

datum
24 04 17
project
P 1039
referentie
MR/

onderwerp
ArsenaalDelft - Externe Veiligheid

Onderzoek Externe Veiligheid

In dit document is onderzocht of de toekomstig ontwikkeling van het voormalig Legermuseum tot hotel en restaurant ArsenaalDelft een bedreiging vormt voor de externe veiligheid en of met de ontwikkeling voldaan wordt aan de wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid.

Beleid en onderzoek

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's voor de omgeving vanwege het gebruik, de productie, opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen. In het geval van een verandering bij de risicobron of in de omgeving daarvan dient een afweging te worden gemaakt over de externe veiligheidssituatie. Hierbij dienen risicobronnen in het plangebied en in de omgeving ervan in kaart gebracht te worden en getoetst te worden aan de risicomaten plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het PR (Plaatsgebonden Risico) is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. Daarbij geldt een kans van 10^{-6} als de grenswaarde voor kwetsbare objecten. Het GR (Groepsgebonden Risico) drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang (minstens 10, 100 etc.) overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Per bron verschilt het of een verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk is, dit hangt af van het specifieke toetsingskader (beleid/wetgeving).

In de volgende AMvB's en circulaire's zijn risiconormen opgenomen die relevant zijn vanuit het oogpunt van externe veiligheid bij het vaststellen van een bestemmingsplan:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In dit besluit zijn de risiconormen voor risicovolle inrichtingen weergegeven ten aanzien van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.
- Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). In dit besluit zijn de risiconormen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en binnenwater opgenomen ten aanzien van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). In het Bevb zijn de risiconormen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen opgenomen ten aanzien van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.
- Vuurwerkbesluit. In dit besluit zijn voor de opslag van consumentenvuurwerk en professioneel vuurwerk veiligheidsafstanden vastgesteld.
- Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik. 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.
- Het Activiteitenbesluit milieubeheer: In dit besluit zijn veiligheidsafstanden opgenomen die moeten worden aangehouden ten opzichte van (beperkt) kwetsbare objecten. Veiligheidsafstanden zijn vastgesteld voor onder andere opslagtanks met propaan/propeen, aardgastankstations en gasdrukmeet- en regelstations.

Beoogde ontwikkeling

In PUK

Hotel 116 kamers + ondersteunend	8500 m2 bvo
Restaurant/café + ondersteunend	2500 m2 bvo
Installatie	1800 m2 bvo
Terras	400 m2

Als ondersteunend wordt aangemerkt:

- Expositieruimte en werkruimte ten behoeve van creatief/cultureel
- Zalencentrum, vergadercentrum.

Volgens het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), betreft deze gewenste ontwikkeling een kwetsbaar object (zie Bevi artikel 1. l. c. nummer 1).

Artikel 1

I. Kwetsbaar object:

c. gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, waartoe in ieder geval behoren:

1º. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m2 per object.

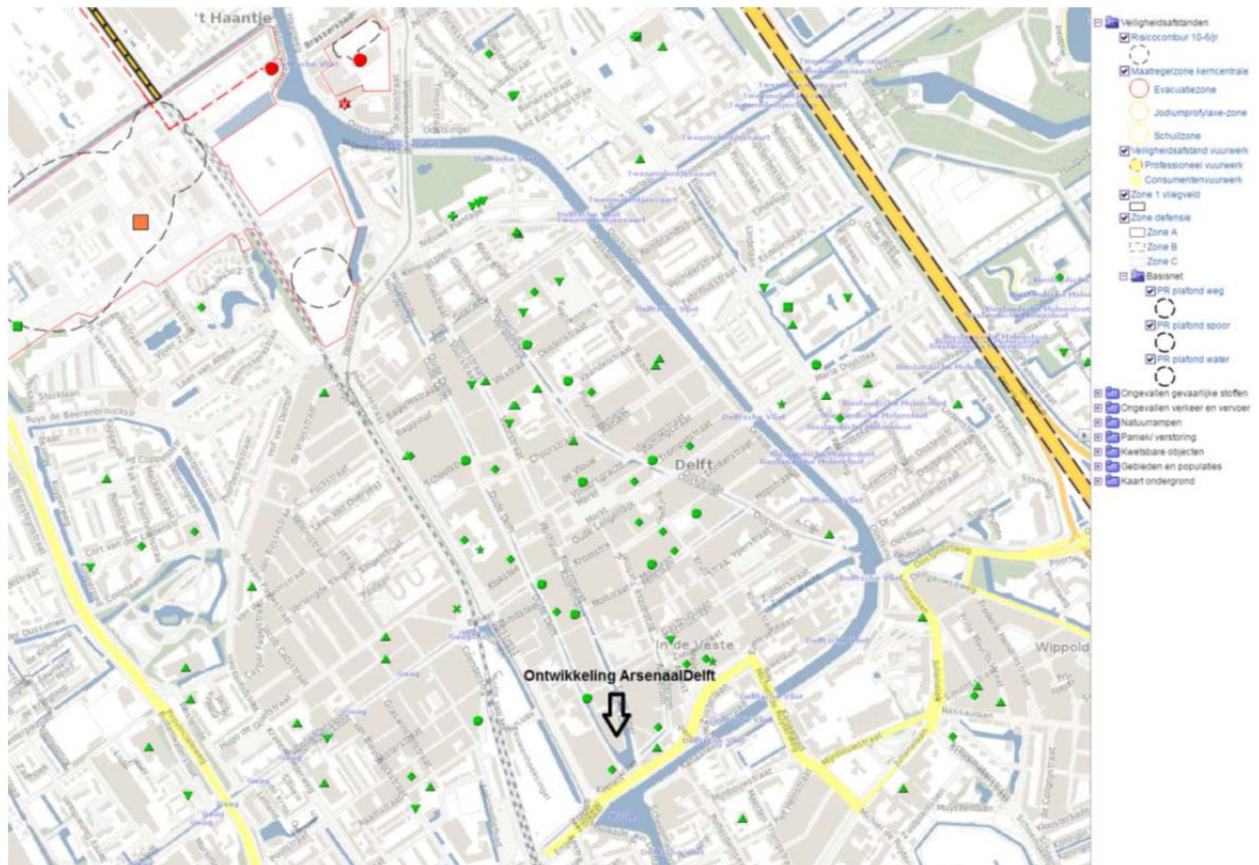
Onder beperkt kwetsbare objecten vallen tevens kleine kantoorgebouwen, hotels en restaurants voor zover zij niet onder kwetsbare objecten vallen.

Op grond van de regels voor externe veiligheid moeten afstanden in acht worden genomen tussen risicovolle activiteiten en (beperkt) kwetsbare objecten. De beoogde ontwikkeling maakt nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk, in het kader van een goede ruimtelijke ordening dient het aspect externe veiligheid nader onderzocht te worden.

Risicobronnen in de omgeving van het plangebied

Inrichtingen

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen risicovolle inrichtingen gelegen die gevolgen hebben voor de externe veiligheidssituatie in het plangebied (zie figuur 1). Op enige afstand (1300 m) van het plangebied is DSM Gist B.V. (hierna DSM) gelegen (zogenoemde BRZO-inrichting)



Figuur 1: Risicokaart met daarop de risicovolle inrichtingen en buisleidingen

DSM valt onder het Bevi. Op basis van het Bevi moet bij het vaststellen van een bestemmingsplan binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting het groepsrisico worden verantwoord. Dit betekent dus dat bij het vaststellen van het bestemmingsplan het groepsrisico van DSM verantwoord moet worden. De ontwikkelingen die binnen het plangebied mogelijk worden gemaakt hebben geen invloed op de hoogte van het groepsrisico (vanwege de afstand tot DSM en daarbij de voor het groepsrisico maatgevende scenario in ogenschouw nemend).

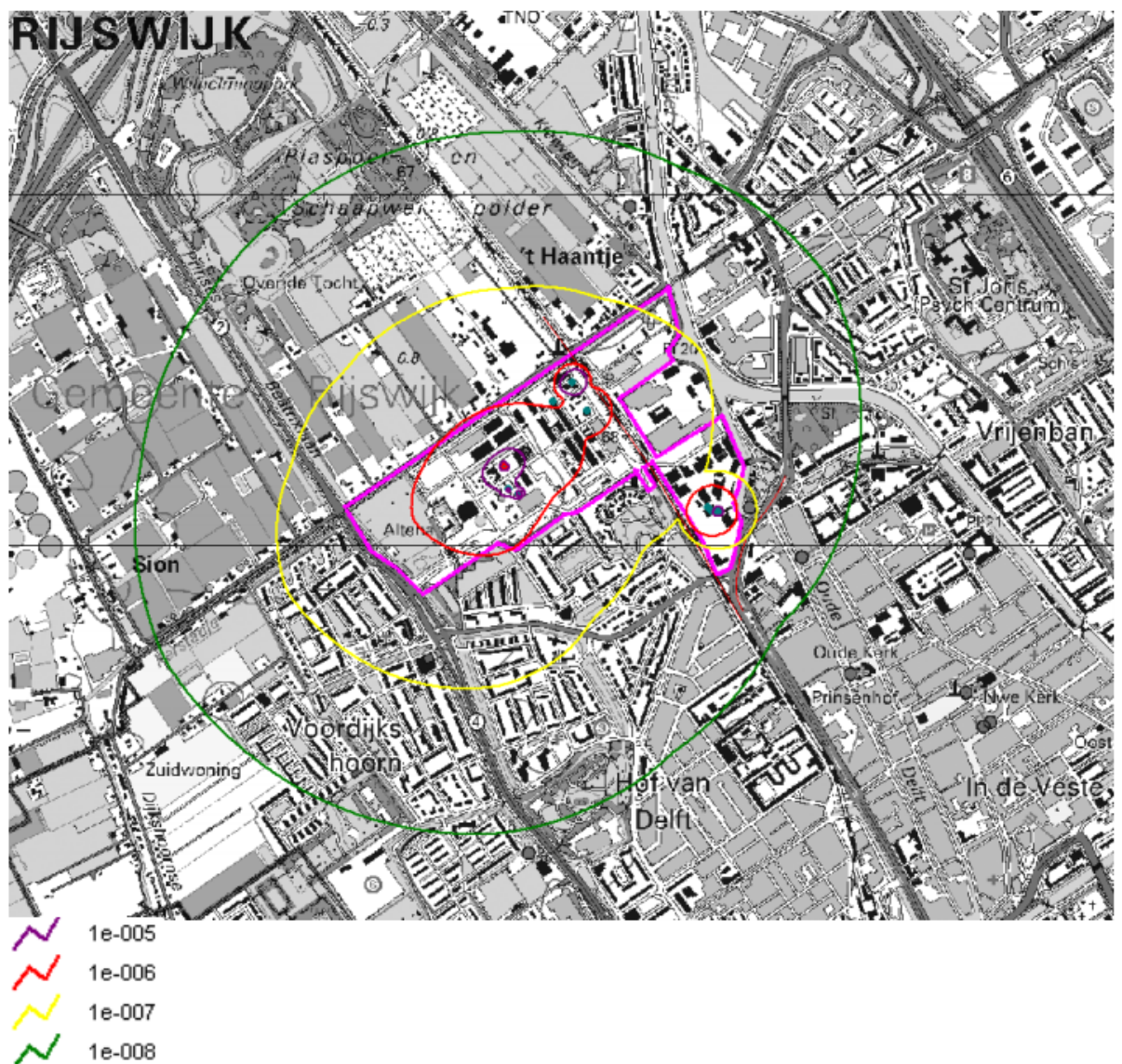
Uit het onderzoek 'Beschouwing risicobronnen en verantwoording groepsrisico Bedrijventerrein Delft Noord', Save, 5 september 2012 blijkt dat alleen ontwikkelingen binnen de 10^{-7} contour van DSM het groepsrisico zichtbaar doen toenemen (zie figuur 2). Het plangebied ligt ruim buiten deze contour en leidt niet tot een verandering van het groepsrisico.

Het plangebied is wel gelegen binnen het invloedsgebied (1.500 meter) van DSM en dus moet een verantwoording van het groepsrisico plaatsvinden. In deze verantwoording dient aandacht te worden besteed aan de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Voor de verantwoording van het

datum
24 04 17
project
P ###
referentie
MR/b##

groepsrisico kan worden aangesloten bij het externe veiligheidsrapport opgesteld door Save (rapport 'Groepsrisico ruimtelijke ontwikkelingen rondom DSM Gist B.V.', Save, 4 april 2011 met kenmerk: 244273 120656-HC76). De hoogte van het GR ligt in de huidige situatie boven de oriëntatiewaarde. Dit komt door een historisch gegroeide situatie, met dichte en dichtbij gelegen bebouwing aan de Delftse zijde van het DSM-terrein. Primair is de verantwoording van het groepsrisico een taak van het bevoegd gezag.

In voornoemde rapportage hebben de gemeenten Delft en Rijswijk de risico's als gevolg van DSM onderzocht. Uit dit onderzoek volgt ook dat de PR 10^{-6} -contour binnen de inrichting is gelegen. De PR 10^{-6} -contour is vanzelfsprekend niet over het plangebied gelegen. Derhalve wordt voldaan aan de grenswaarde en richtwaarde van het PR. Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van 1.500 m.



Figuur 2: Het berekende plaatsgebonden risico van DSM Gist BV (bron: rapport Save met kenmerk: 244273 120656-HC76)

Vervoer van gevaarlijke stoffen spoor en water

Uit de Regeling basisnet (hierna basisnet) volgt dat over de nabijgelegen spoorlijn Den Haag Holland Spoor – Rotterdam Centraal en over de vaarweg De Schie geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Het plaatsgebonden risico vormt aldus geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Vervoer van gevaarlijke stoffen wegen

Uit het Basisnet volgt dat over de nabijgelegen rijksweg A13 vervoer van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Volgens het basisnet kent de rijksweg A13 een PR 10^{-6} -risicocontour van 17 meter, het plangebied ligt op circa 450 m afstand. Het plangebied is dus buiten de 200 meter zone van de rijksweg A13 gelegen. Dit betekent dat het groepsrisico ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rijksweg A13 niet berekend hoeft te worden. Het plaatsgebonden risico en het groepsrisico vormen aldus geen belemmering voor het plangebied.

Buisleidingen

Er bevinden zich geen risicorelevante buisleidingen in het plangebied en ook niet in de directe omgeving van het plangebied. Op grote afstand van het plangebied is een hoge drukaardgasbuisleiding (>1750 m) gelegen. Deze buisleiding kent een 1% letaliteitsafstand (invloedsgebied) van 90 m het plangebied is op grotere afstand gelegen. Derhalve vormen buisleidingen geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Conclusie

Er is geen sprake van risicovolle activiteiten in de directe omgeving van het plangebied. Het plangebied is niet gelegen binnen de plaatsgebonden risicocontour van een transportas met vervoer van gevaarlijke stoffen (weg, spoor, water), een risicovolle inrichting of een hoge drukaardgasbuisleiding. Geconcludeerd kan worden dat het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling.

Het plangebied is wel gelegen binnen het invloedsgebied van DSM. Voor de verantwoording van het groepsrisico kan worden aangesloten bij het externe veiligheidsrapport opgesteld door Save met kenmerk: 244273 120656-HC76. Primair is de verantwoording van het groepsrisico een taak van het bevoegd gezag.