

College van burgemeester en wethouders van de gemeente Den Haag
Dienst Stedelijke Ontwikkeling Afdeling
Afdeling Juridische Planvorming en Omgevingsrecht
Postbus 12655
2500 DP DEN HAAG

Datum: 8 september 2022
Kenmerk: 2022072648813
Onderwerp: Advies VRH omtrent externe veiligheid concept
ontwerpbestemmingsplan Juliana van Stolberglaan 1

Geacht College,

U heeft de Veiligheidsregio Haaglanden (VRH) op 8 augustus 2022 verzocht om advies uit te brengen over de externe veiligheid omtrent het concept ontwerpbestemmingsplan Juliana van Stolberglaan 1 te Den Haag. In deze brief treft u het advies aan, in de bijlage is dit advies nader uitgewerkt en onderbouwd.

Risicobronnen en effecten

Het plangebied ligt in de nabijheid van de volgende risicobronnen:

1. Transport van gevaarlijke stoffen over de Utrechtsebaan (A12), knooppunt Prins Clausplein en rijksweg A4
 - a. Brandbare vloeistoffen;
 - b. Brandbare gassen;
 - c. Giftige vloeistoffen;
 - d. Giftige gassen.

De ergst denkbare scenario's voor deze risicobronnen zijn een plasbrand van een tankwagen met brandbare vloeistoffen, een BLEVE van een tankwagen met brandbaar gas, het volledig vrijkomen van de inhoud van een (tank)wagen met een giftige vloeistof of gas. Door de aanwezigheid van deze risicobronnen kunnen binnen het plangebied hitte-, druk- en/of giftige effecten optreden. De kans dat deze scenario's plaatsvinden is zeer klein.

Risico voor de omgeving

Het bestemmingsplan maakt de realisatie van twee nieuwe kantoorpanden voor de ANWB en Rijksvastgoedbedrijf (RVB) met bijhorende voorzieningen mogelijk. Door deze ontwikkeling nemen de risico's toe. Dat betekent dat door deze ontwikkelingen het groepsrisico van de Utrechtsebaan toeneemt van 0,561 maal de oriëntatiewaarde tot 0,672 maal de oriëntatiewaarde.

Geadviseerde maatregelen

Om de effecten van incidenten te beperken en de zelfredzaamheid van de aanwezigen te verbeteren, worden de volgende maatregelen geadviseerd:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A. Afschakelbare ventilatie | (effectbeperking) |
| B. Vluchtweg van risicobron af | (verhogen zelfredzaamheid) |
| C. Voorbereiding interne organisatie | (verhogen zelfredzaamheid) |
| D. Risicocommunicatie | (verhogen zelfredzaamheid) |
| E. Bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen | (maatregelen t.b.v. de hulpverlening) |

Ik verwacht dat dit advies voldoende informatie bevat om een verantwoording van het groepsrisico op te stellen en om maatregelen te kunnen treffen door middel van een bestuurlijke afweging. De bovenstaande maatregelen kunnen een positieve bijdrage leveren aan de bereikbaarheid, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Naast het aspect externe veiligheid is voor de objecten ook het aspect brandveiligheid van belang.

Parkeergarage

Een onderdeel van de voorgenomen ontwikkeling is de realisatie van een parkeergarage. Parkeervoorzieningen voor elektrisch aangedreven voertuigen kennen andere veiligheidsrisico's dan conventionele (fossiel aangedreven) voertuigen. De risico's dragen eraan bij dat brandbestrijding, zeker in parkeergarages, mogelijk beperkt of helemaal niet kan plaatsvinden met alle effecten voor de objecten op en rond de parkeergarage.

- | | |
|----|--|
| F. | Onderzoekers van het NIPV hebben, in samenspraak met brandpreventisten en deskundigen van de repressieve dienst, een set maatregelen ontwikkeld die kunnen helpen bij het realiseren van brandveilige parkeergarages (met elektrisch aangedreven voertuigen). De Veiligheidsregio Haaglanden adviseert om gebruik te maken van deze publicatie bij het ontwerp van de parkeergarages. Deze publicatie is te vinden op: https://nipv.nl/wp-content/uploads/2022/03/20210715-IFV-Brandveiligheid-parkeergarages-met-elektrisch-aangedreven-voertuigen-v2021.pdf |
|----|--|

Tot slot

Als u vragen heeft naar aanleiding van bovenstaande, dan kunt u contact opnemen met mevrouw A. Verburg (06 – 18 99 80 62 of anouk.verburg@vrh.nl) of mevrouw D. de Groot (06 – 18 99 86 56 of daphne.de.groot@vrh.nl). Voor vragen over de brandveiligheid kunt u contact opnemen met risicobeheersing@vrh.nl. Voor vragen over risicocommunicatie kunt u contact opnemen met de afdeling communicatie van de Veiligheidsregio Haaglanden (communicatie@vrh.nl). Voor nadere informatie over de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen kunt u contact opnemen met de heer A. Toet (arnoud.toet@vrh.nl of 06 - 43 20 46 49).

Met vriendelijke groet,



Teamhoofd Omgevingsveiligheid
Mw. ir. I.L. (Inez) Rijnhart

In de bijlage zijn de risico's en de maatregelen verder uitgewerkt en toegelicht

Bijlage

In deze bijlage is een nadere uitwerking en onderbouwing opgenomen van het advies omtrent externe veiligheid op het concept ontwerpbestemmingsplan Juliana van Stolberglaan 1. Achtereenvolgens komen de volgende onderwerpen aan bod: een korte beschrijving van het plangebied, het wettelijk kader, de context van het advies, de aanwezige risicobronnen op het gebied van externe veiligheid, een beschrijving van de mogelijke scenario's, de geadviseerde maatregelen ter verbetering van de veiligheid in het plangebied en het risico dat overblijft na het treffen van de geadviseerde maatregelen (restrisico).

Beschrijving plangebied

De ontwikkeling van de Koninklijke Conservatorium locatie bestaat uit de realisatie van twee kantoorstorens. Een kantoorgebouw ten behoeve van de ANWB en een kantoorgebouw dat wordt ontwikkeld door het Rijksvastgoedbedrijf. Daarbij worden er een aantal bijhorende functies mogelijk gemaakt zoals horeca, een detailhandel en een theater.

Wettelijk kader

Het advies en de daarin geadviseerde maatregelen wordt gegeven in het kader van externe veiligheid en in verband met het groepsrisico en de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een zwaar ongeval:

- art. 9 van het Besluit externe veiligheid transportroutes
- art. 10 en art. 25, lid 1, onder e van de Wet veiligheidsregio's.

Context advies

Met dit bestemmingsplan worden een aantal ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Door de aanwezigheid van risicobronnen op het gebied van externe veiligheid en de toename van het aantal personen in het plangebied, nemen de externe veiligheidsrisico's toe. Het onderstaande advies geeft maatregelen om het toegenomen risico te verminderen.

Risicobronnen en scenario's

In de nabij het plangebied zijn de risicobronnen Utrechtsebaan, knooppunt Prins Clausplein en rijksweg A4 aanwezig. In onderstaande alinea's zijn beschrijvingen opgenomen van de risicobronnen en daarbij zijn de meest waarschijnlijke en ergst denkbare scenario's beschreven – die zich naast de 'dagelijkse incidenten', zoals brand, wateroverlast of een aanrijding – binnen het plangebied voor kunnen doen.

1. Transport gevaarlijke stoffen

Vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de wegen opgenomen in onderstaande tabel is het Besluit externe veiligheid Transportroutes (Bevt) van toepassing. In onderstaande tabel zijn de wegen, de afstand ten opzichte van het plangebied, het invloedsgebied, het groepsrisico en het plaatsgebonden risico opgenomen.

Weg	Afstand en richting t.o.v. plangebied	Invloedsgebied vervoerde stoffen ¹				Groepsrisico	Veiligheidszone (PR-10 ⁻⁶ -contour)
		Brandbare vloeistoffen	Brandbare gassen	Giftige vloeistoffen	Giftige gassen		
Utrechtsebaan (A12)	Ligt op circa 30 meter ten zuiden van plangebied	45 meter	355 meter	Niet aanwezig	Niet aanwezig	0,672	Niet aanwezig
Knooppunt Prins Clausplein	Ligt op circa 3.400 meter ten oosten van plangebied	Niet van invloed	Niet van invloed	Meer dan 4.000 meter	Meer dan 4000 meter	Niet aanwezig	Niet van invloed
A4	Ligt op circa 3.600 meter ten oosten van plangebied	Niet van invloed	Niet van invloed	Meer dan 4.000 meter	Meer dan 4.000 meter	Niet aanwezig	Niet van invloed

Tabel 1 Eigenschappen transport gevaarlijke stoffen (weg)

Scenario's transport van gevaarlijke stoffen

Het meest waarschijnlijke scenario is een lekkage van een tankwagen met gevaarlijke stoffen. Hierbij komt een kleine hoeveelheid van de vervoerde stof vrij. Hoe groot de effecten naar de omgeving zullen zijn, is afhankelijk van de stof en de hoeveelheid die is vrijgekomen. Bij de meeste stoffen zal de omgeving uit voorzorg worden ontruimd maar zullen er – buiten irritatie aan luchtwegen en ogen en/of stankoverlast – weinig problemen zijn.

Eén van de ergst denkbare scenario's is in dit geval een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) van een tankwagen met brandbaar gas door impact (zoals een aanrijding). Hierbij zal de gehele inhoud van de tankwagen ineens explosief vrijkomen. Als gevolg van de explosie is er ook een drukgolf, waarbij veel hitte vrij komt door de ontstane vuurwolk. De kans hierop is, afhankelijk van verschillende omstandigheden, maar in de meeste gevallen erg klein. Bij het ergst denkbare scenario zullen tot 355 meter (effectgebied) van het incident nog slachtoffers kunnen vallen. Tot op ongeveer 380 meter kunnen mensen eerstegraads brandwonden oplopen.² In gebouwen zijn mensen deels beschermd, maar tot op 90 meter afstand kunnen er, mede door de drukgolf die ontstaat, ook binnenshuis nog personen overlijden.⁶

Indien de tankwagen een giftige vloeistof of giftig gas vervoert, is het afhankelijk van de soort stof (mate van giftigheid) en weersomstandigheden tot op welke afstand mensen slachtoffer kunnen worden. Bij het ergst denkbare scenario kan dit in sommige gevallen leiden tot een effectgebied van meer dan 4.000 meter. Op de grens van dit effectgebied kan nog 1% van de mensen komen te overlijden. Gezien de afstand van de A4 en knooppunt Prins Clausplein tot het plangebied bestaat de kans dat de aanwezige personen slachtoffer worden of overlijden, wanneer de wind in de richting van het plangebied staat. De kans op dit scenario is, mede op basis van de aantallen (tank)wagens met giftige vloeistoffen of giftige gassen, zeer klein.

¹ Geoweb Haaglanden, (30-08-2022).

² Scenarioboek Externe Veiligheid, effecten Warme BLEVE www.scenarioboek.nl/470/

Geadviseerde maatregelen

Aangezien met het voorliggende bestemmingsplan geen maatregelen aan de risicobron kunnen worden getroffen, zijn onderstaande maatregelen gericht op de beheersing en vermindering van de effecten van een incident. De adviezen hebben niet alleen betrekking op het ergst denkbare scenario. Ongeacht het type incident (van een lekkage tot een plasbrand, een BLEVE, het volledig vrijkomen van een giftige stof of een wolkbrand) hebben ze een positief effect op de zelfredzaamheid, de bestrijdbaarheid en beheersbaarheid, zowel voor de reeds bestaande objecten als de nieuw te ontwikkelen bestemmingen.

Niet alle geadviseerde maatregelen kunnen worden opgenomen in dit bestemmingsplan maar zijn bedoeld voor andere afdelingen binnen de gemeente. Deze maatregelen kunnen mogelijk binnen andere ruimtelijke plannen of door andere disciplines van de gemeente worden geborgd. De Veiligheidsregio Haaglanden gaat ervan uit, dat na de bestuurlijke afweging, de overgenomen maatregelen bij de juiste afdeling(en) van de gemeente Den Haag bekend worden gemaakt.

Effectreducerende maatregelen

Om de risico's te verkleinen wordt hieronder een aantal adviezen gegeven.

Ongeacht het incident van een 'gewone' brand tot een incident op de eerder genoemde risicobronnen waarbij giftige stoffen vrijkomen heeft afschakelbare ventilatie een positieve invloed op het beperken van de schadelijke effecten van de vrijgekomen stoffen objecten in het plangebied.

A.	Afschakelbare ventilatie
-----------	---------------------------------

	Geadviseerd wordt om in twee gebouwen een technische voorziening te plaatsen, zodat de ventilatie met een eenvoudige handeling kan worden uitgeschakeld. Om zo de gevolgen bij het vrijkomen van giftige stoffen te beperken. Dit mag ook een handmatige handeling zijn. Het is daarbij van belang dat ook ramen en ventilatieopeningen kunnen worden gesloten
--	--

Maatregelen ter bevordering van de zelfredzaamheid

Naast bovenstaande is het belangrijk dat de zelfredzaamheid van mensen wordt verhoogd.

Bij een incident met de eerder genoemde risicobronnen is het van belang dat mensen veilig kunnen vluchten. Hiervoor is een vluchtweg vanuit de objecten richting de omgeving, in een afgekeerde zijde van deze risicobronnen van belang. Dit geldt voor objecten bestemd voor het verblijf van personen.

B.	Vluchtweg van risicobron af
-----------	------------------------------------

	Bij de (ver)bouw van objecten, bestemd voor het verblijf van personen wordt onafhankelijk van de locatie van het incident een vluchtwegen vanuit het object geadviseerd, via de gevel(s) aan de afgekeerde zijde(n) van de risicobronnen.
--	---

Binnen de gebouwen kunnen personeelsleden en (grote groepen) bezoekers verblijven. Het is van belang dat het personeel, de begeleiding en/of de BHV-organisatie van deze objecten zijn voorbereid op eventuele calamiteiten met gevaarlijke stoffen buiten de objecten. Het gaat hierbij om calamiteiten met gevaarlijke stoffen op de Utrechtsebaan, rijksweg A4 en knooppunt Prins Clausplein. Hierbij is het van belang dat zij ook weten hoe daarbij te handelen. Bijvoorbeeld om bezoekers van deze objecten te assisteren om zichzelf in veiligheid te brengen.

C.	Voorbereiden interne organisatie Geadviseerd wordt dat het personeel en/of de BHV-organisatie van de ANWB en RVB en bijhorende voorzieningen is voorbereid op calamiteiten op de eerder genoemde risicobronnen. Dit kan geborgd worden in een plan ten behoeve van noodsituaties. Hierbij is het ook belangrijk dat dit structureel wordt geoefend.
----	--

Om ervoor te zorgen dat mensen goed voorbereid zijn en weten hoe zij moeten reageren bij een ongeval met de eerder genoemde risicobronnen is het van belang dat zij hier vooraf over worden geïnformeerd. Mogelijk kan de gemeente Den Haag voor dit plangebied gebruik maken van de hulpmiddelen die zijn ontwikkeld of beschikbaar zijn.

D.	Risicocommunicatie Geadviseerd wordt om bewoners, personeelsleden en vaste bezoekers te informeren over de verschillende risico's en gevaren van de eerder genoemde risicobronnen. Daarbij dient men tevens geïnformeerd te worden over de wijze van alarmeren en de wenselijke manier van reageren tijdens incidenten (risicocommunicatie). Dergelijke informatie dient op gezette tijden herhaald te worden, zodat het onderwerp onder de aandacht blijft. In de regio Haaglanden is de website www.haaglandenveilig.nl beschikbaar. Via deze website worden burgers geïnformeerd over de aanwezige risico's in de regio en is informatie te vinden over wat zij zelf kunnen doen om deze risico's te beperken.
----	--

Maatregelen ten behoeve van incidentbestrijding door hulpdiensten

Zowel voor de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van 'dagelijkse incidenten', zoals brand of wateroverlast, als voor calamiteiten op het gebied van externe veiligheid, is het van belang dat de bereikbaarheid voor de hulpdiensten³ en bluswatervoorzieningen voldoende zijn.⁴

In dit stadium is het nog niet te beoordelen of de bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen voor de betreffende objecten hier voldoende zijn. Wel is belangrijk hier de VRH vroegtijdig te betrekken. Vanwege de bouwwerkzaamheden en de (tijdelijke) drukte die daardoor ontstaat in de omgeving is het daarnaast ook belangrijk om hierover met de VRH in overleg te zijn.

E.	Bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen Neem in kader van het ontwerp van de objecten en de bouwwerkzaamheden hiervan vroegtijdig contact op met de risicobeheerder in de wijk de heer A. Toet (arnoud.toet@vrh.nl of 06 - 43 20 46 49).
----	--

Restrisico

Het invloedsgebied van de risicobronnen is groter dan dit plangebied. Het totaal aantal te verwachten slachtoffers (en daarmee de hulpbehoefte) is groot bij het ergst denkbare scenario. Zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie is de beschikbare hulpverleningscapaciteit waarschijnlijk onvoldoende om direct aan de benodigde hulpvraag te voldoen. Assistentie vanuit andere regio's is hierbij noodzakelijk.

³ Eisen ten behoeve van de bereikbaarheid voor de hulpdiensten, zijn onder andere vermeld in de meest recente versie van het Handboek Openbare Ruimte, Deel 3, 'Technische eisen voor de inrichting van de openbare ruimte'.

⁴ Voor de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en de bluswatervoorzieningen is door Brandweer Nederland de 'Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid' ontwikkeld (2019).