

Verantwoordingsparagraaf Kempenbaan 2

11 juni 2013

1. Inleiding

Het plangebied van bestemmingsplan Kempenbaan 2 omvat ca. 4.400 m² en wordt globaal begrensd door de Meierijbaan in het noorden, de IJscubweg in het zuiden en de Kempenbaan in het westen. Een bedrijfsperceel vormt de oostelijke begrenzing.

2. Verantwoording Groepsrisico

Het bestemmingsplan ligt binnen het invloedsgebied van de Rijksweg A58 en de spoorlijn Breda - Tilburg - Eindhoven/'s-Hertogenbosch.

Beschrijving risicobronnen

Over de A58 vindt het vervoer van brandbare vloeistoffen en -gassen en toxische vloeistoffen en -gassen plaatsvindt. Het invloedsgebied van de vervoerde stoffen over de A58 ligt over het plangebied. Het plangebied ligt op 650 meter afstand.

Door de gemeente Tilburg loopt de spoorlijn Breda - Tilburg - Eindhoven/'s-Hertogenbosch. Hierover worden o.a. brandbare gassen en brandbare vloeistoffen vervoerd met een maximaal invloedsgebied van 3000 meter. Het bestemmingsplan ligt op een afstand van 1150 meter van de spoorlijn.

Plaatsgebonden risico

In het kader van bestemmingsplan 'Kempenbaan West' is het plaatsgebonden risico van de A58 onderzocht. Uit de uitgevoerde groepsrisicoberekening blijkt een toename van het groepsrisico. Voor zowel de huidige als de toekomstige situatie ligt het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde. Gezien de veel grotere afstand van het voorliggende plangebied ten opzichte van de A58 kan er worden aangenomen dat het groepsrisico in het voorliggende bestemmingsplan tevens onder de oriëntatiewaarde blijft.

Hoogte groepsrisico

In het kader van bestemmingsplan 'Kempenbaan West' is tevens het groepsrisico onderzocht. Uit het onderzoek blijkt dat het groepsrisico in de huidige en toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde ligt. Het invloedsgebied van de spoorlijn is 3000 meter en valt dus over het voorliggende plangebied. Uit de risicoberekeningen die ten grondslag liggen aan het Basisnet Spoor blijkt dat voor het relevante spoortraject de hoogte van het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt in de huidige situatie. Vanwege de afstand tot de spoorlijn van 1150 meter, leidt het bestemmingsplan Kempenbaan 2 niet tot een toename van het groepsrisico van de spoorlijn.

Bronmaatregelen

In het bestemmingsplan Kempenbaan 2 wordt de vestiging van Bevi-inrichtingen uitgesloten.

Voor de A58 en de Kempenbaan zijn geen bronmaatregelen overwogen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A58 ligt buiten de invloedssfeer van de gemeente.

Ten aanzien van de spoorlijn geldt dat de gemeente geen directe invloed heeft op deze risicobron en kan dus geen maatregelen nemen. In het kader van het Basisnet wordt wel met de rijksoverheid overlegd over te nemen maatregelen.

Genomen ruimtelijke maatregelen

Gezien de onderlinge afstand van 650 tot de A58 en 1150 meter tot het spoor zijn er in het bestemmingsplan geen concrete ruimtelijke maatregelen genomen.

Bestrijdbaarheid/Beheersbaarheid

De mogelijke maatgevende scenario's bij een calamiteit bestaan globaal uit:

- Plasbrand (calamiteit met brandbare vloeistoffen): A58.
- Koude BLEVE (directe calamiteit met een LPG-tankwagen): A58.
- Warme BLEVE (directe calamiteit met een tankwagen propaan of butaan): A58.
- Toxische scenario (toxische gas of toxische vloeistof die verdampt tot toxisch gas): A58 en spoorlijn.

Bij een ramp met brandbare vloeistoffen kunnen de vloeistoffen het plangebied inlopen. Een koude BLEVE treedt in principe direct op, waardoor voor de brandweer geen tijd is dit scenario te bestrijden. Met het scenario van een warme BLEVE wordt rekening gehouden. Wel is bij het transport van LPG de kans erg laag op domino-effecten (een externe brand die zorgt voor opwarming van een LPG-tankwagen), dit komt door de aanpassingen aan de tankwagens voor LPG waardoor er ruim tijd is de tankwagen te koelen en dit incident zich nauwelijks meer kan voordoen. Bij andere brandbare gastransporten zijn deze maatregelen niet van toepassing. Hier kan een incident als een warme BLEVE zich blijven voordoen.

Bestrijdingsstrategieën calamiteitenscenario's

Bronbestrijding bij een eventuele ramp met brandbare vloeistoffen is mogelijk door het oppervlak van de vloeistof zo klein mogelijk te houden en de vloeistof daarbij op een zodanige manier weg te vangen dat het vrijkomen van schadelijke dampen zoveel mogelijk wordt beperkt.

Bij het optreden van een koude BLEVE is het directe effect vanwege de snelheid niet effectief te bestrijden. Wel kunnen de eventueel optredende secundaire branden/effecten bestreden worden. Bij een warme BLEVE kan door snel ontruimen het aantal slachtoffers beperkt blijven.

Bij toxische vloeistoffen is de omvang van de ramp te verkleinen door het oppervlak van de vloeistofplas zo beperkt mogelijk te houden en de vloeistof daarbij op een zodanig wijze weg te voeren dat vrijkomende schadelijke dampen zoveel mogelijk worden beperkt. Dergelijke aanvullende voorzieningen ter beperking van de effecten bij een calamiteit met toxische stoffen is niet voorzien.

Bij een calamiteit met toxische gassen is het zaak de vrijkomende gassen, indien mogelijk, neer te slaan met bluswater, zodat verspreiding wordt voorkomen. Daarnaast dient de bevolking gealarmeerd te worden.

Repressie risicobron

Voor bronbestrijding door de brandweer (indamming van een vloeistofplas, het intensief koelen/blussen van een wagen of het neerslaan van toxisch gas) moet de calamiteit goed tweezijdig bereikbaar zijn en voldoende bluswater beschikbaar zijn zodat verschillende soorten (onbemande) straatkanonnen ingezet kunnen worden.

- Bluswatervoorziening

Aan de beschikbaarheid van voldoende bluswater worden door het bouwbesluit reeds eisen gesteld. De wettelijke bepalingen daar omtrent zullen bij de herontwikkeling in acht worden genomen.

- Opstelplaatsen

Voor de bestrijding van een (dreigende) calamiteit moet de brandweer beschikken over voldoende opstelplaatsen. In en langs het plangebied zijn voldoende opstelplaatsen aanwezig.

Voor wegen geldt dat de bestrijding van (dreigende) calamiteiten vanaf de weg zelf plaatsvindt. Voor de A58 zijn dus voldoende opstelplaatsen. Op delen langs de spoorlijn zijn niet voldoende opstelplaatsen. Vanwege de afstand tot de spoorlijn worden in het kader van dit bestemmingsplan geen maatregelen aan de spoorlijn genomen.

- Bereikbaarheid

Het plangebied bevindt zich op een centrale stedelijke as. Hierdoor is het plangebied goed bereikbaarheid in geval van calamiteiten.

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:

- mogelijkheden voor ontvluchting van gebied
- mogelijkheden voor ontvluchting van gebouwen (en interne logistiek);
- schuilmogelijkheden in gebouwen;
- de mobiliteit van de aanwezigen;
- communicatie en informatie / alarmering.

Bij een calamiteit met brandbare vloeistoffen moet de plek van de calamiteit zo snel mogelijk ontvlucht worden.

Bij het scenario van een koude BLEVE treden de effecten van de druk- en hittegolf direct op. Vanwege deze effecten zullen binnen 200 meter van de calamiteit per definitie alle personen overlijden. Indien een calamiteit verderop aan de weg plaatsvindt, kunnen personen een calamiteit wel overleven. Bij een warme BLEVE is het zaak dat er snel en efficiënt een pand ontruimd kan

worden. Binnen 200m van de A58 dienen functies voor niet-zelfredzame personen uitgesloten te worden.

De onderlinge afstand tussen A58 en het plangebied van 650 meter zorgt voor voldoende afstand om het plangebied te ontvluchten tijdens een calamiteit.

Mogelijkheden voor ontvluchting van gebouwen

Gezien de centrale ligging van het plangebied is het gebouw goed te ontvluchten.

Mogelijkheden voor schuilen

Een goede alarmering is voor zelfredzaamheid essentieel. Mensen moeten tijdig op de hoogte zijn van een calamiteit waardoor ze kunnen vluchten of ramen, deuren en ventilatie kunnen sluiten. De wettelijke eisen daaromtrent worden bij de herontwikkeling in acht genomen.

De gemeente Tilburg beschikt over een WAS (waarschuwing- en alarmeringsysteem). Beheerder van dit systeem is de Regionale brandweer Midden en West Brabant. Het Ministerie van Binnenlandse Zaken draagt er zorg voor dat binnen het plangebied het akoestisch bereik van sirenes zodanig is dat deze buiten hoorbaar zijn. Het plangebied valt binnen de cirkel van de dekking van de WAS-signalering.

Restrisico en conclusies

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de A58 en de spoorlijn. In de boven beschreven verantwoording worden de volgende relevante conclusies getrokken:

1. In het kader van bestemmingsplan 'Kempenbaan West' is het plaatsgebonden risico van de A58 onderzocht. Uit de uitgevoerde groepsrisicoberekening blijkt een toename van het groepsrisico. Voor zowel de huidige als de toekomstige situatie ligt het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde. Gezien de veel grotere afstand van het voorliggende plangebied ten opzichte van de A58 kan er worden aangenomen dat het groepsrisico in het voorliggende bestemmingsplan tevens onder de oriëntatiewaarde blijft.
2. Bevi-inrichtingen zijn in dit bestemmingsplan uitgesloten.
3. Vluchten:
 - a. Gezien de situering van westelijke entree is het hotel goed van de bron af te ontvluchten.
 - b. Ontvluchting gebied: Personen kunnen het plangebied, mede door de onderlinge afstand van 650 meter goed ontvluchten bij een (dreigende) calamiteit met brandbare gassen en giftige gassen op de A58.
 - c. Goede communicatie kan een bijdrage leveren aan de zelfredzaamheid van personen. In Tilburg vindt geen actieve risicocommunicatie plaats. De gemeente Tilburg beschikt wel over een WAS (waarschuwing- en alarmeringsysteem).

De hierboven genoemde maatregelen zijn ter verbetering van de veiligheid. Een aantal van deze maatregelen zijn echter niet te borgen in het bestemmingsplan omdat deze maatregelen niet ruimtelijk relevant zijn. De verantwoording van het groepsrisico bij dit ruimtelijke besluit, kan dan ook niet gebaseerd zijn op deze maatregelen. Toch verbeteren deze maatregelen wel de veiligheid, daarom wil de gemeente deze maatregelen meegeven.

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de volgende relevante risicobronnen: de Rijksweg A58 en de spoorlijn. Personen in het plangebied worden aan een externe veiligheidsrisico blootgesteld, ook na maatregelen.

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