

Verantwoording externe veiligheid spoorzone, locatie Cinecitta

Verantwoording

Beschrijving en ligging plan

Het bestemmingsplan Cinecitta bestaat uit een bestaand gedeelte en een nieuw gedeelte. Op een afstand van 220m aan de zuidelijker zijde van het spoor vindt uitbreiding plaats van Cinecitta. De uitbreiding omvat het toevoegen van de locatie die nu bekend staat als ruimte X aan de Telexstraat 4a. In totaal heeft de huidige bioscoop 325 stoelen verdeeld over 3 zalen, met de uitbreiding komen er 420 stoelen verdeeld over 4 zalen. Daarnaast wordt een restaurant annex bar gerealiseerd.

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) december 2009;
- 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 begrippen onderling samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. In het gedeelte achtergrondinformatie worden de begrippen verder toegelicht.

Doorkiesnummer
013 542 88 08
Faxnummer
013 542 87 44

Nut en noodzaak

Sedert enkele jaren werkt de gemeente aan de transformatie van de Spoorzone tot een nieuw centrum stedelijk gebied gelegen rond het NS-station als knooppunt van openbaar vervoer. Al in maart 2005 is hiertoe het structuurplan Spoorzone vastgesteld, gevolgd door het bestemmingsplan Spoorzone.

De herontwikkeling van de Spoorzone heeft als uitgangspunt ruimte te bieden aan een gemengd programma voor Centrum stedelijk wonen, kantoren, cultuur en onderwijsfuncties in een hoog stedelijke dichtheid.

Proces

Externe veiligheid speelt in dit plangebied een belangrijke rol. Het gebied ligt op ongeveer 220m van het spoor. Het spoor maakt onderdeel uit van het zogenaamde Brabantroute waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Uitgangspunten verantwoording

Bij de verantwoording van het groepsrisico is de keuze gemaakt om deze te baseren op de berekening van AVIV. Het rapport geeft inzicht in de hoogte van het groepsrisico bij de totale ontwikkeling van het spoor met daarbij opgeteld de ontwikkeling van Cinecitta. Dit rapport is als bijlage gevoegd. Het groepsrisico zal na het realiseren van de plannen in de spoorzone een overschrijding teweeg brengen van het groepsrisico van 5,33, dit houdt in dat de Cinecitta geen bijdrage levert op het groepsrisico.

De factor 5,33 vormt het uitgangspunt bij de afspraken met betrekking tot het Basisnet. Het basisnet is een project dat het ministerie van Verkeer en Waterstaat samen met onder andere het ministerie van I&M, 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.

Beleidsontwikkeling
Ruimte en Economie
Milieu
Maatschappelijke Ontwikkeling
Onderwijs en Jeugd

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. Doordat er bij het basisnet wordt uitgegaan van meerdere stoffen dan bij de prognosecijfers uit 2003 (door bestuurlijke afspraken werden deze als uitgangspunt genomen) vindt de verantwoording plaats over alle mogelijk scenario's die zich op het spoor kunnen voordoen.

Plaatsgebonden Risico

In de berekening van AVIV van 10 januari 2012 en projectnummer 112154 is uitgegaan van de vervoerssituatie overeenkomstig het ontwerp Basisnet Spoor van augustus 2011 en de voor het basisnet spoor gehanteerde ontwikkelingen rondom het spoor. Daarbij is de uitbreiding gevoegd van Cinecitta.

Uit de berekening blijkt dat de PR contour op 8 m uit het spoor ligt.

In Koersen op veilig en in de beleidsvisie externe veiligheid is vastgelegd dat het beleid uit Koersen op veilig zal worden gehandhaafd ten aanzien van de PR contour rondom het spoor. Deze bedraagt 29 m vanuit het hart van de buitenste spoorlijn. Dit zal worden gehandhaafd tot het moment dat er landelijk beleid is vastgelegd. Dan zal de wettelijke norm gaan gelden.

Groepsrisico

Uit de berekening van AVIV blijkt dat de ontwikkeling van Cinecitta geen verdere toename van het groepsrisico teweeg brengt. Deze laat een overschrijding zien van de oriëntatiewaarde met een factor 5,33. Met de ontwikkeling Cinecitta is weliswaar geen toename van het groepsrisico maar door de overschrijding van de oriëntatiewaarde wel sprake van het invullen van de verantwoordingsplicht.

Mogelijke alternatieven

Bij het onderzoeken van mogelijke alternatieven is gekeken naar

- realisatie van een separaat goederenspoor
- verlagen van de personendichtheid in het gebied richting spoor
- afstand creëren tussen de bron en de ontvangers
- grote concentraties personen (hoogteaccenten) op grote afstand van het spoor.

Deze maatregelen zijn onderzocht in het bestemmingsplan en er is invulling gegeven door bouwhoogten op korte afstand tot het spoor te beperken, de afstand van 29m uit het hart van het spoor vast te leggen en daarmee tevens afstand te creëren tussen bron en ontvanger. Hoogteaccenten zijn toegestaan op enige afstand van het spoor. De realisatie van een separaat goederenspoor vormt een optie om de veiligheidsrisico's te verlagen maar is niet verder uitgewerkt.

In overleg met de ontwikkelaar is verder gekeken naar mogelijkheden om de veiligheid van de toekomstige bewoners te optimaliseren. Hierbij is gekeken naar

- ruimtelijke inrichting
- bouwkundige aspecten
- zelfredzaamheid
- hulpverlening
- organisatorische mogelijkheden

Zelfredzaamheid

De doelgroep die in Cinecitta aanwezig zal zijn, kan over het algemeen als zelfredzaam aangemerkt worden. Daarnaast ligt de locatie buiten 200m van het spoor, hier kunnen ook functies met personen die niet-zelfredzaam zijn volgens de beleidsvisie externe veiligheid. Dit omdat hier uitsluitend sprake kan zijn van een toxisch scenario.

Om de zelfredzaamheid te bevorderen wordt voldaan aan de uitgangspunten zoals opgenomen in het bouwbesluit zodat bezoekers binnen 15 minuten buiten kunnen zijn. De uitgang is zodanig gesitueerd dat het pand verlaten kan worden waarbij het hoofdgebouw als afscherming kan dienen.

Bij calamiteiten met toxische wolken, is het van belang dat personen veilig in het gebouw kunnen verblijven. Om een veilig verblijf in de gebouwen te bewerkstelligen is het van belang dat de mechanische ventilatie kan worden uitgezet, zodat verblijf gedurende enige tijd in het gebouw mogelijk is. Deze mogelijkheid wordt aangebracht.

De WAS-palen (Waarschuwing Alarmerings Systeem) zijn in dit gebied hoorbaar.

Beheersbaarheid/bestrijdbaarheid

Gezien de afstand tot aan het spoor reikt een plasbrand niet tot aan de bebouwing van Cinecitta.

De bereikbaarheid van Cinecitta is niet optimaal, door het eenrichtingsverkeer op de Willem II straat en eenrichtingsverkeer en smalle straat aan de achterzijde (Telexstraat).

De opkomsttijd is nog niet bekend.

Blusvoorzieningen is nog onbekend

Communicatie

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

Binnen de gemeente Tilburg vindt beperkt risicocommunicatie plaats. Vanuit de afdeling Milieu is de beleidsvisie Externe Veiligheid vastgesteld. Hierin is een communicatietraject opgenomen om de zelfredzaamheid te vergroten van de personen die binnen een externe veiligheidscontour wonen. Er is besloten om uitsluitend op verzoek aan risicocommunicatie te doen.

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 5,33.
- Door de bouwinitiatieven neemt het groepsrisico niet toe.
- Er zijn voor dit plan maatregelen genomen om de zelfredzaamheid van de toekomstig aanwezige personen te optimaliseren, hierbij wordt voldaan aan vluchtmogelijkheden vanuit het bouwbesluit en wordt centraal de mogelijkheid gecreëerd voor het uitzetten van het mechanisch ventilatiesysteem.
- De bereikbaarheid is niet optimaal, de gebouwen kunnen niet overal eenvoudig bereikt worden.
- De locatie ligt buiten 200m van het spoor waardoor ook niet-zelfredzame personen aanwezig mogen zijn.

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

Achtergrondinformatie

Begrippen externe veiligheid

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans dat iemand die zich op een bepaalde plaats bevindt, komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door een lijn op een kaart die de punten met een gelijk risico met elkaar verbindt (zogenoeten risicocontour). Het rijk heeft als maatgevende risicocontour de kans op overlijden van 10^{-6} per jaar gegeven (indien een persoon zich gedurende een jaar binnen deze contour bevindt is de kans op overlijden groter dan één op een miljoen jaar).

Ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan het plaatsgebonden risico 10^{-6} . Het plaatsgebonden risico 10^{-6} is voor ruimtelijke besluiten vertaald naar grenswaarden en richtwaarden.

De wetgeving is erop gericht om voor bestaande situaties geen personen in kwetsbare objecten (zoals woningen, scholen, ziekenhuizen en grote kantoren) en zo min mogelijk personen in beperkt kwetsbare objecten (zoals kleine kantoren en sportcomplexen) bloot te stellen aan een plaatsgebonden risico dat hoger is dan 10^{-6} per jaar.

Nieuwe ontwikkelingen van kwetsbare objecten binnen de risicocontour van 10^{-6} per jaar zijn niet toegestaan. Nieuwe ontwikkelingen van beperkt kwetsbare objecten zijn ongewenst, maar wel toegestaan indien gemotiveerd kan worden waarom dit noodzakelijk is. Daarnaast dient aangetoond te worden dat afdoende maatregelen worden genomen om de risico's en de gevolgen van een eventueel ongeval te beperken.

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