

MEMO

Aan: Gemeente Tilburg

Van: Jonkers Advies

Onderwerp: externe veiligheid plangebied Vijfhuizen, Tilburg

Datum: 11-2-2020

1. Inleiding

In verband met de voorgenomen ontwikkeling van een bestemmingsplan voor de realisering van 3 nieuwe ruimte-voor-ruimtetoningen aan de straat Vijfhuizen te Tilburg is een toets externe veiligheid uitgevoerd. In verband met de ligging van de ontwikkelingslocatie binnen het invloedsgebied van transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) een beoordeling nodig van de toetsingskaders van het aspect externe veiligheid.

2. Beschrijving ontwikkeling

De ontwikkeling behelst het realiseren van 3 woningen aan de Vijfhuizen in het buitengebied van Tilburg.

De afstand van de ontwikkelingslocatie tot het spoortraject Tilburg- Den Bosch bedraagt 3270 meter. In de directe omgeving van de ontwikkelingslocatie zijn bestaande agrarische bedrijven en bestaande woningbouw aanwezig.

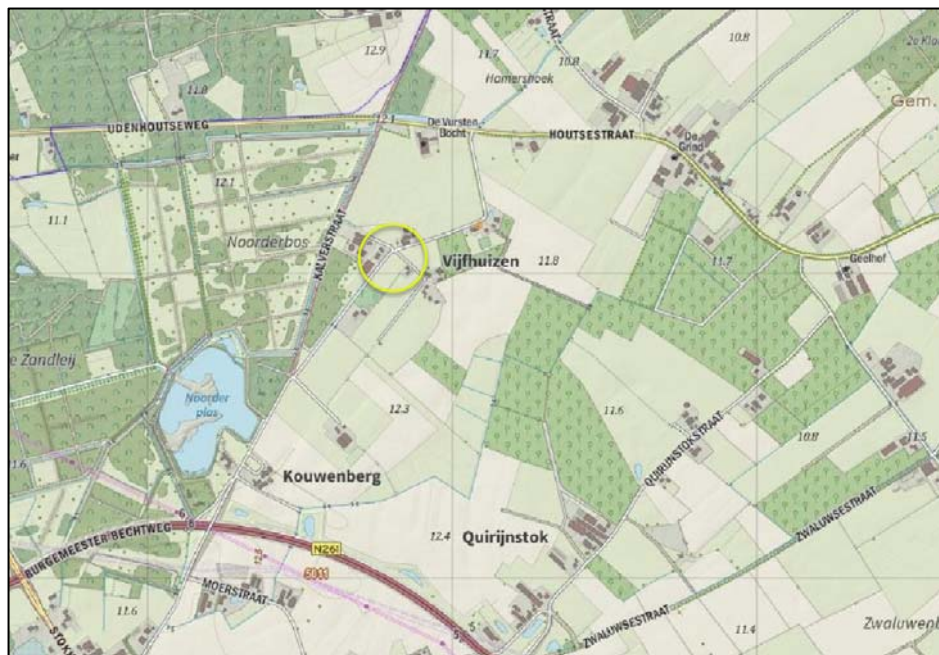
In de onderstaande figuur is de ontwikkelingslocatie ten opzichte van haar omgeving weergegeven.

In het kader van de geldende regelgeving op het gebied van veiligheid moeten woningen aangemerkt worden als kwetsbare objecten. De bedoeling is dat het reguliere woningen worden waarvan de bewoners voldoende zelfredzaam zijn.

Weldsehei 4
5508 WR Veldhoven

tel 040 - 255 48 77
fax 040 - 255 48 76

jonkersadvies.nl



3. Toetsingskader

Voor de uitvoering van deze toets is gebruik gemaakt van de navolgende regelingen c.q. documenten:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen;
- Besluit externe veiligheid transportroutes;
- Beleidsvisie Externe Veiligheid gemeente Tilburg.

Voor de beoordeling van het onderdeel externe veiligheid zijn bepalend het plaatsgebonden risico, de hoogte van het groepsrisico en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid in de omgeving van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling.

Het plaatsgebonden risico is een maat voor de kans van overlijden van een persoon in de omgeving van een risicobron. Door het aanhouden van voldoende afstand kan een aanvaardbaar veiligheidsniveau worden gegarandeerd. Voor het plaatsgebonden risico geldt een veiligheidscontour van PR 10⁻⁶ per jaar. Binnen deze contour mogen geen kwetsbare objecten worden gebouwd. Een kwetsbaar object betreft woningen en voorts onder andere gebouwen waar mensen langdurig kunnen verblijven.

Het groepsrisico is een factor voor de maatschappelijk impact van een groot ongeval. Hierbij spelen o.a. het aantal aanwezige personen nabij de risicobron een rol alsmede de zelfredzaamheid van de aanwezige en de inzet van de hulpdiensten. Voor het groepsrisico is geen grenswaarde vastgesteld maar een oriëntatiewaarde. Deze oriëntatiewaarde kan gezien worden als een ijkpunt voor het bevoegd gezag in verband met haar verantwoordingsverplichting van het groepsrisico en heeft geen juridische status. Het overschrijden van de oriëntatiewaarde is mogelijk mits dit in de besluitvorming door het bevoegd gezag gemotiveerd wordt middels haar

Weldsehei 4
5508 WR Veldhoven

tel 040 - 255 48 77
fax 040 - 255 48 76

jonkersadvies.nl



verantwoordingsverplichting. Bij deze verantwoordingsplicht moet o.a. aandacht besteed worden aan bronmaatregelen, zelfredzaamheid, inzetbaarheid hulpdiensten e.d.

Binnen een straal van 1.000 meter van de ontwikkelingslocatie zijn geen risicobronnen aanwezig.

3.1. Gemeentelijk beleid

De gemeente Tilburg heeft in januari 2010 een eigen beleidsvisie externe veiligheid opgesteld. Daarin wordt onderscheid gemaakt in de volgende 4 deelgebieden:

- Intensieve gebieden;
- Gemengde gebieden;
- Transportasgebieden;
- Luwe gebieden.

Het plangebied is gelegen binnen het deelgebied 'Luwe gebieden'. Hiervoor gelden de volgende gebiedskenmerken:

- Kwetsbare objecten zijn overal mogelijk;
- Geschikt voor bijzonder kwetsbare functies;
- Bestaande risicovolle inrichtingen zijn onder voorwaarden mogelijk;
- Bevi-inrichtingen zijn niet mogelijk;
- Beheersbaarheid gericht op effecten van mogelijke calamiteiten op orde.

Met het plan wordt de realisatie van kwetsbare objecten mogelijk gemaakt. Van een nieuwe risicovolle activiteit is geen sprake. Derhalve is het plan op dit punt passend binnen de gemeentelijke beleidsvisie.

3.2. Plaatsgebonden risico

De ontwikkelingslocatie is niet gelegen binnen de PR 10-6 contour van een risicobron. Voor de spoorweg Tilburg- Den Bosch is sprake van een PR 10-6 contour van 8 meter. Het plaatsgebonden risico geeft dan ook geen beperking aan de ruimtelijke ontwikkeling.

3.3. Het groepsrisico

Op basis van artikel 8 lid 1 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is een verantwoording van de hoogte van het groepsrisico alleen van toepassing indien de ruimtelijke ontwikkeling gelegen is binnen een afstand van 200 meter van een transportroute. De ontwikkelingslocatie is niet gelegen binnen die afstand. Buiten deze afstand heeft een ruimtelijke ontwikkeling een geringe invloed op de hoogte van het groepsrisico. Op basis van het kengetal van 2,4 persoon per woning uit de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico is binnen de ontwikkelingslocatie sprake van een aanwezigheid van 7,2 personen.

De hoogte van het groepsrisico geeft geen beperkingen aan de ruimtelijke ontwikkeling.



3.4. Ongevalscenario's

Over de spoorweg Tilburg-Den Bosch worden toxische stoffen vervoerd. Een beoordeling van de ongevalscenario's is van belang als een ontwikkelingslocatie gelegen is binnen het invloedsgebied van een stofcategorie. De ontwikkelingslocatie is gelegen op een afstand van 3270 meter van het spoor. Uit een toetsing van de afstanden blijkt dat een ongevalscenario met toxische vloeistoffen en gassen op het spoor relevant kan zijn.

3.4.1. Toxisch scenario

Voor toxische stoffen is een toxisch scenario maatgevend. Door een incident op de transportroute met een tankwagon met toxische stoffen scheurt de tankwand. Een groot deel van de toxische stoffen lekken in korte tijd uit. De toxische vloeistof vormt een plas. De toxische damp wordt meegevoerd door de wind. Bij toxische gassen komen als gevolg van een brand toxische dampen direct vrij. De toxische stoffen worden meegevoerd door de wind.

3.5. Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontluchten. De voorgenomen woningen zijn niet bedoeld om te worden gebruikt door minder zelfredzame personen, zoals kinderen of ouderen. Dit betekent dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie over het algemeen op eigen kracht goed in veiligheid kunnen brengen.

Bij een toxische wolk kunnen mensen komen te overlijden als gevolg van blootstelling aan de toxische stof. Of mensen daadwerkelijk overlijden is afhankelijk van de dosis waaraan de persoon is blootgesteld, die bestaat uit de blootstellingsduur en de concentratie. Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident op de spoorweg is te schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. Indien dit niet mogelijk is, kan ervoor gekozen worden om te vluchten. Bij een toxische wolk dient gevluht te worden haaks op de wolk. Die mogelijkheid bestaat via de Vijfhuizen en de Udenhoutseweg. Maatregelen die de zelfredzaamheid verder kunnen vergroten zijn:

- Een centraal afsluitbaar ventilatiesysteem;
- Risicocommunicatie om risicobewustzijn te vergroten.

Bij de uiteindelijke ontwikkeling van de bouwplannen voor de woningen zal worden voorzien in een afsluitbaar centraal ventilatiesysteem.

Voorts is het belangrijk dat aanwezigen tijdig gewaarschuwd worden. De projectlocatie is niet gelegen binnen het dekkingsgebied van de WAS-installatie in de gemeente Tilburg. Echter alarmering is wel via de telefonische dienst NL-Alert mogelijk en daarmee voldoende verzekerd.



3.6. Bestrijdbaarheid

Bronbestrijding is bij een toxische vloeistof mogelijk door de vloeistof af te dekken. Hierdoor wordt de verdamping verminderd. Effectbestrijding is tevens mogelijk door de concentratie te verdunnen, bijvoorbeeld met behulp van een waterscherm. Dit is alleen mogelijk als de brandweer tijdig aanwezig is. Bij een toxisch incident is het belangrijk dat de bestrijding plaatsvindt vanaf bovenwinds gebied (daar waar de wind vandaan komt). Het is daarom belangrijk dat de bron tweezijdig bereikbaar is. De mogelijkheden voor slachtofferreductie worden bepaald op basis van de mogelijkheden om de vergiftiging te behandelen. Slachtofferreductie is ook mogelijk door snelle ontruiming/evacuatie. Het niet of korter blootstellen aan een toxische stof zal het aantal slachtoffers verminderen.

4. Conclusie

In de omgeving van het plangebied liggen geen risicobronnen die invloed hebben op het plangebied. De ontwikkellocatie is dan ook niet gelegen binnen een PR 10-6 contour van een risicobron.

Het invloedsgebied van het spoor Tilburg-Den Bosch ligt over het plangebied.

Aangezien de ontwikkellocatie niet binnen 200 meter van een transportroute is gelegen, is op grond van artikel 8 lid 1 Bevt de hoogte/toename van het groepsrisico niet inzichtelijk gemaakt.

Op grond van artikel 7 Bevt is nader ingegaan op de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid vanwege het vervoer van brandbare en toxische stoffen over de transportroutes. De voorgenomen ontwikkeling past binnen de beleidsvisie van de gemeente Tilburg.

Rien Jonkers
Jonkers Advies
Veldhoven

Weldsehei 4
5508 WR Veldhoven

tel 040 - 255 48 77
fax 040 - 255 48 76

jonkersadvies.nl