

SAB • Adviesgroep

bezoekadres
Lovinklaan 1
6821 HX Arnhem

correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 353 71 40
F [026] 353 71 49
I www.sab.nl
E info@sab.nl

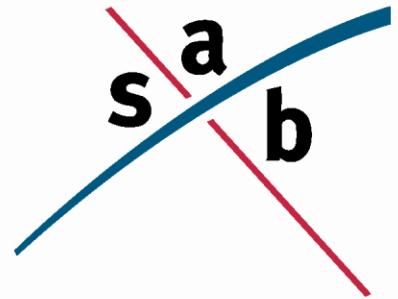
KvK Arnhem 09129459

SAB • Amsterdam

SAB • Arnhem

SAB • Eindhoven

SAB • Human Resources



memo

aan: Bouwfonds Ontwikkeling
t.a.v. de heer S. van Vessem

van: Bas Hermesen

c.c.: Jurian Heerink

datum: 16 december 2014

betreft: Quickscan externe veiligheid, Westzijde 124 - 132, Zaandam, ons kenmerk 140341

Aanleiding

Binnen het plangebied Westzijde 124 t/m 132 te Zaandam bestaat het voornemen om zes nieuwe woningen te realiseren. Twee woningen die aan de weg Westzijde zijn beoogd zijn reeds op grond van het vigerend bestemmingsplan mogelijk. De overige vier woningen met kavels die grenzen aan de Zaan, zijn op grond van het vigerend bestemmingsplan niet toegestaan. Om deze woningen planologisch mogelijk te maken is een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In het kader van de haalbaarheid van het project dient in het bestemmingsplan aandacht besteed te worden aan het aspect externe veiligheid. Voor de paragraaf externe veiligheid in het bestemmingsplan is voorliggende quickscan uitgevoerd.

Algemeen

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. Het uitgangspunt van het beleid is dat burgers voor de veiligheid van hun omgeving mogen rekenen op een minimum 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 de "Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen", "Besluit externe veiligheid buisleidingen" (Bevb) en het Basisnet.

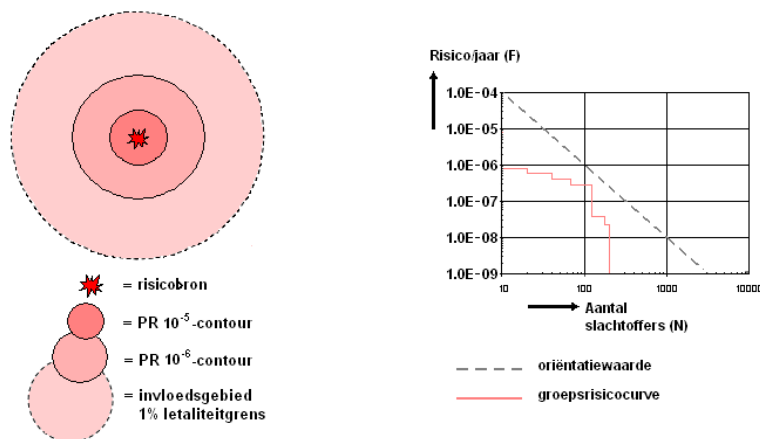
Voor zowel de handelingen met gevaarlijke stoffen bij bedrijven als het transport van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, namelijk het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

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. 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

In het Bevi, de cRvgs, 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, de cRvgs, Bevt en het Bevb zijn bepalingen opgenomen waaraan deze verantwoording dient te voldoen. Conform de cRvgs dient bij een significante toename van het groepsrisico of een overschrijding van de oriëntatiewaarde 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

Het onderzoeksgebied

Het plangebied ligt in de kern Zaandam, aan de Zaan. In het noorden wordt het plangebied begrensd door de bebouwing van Westzijde 128 en het achterterrein van Westzijde 132 en 134. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door de bebouwing van Westzijde 122 en een parkeerterrein. Ten oosten van het plangebied stroomt de Zaan. In het westen wordt het plangebied begrensd door de weg Westzijde. Op de navolgende afbeeldingen zijn de globale ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven.



Globale ligging van het plangebied in de kern Zaandam



Globale begrenzing van het plangebied

Voorgenomen ontwikkeling

Het voornemen bestaat om binnen het plangebied zes nieuwe woningen te realiseren. Twee woningen zullen aan de straat Westzijde worden gerealiseerd. Aan de zuidzijde wordt een toegangsweg gerealiseerd voor het achterterrein. Op dit achterterrein zullen de overige vier woningen worden gerealiseerd. Op de navolgende afbeelding is de kaveldeling van het plangebied weergegeven.



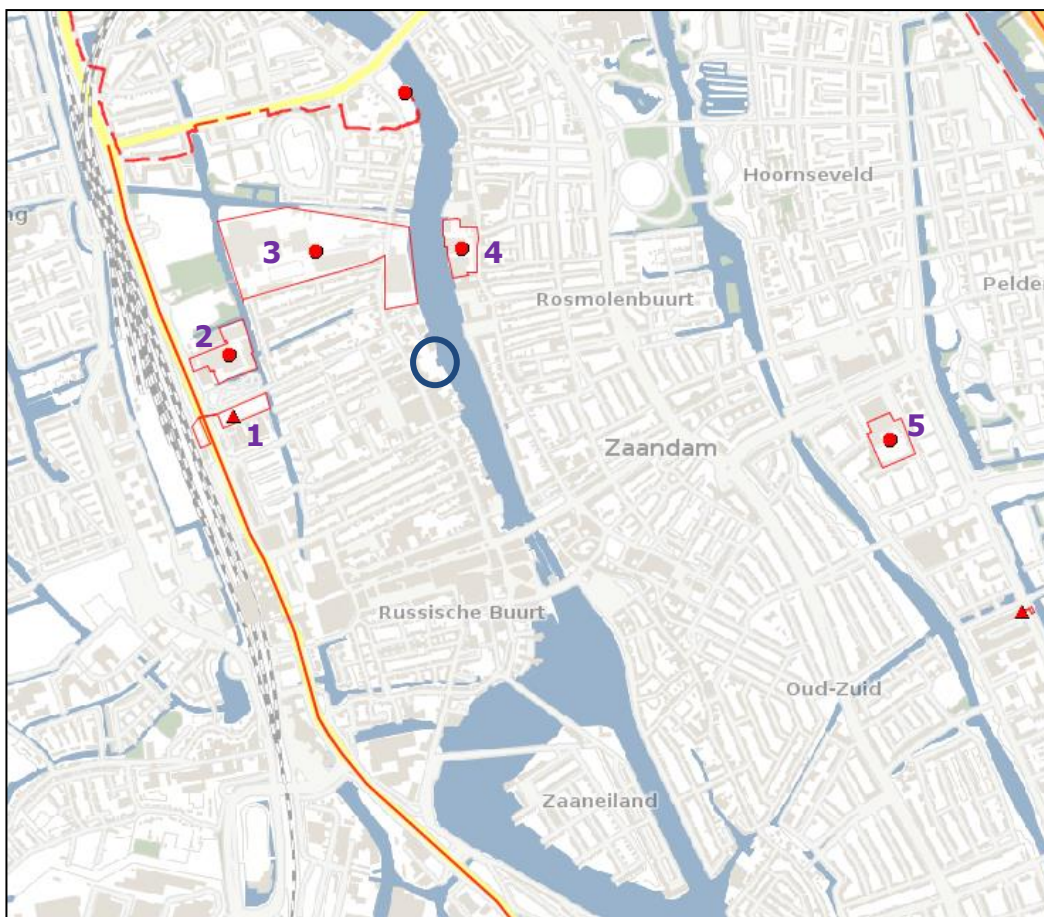
Kavelindeling toekomstige situatie

Onderzoek

De aanleiding voor deze quickscan is het aantonen van de haalbaarheid van het plan ten aanzien van het aspect externe veiligheid. Dit aspect is een van de haalbaarheidsaspecten die onderzocht moeten worden in het kader van het bestemmingsplan 'Westzijde 124 - 132'. Op basis van de planmaximalisatie is er geen sprake van een intensivering van het gebruik, waardoor het groepsrisico toeneemt. Doordat in de huidige situatie geen (beperkt)kwetsbare objecten in het plangebied aanwezig en zijn op basis van het toekomstig regime wel, is onderzocht of het plan ten aanzien van het aspect externe veiligheid haalbaar is. Om de haalbaarheid van het plan aan te kunnen tonen is onderzoek verricht naar de aanwezigheid van stationaire en mobiele bronnen in de omgeving van het plangebied.

Stationaire bronnen

Voor het in beeld brengen van de stationaire bronnen in de omgeving van het plangebied is de provinciale risicokaart geraadpleegd. Hieruit blijkt dat verschillende Bevi-inrichtingen in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn. Op de navolgende afbeelding is een fragment van risicokaart opgenomen en is het plangebied aangeduid met een blauw kader.



Uitsnede risicokaart met weergave ligging plangebied en omliggende stationaire bronnen

Bron: www.risicokaart.nl

Nr.	Naam inrichting	Adres	Bron	Bevi inrichting
1	Garage Merel	Provincialeweg 47	Opslag en verkoop LPG	ja
2	Goglio North Europe B.V.	Provincialeweg 200	PGS 15 BN1 opslagen VI en VII en verlading tankwagen MEK en Ethylacetaat	ja
3	United Biscuits	Westzijde 103	Ammoniakinstallatie	nee
4	Danisco Zaandam B.V.	Oostzijde 155	CPR15	ja
5	Zwembad "De Slag"	Koningsgeelstraat 3	Opslag vervallen	nee

Bevi inrichtingen in de omgeving van het plangebied zijn omschreven in de navolgende alinea's. Aangegeven is of de ligging van deze inrichtingen invloed hebben op de ontwikkeling in het plan. De overige inrichtingen die in voorgaande afbeelding zijn genoemd, United Biscuits en zwembad "De Slag" vormen geen beperking voor de ontwikkeling in het plangebied, omdat het geen Bevi inrichtingen betreffen. Een nadere verantwoording van het groepsrisico kan voor deze inrichtingen achterwege blijven.

Garage Merel

Ten westen van het plangebied is op circa 405 meter een opslag en verkooppunt van LPG gevestigd. Het invloedsgebied van het groepsrisico bedraagt 150 meter. Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van het groepsrisico, waardoor een nadere verantwoording van het groepsrisico achterwege kan blijven. De 10^{-6} PR-contouren van het vulpunt, afleverinstallatie en reservoir bedragen respectievelijk 110 meter, 15 meter en 25 meter. De 10^{-6} PR-contouren reiken niet tot de grenzen van het plangebied. Het tankstation vormt hierdoor geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de plannen in het plangebied.

Goglio North Europe B.V.

Ten noordwesten van het plangebied is op circa 430 meter een PGS15 opslag aanwezig. Het invloedsgebied van het groepsrisico bedraagt 265 meter. Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van het groepsrisico, waardoor een nadere verantwoording van het groepsrisico achterwege kan blijven. De 10^{-6} PR-contour van inrichting is variabel en bedraagt voor het merendeel circa 35 meter. De 10^{-6} PR-contour reikt niet tot de grenzen van het plangebied. De PGS15 opslag vormt hierdoor geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de plannen in het plangebied.

Danisco Zaandam B.V.

Ten noorden van het plangebied is op circa 220 meter een CPR15 opslag aanwezig. De 10^{-6} PR-contour van de inrichting bedraagt 70 meter. Uit de risicokaart blijkt dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ligt. De realisatie van de kwetsbare objecten in het plangebied zal niet leiden tot een substantiële toename van het groepsrisico, omdat de toename van het aantal aanwezige personen beperkt is. Daarnaast is de afstand tot de locatie van het plangebied relatief groot (220 meter). Op deze afstand is

de bijdrage aan het groepsrisico beperkt. Op basis hiervan kan worden gesteld dat de realisatie van het plangebied niet leidt tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde. De 10^{-6} PR-contour reikt niet tot de grenzen van het plangebied. De CPR15 opslag vormt hierdoor geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de plannen in het plangebied.

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.

Buisleidingen

In de omgeving van het plangebied zijn hogedrukaardgasleidingen gelegen. Ten noorden van het plangebied ligt de hogedrukaardgasleiding W-570-07. De hogedrukaardgasleiding heeft een invloedsgebied van 103 meter. Het invloedsgebied van het groepsrisico reikt niet tot het plangebied, waardoor een nadere verantwoording van het groepsrisico achterwege kan blijven. De hogedrukaardgasleiding vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

Vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor

In de nabijheid van het plangebied bevinden zich wegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Een nadere toetsing kan hiermee achterwege blijven. De A7 en A8 liggen op een dusdanig grote afstand van het plangebied dat het invloedsgebied van het groepsrisico niet over het plangebied ligt. Het plasbrandaandachtsgebied van deze wegen is 30 meter en reikt niet tot de grenzen van onderhavig plangebied.

Over de Zaan worden geen gevaarlijke stoffen vervoerd. Het plangebied ligt ook niet binnen het invloedsgebied van spoorwegen, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Een nadere toetsing voor hogedrukaardgasleidingen en spoorwegen kan daardoor achterwege blijven.

Conclusie

Het groepsrisico hoeft niet verder te worden verantwoord, omdat het plangebied buiten het invloedsgebied van de aangegeven risicobronnen ligt. De planontwikkeling heeft daardoor geen effect op het groepsrisico. Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.