

## **Notitie verantwoording groepsrisico bestemmingsplan 'Maasboulevard'.**

---

### **1. Inleiding**

Aan een bestemmingsplan dient een goede ruimtelijke onderbouwing ten grondslag te liggen. Dit betekent onder meer dat het thema externe veiligheid op een adequate wijze binnen het planproces in acht moet worden genomen.

In de procedure rond het bestemmingsplan 'Maasboulevard' is door de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid onderzoek verricht naar de externe veiligheidsaspecten die met plan samenhangen.

Naar aanleiding van het onderzoek wordt aangegeven dat er een beperkte verantwoording van het groepsrisico moet plaatsvinden. Voorliggende notitie bevat deze verantwoording. Bij deze verantwoording is het advies van de regionale brandweer nadrukkelijk betrokken.

### **2. Achtergronden en inperking**

Het onderzoek van de veiligheidsregio is tot stand gekomen aan de hand van het Toetsingskader Externe Veiligheid. Dit toetsingskader kent een vijftal aspecten die in samenhang worden bekeken, te weten plaatsgebonden risico, groepsrisico, zelfredzaamheid, beheersbaarheid en resteffect.

### **3. Verantwoording**

#### **3.1 *Plaatsgebonden risico***

Het plaatsgebonden risico is het risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon, die onafgebroken en onbeschermd op één bepaalde plaats verblijft, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval binnen een inrichting of met een transportmodaliteit waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

##### **3.1.1 Wegvervoer gevaarlijke stoffen**

Er dient hierbij volgens de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen rekening gehouden te worden met een veiligheidszone van 29 meter uit het hart van de A16 waarbinnen geen kwetsbare objecten geprojecteerd mogen worden. De veiligheidszone reikt niet tot in het plangebied.

##### **3.1.2 Spoorvervoer gevaarlijke stoffen**

Voor het spoor vervoer wordt een veiligheidszone aangegeven van minimaal 17 meter (vanaf kwetsbare objecten) gemeten midden van het spoor tot het plangebied. In het plangebied zijn er geen kwetsbare objecten binnen deze contour.

##### **3.1.3 Watervervoer gevaarlijke stoffen**

De PR  $10^{-6}$  contour (veiligheidszone) reikt niet verder dan de oeverlijn waardoor deze niet relevant is voor het plangebied.

### **3.1.4 Brenntag BV, Lindtsedijk 2**

De PR  $10^{-6}$  contour van het bedrijf reikt niet tot (beperkt) kwetsbare bestemmingen in het plangebied. Daarmee voldoet het plan aan de norm voor het plaatsgebonden risico.

### **3.1.5 LPG-tankstations**

De PR  $10^{-6}$  contour van het LPG-tankstations reikt niet tot (beperkt) kwetsbare bestemmingen in het plangebied. Daarmee voldoet het plan aan de norm voor het plaatsgebonden risico.

### **3.1.6 Bunkerstations**

De bunkerschepen Fiwado en Bunkerrama vormen geen knelpunt voor de omgeving omdat de risicocontouren voor het plaatsgebonden risico van  $10^{-6}$  per jaar niet op de oever vallen. Daarmee voldoet het plan aan de norm voor het plaatsgebonden risico.

## **3.2 Groepsrisico**

Het groepsrisico is de cumulatieve kans per jaar dat een groep personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting of met een transportmodaliteit waarbij een gevaarlijke stof betrokken is..

### **3.2.1 Wegvervoer gevaarlijke stoffen**

Door de afstand van minimaal 300 meter is de invloed van het wegvervoer binnen het plangebied op de grootte van het groepsrisico zeer minimaal.

### **3.2.2 Spoorvervoer gevaarlijke stoffen**

Ter hoogte van het plangebied wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico als gevolg van het huidige spoorvervoer naar verwachting ca. 13 maal overschreden. Naar verwachting zal als gevolg van de vaststelling van het Basisnet spoor en de hierbij genomen maatregelen dit groepsrisico afnemen tot maximaal 4,2 maal de oriënterende waarde. Omdat er sprake is van een conserverend bestemmingsplan zal het aantal personen in het invloedsgebied niet veranderen waardoor het groepsrisico niet zal veranderen.

### **3.2.3 Watervervoer gevaarlijke stoffen**

Omdat de risicocontour niet verder grenst dan de oeverlijn is er geen groepsrisico vastgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Maas.

### **3.2.4 Brenntag BV, Lindtsedijk 2**

Het groepsrisico verband houdend met de bedrijfsactiviteiten bedraagt minder dan 0,01 maal de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

### **3.2.5 LPG-tankstations.**

Voor het LPG-tankstation aan de Ringdijk is het groepsrisico 0,05 maal de oriënterende waarde.

### **3.2.6 Bunkerstations.**

Het groepsrisico van de bunkerschepen is niet bepaald omdat er naar verwachting geen slachtoffers zullen vallen in de woningen waarmee het groepsrisico nihil is.

### **3.2.7 Verantwoording Groepsrisico.**

De hoogte van het groepsrisico door de vaststelling van het bestemmingsplan moet worden verantwoord. Aangezien dat het doorgaand spoorvervoer de grootste bijdrage levert, kan

worden volstaan met de verantwoording zoals opgesteld voor het bestemmingsplan 'Kijfhoek.

### **3.3 Zelfredzaamheid**

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in het plangebied in staat zijn zich op eigen kracht in veiligheid te brengen. Binnen het invloedsgebied van bovenstaande risicobronnen bevinden zich verschillende (beperkt) kwetsbare objecten.

De functie-indeling, de infrastructuur en nieuw te realiseren bebouwing kan op verschillende manieren op de zelfredzaamheid inspelen.

- Gebouwen zodanig inrichten dat de vluchtwegen van de risicobronnen aflopen;
- Mechanische ventilatie die centraal buiten werking kan worden gezet;
- Het toepassen van zo min mogelijk glas aan de risicozijde;
- Aan de risicozijden het toepassen van splinterwerend glas
- De gebouwen dusdanig ontwerpen zodat niet-verblijf ruimten als bergingen, keukens, wc's en trappenhuizen aan de gevaarszijde zijn geplaatst;
- Gebouwen loodrecht projecteren ten opzichte van de risicobronnen.

Voor de bestaande gebouwen in het plangebied zijn de bovengenoemde aandachtspunten niet relevant en dienen er andere compenserende maatregelen getroffen te worden t.a.v. beheersbaarheid (zie paragraaf 4.4). Voor het uitschakelen van de mechanische ventilatie in kantoorpanden e.d. kan het Ventilatie Uitschakel Systeem worden toegepast. Daarnaast speelt risicocommunicatie een belangrijke rol.

Om de effectiviteit van de hierboven genoemde maatregelen te garanderen zijn de volgende organisatorische maatregelen noodzakelijk:

De omwonenden, gebruikers en andere betrokkenen dienen geïnformeerd te worden over een drietal zaken. Ten eerste over de plannen/bestemming in hun directe omgeving en de mogelijke risico's als gevolg. Vervolgens over de maatregelen die de overheid treft om de risico's te beperken. Tot slot over de handelingsperspectieven voor de burger zelf om zich zo goed mogelijk voor te bereiden op een eventueel incident. Dit kan door middel van het publiceren van teksten op de website of in de gemeenterubriek. Maar hiertoe kunnen ook andere communicatie middelen worden ingezet. Wettelijk is de gemeente verantwoordelijk voor risicocommunicatie. 'Binnen het project 'spoorzone', wordt aandacht gegeven aan "risicocommunicatie". Eind 2012 start de gemeente hierover een campagne.

### **3.4 Beheersbaarheid**

Beheersbaarheid richt zich op de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten in hoeverre zij in staat zijn hun taken goed uit te kunnen voeren en om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen.

Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/ adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen, maar ook de brandweezorgnorm wordt hier onder geschaard.

Ten aanzien van de aspecten bereikbaarheid en bluswatervoorziening hanteert de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid de richtlijnen zoals beschreven in de NVBR publicatie "Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid". In overleg met het lokale brandweerkorps van uw gemeente zijn de volgende aspecten naar voren gekomen:

- Bereikbaarheid  
Uit de handleiding volgt het advies dat het plangebied goed bereikbaar dient te zijn door de hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen, waardoor in geval van werkzaamheden of calamiteiten een incident bereikbaar is.

Het plangebied Maasboulevard is via de hoofdwegen structuur goed bereikbaar. De lokale wegen op o.a. woonerven zijn smal en hebben krappe bochtstralen voor grote hulpverleningsvoertuigen. De beschikbare breedte wordt bovendien benadeeld doordat de rijbaan tevens wordt gebruikt als parkeervoorziening vanwege een tekort aan parkeervoorzieningen.

Tevens dient opgemerkt te worden dat risicovolle bronnen in de omgeving, die invloed kunnen hebben op het plangebied, minder goed bereikbaar zijn. Daarbij valt concreet te denken aan:

- Spoorzone Dordrecht – Zwijndrecht: met subsidiegelden van het Rijk zijn de gemeenten Dordrecht en Zwijndrecht bezig maatregelen te treffen om de incidentbestrijding in de Spoorzone beter mogelijk te maken. De bereikbaarheid van de spoorzone maakt daar deel van uit.

- **Bluswatervoorziening**

Bluswater primair:

Het plangebied is in voldoende mate voorzien van ondergrondse brandkranen aangesloten op het drinkwaterleidingnet. Aandachtspunt voor de toekomst is wel dat deze brandkranen ook beschikbaar blijven; dit in relatie tot de ambitie/missie van de waterleidingbedrijven om uitsluitend nog maar drinkwater te leveren en het leveren van bluswater verder terug te dringen (m.a.w. saneren van brandkranen in het plangebied)

Bluswater secundair:

Het plangebied is vanwege de rivier De Oude Maas ruim voorzien van een op de meeste plaatsen goed bereikbare secundaire bluswatervoorziening met onbeperkte capaciteit. Voor het spoorzone gebied wordt momenteel overwogen geboorde putten aan te leggen.

- **Zorgnorm**

De brandweezorgnorm is een door het bestuur vastgestelde maximale opkomsttijd die afhankelijk is van het soort object en de risico's voor de aanwezige personen. De opkomsttijd is de tijd vanaf het moment dat de meldkamer de melding in ontvangst neemt tot aan het moment dat de brandweer bij de brand arriveert. De brandweer kan in de meeste gevallen binnen de zorgnorm in het plangebied aanwezig zijn.

### **3.5 Resteffect**

Het resteffect geeft een inschatting van het aantal doden, gewonden en materiële schade bij de representatieve scenario's, ondanks de getroffen maatregelen.

Het resteffect van een incident is moeilijk concreet in te schatten. Bij de maatregelen in het kader van de zelfredzaamheid is beschreven dat de kans op dodelijke slachtoffers in het plangebied verminderd kan worden. Over het aantal gewonden kan geen concrete voorspelling gedaan worden. De genoemde maatregelen zullen zorgen voor een daling van het aantal gewonden en schade in het plangebied. De mate van daling is afhankelijk van meerdere factoren (bijvoorbeeld de vorm van gebouwen, de vullingsgraad van de tank, de hoeveelheid vrijgekomen gevaarlijke stoffen, weersinvloeden, e.d.)

Bij een ernstig incident op het spoor, de weg, het water of één van de risicovolle inrichtingen zullen er in het effectgebied mogelijk slachtoffers vallen. Dit aantal is afhankelijk van de aard en hoeveelheid vrijgekomen stoffen, de windrichting en de weersomstandigheden.

### **3.6 Risicocommunicatie**

Het punt van risicocommunicatie zal door de gemeente worden uitgevoerd in het kader van de gemeentelijke informatieplicht over de voorbereiding op en alarmering bij rampen.

### **3.7 Conclusie**

Uit de resultaten van de externe veiligheidsanalyse blijkt dat er geen belemmeringen zijn die het vaststellen van het bestemmingsplan in de weg staan.