



Directie Risico- en Crisisbeheersing

Postadres
Postbus 9154
3007 AD Rotterdam

Bezoekadres Wilhelminakade 947
Rotterdam

Telefoon 06-50053516
E-Mail lorenzo.grabijn@vr-rr.nl
Ons kenmerk 21UIT22104/R&C/LG/YH
Betreft COBP 'Lumière',
Veiligheidsadvies: 3807/843.
Datum 5 augustus 2021
Behandeld door L. Grabijn

Gemeente Rotterdam
College van Burgemeester en Wethouders
T.a.v. dhr. J.H. Ekkelenkamp
Postbus 6575
3002 AN ROTTERDAM

Geacht College,

Op 15 juli 2021 heeft de heer Ekkelenkamp namens mevrouw Van Bockxmeer, Algemeen directeur cluster Stadsontwikkeling van de gemeente Rotterdam, in het kader van het vooroverleg bij bestemmingsplannen zoals bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening, het concept ontwerpbestemmingsplan "Lumière" in Rotterdam vrijgegeven en de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) verzocht hierop een advies uit te brengen.

De afdeling Risicobeheersing van de VRR brengt in het kader van fysieke veiligheid advies uit over de mogelijkheden voor effectieve hulpverlening, de zelf- en samenredzaamheid van de aanwezigen en de continuïteit van de samenleving.

Dit wordt gedaan door middel van een analyse van de omgeving, waarbij risicobronnen, mogelijke scenario's en hun effecten worden beschouwd. Uiteindelijk kan dit zich vertalen in omgevings-, bouwkundige, installatietechnische en/of organisatorische maatregelen. Onderstaand treft u ons advies aan. In bijlage 1 vindt u een toelichting op de risicobronnen. Graag verneemt de VRR uw besluit met betrekking tot de onderstaande adviespunten.

Situatiebeschrijving

De gemeente is voornemens om op de projectlocatie, gelegen aan de Lijnbaan, een woontoren van maximaal 200 meter te realiseren. In het plan zijn maximaal 500 woningen en een commercieel programma bestaande uit een hotel, filmhuis, kantoren en dienstverlening opgenomen.

Advies

Voor het bepalen van het effect en voor het bepalen van maatregelen met betrekking tot zeer kwetsbare bestemmingen wordt uitgegaan van de 1% letaliteitscontour (LC01) van het worst case scenario. Voor het bepalen van het effect en voor het bepalen van gewenste maatregelen voor (beperkt) kwetsbare bestemmingen wordt de 1% letaliteitscontour van het meest geloofwaardige scenario gebruikt.

De VRR kan zich vinden in de onderbouwing zoals beschreven in paragraaf 4.5.1 (pagina 33) van de ruimtelijke onderbouwing.

Aanvullend adviseert de VRR om zorg te dragen voor toereikende bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen zodat de hulpdiensten bij een incident adequaat kunnen optreden. De regionaal vastgestelde 'Handleiding advies bluswater en bereikbaarheid VRR' biedt mogelijkheden om daar invulling aan te geven.



Voor vragen of nadere toelichting kunt u contact opnemen met de heer L. Grabijn, beleidsmedewerker van de afdeling Risicobeheersing van de VRR. Zijn e-mailadres is: lorenzo.grabijn@vr-rr.nl.

Met vriendelijke groet,

het Bestuur van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond,
namens deze,



Mw. A. van Daalen,
directeur Risico- & Crisisbeheersing

Bijlage 1: Achtergrond veiligheidsadvies “Lumière”

Kopie:

- OVD-BZ, Directie Veiligheid, Bestuursdienst Rotterdam

- Clustercoördinator DCMR, adviesloket-ROGEM@dcmr.nl

Bijlage 1

Achtergrond veiligheidsadvies Lumière

Risicobronnen

In de nabijheid van het plangebied is één relevante risicobron aanwezig:

- I. Transport van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Rotterdam- Dordrecht

Scenario's

Onderstaand zijn de worst case- en meest geloofwaardige scenario's inclusief gehanteerde afstanden weergegeven.

Worst case:

1. Vervoer van gevaarlijke stoffen (toxisch) over de spoorlijn Rotterdam- Dordrecht

Scenario: transport toxische gassen (B2) spoor (WCS)				
Vrijkomen toxisch gas: Door het bezwijken van een spoorketelwagon met toxische stoffen, komt de inhoud ervan vrij. Mensen die worden blootgesteld aan de toxische stof kunnen hieraan overlijden of gewond raken.				
1		LC100	Alle blootgestelde mensen komen te overlijden	250 meter
2		LC50	50% van blootgestelde mensen komt te overlijden	350 meter
3		LC01	1% van blootgestelde mensen komt te overlijden	750 meter
4	LBW		Blootgestelde mensen kunnen overlijden	850 meter
5	AGW		Irreversibele gezondheidsschade is mogelijk	3900 meter
Uitgangspunten - Falen spoorketelwagon gevuld met ammoniak - Afstand vanuit de buitenzijde van de buitenste spoorbaan - Blootstellingsduur van 600 seconden				

2. Vervoer van gevaarlijke stoffen (BLEVE) over de spoorlijn Rotterdam- Dordrecht

Scenario: transport brandbare gassen (A) spoor (WCS)				
Warme-BLEVE: Door verhitting van een spoorketelwagon met LPG/propaan kan de tankwand bezwijken onder de toegenomen druk. Het gevolg is een explosie in de vorm van een vuurbal met grote hittestraling. In de omgeving van het incident zullen mensen overlijden; tot op grote afstand raken mensen gewond en breken secundaire branden uit.				
1	35 kW/m2	LC100	Alle blootgestelde mensen komen te overlijden	140 meter
2	23 kW/m2	LC10	10% van blootgestelde mensen komt te overlijden	220 meter
3	12,5 kW/m2	LC01	1% van blootgestelde mensen komt te overlijden	330 meter
4	5 kW/m2		Blootgestelde mensen kunnen overlijden	600 meter
Uitgangspunten - BLEVE met LPG-spoorketelwagon - Afstand vanuit het hart van de transportroute - Overlijden op basis van een blootstellingsduur van 12 seconden - Explosieduur van 12 seconden				

Meest geloofwaardig:

De ontwikkeling ligt niet binnen het meest geloofwaardige scenario.

Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in staat zijn om zich op eigen kracht in veiligheid te brengen. In beginsel geldt dat schuilen in een gebouw de beste optie is. Door ramen en deuren te sluiten, het ventilatiesysteem af te schakelen, weg te blijven bij ramen (hittestraling en mogelijke scherfwerking) en te schuilen aan die zijde van het gebouw die zo ver mogelijk van het incident is afgelegen, is het risico op verwondingen het kleinst. Op de website "www.rijnmondveilig.nl" vindt u meer informatie over wat te doen in geval van een incident.