseert dan ook om opstelplaatsen in het plangebied te creëren op de openbare weg of op de bedrijfsterreinen zodanig dat er een minimale afstand van tenminste 15 meter aanwezig is tussen het kantoorpand en de opstelplaats en buiten de gevarenzone van de hoogspanningsleidingen. Voor de gevarenzone van de hoogspanningsleidingen wordt dezelfde afstand gerekend als is weergegeven op de plankaart als zijnde de zakelijk rechtstrook rondom de hoogspanningsleidingen.

De gemeente Tilburg en de Veiligheidsregio Midden -en West-Brabant zijn ingericht om tijdig de benodigde hulpverleningscapaciteit te leveren en zijn voldoende toegerust op de hulpvraag zoals beschreven in het Regionaal Beheersplan.

Conclusie

- Er is sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde door de wijziging van industrieterrein door een kantoorcomplex;
- De personen die in het invloedsgebied van het spoor aanwezig zijn, zijn zelfredzame personen

- Er zijn in het plangebied voldoende wegen afwaarts van de bronnen aanwezig.
- In het invloedsgebied van de naftaleiding ligt geen bebouwing, wel levert de gewijzigde liggen een bebouwingsbeperking op binnen de PR-contour op industrieterrein Loven.
- De ontwikkelaar zal rekening houden met de volgende afspraken:
 - De gevels en daken uitvoeren met materialen die het voortplanten van brand en rook voorkomen;
 - De detaillering van gevels, ramen en kozijnen luchtdicht uit te voeren, zodat natuurlijke ventilatie als gevolg van tocht niet kan plaatsvinden;
 - Zorg dragen dat het centrale ventilatiesysteem door middel van een schakelaar in de meterkast kan worden uitgeschakeld of middels een centrale schakelaar voor een bepaald gebied kan worden uitgeschakeld (in overleg met de brandweer);
 - De nooduitgangen en de hoofdingang van bouwwerken dienen niet gesitueerd te zijn in de gevels direct gelegen langs of gericht op het spoor;
 - Gebouwen worden zodanig ontworpen dat alle gebruikers binnen 15 minuten buiten het gebouw kunnen zijn
 - Er wordt zorg gedragen voor een opstelplaats voor de brandweer die voldoet aan de uitgangspunten zoals die zijn opgenomen in de brief van de brandweer van Midden en West-Brabant van 26 maart 2010 t.a.v. het onderwerpbestemmingsplan bedrijventerrein Enschootsebaan.