

Verantwoordingsparagraaf Bestemmingsplan Vossenbergh Midden

1. Inleiding

De gemeente Tilburg herzielt het bestemmingsplan Vossenbergh Midden. Dit beheerbestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen mogelijk.

Het bestemmingsplan ligt binnen het invloedsgebied van een tweetal relevante risicobronnen zijnde twee hogedruk aardgasleidingen. Vanwege deze risicobronnen moet bij dit ruimtelijke besluit de verantwoordingsplicht ingevuld te worden. Deze verantwoording wordt hier beschreven. De overwegingen voor de verantwoording zijn in onderstaande tekst verwoord, overeenkomstig artikel 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen. In het kader van deze verantwoording heeft de Veiligheidsregio advies uitgebracht. De relevante inbreng van dit advies is verwerkt in deze verantwoording.

2. Verantwoording Groepsrisico

Beschrijving en ligging plan

Het bestemmingsplan betreft het deel van het industrieterrein Vossenbergh, gelegen tussen de Gesworenhoeckseweg, Dongenseweg, Groenvenseweg en Dongensekanaaldijk.

Risicobronnen

Uit analyse blijkt dat alleen de verantwoording van het groepsrisico van het bestemmingsplan ingevuld moet worden voor de twee hogedruk aardgasleidingen.

In het voorliggende plan zijn *nieuwe* Bevi-bedrijven uitgesloten.

Gasleidingen Gasunie

Binnen het bestemmingsplan liggen twee hogedruk aardgasleidingen. Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van kracht geworden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen.

Leidingbeheerder	Leidingnummer	Diameter	Ontwerpdruk	10 ⁻⁶ risicocontour	Invloedsgebied
Gasunie	Z-522-01-KR-026/027	8"	40 bar	0	95 meter
Gasunie	Z-522-06-KR-001/002	6"	40 bar	0	75 meter

Voor de twee gasleidingen zijn in een onderzoek van Arcadis (D01011.000616.0100, 26-09-2011) de groepsrisico's in de huidige situatie berekend, welke dus gelijk is aan de toekomstige situatie. Uit de berekeningen blijkt dat het groepsrisico voor beide leidingen onder 0,1 maal de oriëntatiewaarde ligt. Omdat het plan geen ontwikkelingen mogelijk maakt, is er geen sprake van toename van het groepsrisico. Conform het Bevb moeten de gasleidingen betrokken worden bij de verantwoordingsplicht, maar kan volstaan worden met het invullen van de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Bestrijdbaarheid/Beheersbaarheid fakkelfbrand

Fakkelfbrand (calamiteit met hogedruk aardgasleiding). In geval van een calamiteit spuit aardgas onder hoge druk uit de leiding. Voor de brandweer bestaat geen bestrijdingsstrategie om de bron te doven. De Gasunie zal op afstand de leiding afsluiten, waarna het gas moet opbranden en de fakkelfbrand dooft. De rol van de brandweer beperkt zich tot het afzetten van de omgeving, zo mogelijk het redden van de slachtoffers, het koelen van de omgeving en het bestrijden van secundaire branden.

Aanrijdtijden

Uit het advies van de regionale brandweer blijkt dat voor het plangebied een zorgnorm geldt van 12 minuten. Opkomsttijd ligt hieronder en voldoet daarmee aan de norm voor de opkomsttijd zoals vastgesteld door het bestuur van de Veiligheidsregio in het dekkings- en spreidingsplan 2011.

Bluswater

De brandweer heeft aangegeven dat in de directe nabijheid van de risicobron en in het plangebied voldoende effectieve bluswatervoorzieningen aanwezig zijn.

Bereikbaarheid

Ten aanzien van de bereikbaarheid constateert de brandweer geen knelpunten

Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid van de bevolking gaat over de mogelijkheden van personen die zich in het invloedsgebied bevinden om zichzelf in veiligheid te brengen door te vluchten of te schuilen in een gebouw. Van belang hierbij is onder andere:

- een goede wegenstructuur (haaks op de risicobron);
- een goede ontsluiting van gebouwen (en interne logistiek);
- schuilmogelijkheden in gebouwen;
- de mobiliteit van de aanwezigen;
- communicatie en informatie / alarmering.

Mogelijkheden voor ontvluchting bij een fakkelbrand

Voor een fakkelbrand bij een gasleiding geldt dat de warmtestraling dusdanig intens en continue is dat vluchten het gewenste handelingsperspectief is voor personen binnen het invloedsgebied van de leiding. Voor deze gasleidingen betreft dat een afstand van 75 of 95 meter. Voor personen buiten het invloedsgebied is, naast vluchten, binnen blijven en/of dekking zoeken aan de luwzijde van een gebouw een mogelijkheid. In een optimale situatie staan alle vluchtroutes haaks op de gasleiding. Optimalisatie van ontruimingsplannen, nooduitgangen en vluchtplannen, zoals de brandweer aangeeft, helpen daar inderdaad bij. Deze maatregelen kunnen echter niet in een ruimtelijk besluit geborgd worden.

Een deel van het bestemmingsplan is geheel gelegen binnen het invloedsgebied van de gasleidingen. Voor de percelen langs de leiding Z-522-06 (75 meter invloedsgebied) geldt dat de gebouwen van de risicobron af te ontvluchten zijn, tot buiten het invloedsgebied. Voor de leiding Z-522-01 (95 meter invloedsgebied) parallel aan de Polluxstraat geldt dat personen in de gebouwen rond deze leiding, de percelen niet aan de achterzijde kunnen verlaten. Dit komt door de aanwezige hekwerken die de percelen scheiden van achterliggende bedrijfsperven. De diepte van deze percelen is circa 90 meter. Personen kunnen zich theoretisch dus niet altijd in voldoende mate in veiligheid brengen bij een calamiteit. Gezien het beperkte risico, de mogelijk van te nemen afstand in combinatie met bescherming van aanwezige bedrijfspanden en het feit dat het een bestaande situatie betreft, neemt de gemeente Tilburg geen maatregelen en accepteert het risico.

Mobiliteit van de aanwezigen

De mobiliteit van de personen binnen het invloedsgebied is als normaal mobiel te beschouwen.

Risicocommunicatie

Door actief te communiceren over risico's zal de zelfredzaamheid worden vergroot. De regionale brandweer 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 uitsluitend passieve communicatie plaats.

Restrisico

Het plangebied ligt het invloedsgebied van twee hogedruk aardgasleidingen. Het plangebied ligt het invloedsgebied van een fakkelbrand. Personen in het plangebied worden aan een extern veiligheidsrisico blootgesteld, ook na maatregelen.

Uit het bovenstaande worden de volgende relevante conclusies getrokken:

- Het bestemmingsplan ligt binnen het invloedsgebied van twee hogedruk aardgasleidingen, het bestemmingsplan is een conserverend bestemmingsplan.
- De mogelijkheden voor ontvluchting in geval van een calamiteit zijn niet optimaal voor wat betreft de percelen langs de Polluxstraat.
- Goede communicatie kan een bijdrage leveren aan de zelfredzaamheid van personen. In Tilburg vindt geen actieve risicocommunicatie plaats.

Het bevoegd gezag accepteert de externe veiligheidsrisico's en neemt de verantwoording voor het groepsrisico

3. Achtergrondinformatie

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:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van 2004 (sindsdien enkele keren aangepast);
- Circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" december 2009;
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), 1 januari 2011.

Binnen de beleidskaders voor deze drie typen risicobronnen staan altijd twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen, zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

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 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 1.000 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.