

Notitie

Datum:	23 april 2012	Project:	Milieuonderzoeken B-Aparthotels
Uw kenmerk:	-	Locatie:	Amsterdam
Ons kenmerk:	V073185aa.00002.djs	Betreft:	Beoordeling externe veiligheid
Versie:	01_001		

Inleiding

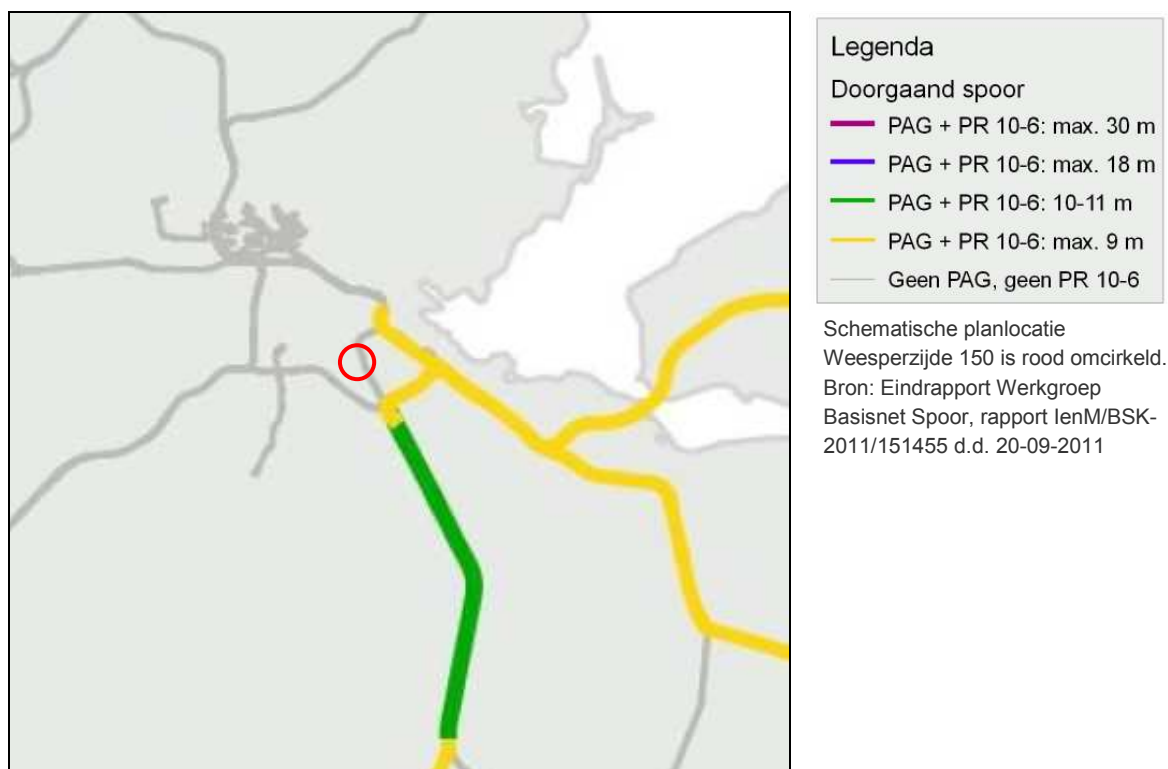
B-Apart Hotels ontwikkelt op de locatie Weesperzijde 150 te Amsterdam een short-stay hotel. Aan LBP|SIGHT is gevraagd t.b.v. de ruimtelijke procedures voor deze ontwikkeling, het aspect externe veiligheid te onderzoeken. De voorliggende notitie is daarvan het resultaat.

In deze notitie wordt ingegaan op de relevante externe veiligheidsbron in de nabijheid van de planlocatie, te weten het spoor direct ten oosten van de Weesperzijde. Hierbij wordt bepaald of de planlocatie binnen de belemmerende contour van het persoonsgebonden risico ligt en of er sprake is van een verwachte toename van het groepsrisico. Voor een korte samenvattende beschrijving van externe veiligheidsbegrippen wordt verwezen naar bijlage I. Zowel in de bestaande bestemming als in de planbestemming is er door de wijze van het gebruik van het gebouw sprake van een kwetsbaar object.

Persoonsgebonden risico

In bijlage II is een uitsnede van de Nederlands risicokaart opgenomen, ingezoomd op de planlocatie. Ten aanzien van risicobronnen is alleen de nabijgelegen spoorlijn A'dam Centraal – Utrecht van belang, in het bijzonder het traject 280010 (Duivendrecht – A'dam Muiderpoort). Over deze spoorlijn worden volgens het Basisnet Spoor weliswaar gevaarlijke stoffen getransporteerd, maar de 10^{-6} contour van het persoonsgebonden risico is niet aanwezig (het PR is overal lager dan 10^{-6}). Ook is er geen contour voor een plasbrandaandachtgebied (PAG). In figuur 1 is dit aangegeven door de uitsnede van bijlage I van het Basisnet Spoor.

Ten aanzien van het persoonsgebonden risico kan dus geconcludeerd worden dat de planlocatie niet binnen de contour van het persoonsgebonden risico en plasbrandaandachtgebied is gelegen.



Figuur 1
Uitsnede bijlage I Basisnet Spoor

Groepsrisico

Om te bepalen of een toename van het groepsrisico is te verwachten dient de tijd en het aantal personen dat in het pand verblijft beschouwd te worden. Hierbij wordt de bestaande bestemming vergeleken met de planbestemming.

Bestaand

De bestaande bestemming ziet op een kantoorpand met een bruto vloeroppervlak van 6.456 m². Op basis van tabel 16.2 van de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (1 werknemer per 30 m² bvo) komt dit overeen met aanwezigheid van 215 personen gedurende de dag periode (tevens totaal per etmaal). De laatst vigerende gebruiksvergunning van het gebouw liet echter de gelijktijdige aanwezigheid van 175 werknemers toe. De verdere analyse gaat daarom uit van 175 personen.

Plan

De planbestemming ziet op het realiseren van 68 hotelkamers/appartementen. De doelgroep betreft in hoofdzaak zakelijke gasten. Hiervoor geldt dat zij in het algemeen alleen zullen verblijven. Als uitgangspunt wordt echter aangenomen dat per kamer 1,25 personen worden gehuisvest, en dat de volledige kamercapaciteit wordt benut. In het hotel zullen ook werknemers aanwezig zijn. Op basis van kengetallen voor een viersterren hotel (CROW publicatie 272) zou dit 26 werknemers betekenen bij 68 kamers. Dit kan als betrekkelijk hoog beschouwd worden voor een short-stay hotel omdat de verblijfsduur per gast langer zal zijn dan bij een normaal hotel en daardoor de

servicebehoefte lager zal zijn. Een aantal van 26 werknemers kan dus als worstcase uitgangssituatie beschouwd worden.

Gedurende de dagperiode zal het merendeel van de gasten buitenshuis verblijven. Gelet op de doelgroep ligt het in de lijn der verwachting dat gasten overdag afspraken of uitstapjes maken, dan wel buiten de deur aan het werk zijn. Als worstcase uitgangspunt wordt aangenomen dat toch 50% van de gasten gedurende de dag aanwezig is, bij een volledige kamerbezetting.

Op basis van bovenstaande kan de volgende verblijfstijd en aantal personen berekend worden:

Dagperiode:

$68 \text{ kamers} * 1,25 \text{ gast/kamer} = 85$ waarvan 50% aanwezig = 43 personen

$68 \text{ kamers} * 0,39 \text{ werknemer/kamer} = 26$ personen

Nachtperiode:

$68 \text{ kamers} * 1,25 \text{ gast/kamer} = 85$

Aanname: twee werknemers gedurende de nachtdienst = 2 personen

In totaal zullen er dus in de plansituatie per etmaal totaal $43 + 26 + 85 + 2 = 156$ equivalentpersonen aanwezig zijn. Daarvan zijn er 69 personen in de dagperiode en 87 in de nachtperiode.

Conclusie

Ten opzichte van de huidige bestemming betekent de planbestemming een afname van het totaal aantal aanwezige personen op de planlocatie. Dit heeft tot gevolg dat enig groepsrisico dat aanwezig zou zijn als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over het nabijgelegen spoortraject 280010 (Duivendrecht – A'dam Muiderpoort) als gevolg van de herbestemming zal afnemen.

Ten aanzien van het persoonsgebonden risico wordt geconcludeerd dat de planlocatie niet binnen de contour van het persoonsgebonden risico en plasbrandaandachtgebied is gelegen van het spoortraject.

Het aspect externe veiligheid zou hierdoor bij planologische besluitvorming geen knelpunt moeten opleveren.

LBP|SIGHT BV



dr. H.A.E. (Dirk-Jan) Simons

Bijlage I Algemeen begrippenkader

Wat is externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van risico's die samenhangen met het produceren, verwerken, vervoeren en opslaan van gevaarlijke stoffen. Het risico is de kans op een gebeurtenis met overlijden tot gevolg (risico = kans x effect). De kans op letsel, materiële schade of milieueffecten worden niet meegenomen bij de bepaling van het risico.

Begrippen

Externe veiligheid kent een aantal kernbegrippen: plaatsgebonden risico, groepsrisico, (beperkt) kwetsbare objecten, invloedsgebied, verantwoordingsplicht, kwantitatieve risicoberekening en gevaarlijke stoffen. In deze paragraaf wordt ieder begrip nader toegelicht.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, bijvoorbeeld langs een spoor waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd, overlijdt als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. In Nederland is bepaald dat nergens een groter plaatsgebonden risico mag zijn dan 1 op de 1.000.000 per jaar (10^{-6} /jaar). Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze norm als richtwaarde (Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI), 2004, Artikel 8). Bij bestaande inrichtingen geldt een tijdelijke norm van 1 op de 100.000 per jaar (10^{-5} /jaar).

Het plaatsgebonden risico wordt ruimtelijk weergegeven door een PR contour. De PR-contour is bij een inrichting meestal een cirkel en langs het spoor of de snelweg een rechte lijn.

Groepsrisico

Het groepsrisico is een maat voor de kans dat door een ramp bij een activiteit met gevaarlijke stoffen, een groep mensen die niet rechtstreeks bij de activiteit betrokken zijn, tegelijkertijd overlijdt. Deze maat wordt weergegeven in een Fn-curve. De maat is niet gericht op een bepaalde specifieke locatie of op een individuele persoon. Door uitbreiding van risicovolle activiteiten en/of het verhogen van de personendichtheid kan het groepsrisico toenemen (Relevant, 2011). Zo mag het groepsrisico van een inrichting de kans per jaar op een ongeval met tenminste 10 doden maximaal 1 op de 100.000 (10^{-5}) bedragen, de kans per jaar op een ongeval met 100 doden 1 op de 10.000.000 (10^{-7}) en de kans per jaar op een ongeval met tenminste 1000 doden is 1 op de 1.000.000.000 (10^{-9}). Dit is een oriëntatiewaarde en fungeert als richtlijn. Het is geen wettelijk bepaalde toetswaarde met rechtsgevolgen (Staatsblad 250, 2004).

(Beperkt) kwetsbare objecten

Kwetsbare objecten zijn objecten waar personen doorgaans langere tijd verblijven, grote groepen mensen bijeenkomen en/of een slechtere mobiliteit kennen. Door objecten te kwalificeren als 'kwetsbaar' of 'beperkt kwetsbaar' kan er onderscheid worden aangebracht in het beschermingsniveau. Het BEVI heeft de volgende kwalificatie bepaald voor kwetsbare objecten.

Kwetsbaar object:

- Woningen, niet zijnde verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare of dienst- en bedrijfswoningen van derden.
- Gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
 - ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
 - scholen;
 - gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen.
- Gebouwen waarin grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig plegen te zijn, zoals:
 - kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m2 per object;
 - complexen waarin meer dan vijf winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m2 bedraagt, en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m2 per object, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd.
- Kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen van het jaar (BEVI, 2004, Artikel 1, lid 1, sub I).

Transportroutes

Het beleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is al meer dan tien jaar oud. De Nota risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen is in 1996 aan de Tweede Kamer aangeboden. Kort na deze nota verscheen de Handreiking Externe Veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen. In 2001 zijn er voornemens geformuleerd over de risicobeperking voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in het Vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP-4). De invoering van een reguleringssysteem in de Nota Ruimte (2006) moet de balans tussen de belangen van vervoer, ruimtelijke ontwikkeling en veiligheid beheren. In de Nota Mobiliteit en de Nota Vervoer gevaarlijke stoffen is aangekondigd dat er een Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water zal worden vastgesteld (Schipper en Soer, Externe veiligheid anno 2011, 2011).

Basisnet

Het Basisnet moet gemeenten voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid bieden over de risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. De risico's en bijbehorende risicozones voor alle relevante spoor-, weg- en vaarwegtrajecten zijn in tabellen vastgesteld. Op deze manier weet een gemeente waar ruimtelijke ontwikkelingen kunnen plaatsvinden. Hierdoor ontstaan geen veiligheidsproblemen door groei van het transport van gevaarlijke stoffen (Relevant, 2011).

Bijlage II Uitsnede risicokaart



