

Retouradres, Postbus 242, 5600 AE Eindhoven

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Best
Regie en Ontwikkeling, de heer R. Hendriks
Postbus 50
5680 AB BEST

Geacht college,

Op 14 januari 2016 heeft u Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost om advies gevraagd over het voorontwerpbestemmingsplan 'Hotel Van der Valk'. Hierbij ontvangt u ons advies.

Aanleiding

Op 6 februari 2015 hebben wij een preadvies geven over deze ontwikkeling. Wij hebben getoetst in hoeverre de nieuwe gegevens ons advies van 6 februari 2016 wijzigt. De nieuwe informatie is:

- Notitie 'Aanvullingen en wijzigingen Hotel Best' van 29 januari 2016. In bijlage 5 staat het eindrapport door Aviv van 17 november 2015.

Advies

Vanuit bestrijdbaarheid:

- In het eerdere advies is aangegeven dat het plangebied te bereiken dient te zijn via twee onafhankelijke routes. Wanneer er geen verdere ontwikkelingen gerealiseerd gaan worden aan de Ploegstraat dan is de tweede ontsluiting vanuit de westzijde minder relevant. Wanneer alleen de ontwikkeling van het hotel wordt gerealiseerd kan men volstaan met de reguliere ontsluiting aan de Eindhovenseweg-zuid.
- Het bouwblok op de plankaart wordt voorzien van een parkeergarage. In het eerdere adviesverzoek was hier echter nog geen sprake van. Geadviseerd wordt om het gedeelte van de parkeergarage wat buiten de contouren van het "Hotel hoog" en "Hotel laag" valt op maaiveldniveau uit te voeren zodat deze geschikt is voor het opstellen van een brandweervoertuig.
- Het eerder afgegeven advies over de bluswatervoorziening blijft in stand met de volgende aanvulling. Als het bestemmingsplan is vastgesteld willen wij graag meedenken over de exacte locatie van de bluswatervoorziening(en). De locatie van de bluswatervoorziening hangt namelijk samen met de brandweertoegang(en), opstelplaats(en) brandweer, brandweerlift(en) en trappenhuis(en) met droge blusleiding(en) van zowel de parkeergarage als het hotel. Hierbij zijn ook van toepassing de door de gemeente vastgestelde beleidsregels over bereikbaarheid en bluswatervoorziening

Omgevingsadvisering

Onderwerp

Het voorontwerp
bestemmingsplan 'Hotel Van der
Valk'

Datum

6 april 2016

Uw brief van

14 januari 2016

Uw kenmerk

Behandeld door

dhr. PMF van der Vleuten

Telefoon

(040) 2 203 638

Ons kenmerk

P002533

Aantal bijlagen

In afschrift aan

Afdelingshoofd Brandweezorg
De Kempen, de heer B. van
Otterdijk

Bezoekadres

Deken van Somerenstraat 2
5611 KX Eindhoven
Telefoon (040) 2 203 203
info@vrbzo.nl
www.veiligheidsregiobzo.nl

Postadres

Postbus 242
5600 AE Eindhoven



Omgevingsadvisering

Onderwerp

Het voorontwerp bestemmingsplan 'Hotel Van der Valk'

Ons kenmerk

P002533

Vanuit zelfredzaamheid:

- Mensen in het hotel moeten kunnen vluchten van de risicobronnen (A2 en de ondergrondse buisleiding) af. Dit houdt in dat zowel, in oostelijke als in westelijke richting vluchtmogelijkheden gecreëerd dienen te worden. Dit houdt vervolgens in dat:
 - Er minimaal twee trappenhuizen aanwezig zijn in het hotel die oostelijk en westelijk gesitueerd zijn;
 - De hoofdentree in het verlengde ligt van een trappenhuis;
 - In het hotel geen doodlopende einden mogen zijn;
- Indien er in de gevel glas (ramen) worden toegepast, dan dient dit zodanig te worden uitgevoerd dat mensen in het hotel geen slachtoffer kunnen worden van rondvliegende glasscherven wanneer een incident plaatsvindt;
- Een bedrijfsnoodplan en een Bedrijfshulpverlening dient aanwezig te zijn. Er dient geoefend te worden met de scenario's zoals beschreven in bijlage 2 van dit advies.

Vanuit de risicobron ondergrondse hogedruk aardgasleidingen:

- In de notitie van 29 januari staan maatregelen genoemd die de Gasunie voorstelt. Wij onderschrijven deze maatregelen. Zij verkleinen de kans op een calamiteit
- Het rapport van Aviv stelt dat *“De bescherming tegen de 35 kW/m² heeft alleen effect wanneer een incident bij benadering op 110 meter van een gevel van het hotel plaatsvindt. Vindt het incident verder weg plaats, dan is deze extra bescherming niet nodig. Is het incident dichterbij, dan helpt de bescherming niet.”*

Wij onderschrijven dit ook. Het punt is dat een calamiteit zowel links als rechts van de gevel op ongeveer 110 meter kan plaatsvinden. De leiding ligt parallel aan de gevel. Daarom adviseren wij dat de gevels aan de kant van de leiding zodanig uit te voeren dat ze bestand zijn tegen een hittestraling van 35 kilowatt per vierkante meter.

Vanuit de risicobron rijkswegen:

- Het rapport van Aviv stelt dat *“De 35 kW/m² contour van een BLEVE van een LPG tankwagen met een blootstelling gedurende de brandtijd van de BLEVE (ca. 12 seconden) ligt op een afstand van ca. 80 meter (berekend conform wettelijk voorgeschreven rekenprogramma RBMII).*

In ons eerdere advies stelde wij dat de afstand 180 meter is. Dit baseren wij op de catalogus 'Bouwkundige maatregelen'. Die is te vinden op de sites www.brandweerkennisnet.nl of www.relevant.nl. Kortom, ons advies hierover blijft van kracht, tenzij de gemeente bij de toetsing van de RBMII berekening stelt dat het 80 meter is.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. Wij willen graag op de hoogte gebracht worden over welke maatregelen u overneemt en zien graag het vastgestelde bestemmingsplan tegemoet. Als u nog vragen hebt kunt u contact opnemen met de behandelend adviseur, Pieter van der Vleuten (040-2608638).

Hoogachtend,
het Dagelijks Bestuur Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost,
namens deze,

P.P. van Bergen
Afdelingshoofd Omgevingsadvisering

Omgevingsadvisering

Onderwerp

Het voorontwerp
bestemmingsplan 'Hotel Van der
Valk'

Ons kenmerk

P002533

Retouradres, Postbus 242, 5600 AE Eindhoven

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Best
Regie en Ontwikkeling, de heer R. Hendriks
Postbus 50
5680AB BEST

Geacht college,

Op 11 november 2014 heeft u Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost om advies gevraagd inzake het conceptbestemmingsplan 'Hotel Van der Valk'. Hierbij ontvangt u ons preadvies, aangezien het bestemmingsplan nog in de concept voorontwerpfase zit. In dit advies wordt ingegaan op de adviesgrondslag, het groepsrisico, de bestrijdbaarheid, de zelfredzaamheid, de veiligheidsverhogende maatregelen en het risicoprofiel.

Adviesgrondslag

Met het voorliggende bestemmingsplan wordt de realisatie van een hotel mogelijk gemaakt. Het hotel bevat een congresruimte, een restaurant, een bar en een wellness en fitnessruimte. Het hotel kan 1290 mensen faciliteren. Uit overleg met de heer R. Hendriks van de gemeente Best blijkt dat het hotel in ieder geval niet hoger wordt dan 70 meter.

Het plangebied ligt in het invloedgebied van twee rijkswegen (de A2 en de A50) en van twee ondergrondse aardgasleidingen (A-521-07 en Z-519-02) waar gevaarlijke stoffen over en door vervoerd worden. De wettelijke grondslag van dit advies is gelegen in het Besluit externe veiligheid buisleidingen en de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Vanuit het oogpunt van externe veiligheid ligt het plangebied in een risicovolle omgeving. In de bijlage zijn de risico's verder uitgewerkt.

Het plangebied ligt ook in de aanlegroute van het Luchtvaartterrein Eindhoven, maar valt buiten de risicocontour van het luchthavenbesluit. Voor de beeldvorming staat in de bijlage het maatgevende scenario van een vliegtuigongeluk in het plangebied.

De volgende risico-informatie is gebruikt om tot een inschatting te komen van de aanwezige risico's:

- Het voorontwerp-bestemmingsplan Best, Hotel Van der Valk' door P.A.M. Teunissen Architectenburo b.v., datum 31 oktober 2014, nummer 20130173.R03c.
Daarnaast zijn vooral de volgende bijlagen van dit bestemmingsplan meegenomen in dit advies:
 - bijlage 6: Onderzoek externe veiligheid
 - bijlage 7: Aanvullend onderzoek externe veiligheid
 - bijlage 8: Onderbouwing groepsrisico externe veiligheid
 - bijlage 9: Verslag en resultaten overleg externe veiligheid
- De provinciale risicokaart

Omgevingsadvisering

Onderwerp

Het concept voorontwerp bestemmingsplan 'Hotel Van der Valk'

Datum

6 februari 2015

Uw brief van

11 november 2014

Uw kenmerk

Behandeld door

dhr. PMF van der Vleuten

Telefoon

(040) 2 203 638

Ons kenmerk

15.U.00207

Aantal bijlagen

In afschrift aan

Hoofdbrandweerzorg Best, de heer B. van Otterdijk

Bezoekadres

Deken van Somerenstraat 2
5611 KX Eindhoven
Telefoon (040) 2 203 203
info@vrbzo.nl
www.veiligheidsregiobzo.nl

Postadres

Postbus 242
5600 AE Eindhoven

Groepsrisico

In het bestemmingsplan in bijlage 6 zijn de groepsrisico's van de twee hogedruk aardgasleidingen en de twee rijkswegen berekend. De groepsrisico's van de aardgasleidingen nemen toe en overschrijden de oriëntatiewaarde. Ook de groepsrisico's van de twee Rijkswegen nemen toe, maar blijven onder de oriëntatiewaarde. Rondom luchthavens geldt het groepsrisico niet, omdat hierover (nog) geen regelgeving is.

Bestrijdbaarheid

In bijlage 9 van het bestemmingsplan staat het verslag tussen de gemeente, de architect en de Veiligheidsregio. Hierin wordt ook in gegaan op de bereikbaarheid en de bluswatervoorziening. De adviespunten staan nog eens verwoord hieronder bij de veiligheidsverhogende maatregelen. Daarnaast staat in bijlage 1 'Bestrijdbaarheid' van dit advies de positionering van de bereikbaarheid en bluswatervoorziening weergegeven.

Op bladzijde 53 van het bestemmingsplan staat dat het realiseren van een tweezijdige bereikbaarheid voor de hulpdiensten buiten het bestemmingsplan valt. Neemt niet weg dat dit aspect moet worden meegewogen bij de verantwoording van het groepsrisico. Indien dit niet via het bestemmingsplan geregeld kan worden dan adviseren wij de gemeente om de tweezijdige bereikbaarheid op een andere manier te realiseren.

Zelfredzaamheid

Met zelfredzaamheid wordt bedoeld de mate waarin personen zich in veiligheid kunnen brengen bij een incident. Groepen mensen zoals die in een bejaardenhuis of kinderdagverblijf worden gezien als niet zelfredzaam.

Uit navraag bij het Infopunt Veiligheid blijkt dat personen in een hotelkamer gedurende de nacht wel minder alert zijn en daardoor mogelijk verminderd zelfredzaam. Ze zijn echter niet te categoriseren als niet -zelfredzaam zoals bij crèches, ziek in bed liggen (gezondheidszorg) of opgesloten zijn (cellen).

Aangezien het plangebied in een risicovolle omgeving ligt zijn veiligheidsverhogende maatregelen ten behoeve van de ontsnapping van belang. In bijlage 9 van het bestemmingsplan 'het verslag' staan deze maatregelen weergegeven. Gemakshalve zijn ze hieronder nog eens opgesomd bij de veiligheidsverhogende maatregelen.

Omgevingsadvisering

Onderwerp

Het concept voorontwerp bestemmingsplan 'Hotel Van der Valk'

Ons kenmerk

15.U.00207

Veiligheidsverhogende maatregelen

De belangrijkste maatregel is dat de gemeente gaat onderzoeken naar de voor- en nadelen van een alternatieve locatie met een lager groepsrisico. Anders gezegd, onderzoek of er andere locaties zijn voor deze ontwikkeling die verder van een risicobron(-nen) liggen.

Indien het projectplan in volle omvang wordt gerealiseerd dan luidt ons advies als volgt:

Vanuit bestrijdbaarheid (zie ook bijlage 1 'bestrijdbaarheid'):

- De primaire bluswatervoorziening (brandkranen met een capaciteit van 60m³ per uur) moet per direct beschikbaar zijn. Geboorde putten zijn secundaire voorzieningen. In overleg met de veiligheidsregio kunnen geboorde putten worden uitgevoerd als primaire bluswatervoorziening.
- Als tertiaire bluswatervoorziening dient de aanwezige waterplas ten noorden van het plangebied bereikbaar te zijn en een opstelplaats te hebben voor de hulpdiensten;
- Het plangebied voldoet nu niet aan het basisvereiste van twee onafhankelijke wegen voor de hulpdiensten. De bereikbaarheid vanuit het westen is niet aanwezig. Er dient dus een tweede onafhankelijke toegangsweg te komen. Een mogelijke oplossing is het creëren van een doorgang onder de rijksweg parallel aan het spoor.

Vanuit zelfredzaamheid:

- Mensen in het hotel moeten kunnen vluchten van de risicobronnen (A2 en de ondergrondse buisleiding) af. Dit houdt in dat zowel, in oostelijke als in westelijke richting vluchtmogelijkheden gecreëerd dienen te worden. Dit houdt vervolgens in dat:
 - Er minimaal twee trappenhuizen aanwezig zijn in het hotel die oostelijk en westelijk gesitueerd zijn;
 - De hoofdentree in het verlengde ligt van een trappenhuis;
 - In het hotel geen doodlopende einden mogen zijn;
- Indien er in de gevel glas (ramen) worden toegepast, dan dient dit zodanig te worden uitgevoerd dat mensen in het hotel geen slachtoffer kunnen worden van rondvliegende glasscherven wanneer een incident plaatsvindt;
- Een bedrijfsnoodplan en een Bedrijfshulpverlening dient aanwezig te zijn. Er dient geoefend te worden met de scenario's zoals beschreven in bijlage 2 van dit advies.

Vanuit de risicobron ondergrondse hogedruk aardgasleidingen (zie ook bijlage 1 'risicoprofiel'):

- De effectreducerende maatregelen toepassen zoals die staan beschreven in bijlage 8 van het bestemmingsplan paragraaf 6.2.;

Omgevingsadvisering

Onderwerp

Het concept voorontwerp bestemmingsplan 'Hotel Van der Valk'

Ons kenmerk

15.U.00207

- De gevels aan de kant van de leiding zodanig uit te voeren dat ze bestand zijn tegen een hittestraling van 35 kilowatt per vierkante meter;

Vanuit de risicobron rijkswegen (zie ook bijlage 1 'risicoprofiel'):

- De gevels die op 160 meter aan de zijde van de A50 en de A2 liggen zodanig uit te voeren dat ze bestand zijn tegen een hittestraling van 75 kilowatt per vierkante meter.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. Wij willen graag op de hoogte gebracht worden over welke maatregelen u overneemt en zien graag het bestemmingsplan tegemoet voor een definitief advies. Als u nog vragen hebt kunt u contact opnemen met de behandelend adviseur, Pieter van der Vleuten (040-2608638).

Hoogachtend,
het Dagelijks Bestuur Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost,
namens deze,



P.P. van Bergen
Afdelingshoofd Omgevingsadvisering

Omgevingsadvisering

Onderwerp

Het concept voorontwerp
bestemmingsplan 'Hotel Van der
Valk'

Ons kenmerk

15.U.00207

Onderwerp

Ons kenmerk

'Bestrijdbaarheid'



Bijlage 2 'Risicoprofiel'

Risicoprofiel

Het plangebied ligt in het invloedgebied van twee rijkswegen (de A2 en de A50) en van twee ondergrondse aardgasleidingen waar gevaarlijke stoffen over en door vervoerd worden. Daarnaast ligt het plangebied ook in de aanvliegroute van het Luchtvaartterrein Eindhoven. Hieronder is beschreven de impact die een ramp door een van de risicobronnen kan hebben.

De twee hoge druk aardgasleidingen

Het maatgevende scenario is een fakkelbrand. Een fakkelbrand kan ontstaan vanwege een breuk in de leiding door (graaf)werkzaamheden. Het aardgas stroomt onder hoge druk continue uit. Het brandbare gas ontsteekt waardoor een fakkelbrand optreedt die duurt totdat na inblokken van de leiding de druk afneemt. Deze fakkel kan tot een hoogte van enkele honderden meters reiken.

Alle personen die zich in de buitenlucht bevinden in een straal van 100 meter van de fakkelbrand komen te overlijden. Ongeveer 10% van de personen die zich in het hotel bevinden komen te overlijden. Daarnaast zullen er personen (zwaar) gewond raken en zal het hotel in brand staan vanwege de grote hittestraling van de fakkelbrand.

Wij onderschrijven de effectreducerende maatregelen zoals die staan beschreven in bijlage 8 van het bestemmingsplan paragraaf 6.2. Daarnaast adviseren wij de gevels aan de zijde van de leiding zodanig uit te voeren dat ze bestand zijn tegen 35 kilowatt per vierkante meter.

De twee rijkswegen (A2 en A50)

De gevaarlijke stof die maatgevend is voor het vervoer over de weg is de stofcategorie GF3 (bijv. LPG). Hierbij moet rekening gehouden worden met het maatgevende ongevalsscenario van de warme Blevé (boiling liquid expanding vapour explosion). Een warme BLEVE wordt veroorzaakt doordat een aanwezige brand de druk in de LPG-tank doet oplopen. Hierdoor verzwakt en bezwijkt de tankwand. LPG komt vrij en ontsteekt. Er ontstaat een vuurbal en een drukgolf. Tot op ruim 200 meter afstand kunnen nog dodelijke slachtoffers vallen. De A2 en de A50 liggen op circa 160 meter en verder van het plangebied. Voor het hotel betekent dit dat 1% van de personen die zich binnen bevinden komen te overlijden. Daarnaast zullen er personen (zwaar) gewond raken.

Onderwerp

Het concept voorontwerp bestemmingsplan 'Hotel Van der Valk'

Ons kenmerk

15.U.00207

De drukgolf is op 160 meter afstand zeer klein, namelijk 0,1 bar. De hittestraling is daarentegen behoorlijk hoog, ongeveer 75 kilowatt per vierkante meter. Wij adviseren om de gevels die op 160 meter aan de zijde van de A50 en de A2 liggen zodanig uit te voeren dat ze bestand zijn tegen 75 kilowatt per vierkante meter.

Het luchtvaartterrein Eindhoven

Het maatgevende scenario is een vliegtuig dat neerstort in het hotel. De hulpdiensten hebben te maken met vele dodelijke slachtoffers en gewonden, zowel op de grond als in het hotel. Bovendien moeten de hulpdiensten rekening houden met het evacueren en opvangen van mensen en het blussen van een enorme brand(en).

De meeste veiligheidswinst valt te boeken in het eerste uur na de ramp. Een goede bereikbaarheid en bluswatervoorziening zijn van groot belang (zie bijlage 1 'bestrijdbaarheid')

Omgevingsadvisering

Onderwerp

Het concept voorontwerp bestemmingsplan 'Hotel Van der Valk'

Ons kenmerk

15.U.00207