

### **Verantwoording externe veiligheid spoorzone, bestemmingsplan Spoorzone West 2012, inclusief ontwikkeling Vormenfabriek**

#### Verantwoording

##### Beschrijving en ligging plan

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de vervoerde gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Breda - Tilburg - Eindhoven/'s-Hertogenbosch

Het bestemmingsplan heeft enerzijds betrekking op de Hart van Brabantlaan, de bebouwing gelegen aan de noordzijde van de Hart van Brabantlaan en het gebied gelegen aan de Hazelaarstraat, ook wel het Van Gend en Loosterrein genoemd. Dit deel van het bestemmingsplan wordt aangemerkt als een zogenaamd 'beheerbestemmingsplan', is niet gericht op nieuwe ontwikkelingen maar conserveert de bestaande bestemmingen.

Anderzijds heeft het bestemmingsplan betrekking op een nieuwe ontwikkeling die wordt meegenomen in dit bestemmingsplan. De bestaande bebouwing op het gebied gelegen tussen de Hart van Brabantlaan, Sint Ceciliastraat, Populierstraat en de Elzenstraat, ook wel genoemd het terrein van de Vormenfabriek, is gesloopt. Op deze gronden worden grondgebonden woningen en appartementen gebouwd waarbij in de 'plint' van de appartementen ruimten worden gerealiseerd ten behoeve van (maatschappelijke) dienstverlening.

Doorkiesnummer  
013 542 88 08  
Faxnummer  
013 542 87 44

Het bestemmingsplan kent de volgende bepalingen voor de gebouwen van de nieuwe ontwikkeling van de Vormenfabriek:

- het maximaal brutovloeroppervlakte met betrekking tot wonen bedraagt 14.000m<sup>2</sup>
- het maximaal brutovloeroppervlakte ten behoeve van de aanduiding dienstverlening bedraagt maximaal 2.500m<sup>2</sup>.

##### Geschiedenis

Met uitzondering van het terrein van de Vormenfabriek en de Sint Ceciliastraat (noordzijde) geldt voor het onderhavige plangebied momenteel het bestemmingsplan 'De Noordhoek', vastgesteld op 30 augustus 1999 en derhalve toe aan een wettelijk voorgeschreven actualisering. Voor het gebied van de Vormenfabriek geldt op dit moment het bestemmingsplan 'Noordhoek 2010' dat is vastgesteld op 11 april 2011. Voor de Sint Ceciliastraat ten noorden van het kruispunt met de Hart van Brabantlaan geldt op dit moment het bestemmingsplan Spoorzone, vastgesteld op 30 juni 2008. Deze drie bestemmingsplannen gaan op in dit bestemmingsplan 'Spoorzone West 2012'.

*Beleidsontwikkeling*  
Ruimte en Economie  
Milieu  
Maatschappelijke Ontwikkeling  
Onderwijs en Jeugd

##### Nut en noodzaak

Voor de nut en noodzaak van de planontwikkeling op het terrein van de voormalige Vormenfabriek wordt verwezen naar de toelichting op het bestemmingsplan.

##### Proces

Het spoor maakt onderdeel uit van het zogenaamde Brabantroute waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Het

bestemmingsplan ligt grotendeels binnen de 200 meter van de spoorlijn. Ook een deel van het deelgebied voor de Vormenfabriek ligt binnen de 200 meter van de spoorlijn. Externe veiligheid speelt daarom in dit plangebied een belangrijke rol.

### *Uitgangspunten verantwoording*

De verantwoording van het groepsrisico is gebaseerd op de berekening van AVIV in het Basisnet spoor. Het bestemmingsplan Spoorzone West inclusief de Vormenfabriek is in deze berekening als ontwikkeling meegenomen. De aan AVIV opgegeven ontwikkeling komt bij benadering overeen met dit bestemmingsplan. De vervoersaantallen over het spoor, behorende bij het Basisnet zijn vastgelegd in de cRvgs. Het groepsrisico zal na het realiseren van de plannen in de spoorzone een overschrijding teweeg brengen van het groepsrisico van 5,3. Dit is vooralsnog het uitgangspunt bij de afspraken met betrekking tot het Basisnet.

Het Basisnet is een project dat het Ministerie van Infrastructuur en Milieu samen met onder andere 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.

Door het nemen van maatregelen en het sturen op vervoer van gevaarlijke stoffen over de Betuweroute wordt de veiligheid over de Brabantroute vergroot. Hier blijft voor nu en in de toekomst wel sprake van een vervoersas waar transporten met gevaarlijke stoffen blijven plaatsvinden. 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.

### *Hoogte Groepsrisico*

Uit de berekening van AVIV in opdracht van het ministerie, waarin de ontwikkelplannen zijn meegenomen, blijkt een overschrijding van het groepsrisico van 5,3. Met het bestemmingsplan Spoorzone West inclusief de Vormenfabriek is sprake van een toename van het aantal mensen in de spoorzone ten opzichte van de huidige situatie. Vanwege de toename van het groepsrisico moet invulling worden gegeven aan de verantwoordingsplicht.

### *Mogelijke alternatieven*

Er zijn geen alternatieven voor de ontwikkeling van het terrein van de vormenfabriek onderzocht die leiden tot een afname van het groepsrisico.

### *Bronmaatregelen*

De spoorlijn maakt geen onderdeel uit van het bestemmingsplan. Maatregelen ten aanzien van de spoorlijn worden binnen de afspraken van het basisnet genomen en passen niet binnen het bestemmingsplan.

### *Ruimtelijke maatregelen*

In de planvoorschriften is voor de ontwikkeling op het voormalig terrein van de Vormenfabriek voorschrift opgenomen dat er binnen de op de verbeelding weergegeven 'veiligheidszone - vervoer gevaarlijke stoffen maximaal 45 grondgebonden woningen en maximaal 80 gestapelde woningen gerealiseerd mogen worden.

Ook worden binnen de veiligheidszone niet-zelfredzame functies geweerd.

### *Zelfredzaamheid*

De bestemmingen omvatten doorgaans zelfredzame personen.

In het bestemmingsplan zijn geen maatregelen overwogen om de zelfredzaamheid te bevorderen, noch in het bestaande gedeelte, noch op de locatie vormenfabriek,

Bij calamiteiten met toxische wolken, is het van belang dat personen veilig in het gebouw kunnen verblijven. Om een veilig verblijf in het gebouw te bewerkstelligen is het van belang dat de ventilatie kan worden uitgezet, zodat verblijf gedurende enige uren in het gebouw mogelijk is. Hiervoor kan een schakelaar aangebracht worden in de meterkast of aan de gevel met instructie aan een partij (brandweer of particuliere alarmcentrale) dat bij calamiteiten de schakelaar moet worden omgezet

### Bestrijdbaarheid/Hulpverlening

De bereikbaarheid en inrichting terrein van van Gend en Loos is niet zodanig dat de brandweer het spoor makkelijk kan bereiken.

Voor de bestrijdbaarheid van een (dreigende) calamiteit op de spoorlijn is de inrichting van het plangebied van de Vormenfabriek niet relevant.

De bluswatervoorziening moet nog worden besproken. Dit zal nader uitgewerkt worden in overleg met de brandweer.

### Communicatie

De brandweer is om advies gevraagd.

De brandweer adviseert om ter bevordering van de zelfredzaamheid van de aanwezige personen goed te communiceren.

Binnen de gemeente Tilburg vindt uitsluitend passieve risicocommunicatie plaats.

### Restrisico

De transporten van gevaarlijke stoffen over het spoor zullen nu en in de toekomst blijven plaatsvinden. Dergelijke transporten brengen risico's met zich mee, deze zijn niet volledig uit te sluiten.

### Conclusie

- De verantwoording is gebaseerd op een overschrijding van de oriëntatiewaarde met een 5,3.
- Door de ontwikkeling in het bestemmingsplan neemt het groepsrisico ten opzichte van de huidige situatie toe.
- In het plan moeten bouwkundige maatregelen genomen worden om de zelfredzaamheid van de toekomstig aanwezige personen te optimaliseren. Deze hebben vooral betrekking op een toxische wolk. Onduidelijk is of er maatregelen genomen worden om verblijf in pandig gedurende langere tijd mogelijk te maken bij een toxische wolk.
- De blusvoorzieningen en bereikbaarheid zijn nog niet volledig uitgewerkt. Hier zal in overleg met de brandweer bepaald worden hoe deze zal worden uitgevoerd.
- Binnen de gemeente Tilburg vindt beperkte risicocommunicatie plaats.
- De bereikbaarheid van het spoor is beperkt.
- Hoe de bereikbaarheid geregeld gaat worden op de locatie van de voormalige Vormenfabriek is niet nader uitgewerkt. De

uitgangspunten voor de bereikbaarheid zullen conform het bouwbesluit worden uitgevoerd.

Het college erkent de risico's en staat achter de genomen randvoorwaarden.

### **Achtergrondinformatie**

#### Begrippen externe veiligheid

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 (Bevi) van 2004 (sindsdien enkele malen aangepast)
- circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" (cRvgs) juli 2012;
- 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 begrip onderling samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. In het gedeelte achtergrondinformatie worden de begrippen verder toegelicht.

#### 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 1000 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

# Notitie

***gemeente Tilburg***

transportbronnen is de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen gepubliceerd. Ook deze circulaire kent het principe van de verantwoordingsplicht.