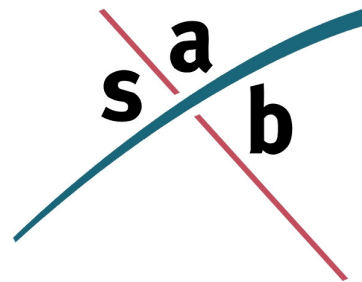


SAB • Arnhem B.V.
bezoekadres:
Frombergdwarstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres:
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl



memo

aan: BouwTeam Winterswijk
t.a.v. R. ten Pas
van: Bas Hermsen
datum: 11 september 2009
betreft: Quickscan externe veiligheid locatie Bocholtsestraat 75-77 te Winterswijk

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

De bedrijfsactiviteiten van de bakkerij Deunk aan de Bocholtsestraat 75-77 zijn beëindigd. Het perceel is vrijgekomen voor herontwikkeling. De gemeente Winterswijk is voornemens om planologisch medewerking te verlenen aan een bouwplan dat voorziet in de sloop van de bedrijfsgebouwen en de herbouw van 3 nieuwe woningen en tevens voorziet in de inpassing van de bestaande bedrijfswoning als reguliere woning. Het bouwplan, die voorziet in de herbouw van 3 nieuwe woningen, en de inpassing van de bestaande bedrijfswoning als reguliere woning past niet binnen het geldende bestemmingsplan "Kom West" en daarom stelt de gemeente Winterswijk een nieuw bestemmingsplan op. In dit bestemmingsplan moet de haalbaarheid van het plan worden aangetoond voor wat betreft diverse (milieu)aspecten. Het aspect 'externe veiligheid' is één van deze aspecten.

1.2 DOEL VAN DE QUICKSCAN

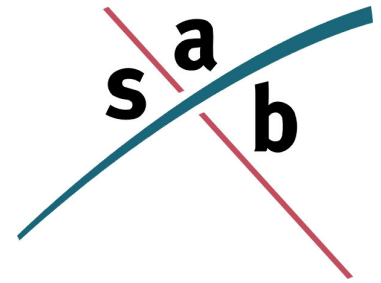
Bij ruimtelijke plannen, zoals een bestemmingsplan, moet worden aangetoond dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Het aspect externe veiligheid vormt een onderdeel van de toetsing. Daarnaast moet vanuit het Besluit Externe Veiligheid en Inrichtingen (BEVI) afgewogen worden of het aanvaardbaar is om het initiatief in het plangebied te realiseren.

De te onderzoeken bronnen zijn te onderscheiden in twee groepen. Het gaat hierbij enerzijds om de opslag, productie en gebruik van gevaarlijke stoffen en anderzijds om het vervoer van gevaarlijke stoffen. De opslag, productie en gebruik van gevaarlijke stoffen heeft betrekking op bedrijven en inrichtingen (zogenaamde stationaire bronnen). Het vervoer van gevaarlijke stoffen heeft betrekking op auto-, vaar-, en spoorwegen, alsmede buisleidingen en hoogspanningsleidingen (zogenaamde mobiele bronnen).

1.3 LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 geeft een korte beschrijving van de externe veiligheid in relatie tot ruimtelijke plannen. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van het plangebied en het plan opgenomen. In hoofdstuk 4 is een opsomming gegeven van de bronnen die zijn geraadpleegd. Aan de hand van deze informatie is bepaald of er stationaire en mobiele bronnen in de nabijheid van het plangebied aanwezig zijn en welke invloed dit heeft op de voorgenomen ontwikkeling. Tot slot is in hoofdstuk 5 de conclusie van de quickscan opgenomen.

SAB • Arnhem
bezoekadres:
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres:
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl



2 EXTERNE VEILIGHEID EN RUIMTELIJKE PLANNEN

2.1.1 *Doel externe veiligheid*

Bepaalde maatschappelijke activiteiten brengen risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving met zich mee. Externe veiligheid richt zich op het beheersen van de risico's bij de productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. De aanwezigheid of het nieuw vestigen van dergelijke activiteiten kunnen beperkingen opleggen aan de omgeving, doordat veiligheidsafstanden tussen risicovolle activiteiten en bijvoorbeeld woningen nodig zijn. Aan de andere kant is het rijksbeleid er op gericht de schaarse ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten. Het ruimtelijk beleid en het externe veiligheidsbeleid moeten dus goed op elkaar worden afgestemd.

De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten (artikel 1 van het Besluit Externe Veiligheid en Inrichtingen (BEVI)). Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, bejaardentehuizen en kinderopvang- en dagverblijven. Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kleine kantoren, winkels, horeca en parkeerterreinen. In het bestemmingsplan wordt uiteindelijk vastgelegd waar het verantwoordelijk is om kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten toe te staan.

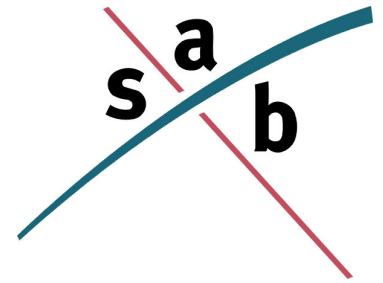
2.1.2 *Plaatsgebonden risico en groepsrisico*

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in de risicomaten plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Deze kans mag niet groter zijn dan eens in de miljoen jaar. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als grenswaarde.

Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de ramp. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers. Aan de kans op een ramp met 100 doden wordt dan ook een grens gesteld, die een factor honderd lager ligt dan voor een ramp met 10 doden.

In het Besluit Externe Veiligheid en Inrichtingen (BEVI) wordt verder een verantwoordingsplicht (door de overheid) voor het groepsrisico rond inrichtingen wettelijk geregeld (artikel 13). De verantwoording houdt in dat wordt aangegeven of risico's acceptabel zijn en welke maatregelen worden genomen om de risico's te verkleinen. Het bevoegd gezag neemt bij de vaststelling van een besluit, waaronder ook het bestemmingsplan, de bij regeling van Onze Minister vastgestelde afstanden tot kwetsbare objecten in acht. Bij de vaststelling van een besluit wordt rekening gehouden met de bij die regeling vastgestelde afstanden tot beperkt kwetsbare objecten, indien dat besluit betrekking heeft op een gebied dat geheel of gedeeltelijk ligt binnen het invloedsgebied van een inrichting.

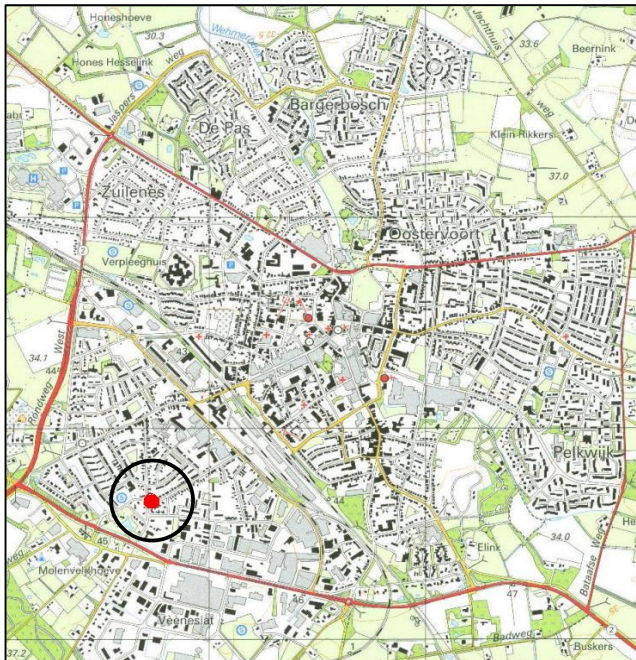
SAB • Arnhem
 bezoekadres:
 Frombergdwaarsstraat 54
 6814 DZ Arnhem
 correspondentieadres:
 Postbus 479
 6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl



3 PLANGEBIED EN ONTWIKKELING

3.1 LOCATIE

Het plangebied betreft het perceel Bocholtsestraat 77, sectie L, nummer 5021 en de gronden behorende bij het perceel Bocholtsestraat 75. Het plangebied is gelegen in het zuidwesten van de bebouwde kom van Winterswijk. Ten zuidoosten van het plangebied ligt bedrijventerrein Vèèneslat. Het plangebied ligt op de hoek van de wegen Bocholtsestraat en de Freule van Dorthstraat. De navolgende afbeeldingen bevatten een fragment uit de topografische atlas en een luchtfoto. De globale ligging en begrenzing van het plangebied in Winterswijk zijn hierop aangegeven.



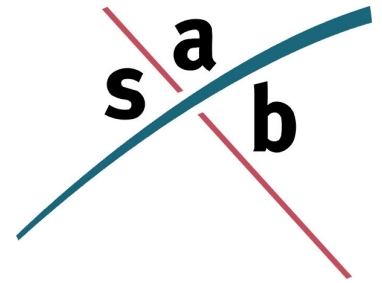
Globale ligging van het plangebied in Winterswijk bron: Topografische atlas



Globale begrenzing plangebied

bron: Google Earth

SAB • Arnhem
bezoekadres:
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres:
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl



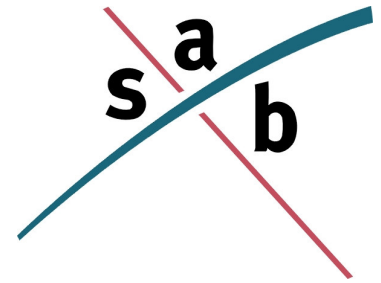
3.2 PLANBESCHRIJVING

Het plan betreft de herinrichting van de gronden bij de voormalige bakkerij Deunk. De bebouwing ten behoeve van de voormalige bakkerij wordt gesloopt en hiervoor in de plaats wordt één vrijstaande woning en twee-aaneengebouwde woningen gerealiseerd. De reeds aanwezige bedrijfswoning blijft in dezelfde hoedanigheid bestaan, maar krijgt een reguliere woonbestemming. De twee-aaneengebouwde woningen worden direct aan de kruising van de Bochtoltsestraat en de Freule van Dorthstraat gerealiseerd. Ten oosten van deze twee-aaneengebouwde woningen wordt aan de Freule van Dorthstraat de nieuwe vrijstaande woning gerealiseerd. De ontsluiting van het plangebied vindt plaats op zowel de Bochtoltsestraat als op de Freule van Dorthstraat. Op de navolgende afbeelding is de toekomstige situatie in het plangebied weer gegeven.



Toekomstige situatie, twee-aaneengebouwde woningen (oranje), nieuwe vrijstaande woning (geel), en de bestaande bebouwing die een reguliere woonbestemming krijgt (blauw)

SAB • Arnhem
bezoekadres:
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres:
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl



4 BEOORDELING EXTERNE VEILIGHEID PLANGEBIED

Voor de toetsing van de voorgenomen ontwikkeling aan het aspect 'externe veiligheid' zijn meerdere bronnen geraadpleegd. Hieronder is een opsomming van de geraadpleegde bronnen opgenomen:

- De beleidsrichtlijn opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik;
- Het Besluit Risico's Zware Ongevallen 1999 (BRZO), inclusief het Register Risicosituatie Gevaarlijke Stoffen (RRGS);
- Het 'Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen' (BEVI) en de 'Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen' (REVI) voor bedrijven die gevaarlijke stoffen op-, overslaan en/of be-, verwerken, oktober 2004/2007 en het Vuurwerkbesluit;
- Wet vervoer gevaarlijk stoffen (Wvgs) en de 'circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen' (cRNVGS) voor transportroutes van gevaarlijke stoffen over de weg, water en het spoor, augustus 2004;
- Verruimde reikwijdte Wet milieubeheer / Regulering vervoer gevaarlijke stoffen per spoor;
- Inventarisatie van EV-risico's bij het vervoer van gevaarlijke stoffen, november 2005, Ministerie van Verkeer en Waterstaat;
- Basisnet Vervoer Gevaarlijk Stoffen (concept, maart 2008);
- De 'circulaire Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen' uit 1984 en de circulaire K1K2K3 brandbare vloeistoffen. Vanwege de veroudering van deze documenten is voorts het voorstel 'Bestuurlijke afspraken risicoafstanden aardgastransportleidingen' van 1 juli 2005 en het Programmaplan Buisleidingen van januari 2007;
- Toetsingskader groepsrisico bij ruimtelijke ontwikkelingen voor gemeente en provincie van de provincie Gelderland.

4.1 BEDRIJVEN EN INRICHTINGEN

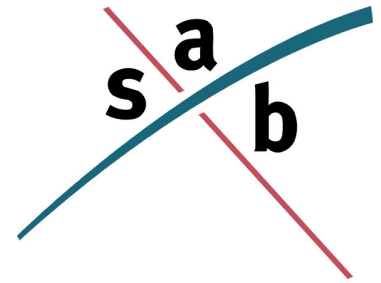
4.1.1 *Inleiding*

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op mogelijke gevolgen ten aanzien van de externe veiligheid van de bedrijven en inrichtingen in de omgeving van het plangebied. Voor de inventarisatie van deze bedrijven is gebruik gemaakt van de provinciale risicokaart Gelderland en is informatie ingewonnen bij de gemeente Winterswijk.

4.1.2 *Bedrijvigheid*

Bij het raadplegen van de risicokaart van de provincie Gelderland is gebleken dat in de omgeving van het plangebied twee objecten zijn gelegen die onderzocht moeten worden in het kader van de externe veiligheid. Het gaat hierbij om het regelstation N011 GOS en Wikkerink Winterswijk BV. Het regelstation is gelegen aan de Bochooltsestraat en Wikkerink Winterswijk BV op het perceel aan de Koningsweg 26. Deze bedrijven zijn weergegeven op een uitsnede van de risicokaart van de provincie Gelderland, die is opgenomen als bijlage. Het plangebied is op deze afbeelding aangeduid met een blauw kader. Naast deze twee bedrijven zijn in de directe omgeving van het plangebied nog enkele bedrijven gelegen. Deze omliggende bedrijven zijn in het kader van de externe veiligheidsbeoordeling niet relevant, omdat zij geen risicoverhogende activiteiten uitvoeren en worden hierdoor niet gekwalificeerd als een BEVI-plichtig bedrijf.

SAB • Arnhem
bezoekadres:
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres:
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl



Voor deze bedrijven is derhalve geen onderzoek nodig op basis van het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI besluit van 27 oktober 2004) en de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi, van 8 september 2004).

Het station aan de Bochtsestraat betreft een meet en regelstation. De hoofdactiviteit van deze inrichting omvat de productie en distributie van elektriciteit, aardgas, stoom en warm water. De installatie (aangesloten op het gastransportdeel N-560-03-KR-020) heeft een PR 10^{-6} contour van 15 meter. Deze risicocontour is buiten het plangebied gelegen. Hierdoor vormt dit bedrijf vanuit het plaatsgebonden risico geen belemmering voor de haalbaarheid van het plan.

Het bedrijf aan de Koningsweg 26 is van Wikkerink Winterswijk BV en is een garage met een tankstation, waaronder lpg. Dit bedrijf heeft vanwege een lpg-installatie, een maximale PR 10^{-6} contour van 115 meter. Deze contour geldt voor het aanwezige vulpunt. De risicocontour is buiten het plangebied gelegen. Hiermee vormt dit bedrijf vanuit het plaatsgebonden risico geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. De bevoorrading van voornoemde bedrijven levert ten aanzien van de externe veiligheid geen belemmering op. In de volgende paragraaf wordt hier nader op ingegaan.

Om de voorgenomen ontwikkeling te toetsen aan de eisen die gelden uit het Vuurwerkbesluit is de provinciale risicokaart geraadpleegd. Op een afstand van ruim 8.000 meter is ten westen van het plangebied aan de Heringsaweg 12 te Vragender een opslag voor vuurwerk aanwezig. Gezien de grote afstand levert dit ten aanzien van het Vuurwerkbesluit geen belemmering op.

Voor de opslag van munitie voor civiel gebruik is nog geen wetgeving. Voor deze opslagsituaties wordt gebruikgemaakt van de beleidsrichtlijn opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik. Het doel van deze circulaire is om meer duidelijkheid te geven over het externe veiligheidsbeleid voor inrichtingen met opslag van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik. De voorgenomen ontwikkeling levert ten aanzien van deze beleidsrichtlijn geen beperking op.

4.1.3 Conclusie

Ter plekke van het plangebied wordt voor wat betreft de bedrijven en inrichtingen in de omgeving van het plangebied voldaan aan de eisen van de externe veiligheid.

4.2 VERVOER VAN GEVAARLIJKE STOFFEN

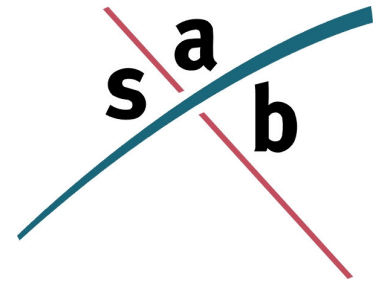
4.2.1 Inleiding

Het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is vastgelegd in de circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (Ministeries van V&W, VROM en BZK, 2004). In de circulaire gaat uit van een risicobenadering. De risicobenadering bestaat uit een drietal stappen:

1. identificatie van risico's;
2. normstelling en toetsing aan normen;
3. indien noodzakelijk risicoreductie bij overschrijding van normen.

De identificatie van de risico's vormt de eerste stap. Als er geen (verhoogd) risico blijkt, kunnen de stappen twee en drie worden overgeslagen.

SAB • Arnhem
bezoekadres:
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres:
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl



Voor het inventariseren van de risico's voor het plan is gebruik gemaakt van de resultaten uit de inventarisatie inzake het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water van het project 'Anker' (Inventarisatie van EV-risico's bij het vervoer van gevaarlijke stoffen, november 2005, Ministerie van Verkeer en Waterstaat) en is de provinciale risicokaart geraadpleegd. Omdat thans wordt gewerkt aan nieuwe regelgeving is tevens de Nota Vervoer Gevaarlijke Stoffen bij de beoordeling betrokken. In de nota zijn de kaders van het externe veiligheidsbeleid voor vervoer van gevaarlijke stoffen beschreven en wordt de ontwikkeling van een basisnet aangekondigd.

4.2.2 Wegverkeer

Rondom het plangebied is een aantal lokale wegen gelegen. De Bochooltsestraat en de Freule van Dorthstraat vormen de hoofdritsweg voor het plangebied. Over de Bochooltsestraat, de Freule van Dorthstraat worden zeer beperkt gevaarlijke stoffen vervoerd. Dit geldt tevens voor de en omringende straten, echter met uitzondering van de Koningsweg. Deze weg wordt gebruikt voor de bevoorrading van het lpg-tankstation van Wikkerink Winterswijk BV. Deze route is echter niet geprojecteerd over de ontsluitingswegen ter hoogte van het plangebied, maar is in zuidelijke richting ontsloten op de N319. Voor de resterende wegen geldt, als sprake is van vervoer van gevaarlijke stoffen, dat dit ter bevoorrading van winkels en bedrijven is. De bevoorrading van de twee bedrijven die beoordeeld zijn in voornoemde paragraaf vormen voor wat betreft de aan- en afvoer van gevaarlijke stoffen over de weg geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

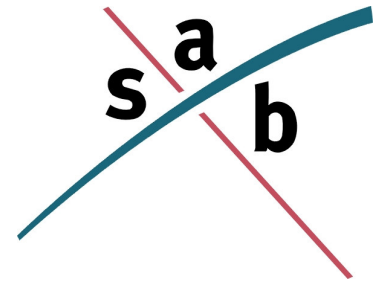
Andere grotere wegen liggen op meer dan 200 meter afstand van de planlocatie. Volgens de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen is een verdere beoordeling van risico's bij grotere afstanden dan 200 meter niet nodig. Rondom het plangebied liggen geen wegen die zijn aangewezen als route voor vervoer van gevaarlijke stoffen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen levert, over het algemeen weinig problemen op ten aanzien van de veiligheid. Met name in zeer dichtbevolkte gebieden, indien op korte afstand van de weg grote groepen mensen verblijven, kunnen problemen spelen met externe veiligheid. Dit blijkt ook uit de inventarisatiestudie 'COEV/Anker' van het ministerie van Verkeer en Waterstaat (februari 2006). In de nabijheid van het plangebied zijn geen knelpunten geïnventariseerd. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg levert thans geen veiligheidsknelpunten op.

Naast de inventarisatiestudie 'COEV/Anker' dient ook ingegaan te worden op het Basisnet Vervoer Gevaarlijke Stoffen. In de Nota Vervoer gevaarlijke stoffen (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2006) die is toegezonden aan de Tweede Kamer, wordt het basisnet aangekondigd, waarin voor alle hoofdverbindingen over de weg, het water en het spoor wordt bepaald welk vervoer mag plaatsvinden en hoe de ruimte er omheen kan worden gebruikt. Het basisnet maakt duidelijk over welke verbindingssystemen het vervoer van gevaarlijke stoffen mag plaatsvinden en welke gevolgen dit heeft voor andere ruimtelijke functies (zoals wonen, werken en natuur) van een gebied. Bestuurders, bedrijfsleven, omwonenden, hulpverleners en rampenbestrijding weten zo waar ze aan toe zijn. De concept resultaten voor het 'basisnet weg' zijn in maart 2008 gerapporteerd. Voor de geïnventariseerde wegen blijkt dat, zelfs over wegen waar veel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, het veiligheidsrisico gering te zijn. Het is dan ook niet te verwachten dat de lokale wegen rondom het plangebied knelpunten opleveren wanneer deze worden beschouwd conform de nieuwe systematiek van het basisnet.

Conclusies van toetsing circulaire, provinciale risicokaart en het basisnet

De normen voor het plaatsgebonden risico en/of groepsrisico worden, door vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, ter plaatse van het plangebied dan ook niet overschreden. Er zijn verder geen aanwijzingen dat

SAB • Arnhem
bezoekadres:
Frombergdwarstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres:
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl



het weggebruik van de wegen in de omgeving van het plangebied invloed hebben op het groepsrisico en de bestrijdbaarheid en beheersbaarheid van risico's en de zelfredzaamheid van individuen in de omgeving bij uitvoering van het plan.

4.2.3 Railverkeer

Het plangebied ligt op een afstand van ruim 600 meter van het spoortraject Zutphen-Winterswijk. Op basis van gegevens van de gemeente Winterswijk wordt geconcludeerd dat over dit traject geen gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Hiermee vormt dit aspect geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

4.2.4 Scheepvaart

Bevaarbaar water, bevindt zich niet in de nabijheid van het plangebied. Dit aspect behoeft dan ook niet verder te worden beoordeeld.

4.2.5 Hoogspanningleidingen

In de nabijheid van het plangebied is geen bovengrondse hoogspanningsleiding aanwezig. De dichtstbijzijnde hoogspanningsleiding is de lijn Dale-Winterswijk en gelegen op meer dan 1.300 m afstand ten westen van het plangebied. Het stralingseffect hoeft dan ook niet verder beoordeeld te worden.

4.2.6 Buisleidingen en aardgasleidingen

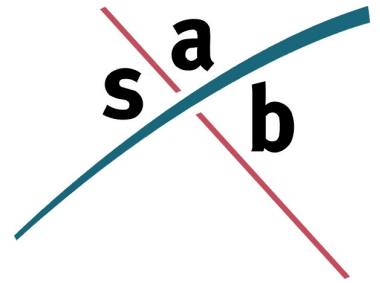
Bij de beoordeling van leidingen die gebruikt worden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in of in de omgeving van het plangebied wordt onderscheid gemaakt in twee typen leidingen. Enerzijds zijn dit de hoge druk aardgasleiding (hoofdtransportleiding) en anderzijds buisleidingen (transport van grondstoffen en chemische stoffen). Aardgasleidingen van het distributienet hebben een veel beperkter risicocontour. Daarvoor behoeven alleen de toetsings-, bebouwings- en zakelijke rechtsafstand in acht te worden genomen.

In de nabijheid van het plangebied is, zoals beschreven in paragraaf 4.2.1. een hoge druk aardgasleiding (hoofdtransportleiding) of andere leiding gelegen. Het betreft het gastransportdeel N-560-03-KR-020 van de Gasunie. Deze gasleiding heeft een PR 10^{-6} contour van 0 meter. Het risico naar dit type leidingen hoeft dan ook niet verder te worden onderzocht. Aangezien het een inbreidingslocatie in bestaand woongebied betreft zal hiervoor het gasdistributienet ook worden uitgebreid. De netbeheerder zal er ter zijne tijd voor zorgdragen en erop toezien dat (bij de aanleg en tijdens bouwwerkzaamheden) aan de afstandsnormen wordt voldaan. De aanwezigheid van gasleidingen en andere leidingen leveren dan ook geen belemmeringen op voor het plan.

4.2.7 Conclusie

Het aspect vervoer van gevaarlijke stoffen vormt voor de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied geen belemmering in het kader van de externe veiligheid.

SAB • Arnhem
bezoekadres:
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres:
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

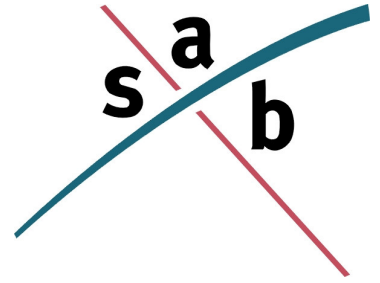


5 EINDCONCLUSIE

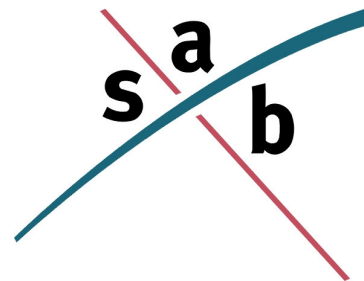
Ter plekke van het plangebied wordt voldaan aan de eisen van de externe veiligheid.

SAB • Arnhem
bezoekadres:
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres:
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

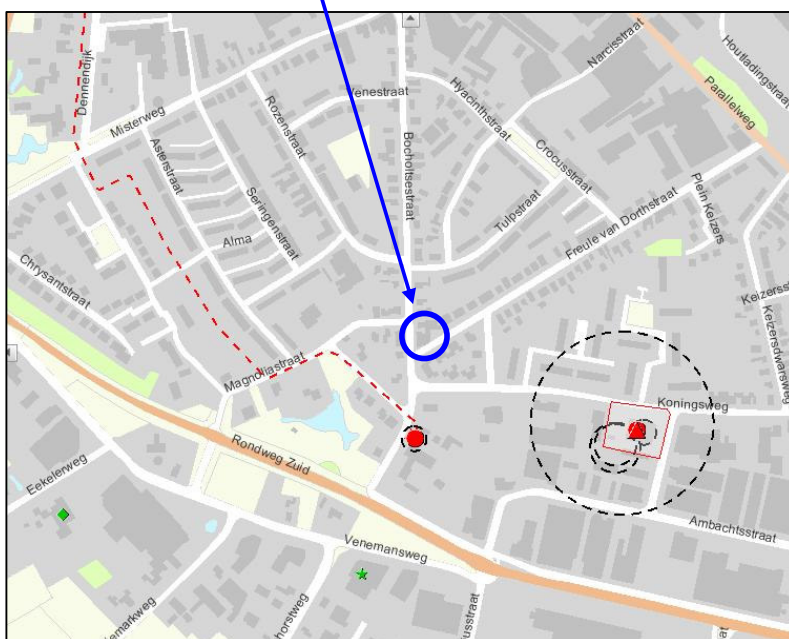
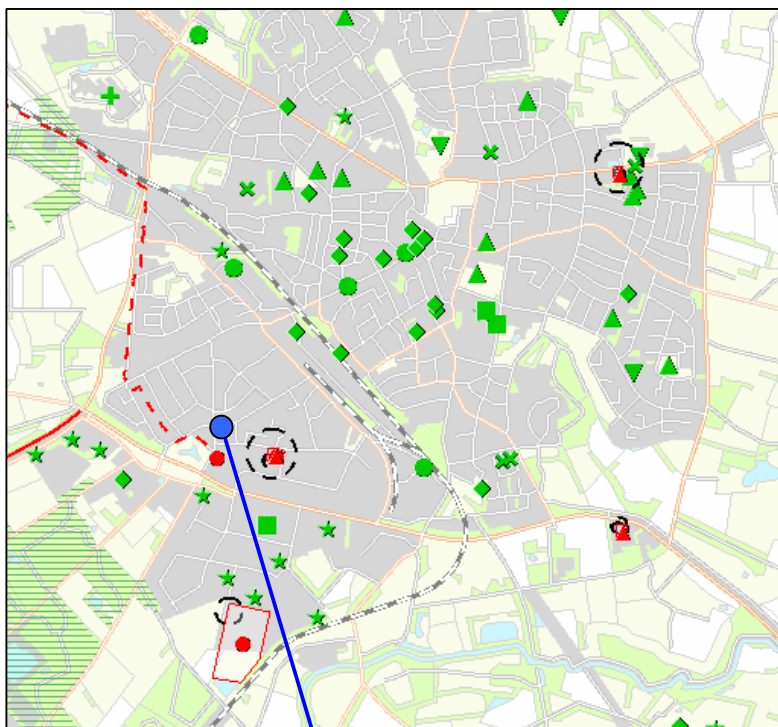
BIJLAGEN



SAB • Arnhem
bezoekadres:
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres:
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl



Bijlage 1. Fragmenten provinciale risicokaart Gelderland



Risicokaart provincie Gelderland

bron: www.risicokaart.nl