



Notitie

Project : Hof van Assisi en Cour Wolder te Maastricht
Projectnummer : 16 536 LG EV
Datum : 9 mei 2017
Betreft : Externe veiligheid
Behandeld door : Patricia Coenen

1 Inleiding

In de Maastrichtse wijk Wolder zijn twee percelen gelegen, bekend onder de namen Castermans I en II. Het voornemen is om op deze twee percelen nieuwe plannen te ontwikkelen.

Voor het perceel Castermans I wordt een plan ontwikkeld onder de naam 'Hof van Assisi'. Dit plan omvat appartementen voor reguliere bewoning, alsook zorgwoningen, een kinderdagverblijf en een parkeerkelder.

Castermans II, het toekomstige 'Cour Wolder', bestaat uit diverse gebruiksfuncties. Er worden verschillende winkelruimtes ontwikkeld, een restaurant, lodges (logiefunctie), sport- en bijeenkomstruimten.

GBB is verzocht om een onderzoek externe veiligheid uit te voeren, waarbij de in de omgeving aanwezige risicobronnen inzichtelijk gemaakt worden.

Onderstaand wordt hier nader op ingegaan.

2 Toetsingskader

2.1 Wet en regelgeving

Het voor externe veiligheid relevante toetsingskader is opgenomen in de volgende besluiten en regelingen:

- *Transport over weg, water en spoor*: Besluit externe veiligheid Transportroutes (Bevt) en Regeling Basisnet;
- *Transport via buisleidingen*: Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb);
- *Risicovolle inrichtingen*: Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi).

2.2 Terminologie

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is het risico (uitgedrukt in kans per jaar) dat één persoon die zich onafgebroken en onbeschermd op die plaats bevindt, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof. Als grenswaarde voor kwetsbare objecten ofwel richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten geldt een PR van 1 op 1 miljoen (10^{-6}).

Groepsrisico

Het groepsrisico is de cumulatieve kans per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is. Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek, waarbij het aantal potentiële slachtoffers binnen het invloedsgebied (N) wordt uitgezet tegen het jaarlijkse risico op een ongewoon voorval met gevaarlijke stoffen (F). Het groepsrisico kent geen harde norm, maar hiervoor geldt een verantwoordingsplicht.

Plasbrandaandachtsgebied

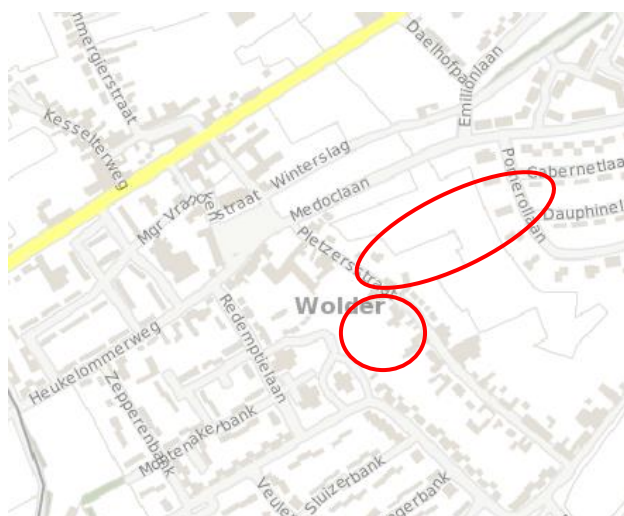
Het plasbrandaandachtsgebied (PAG) is het gebied aan weerszijde van bepaalde spoor, water of wegtracés waarin bij het realiseren van kwetsbare objecten rekening gehouden dient te worden met de effecten van een zogenaamde plasbrand. Binnen deze zone dient nader gemotiveerd te worden waarom een kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object op deze locatie wordt toegestaan.

3. Projectomschrijving

De beoogde percelen zijn gelegen op de hoek van de Heukelommerweg en de Pletzerstraat te Maastricht. In de bestaande situatie is voor het perceel Castermans I, sprake van een braakliggend terrein en Castermans II voorziet in woningbouw.

Uit externe veiligheidsoogpunt zullen in de toekomstige situatie meer personen in het beoogde gebied aanwezig zijn, dan in de huidige situatie.

In figuur 1 is de situatie van de betreffende locaties globaal weergegeven.



Figuur 1: Situatie (bron: www.risicokaart.nl)

4 Risicoanalyse

4.1 Transport gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor

Het plangebied is op ruim 4 km van de A2 gelegen. Het spoor bevindt zich op circa 4 km en op ruim 2,8 km van het plangebied is de Maas gelegen. Het Albertkanaal, waar eveneens transport van gevaarlijke stoffen over plaatsvindt, ligt op ca. 970 m van het plangebied.

Door de komst van de tunnels, is de routing gevaarlijke stoffen opgeheven. Dientengevolge zijn er geen wegen meer aangewezen.

Conform de beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente Maastricht, wordt een invloedsgebied aangehouden van 1.500 m voor het spoor en de wegen en 1.000 m voor de vaarweg.

Op basis van de afstand tot het Albertkanaal, is een beperkte verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk (niveau 3^a, conform Beleid gemeente).

4.2 Transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen

Conform de risicokaart blijken de dichtstbijzijnde buisleidingen voor transport van gevaarlijke stoffen op circa 2,9 km afstand te zijn gesitueerd. In de onderstaande tabel zijn de leidinggegevens opgenomen.

Tabel 1: *gegevens hogedruk gasleiding*

Leidingcode	Diameter (mm)	Ontwerp-druk	100%-letaliteitsgrens	1%-letaliteitsgrens (invloedsgebied)
Z-505-01	324 mm	40 bar	ca. 70 m	ca. 140 m

Op basis van de bovenstaande tabel blijkt het invloedsgebied van deze leiding 140 m te bedragen. Het plangebied ligt derhalve buiten het invloedsgebied van deze risicobron, waardoor er uit oogpunt van externe veiligheid geen belemmeringen te verwachten zijn voor de ontwikkeling van het plan.

4.3 Risicovolle inrichtingen

Op circa 1 km is een LPG-tankstation gelegen te weten Total Self Service Station Belfort. Het invloedsgebied van deze inrichting bedraagt 150 m. Het plangebied ligt ruim buiten het invloedsgebied van het tankstation, waardoor er geen belemmeringen zijn ten aanzien van de ontwikkeling van het plan.

Op circa 700 meter van de beoogde locatie is een bovengrondse propaantank gelegen. De PR10⁻⁶-contour bedraagt 25 meter, waarmee ook hier geen belemmeringen gevormd worden voor het plangebied.

4.4 Hoogspanningslijnen

Op basis van de netkaart van het RIVM blijkt dat de dichtstbijzijnde hoogspanningslijn op meer dan 4,5 km afstand is gelegen, waarmee deze geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van het plan.

5 Verantwoording groepsrisico

Inleiding

Het plangebied en de geprojecteerde ontwikkeling bevindt zich op grote afstand van de risicobron. Op deze afstand is het toxisch scenario maatgeven. Effecten als gevolg van een plasbrand of BLEVE reiken niet tot het plangebied.

Ontwikkeling groepsrisico

Vanwege de grote afstand tot de risicobron zal een toename van de personendichtheden niet significant doorwerken in de rekenkundige hoogte van het groepsrisico. De beschouwing van het groepsrisico en de verantwoording daarvan is om deze reden volledig kwalitatief uitgevoerd.

Mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico

De mogelijkheid tot beperking van het groepsrisico door het beïnvloeden van de personendichtheid is op deze grote afstand tot de risicobron geen item. Zoals gesteld heeft op deze afstand een toe- of afname van personendichtheid geen invloed op het groepsrisico. Daarnaast is de kans te overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen in deze gebieden vele malen kleiner dan 1/1.000.000. Veiligheidsmaatregelen aan de bron zijn daarom niet realistisch.

De bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval

Ook het bestrijdbaarheid vraagstuk speelt op deze afstand van de risicobron niet. Bestrijding vindt plaats bij de bron.

Mogelijkheid tot zelfredzaamheid

Blootstelling aan een toxisch gas is het bepalende scenario. In geval van een calamiteit dienen personen te schuilen. De mate waarin deze bouwwerken afsluitbaar zijn tegen de indringing van toxisch gas en de tijdsduur dat deze bouwwerken worden blootgesteld zijn hierbij parameters.

Nieuwe bouwwerken zijn goed geïsoleerd, waardoor ze een goede bescherming bieden tegen het binnendringen van het toxisch gas. Belangrijk is wel dat luchtbehandelinginstallaties met één druk op de knop uit te schakelen zijn.

Daarnaast dient in geval van een calamiteit tijdig gewaarschuwd te worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van het WAS onderdeel van de algemene Rampenbestrijding. Het grondgebied van Maastricht valt grotendeels binnen de dekking van de sirenepalen. Het kleine deel dat niet gedekt is betreft gebieden met weinig bebouwing.

Deze verantwoording dient gelezen te worden in combinatie met de beleidsvisie externe veiligheid Maastricht en de daarin gemaakte keuzes.