

RAPPORT

Onderzoek externe veiligheid

Mijnbouwstraat 120 Delft

Klant: Gemeente Delft

Referentie: BG6781IBRP2001281253

Status: 0.1/S0

Datum: 29 juli 2020

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX AMERSFOORT
Industry & Buildings
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Onderzoek externe veiligheid

Ondertitel: Onderzoek externe veiligheid
Referentie: BG6781IBRP2001281253
Status: 0.1/S0
Datum: 29 juli 2020
Projectnaam: BG6781-101-100
Projectnummer: BG6781-101-100
Auteur(s): Roel Schaap

Opgesteld door: Roel Schaap

Gecontroleerd door: Merle de Lange

Datum/paraaf: 29-1-2020/MdL

Goedgekeurd door: Adriaan Koopman

Datum/paraaf: 30-1-2020/AKo

Classificatie

Projectgerelateerd



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and ISO 45001:2018.

Inhoud

1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Leeswijzer	2
2	Toetsingskader externe veiligheid	3
2.1	Landelijk beleidskader	3
2.1.1	Begrippen externe veiligheid	4
2.1.2	Verantwoordingsplicht groepsrisico	6
3	Inventarisatie relevante risicobronnen	8
3.1	Methodiek	8
3.2	Risicobronnen	8
3.3	Conclusie	10

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Delft wil de uitbreiding van een kantoorpand op de Mijnbouwstraat 120 te Delft mogelijk maken. Deze uitbreiding biedt ruimte aan 900 werknemers op de locatie. Om dit mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Hiertoe dient invulling gegeven te worden aan het milieuaspect externe veiligheid. Er wordt getoetst aan de normen die volgen uit de wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid.



Figuur 1 Ligging Mijnbouwstraat 120 (rood omlijnd)

1.2 Leeswijzer

Deze rapportage beantwoordt de volgende onderzoeksvragen:

- 1 Welke risicobronnen zijn relevant voor het mogelijk maken van het plan?
- 2 Wordt voldaan aan de normen die volgen uit wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid?
- 3 Voor welke risicobronnen moet het groepsrisico (beperkt) worden verantwoord?

In hoofdstuk 2 is het toetsingskader uiteengezet. Hoofdstuk 3 laat de inventarisatie van de risicobronnen in de omgeving van het plangebied zien. Tevens is aangegeven dat het plangebied voldoet aan de voorwaarden voor externe veiligheid.

2 Toetsingskader externe veiligheid

Dit hoofdstuk laat het overzicht van het landelijke beleidskader met bijbehorende begrippen zien. Het beleidskader komt voort uit bovenliggende wetgeving als de Wet milieubeheer (Wm¹), Wet ruimtelijke ordening (Wro²) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo³).

2.1 Landelijk beleidskader

Overzicht van wet- en regelgeving externe veiligheid

In de volgende AMvB's, Ministeriële Regelingen en circulaire's zijn risiconormen en/of veiligheidsafstanden opgenomen die relevant zijn voor externe veiligheid bij het vaststellen van een ruimtelijk besluit:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen, (Bevi)⁴. In dit besluit zijn de risiconormen voor risicovolle inrichtingen opgenomen. De Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) legt de bijbehorende rekenvoorschriften, afstandseisen etc. vast.
- Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations⁵. De circulaire is van toepassing bij een besluit ten aanzien van een LPG-tankstation onder werking van het Bevi, dat het mogelijk maakt dat er (meer) personen in de omgeving van een LPG-tankstation aanwezig kunnen zijn. De effecten van bepaalde ongevalsscenario's staan centraal.
- Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)⁶. Dit besluit bevat de risiconormen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het binnenwater.
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)⁷. In het Bevb zijn de risiconormen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen vastgelegd.
- Het Activiteitenbesluit milieubeheer⁸: In dit besluit zijn veiligheidsafstanden en risiconormen ten opzichte van (beperkt) kwetsbare objecten opgenomen. Veiligheidsafstanden zijn vastgesteld voor onder andere opslagtanks met propaan/propeen, aardgastankstations, en gasdrukmeet- en regelstations. Voor windturbines geldt het plaatsgebonden risico als risiconorm.
- Vuurwerkbesluit⁹. Dit besluit geeft veiligheidsafstanden voor de opslag van consumentenvuurwerk en professioneel vuurwerk.
- Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik¹⁰. In deze circulaire zijn veiligheidszones (A-, B- of C-zone) vastgesteld voor de opslag van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik. Binnen deze veiligheidszones worden de aanwezigheid van activiteiten en/ of objecten uitgesloten.

¹ Wet Milieubeheer (Wm), Staatsblad 1980, nummer 443, inwerkingtreding 1 september 1980

² Wet ruimtelijke ordening (Wro), Staatsblad 2006, nummer 566, inwerkingtreding 20 oktober 2006

³ Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), Staatsblad 2008, nummer 496, inwerkingtreding 1 oktober 2010

⁴ Besluit van 27 mei 2004, houdende milieukwaliteitseisen voor externe veiligheid van inrichtingen milieubeheer (Besluit externe veiligheid inrichtingen), Stb. 2004, 250, in werking getreden op 8 oktober 2004. Laatste wijziging op 18 september 2015

⁵ Circulaire effectafstanden externe veiligheid, Staatscourant 2016, nummer 31453. Gepubliceerd op 28 juni 2016

⁶ Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), Staatsblad 2013, nummer 307, inwerkingtreding 1 april 2015

⁷ Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), Ministerie van VROM, Besluit van 24 juli 2010, Staatsblad 686, 17 september 2010

⁸ Regeling algemene regels inrichtingen milieubeheer, Staatscourant 2007, nummer 223. Laatste wijziging op 26 november 2014, Staatscourant 2014, nummer 33243

⁹ Besluit van 22 januari 2002, houdende nieuwe regels met betrekking tot consumenten- en professioneel vuurwerk (Vuurwerkbesluit), Stb. 2015, 332, in werking getreden op 8 september 2015. Laatste wijziging op 17 oktober 2016

¹⁰ Circulaire van 19 juli 2006, Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik, Stcrt.2006, 161, in werking getreden op 26 juli 2006. Laatste wijziging op 19 juli 2006

2.1.1 Begrippen externe veiligheid

Deze paragraaf licht de belangrijkste begrippen toe. Externe veiligheid kent de risicomaten plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR). Deze gelden voor risicovolle inrichtingen en voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor en per buisleiding. Andere begrippen zijn invloedsgebied en veiligheidsafstand.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is het risico op een plaats nabij een transportroute, buisleiding of inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats verblijft, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval met de buisleiding, op de transportroute of binnen de inrichting, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. De weergave van het PR is in de vorm van op een geografische ondergrond weer te geven iso-risicocontouren.

Norm: Voor nieuwe situaties geldt de 10^{-6} per jaar PR-contour als grenswaarde voor kwetsbare objecten en als richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

Tabel 1 Globaal overzicht van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten

Kwetsbare objecten	Beperkt kwetsbare objecten
Woningen	Verspreid liggende woningen (2/ha)
Ziekenhuizen, bejaarden- en verpleeghuizen e.d.	Dienst- en bedrijfswoningen
Scholen en dagopvang minderjarigen	Kantoorgebouwen (< 1500 m ²)
Kantoorgebouwen en hotels (> 1500 m ²)	Hotels en restaurants (< 1500 m ²)
Winkelcentra (> 1000 m ² > 5 winkels)	Winkels
Winkel met supermarkt (> 2000 m ²)	Sport-, kampeer- en recreatieterreinen (<50 personen)
Kampeer- en verblijfsrecreatieterrein (> 50 pers.)	Bedrijfsgebouwen
Andere gebouwen met veel personen gedurende een groot deel van de dag	Objecten met hoge infrastructurele waarde

Groepsrisico

Transportroutes en buisleidingen (Bevt/ Bevb): cumulatieve kansen per jaar per kilometer transportroute/buisleiding dat tien of meer personen in het invloedsgebied overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval op die transportroute/buisleiding waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Inrichtingen (Bevi): cumulatieve kans per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is.

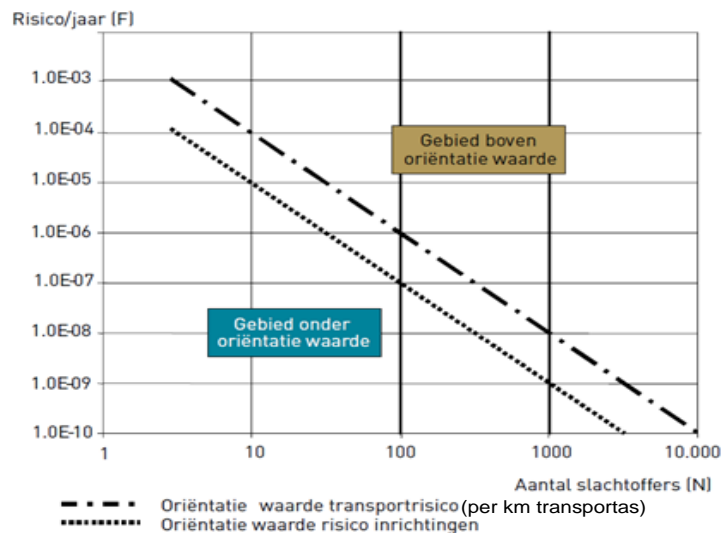
De weergave van het GR is in de vorm van een fN-curve. Deze geeft het logaritmisches verband tussen het aantal dodelijke slachtoffers (N) en de cumulatieve kans (f) op de mogelijke ongevallen met gevaarlijke stoffen die tot dit aantal slachtoffers kunnen leiden

Norm(en): Voor het GR wordt getoetst aan de oriëntatiewaarde (OW) voor het groepsrisico. De OW is te beschouwen als een thermometer, waarmee de hoogte van het groepsrisico vergeleken kan worden.

Voor **transportroutes/buisleidingen** geldt als OW een f van maximaal 10^{-4} /jaar/km op 10, maximaal 10^{-6} /jaar/km op 100 en maximaal 10^{-8} /jaar/km op 1000 slachtoffers.

Voor **inrichtingen** geldt als OW een f van maximaal 10^{-5} /jaar op 10-, maximaal 10^{-7} /jaar op 100- en maximaal 10^{-9} /jaar op 1000 slachtoffers.

In Figuur 2 is de ligging van de OW voor inrichtingen en voor transportroutes in de fN-grafiek opgenomen. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen ligt de OW een factor 10 hoger.



Figuur 2 Weergave oriëntatiewaarde groepsrisico voor inrichtingen en transportassen

Invloedsgebied

Het invloedsgebied is het gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Dit gebied wordt algemeen bepaald door voor het grootst mogelijke ongeval te berekenen op welke afstand nog bij 1% van de blootgestelde personen overlijdt (zogenaamde 1% letaliteitsgrens). Voor LPG tankstations is in de Regeling externe veiligheid inrichtingen een invloedsgebied van 150 meter vastgesteld, overeenkomend met 100% letaliteit.

Veiligheidsafstand

Het begrip veiligheidsafstand wordt gehanteerd in het Vuurwerkbesluit en in het Activiteitenbesluit milieubeheer. De veiligheidsafstand is de minimale afstand die aangehouden moet worden tussen de gevaarlijke activiteit, bijvoorbeeld een gasdrukmeet- en regelstation, en (geprojecteerde) beperkt kwetsbare of kwetsbare objecten.

2.1.2 Verantwoordingsplicht groepsrisico

De verantwoording van het groepsrisico (VGR) is een wettelijke verplichting voor het bevoegd gezag om naast de kwantitatieve waarde van het groepsrisico ook andere aspecten die het groepsrisico kunnen beheersen, af te wegen. De VGR vindt in principe plaats binnen het invloedsgebied van een risicobron.

Elementen verantwoordingsplicht groepsrisico

Voor het groepsrisico geldt, in tegenstelling tot het plaatsgebonden risico, geen milieunorm als grens- of richtwaarde. Het groepsrisico kent echter de zogenaamde verantwoordingsplicht. De verantwoording van het groepsrisico (VGR) moet worden uitgewerkt binnen het zogenaamde invloedsgebied.

Het eindresultaat van de verantwoording van het groepsrisico is een kwalitatief oordeel over de aanvaardbaarheid van het groepsrisico. Het gaat om een politieke afweging van de (kwantitatieve) hoogte van het groepsrisico's in relatie tot de aanwezige en mogelijk aanvullend te treffen bron- en ruimtelijke maatregelen, de bestrijdbaarheid van een mogelijk incident, en de zelfredzaamheid van de aanwezige bevolking. Ook de beoordeling van maatschappelijke nut en noodzaak maakt onderdeel uit van de verantwoording van het groepsrisico.

Bij de beoordeling van het groepsrisico is de vraag relevant of het nodig is extra maatregelen te nemen die het risico verder beperken ofwel de veiligheid verhogen. Het gaat daarbij om extra maatregelen omdat risicobronnen altijd al voorzien moeten zijn van veiligheidsmaatregelen op grond van diverse wet- regelgeving en veiligheidsnormen buiten de externe veiligheid om.

De elementen (tabel 2) die meegenomen moeten worden bij de verantwoording van het groepsrisico zijn verwoord in de wet- en regelgeving. Het Bevi (Inrichtingen), het Bevb (Buisleidingen) en het Bevt (Spoor, Binnenwater en Weg). Het Bevt en het Bevb maken daarbij onderscheid in een volledige en een beperkte verantwoording van het groepsrisico, afhankelijk van de berekende hoogte van het groepsrisico en de afstand tot de risicobron.

Tabel 2 overzicht elementen volledige of beperkte verantwoording groepsrisico (opgenomen in wet- en regelgeving)

Elementen verantwoording groepsrisico	Volledige VGR (Bevi, Bevt, Bevb)	Beperkte VGR	
		Bevt	Bevb
De dichtheid van personen binnen het invloedsgebied	x	-	x
De hoogte van het groepsrisico (per kilometer)	x	-	x
De maatregelen ter beperking van het groepsrisico, zowel bronmaatregelen en als ruimtelijke maatregelen	x	-	-
De mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen ervan (alternatieve locaties)	x	-	-
De mogelijkheden voor het voorkomen, beperken en bestrijden van het incidenten (bestrijdbaarheid)	x	x	x
De mogelijkheden voor zelfredzaamheid van personen binnen het invloedsgebied	x	x	x

Een verantwoording van het groepsrisico dient uitgevoerd te worden wanneer het ruimtelijke besluit (plangebied) is gelegen binnen het invloedsgebied van een risicobron.

Bij buisleidingen is sprake van een beperkte verantwoording als:

- Het plangebied buiten de 100% letaliteitscontour ligt of;
- Het groepsrisico kleiner is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde of;

- Het groepsrisico niet meer dan 10% toeneemt bij een groepsrisico dat kleiner is dan de oriëntatiewaarde.

Bij het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor is sprake van een beperkte verantwoording als:

- Het plangebied buiten de 200 meter van de transportroute ligt of;
- Het groepsrisico kleiner is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde of;
- Het groepsrisico niet meer dan 10% toeneemt bij een groepsrisico dat onder de oriëntatiewaarde blijft.

Advies van de Veiligheidsregio

Een belangrijk onderdeel van de verantwoordingsplicht is het advies van de veiligheidsregio. Het bevoegd gezag dient het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te stellen om advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van een inrichting, transportroute of buisleiding.

3 Inventarisatie relevante risicobronnen

In dit hoofdstuk wordt inzicht gegeven in de relevante risicobronnen voor het plangebied en of toetsing aan de risicomaten plaatsgebonden risico en groepsrisico noodzakelijk is.

3.1 Methodiek

Onderzocht is in hoeverre externe veiligheid een rol speelt binnen het plangebied. Specifiek moet hierbij worden onderzocht of er risicobronnen zijn die voor de ontwikkeling binnen het plangebied relevant zijn. Daarbij moeten de volgende twee vragen worden beantwoord:

- 1 Laat het plangebied risicobronnen toe? en/of
- 2 Staat het plangebied kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten toe?

Indien het antwoord op de eerste vraag ja is, wordt vastgesteld of:

- De risicobron(nen) onder één van de besluiten of circulaire val(t)(len) en/of;
- Het invloedsgebied of de veiligheidsafstand van de risicobron over (beperkt) kwetsbare objecten is gelegen.

Indien het antwoord op de tweede vraag ja is, wordt vervolgens vastgesteld of:

- De risicobron(nen) in de omgeving van het plangebied onder één van besluiten of circulaire val(t)(len) uit hoofdstuk 2 en/of;
- Het invloedsgebied of de veiligheidsafstand over het plangebied valt.

Wanneer hiervan sprake is, is de risicobron of het plangebied relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid en moet getoetst worden aan de eisen die vanwege de externe veiligheid worden gesteld.

3.2 Risicobronnen

Plangebied

Het bestemmingsplan voor de Mijnbouwstraat maakt geen risicobronnen mogelijk in het kader van externe veiligheid. Het bestemmingsplan maakt een kantoorpand groter dan 1500 m² BVO mogelijk, dit is een kwetsbaar object. In het kader van externe veiligheid zijn de risicobronnen in de omgeving in beeld gebracht.

Omgeving

Het plangebied maakt een kwetsbaar object mogelijk. Op basis van de risicokaart¹¹ is onderzocht welke risicobronnen in de omgeving van het plan relevant zijn in het kader van externe veiligheid.

De volgende risicobronnen bevinden zich in de omgeving van het plangebied:

- 1 DSM Anti-Infectives
- 2 Vervoer van gevaarlijke stoffen over de A13
- 3 Vervoer van gevaarlijke stoffen over de N470
- 4 Gasdrukmeet- en regelstation TU-WKK
- 5 Vuurwerkhandel Flink Vuurwerk

In figuur 3 is een uitsnede van de risicokaart met daarin de ligging van de risicobronnen ten opzichte van het plangebied opgenomen. In de onderstaande inventarisatie is aangegeven of de risicobronnen relevant zijn voor het de ontwikkelingen van het plangebied en daarmee verdere toetsing noodzakelijk is.

¹¹ Risicokaart, geraadpleegd op 28 januari 2020.



Figuur 3: ligging risicobronnen t.o.v. plangebied

1. DSM Anti-Infectives

Het plangebied ligt ruim 1500 meter ten zuiden van de inrichtingsgrens van 'DSM Anti-Infectives'. Deze inrichting is een BRZO-bedrijf en valt daarmee onder het Bevi. Het invloedsgebied van de inrichting is 1500 meter¹² (gemeten vanaf het midden van de installatie, ongeveer 2000 meter van het plangebied) en ligt niet over het plangebied. 'DSM Anti-Infectives' is niet relevant voor het plangebied in het kader van externe veiligheid.

2. Vervoer van gevaarlijke stoffen via de A13

Het plangebied ligt 700 meter ten westen van de rijksweg A13. Op basis van Regeling basisnet vindt hierover vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg valt onder het Bevt. Het invloedsgebied van de A13 wordt bepaald door het vervoer van zeer brandbare gassen en bedraagt 355 meter.¹³ Het plangebied ligt hier buiten. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A13 is niet relevant in het kader van externe veiligheid voor het plangebied.

3. Vervoer van gevaarlijke stoffen via de N470

Het plangebied ligt 1600 meter ten noorden van de provinciale weg N470. Uit gegevens van de Dienst Verkeer en Scheepvaart (DVS) blijkt dat over de N470 gevaarlijke stoffen worden vervoerd.¹⁴ Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg valt onder het Bevt. Het invloedsgebied van de N470 wordt bepaald door het vervoer van toxische vloeistoffen en bedraagt 880 meter.¹⁵ Het plangebied ligt hier buiten. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N470 is niet relevant in het kader van externe veiligheid voor het plangebied.

¹² Groepsrisico ruimtelijke ontwikkelingen rondom DSM Gist. Oranjewoud/Save, 17 maart 2011.

¹³ Handleiding risicoanalyse transport, 11 januari 2017, RIVM. Uitgaande van stofcategorie GF3.

¹⁴ Tellingen gevaarlijke stoffen 2006/2007

¹⁵ Handleiding risicoanalyse transport, 11 januari 2017, RIVM. Uitgaande van stofcategorie LF2.

4. Gasdrukmeet- en regelstation TU-WKK

Het plangebied ligt op 800 meter ten noorden van het gasdrukmeet- en regelstation TU-WKK. Deze inrichting valt onder het Activiteitenbesluit milieubeheer en heeft een veiligheidsafstand van maximaal 25 meter. Het plangebied ligt hier buiten. Het gasdrukmeet- en regelstation is niet relevant in het kader van externe veiligheid voor het plangebied.

5. Vuurwerkhandel Flink Vuurwerk

Het plangebied ligt op 1300 meter ten noordoosten van Vuurwerkhandel Flink Vuurwerk. Deze inrichting valt onder het Vuurwerkbesluit met een veiligheidsafstand van maximaal 8 meter. Het plangebied ligt hier buiten. De inrichting is niet relevant in het kader van externe veiligheid voor het plangebied.

3.3 Conclusie

Het planvoornemen aan de Mijnbouwstraat 120 in Delft maakt een kwetsbaar object mogelijk. In het kader van externe veiligheid zijn de risicobronnen in de omgeving in beeld gebracht. Er zijn geen risicobronnen met een invloedsgebied over het plan. Gezien geen van de risicobronnen relevant is voor het plan betekent dit ook dat er geen plaatsgebonden PR10⁻⁶ contouren over het planvoornemen gelegen zijn. Hiermee voldoet het planvoornemen aan de voorwaarden voor het milieuaspect externe veiligheid. Verdere toetsing aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is niet noodzakelijk. Het groepsrisico hoeft niet verantwoord te worden.

Bianca de Wit

Van: VRH-Omgevingsveiligheid <omgevingsveiligheid@vrh.nl>
Verzonden: maandag 26 april 2021 13:26
Aan: Ruimtelijke Ordening
CC: Bianca de Wit
Onderwerp: Advies VRH - concept ontwerpbestemmingsplan Mijnbouwstraat 120
Bijlagen: Bijlage EV toxische stoffen - COBP Mijnbouwstraat 120 Delft.pdf

Den Haag, 26 april 2021
Kenmerk: 2021041541437

Geacht College,

U heeft de Veiligheidsregio Haaglanden (VRH) op 1 april 2021 verzocht om advies uit te brengen over de externe veiligheid omtrent het concept ontwerpbestemmingsplan Mijnbouwstraat 120 te Delft. Hierbij treft u onze reactie aan.

Aan de Mijnbouwstraat 120 te Delft is sinds 2010 het Science Centre Delft gevestigd. Dit is een wetenschapsmuseum dat onderdeel is van de TU Delft. Royal HaskoningDHV (RHDHV) heeft het voornemen om haar kantoren in Rotterdam en Den Haag op te heffen en te verhuizen naar dit Rijksmonument. RHDHV wil het gebouw duurzaam transformeren naar een kantoor met een gedeeltelijk semi-openbaar karakter met open ruimtes. Deze open ruimtes worden gecreëerd door de 'binnenplaatsen' te overkappen. Omdat het planvoornemen niet binnen het geldende bestemmingsplan past, is een herziening opgesteld.

Risicobronnen

Het plangebied ligt op circa 730 meter ten westen van de rijksweg A13 en op circa 1700 meter ten noorden van het bedrijf MPM International Oil Company. In geval van een calamiteit kan zich een incident voordoen waarbij giftige stoffen vrijkomen. Gezien de afstand van het plangebied tot aan de rijksweg A13 en MPM International Oil Company zal het groepsrisico als gevolg van de ontwikkelingen niet significant toe- of afnemen.

Geadviseerde maatregelen en restrisico

Gezien de afstand van deze risicobronnen tot aan het plangebied worden de volgende maatregelen geadviseerd:

- A. Afschakelbare ventilatie;
- B. Voorbereiding interne organisatie;
- C. Risicocommunicatie.

In de bijlage van deze e-mail worden de bovenstaande geadviseerde maatregelen uitgebreid beschreven. Daarnaast wordt in de bijlage het risico beschouwd dat overblijft na het treffen van de geadviseerde maatregelen.

Het is belangrijk dat bij de verdere uitwerking van het plangebied, zoals bij bouwplannen, ook specifiek wordt gekeken naar de brandveiligheid. Hiervoor kunnen extra maatregelen nodig zijn. Voor vragen met betrekking tot brandveiligheid kunt u contact opnemen met risicobeheersing@vrh.nl. In het kader van brandveiligheid wordt tevens aandacht besteed aan de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen voor de specifieke objecten.

Tot slot

Niet alle geadviseerde maatregelen kunnen worden opgenomen in dit bestemmingsplan, deze 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. Ik ga ervan uit dat, na de bestuurlijke besluitvorming, de overgenomen maatregelen bij de juiste afdeling(en) van de gemeente bekend worden gemaakt.

Als u vragen heeft naar aanleiding van bovenstaande kunt u contact opnemen met mevrouw D. de Groot (06 – 18 99 86 56 of daphne.de.groot@vrh.nl) of mevrouw A. Verburg (06 – 18 99 80 62 of anouk.verburg@vrh.nl). Voor vragen over risicocommunicatie kunt u contact opnemen met de afdeling communicatie van de Veiligheidsregio Haaglanden (communicatie@vrh.nl). Voor nadere informatie met betrekking tot de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen kunt u contact opnemen met de heer D. de Ronde (dennis.de.ronde@vrh.nl of 06 – 10 20 02 18).

Met vriendelijke groet,

Teamhoofd Omgevingsveiligheid

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

Onderwerp Advies externe veiligheid op ruimtelijk plan uitsluitend binnen invloedsgedebied toxisch. Concept ontwerpbestemmingsplan Mijnbouwstraat 120 te Delft

Van Veiligheidsregio Haaglanden – Afdeling Risicobeheersing – Team Omgevingsveiligheid
Aan College van burgemeester en wethouders van de gemeente Delft

In deze bijlage worden het wettelijk kader, de scenario's, de geadviseerde maatregelen en het restrisico beschreven.

Context advies

Met dit bestemmingsplan wordt de ontwikkeling van een kantoor met een gedeeltelijk semi-openbaar karakter met open ruimtes 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 risico's op het gebied van externe veiligheid toe. In dit advies staan maatregelen om het toegenomen risico te verminderen.

Wettelijk kader

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

- art. 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen;
- art. 9 van het Besluit externe veiligheid transportroutes;
- art. 10 van de Wet veiligheidsregio's en art. 25, lid 1, onder e van de Wet veiligheidsregio's.

Scenario's

Naast de 'dagelijkse incidenten' die zich binnen het plangebied voor kunnen doen, zoals brand, wateroverlast of een aanrijding, gelden voor het transport van gevaarlijke stoffen de volgende meest waarschijnlijke en ergst denkbare scenario's.

1. Transport 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 (mate van giftigheid) 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.

Het ergst denkbare scenario is een lekkage of het ineens vrijkomen van de totale hoeveelheid gevaarlijke stoffen van een (tank)wagen met een giftige vloeistof of giftig gas. Hoe groot de effecten naar de omgeving zullen zijn, is onder andere afhankelijk van de stof (mate van giftigheid) en de hoeveelheid die is vrijgekomen. Daarbij hebben ook de weersomstandigheden een grote invloed op de verspreiding van de giftige stoffen. In het ergste geval kan dit leiden tot een invloedsgedebied van meer dan 4000 meter. Gezien de afstand tot het plangebied is het mogelijk dat de aanwezigen slachtoffer worden of overlijden als de wind in de richting van het plangebied staat. De kans op dit scenario is zeer klein.

2. Incident MPM International Oil Company

Het ergst denkbare scenario voor dit bedrijf is een brand in de loods waar de gevaarlijk stoffen zijn opgeslagen. Bij een brand van de totale hoeveelheid opgeslagen stoffen in deze loods, kunnen grote hoeveelheden giftige stoffen vrijkomen. Bij ongunstige weersomstandigheden kunnen als gevolg van een brand tot op 3.930 meter vanaf de betreffende loods personen komen te overlijden.

Geadviseerde maatregelen

Aangezien met het voorliggende ruimtelijke plan 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 het vrijkomen van de volledige inhoud giftige stoffen) hebben ze een positief effect op de zelfredzaamheid, de bestrijdbaarheid en beheersbaarheid.

Effect reducerende maatregelen

A. Afschakelbare ventilatie

Indien in objecten een ventilatievoorziening aanwezig is of wordt gerealiseerd heeft afschakelbare ventilatie een positieve invloed op het beperken van de schadelijke effecten van de vrijgekomen stoffen binnen objecten ongeacht het incident (van een 'gewone' brand tot een incident met een risicobron in het kader van externe veiligheid). Daarom is het van belang dat in het object met ventilatievoorziening, deze ventilatie met een eenvoudige handeling kan worden uitgeschakeld. Hiermee kunnen de gevolgen bij het vrijkomen van giftige stoffen in het object worden beperkt. Dit mag ook een handmatige handeling zijn. Dit geldt bij verbouw en (vervangende) nieuwbouw van alle objecten, bestemd voor het verblijf van personen. Het is daarbij van belang dat ook eventuele ramen en ventilatieopeningen kunnen worden gesloten.

B. Voorbereiding interne organisatie

In objecten waarin personeelsleden, bezoekers, verminderd tot niet zelfredzame personen en/of grote groepen mensen kunnen verblijven is het van belang dat het personeel en/of de BHV-organisatie/de begeleiding binnen deze objecten is voorbereid op eventuele calamiteiten met gevaarlijke stoffen. Het gaat hierbij om calamiteiten met giftige stoffen die effecten binnen deze objecten kunnen hebben. Hierbij is het van belang dat zij weten hoe daarbij te handelen. Bijvoorbeeld om de aanwezigen binnen deze objecten te assisteren om zichzelf in veiligheid te brengen. Dit kan geborgd worden in een plan ten behoeve van noodsituaties. Hierbij is het ook belangrijk dat dit structureel wordt geoefend.

C. Risicocommunicatie

Om ervoor te zorgen dat mensen goed voorbereid zijn en weten hoe ze moeten reageren bij een ongeval met één of meerdere risicobronnen, is het van belang dat zij hier vooraf over worden geïnformeerd. Om de bewoners, het personeel en/of de vaste bezoekers binnen het invloedsgebied van de risicobronnen te informeren over de risicobronnen, risico's en gevaren, de wijze van alarmeren en de wenselijke manier van reageren tijdens incidenten, kan de gemeente voor dit plangebied mogelijk gebruik maken van de hulpmiddelen die zijn ontwikkeld of beschikbaar zijn. In de regio Haaglanden is bijvoorbeeld 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. Voor aanvullende informatie kan contact worden opgenomen met de afdeling communicatie van de Veiligheidsregio Haaglanden.

Maatregelen ten behoeve van de hulpverlening

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 hulpdiensten en bluswatervoorzieningen voldoende zijn. De bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen is in de huidige situatie, onder normale omstandigheden, voldoende. Een aandachtspunt voor de toekomst is het hek bij het parkeerterrein aan de achterkant van het gebouw, waar zich ook twee brandkranen bevinden. In de avond is dit hek gesloten. Op dit moment is de bereikbaarheid van het parkeerterrein geregeld door een sleutelkluis, maar deze wordt binnen afzienbare tijd opgeheven. Het is van belang dat de toegang tot het parkeerterrein op een andere manier gegarandeerd kan worden.

Restrisico

Het invloedsgebied van het transport van gevaarlijke stoffen is groter dan dit plangebied. Het totaal aantal te verwachten slachtoffers (en daarmee de benodigde 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.