

memo

aan: Gemeente Deventer
van: SAB
datum: 8 december 2017
betreft: Quick scan externe veiligheid Auping-terrein te Deventer (170339)

Inleiding

De initiatiefnemer is voornemens om aan de Laan van Borgele de voormalige fabriekslocatie van Auping te herontwikkelen tot een woongebied. De voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan "Digitalisering analoge bestemmingsplannen". Om die reden is een herziening van het geldende bestemmingsplan noodzakelijk om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken. Hierbij zal worden aangetoond dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een 'goede ruimtelijke ordening'. Om de haalbaarheid van deze ontwikkeling aan te tonen dient onder meer getoetst te worden aan het aspect externe veiligheid. Deze memo gaat in op het aspect externe veiligheid met betrekking tot de herontwikkeling van het voormalige Auping-terrein.

Wettelijk kader

Het externe veiligheidsbeleid is gericht op de beperking en/of beheersing van de risico's voor de omgeving vanwege gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen en het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor, of door buisleidingen. Het uitgangspunt van het beleid is dat burgers voor de veiligheid van hun omgeving mogen rekenen op een minimaal beschermingsniveau (plaatsgebonden risico). Daarnaast moet de kans op een groot ongeluk met meerdere slachtoffers (groepsrisico) worden afgewogen en verantwoord bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van een risicobron.

Voor (de omgeving van) de meest risicovolle bedrijven is het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" (Bevi) van belang. Aanvullend zijn in het Vuurwerkbesluit en Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer) veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle inrichtingen moeten worden aangehouden. Daarnaast is het toetsingskader voor omgeving van transportassen en buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen vastgelegd in respectievelijk het "Besluit externe veiligheid transportroutes" (Bevt), "Besluit externe veiligheid buisleidingen" (Bevb) en het Basisnet.

Voor zowel de handelingen met gevaarlijke stoffen bij bedrijven als het transport van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, namelijk het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

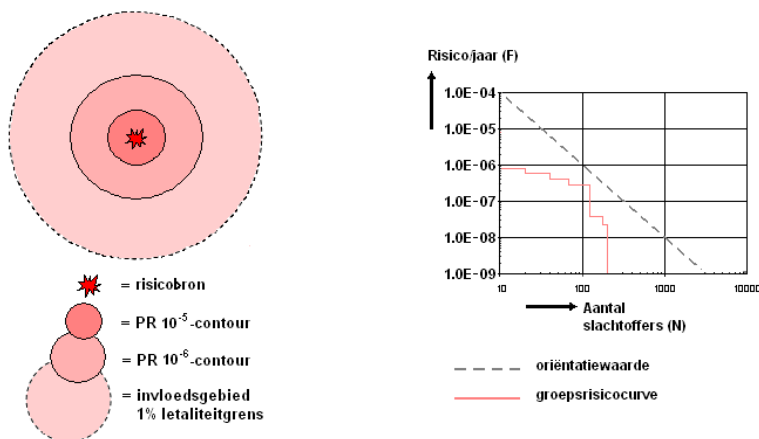
Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Bij het beoordelen van gevaarlijke locaties wordt uitgegaan van een basisnorm: het risico om te overlijden aan een ongeluk met een gevaarlijke stof mag voor omwonenden niet hoger zijn dan 1 op de miljoen per jaar.

Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} /jaar contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Weergave plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport

Het groepsrisico geeft aan waar zich mogelijk een ramp met veel slachtoffers kan voordoen en houdt daarbij rekening met de aard en dichtheid van de bebouwing in de nabijheid van de risicobron. Dit laatste geldt ook voor inrichtingen.

Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek waarin op de verticale as de cumulatieve kans op het aantal doden per jaar en op de horizontale het aantal doden logaritmisch is weergegeven.

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico bij inrichtingen is per inrichting gemeten en per jaar:

- 10^{-5} voor een ongeval met ten minste 10 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-7} voor een ongeval met ten minste 100 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-9} voor een ongeval met ten minste 1.000 dodelijke slachtoffers;
- enzovoort (een lijn door deze punten bepaalt de oriëntatiewaarde).

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico bij het vervoer van gevaarlijke stoffen is per transportsegment (geldt ook voor buisleidingen) gemeten per kilometer en per jaar:

- 10^{-4} voor een ongeval met ten minste 10 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-6} voor een ongeval met ten minste 100 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-8} voor een ongeval met ten minste 1.000 dodelijke slachtoffers;
- enzovoort (een lijn door deze punten bepaalt de oriëntatiewaarde).

Bij de toetsing wordt gekeken of de kans per inrichting of per kilometer route of tracé op een bepaald aantal slachtoffers groter is dan bovengenoemde oriëntatiewaarden. Deze oriëntatiewaarden gelden in alle situaties.

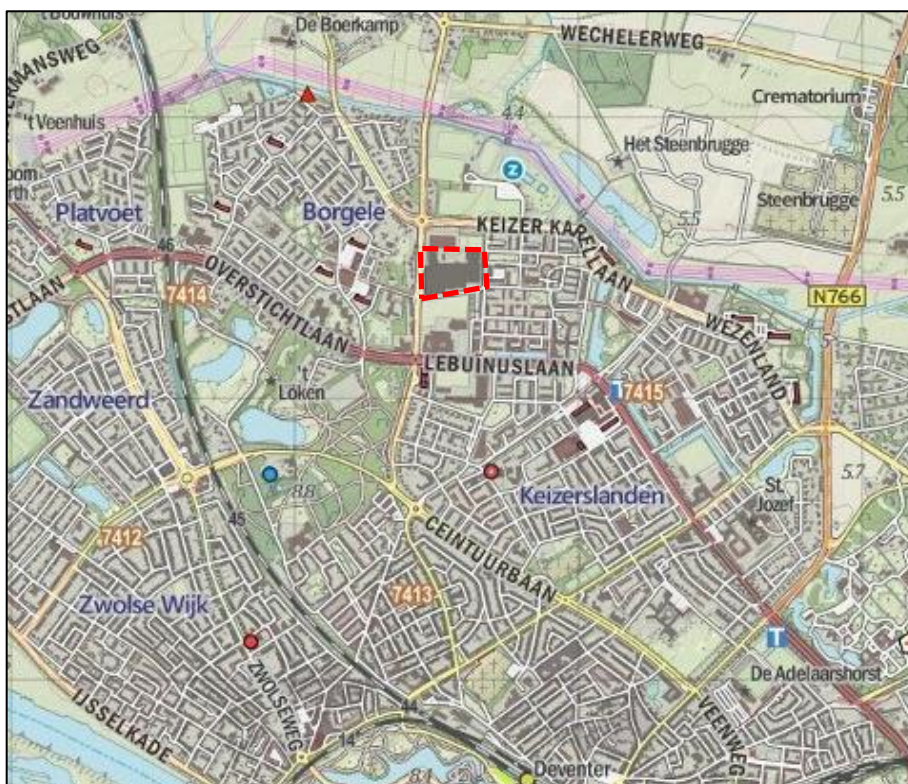
In het Bevi, Bevt en het Bevb is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Deze verantwoordingsplicht houdt in dat iedere wijziging met betrekking tot planologische keuzes moet worden onderbouwd én verantwoord door het bevoegd gezag. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. In het Bevi, Bevt en het Bevb zijn bepalingen opgenomen waaraan deze verantwoording dient te voldoen. Conform de Bevt dient bij een significante toename van het groepsrisico of een overschrijding van de oriëntatiewaarde het groepsrisico verantwoord te worden. De verantwoording van het groepsrisico is conform het Bevi van toepassing indien sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting. In het Bevb is voor de verantwoordingsplicht een onderscheid gemaakt tussen het 100%-letaliteitsgebied en het 1%-letaliteitsgebied. Binnen eerstgenoemd gebied geldt een uitgebreide verantwoordingsplicht, in laatstgenoemd gebied dient alleen bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid beschouwd te worden.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

Situatie plangebied

Het plangebied bevindt zich aan de noordzijde van Deventer en heeft betrekking op de gronden van de voormalige fabriekslocatie van Auping aan de Laan van Borgele. Het plangebied behoort tot het overgangsgebied tussen de woonwijken Borgele (ten westen) en Keizerslanden (ten oosten). Dit overgangsgebied kent functioneel gezien een divers karakter vanwege de aanwezigheid van onder andere een bouwmarkt, sporthal en onderwijsinstelling. Qua bebouwing is dit overgangsgebied niet intensief ingericht waardoor er nog veel ruimte is voor openheid en groen. Daarmee vormt het gebied een groene verbinding tussen het stadspark 'Het nieuwe Plantsoen' en het buitengebied. De omgeving van de ontwikkelingslocatie kent daarmee een divers karakter. De navolgende afbeelding geeft de ligging van en de ruimtelijke structuur rondom het plangebied weer.



Topografische kaart ruimtelijke situatie rondom het plangebied (globaal rood omljnd)
(Bron: J.W. van Aalst, www.opentopo.nl).

Voorgenomen ontwikkeling

Het voornemen bestaat om het plangebied te herontwikkelen ten behoeve van een woningbouwontwikkeling. De voorgenomen ontwikkeling voorziet dan ook niet in risicovolle activiteiten die van invloed kunnen zijn op het aspect externe veiligheid. Wel worden er met dit plan nieuwe kwetsbare objecten toegevoegd en dient gekeken te worden of dit eventueel van invloed is op nabijgelegen risicobronnen. Navolgend is het stedenbouwkundig plan van de woningbouwontwikkeling weergegeven.



Impressie beoogde situatie plangebied (Bron: Oostzee).

Risico-inventarisatie

Voor het plangebied is een risico-inventarisatie uitgevoerd. Hierbij is binnen 1 km afstand van het plangebied gekeken naar de volgende aspecten, die van invloed kunnen zijn op het plangebied:

- risicovolle inrichtingen;
- transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- transport van gevaarlijke stoffen over spoor, water en weg.

De navolgende afbeelding bevat een fragment van de risicokaart Nederland. De globale ligging van het plangebied is globaal in geel aangeduid. De blauwe cirkel is de zone van circa 1 kilometer rondom het midden van het plangebied.



Uitsnede uit risicokaart externe veiligheid met aanduiding plangebied (Bron: www.risicokaart.nl)

Stationaire bronnen

Op minder dan 1 kilometer van het plangebied bevinden zich 2 stationaire risicobronnen. Het gaat om het adres Borgelerdijk 1 waar een zwembad aanwezig is en een gasontvangststation van de Nederlandsche Gasunie aan De Otter. Beide risicobronnen zijn geen Bevi-inrichtingen, maar vanwege de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen zijn beide bronnen risicovol. Uit de gegevens van de risicokaart blijkt dat het zwembad geen plaatsgebonden risicoafstand heeft. Voor het gasontvangststation geldt een PR10⁻⁶ contour van 25 meter. Gezien het plangebied op ruim 600 meter ligt, vormt dit geen belemmering.

Mobiele bronnen

In de omgeving van het plangebied kunnen verschillende mobiele bronnen voor vervoer van gevaarlijke stoffen aanwezig zijn. Hierbij gaat het om hogedrukaardgasleidingen en vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

Transport over spoor

Ten westen van het plangebied ligt een spoorweg waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het betreft de spoorlijn Deventer West – Zwolle Oost (route 150). Conform de gegevens van de risicokaart en het Basisnet Spoor volgt dat er geen plaatsgevonden risicocontour aanwezig is en ook geen plasbrandaandachtsgebied. Over dit stuk spoorlijn vindt enkel vervoer van gevaarlijke stoffen in de stofcategorie C3 plaats. Conform de Handreiking Risicoanalyse Transport (HART) (zie navolgende afbeelding) betekent dit dat het invloedsgebied van deze risicobron 35 meter is. Gezien het plangebied op circa 1 kilometer ligt van de spoorlijn ligt het plangebied niet binnen het invloedsgebied van de spoorlijn.

Stofcategorie	Invloedsgebied (m)
A	460
B2	995
B3	>4000
C3	35
D3	375
D4	>4000

Invloedsgebied per stofcategorie voor de modaliteit spoor (Bron: Handreiking Risicoanalyse Transport).

Transport over water

De rivier de IJssel stroomt door Deventer en behoort tot het Basisnet Water. Er vindt dan ook vervoer van gevaarlijke stoffen over de rivier plaats. Aangezien de afstand tussen het plangebied en de IJssel bijna 2 kilometer bedraagt, ligt het plangebied niet binnen de plaatsgebonden risico contour van 10^{-6} , het plasbrandaandachtsgebied en het invloedsgebied van deze risicobron.

Transport over wegen

Volgens de risicokaart bevindt er binnen een straal van 4 kilometer rondom het plangebied geen transport van gevaarlijke stoffen over wegen plaats. Daarmee ligt het plangebied niet binnen de plaatsgebonden risico contour van 10^{-6} , het plasbrandaandachtsgebied en het invloedsgebied van deze risicobron.

Buisleidingen

Ten noorden van het plangebied bevinden zich een aantal buisleidingen:

- N-551-20
- A-61
- A-651

De afstand tussen het plangebied en de 3 buisleidingen bedraagt ruim 400 meter. Aan de hand van de details van de risicokaart van de verschillende buisleidingen is geconcludeerd dat de buisleidingen niet van een dusdanige omvang zijn dat het plangebied binnen het plaatsgebonden risico en het invloedsgebied van de leidingen ligt.



Conclusie

Gelet op het voorgaande kan geconcludeerd worden dat het plangebied niet binnen de plaatsgebonden risico contour van 10^{-6} , het plasbrandaandachtsgebied en het invloedsgebied van deze risicobron ligt. Daarmee hoeft het aspect externe veiligheid niet nader te worden beschouwd en vormt het geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.