

Onderzoek externe veiligheid
Bestemmingsplan Zaltbommel,
Binnenstad

SRO

januari 2014

Onderzoek externe veiligheid

Bestemmingsplan Zaltbommel, Binnenstad

dossier : BC8289-100-100
registratienummer : PM
versie : concept
classificatie : Alleen voor intern gebruik

SRO

januari 2014

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	2
2	EXTERNE VEILIGHEIDSRISICO'S	3
3	TOETING RELEVANTE RISICOBRONNEN	7
3.1	Aanwezigheid beperkt kwetsbare objecten	7
3.2	Plangebied als risicobron	10
4	BEOORDELING PR EN GR	11
4.1	Transport van gevaarlijke stoffen over de Waal	11
4.2	Aardgastransportleiding W-531-02	12
4.3	Transport van gevaarlijke stoffen over de A2	12
4.4	Gasdrukregel- en meetstation	13
5	CONCLUSIES	14
6	COLOFON	15

1 INLEIDING

De gemeente Zaltbommel is voornemens het bestemmingsplan Zaltbommel, Binnenstad vast te stellen. Dit plan is grotendeels conserverend van aard, de nieuwe ontwikkelingen zijn een horecaconcentratiegebied en een winkelconcentratiegebied. Voor het bestemmingsplan dient een externe veiligheidsdeel voor de milieuparagraaf opgenomen te worden. Bij het vaststellen van een bestemmingsplan moet worden getoetst aan de normen die volgen uit wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. In figuur 1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1: Ligging plangebied.

In deze rapportage worden de volgende vragen beantwoord:

1. Welke risicobronnen zijn vanuit het oogpunt van externe veiligheid relevant voor het plangebied?
2. Wat is de hoogte van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de relevante risicobronnen?
3. Voor welke risicobronnen moet het groepsrisico worden verantwoord?

2 EXTERNE VEILIGHEIDSRISICO'S

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 kader van de externe veiligheid dient, in het geval van een verandering bij de risicobron of in de omgeving daarvan een afweging te worden gemaakt over de externe veiligheidssituaties. Bijvoorbeeld bij het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan. . In de volgende besluiten en circulaires zijn risiconormen opgenomen die relevant zijn vanuit het oogpunt van externe veiligheid bij het vaststellen van een bestemmingsplan:

- o Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In dit besluit zijn de risiconormen voor risicovolle inrichtingen weergegeven.
- o Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (Circulaire Rnvgs). De Circulaire Rnvgs is van toepassing op het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en binnenwater. Deze wordt voor ruimtelijke besluiten op 1 juli 2014 vervangen door het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)
- o Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). In het Bevb zijn de risiconormen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen opgenomen.
- o Vuurwerkbesluit. In het vuurwerkbesluit zijn voor de opslag van consumentenvuurwerk en professioneel vuurwerk veiligheidsafstanden vastgesteld.
- o Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik. In deze circulaire zijn veiligheidsafstanden opgenomen voor de opslag van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik.

Hieronder is een toelichting gegeven op de risicomaten plaatsgebonden risico en groepsrisico bij het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water spoor, per buisleiding en risicovolle bedrijven. Tevens is de zogenaamde verantwoording van het groepsrisico toegelicht.

Plaatsgebonden risico

Risico op een plaats nabij een buisleiding, transportas of buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die bepaalde plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval met die buisleiding, transportas of binnen die inrichting, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Voor inrichtingen met gevaarlijke stoffen en voor het transport van gevaarlijke stoffen geldt de 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicocontour voor nieuwe situaties voor kwetsbare objecten als grenswaarde en voor zogenaamde beperkt kwetsbare objecten als richtwaarde. Voor het transport van gevaarlijke stoffen per buisleiding geldt de 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicocontour voor kwetsbare objecten als grenswaarde en voor beperkt kwetsbare objecten als richtwaarde.

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)
Kampeert- en verblijfsrecreatieterrein (> 50 pers.)	Bedrijfsgebouwen
Andere gebouwen met veel personen	Equivalent objecten

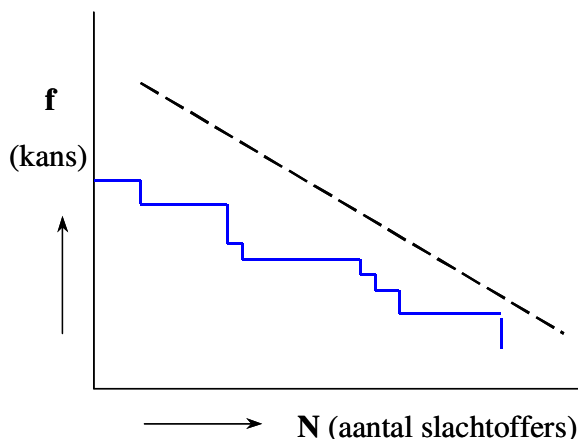
Groepsrisico

De officiële definitie van groepsrisico voor inrichtingen luidt: "De 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 officiële definitie van groepsrisico voor het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor luidt: "Cumulatieve kansen per jaar per kilometer transportroute dat tien of meer personen in het invloedsgebied van een transportroute overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval op die transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is".

De officiële definitie van groepsrisico voor buisleidingen luidt: "Cumulatieve kansen per jaar per kilometer buisleiding dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een buisleiding en een ongewoon voorval met die buisleiding".

Het groepsrisico wordt weergegeven in een zogenaamde fN-curve. Voor het groepsrisico bestaat geen wettelijke norm waaraan getoetst wordt. In plaats daarvan wordt het groepsrisico gerelateerd aan de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. De oriëntatiewaarde is de kans op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-5} per jaar, met de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-7} per jaar en met de kans op een ongeval met 1000 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-9} per jaar. In onderstaande afbeelding is een voorbeeld van een fN-curve opgenomen. Een belangrijk verschil tussen een fN-curve voor inrichtingen en die voor het transport van gevaarlijke stoffen betreft de ligging van de oriëntatiewaarde. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen ligt de oriëntatiewaarde een factor 10 hoger dan voor inrichtingen. Tevens is de kans uitgedrukt als een kans/**km**/jaar i.p.v. een kans/jaar.



Verantwoordingsplicht groepsrisico

Verantwoording van het groepsrisico is een onderdeel van het externe veiligheidsbeleid. Door middel van een verantwoordingsplicht wil de bevoegde overheden aanzetten tot nadenken over onder andere de omvang van het groepsrisico in relatie tot de veiligheid van de risicovolle situatie, de gevolgen voor de omgeving, de hulpverlening en de zelfredzaamheid van omwonenden. Voor buisleidingen is de verantwoordingsplicht uitgewerkt in het Bevb en voor inrichtingen in het Bevi.

Verantwoording groepsrisico inrichtingen

Op basis van het Bevi moet het bevoegd gezag bij het vaststellen van een ruimtelijk besluit (waaronder een bestemmingsplan) het groepsrisico verantwoorden. Conform het Bevi moeten ten minste de volgende aspecten in de bestuurlijke afweging van het groepsrisico worden vermeld:

- Het aantal personen in het invloedsgebied;
- Het groepsrisico;
- De mogelijkheden tot risicovermindering;
- De mogelijke alternatieven;
- De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid;
- De mogelijkheden voor zelfredzaamheid.

Verantwoording groepsrisico weg, water en spoor

Voor het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, water of spoor is op dit moment de Circulaire Rnvgs vigerend. Naar verwachting zal voor ruimtelijke besluiten op 1 juli 2014 de Circulaire worden vervangen door het Besluit externe veiligheid transportroutes. Aangezien het bestemmingsplan Zaltbommel, Binnenstad naar verwachting in 2015 wordt vastgesteld, wordt voor het plangebied getoetst aan het Bevt.

Het Bevt schrijft voor dat wanneer het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van een transportas er altijd gekeken moet worden naar de mogelijkheden voor bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Hierbij geldt dat voor de zelfredzaamheid enkel ingegaan hoeft te worden op de nieuwbouwlocaties (nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten).

Wanneer het plangebied binnen een afstand van 200 meter van de transportas ligt, dient ook gekeken te worden naar:

- Het aantal personen in het invloedsgebied;
- Het groepsrisico;
- De mogelijkheden tot risicovermindering;
- De mogelijke alternatieven.

Uitzondering hierop zijn de volgende situaties:

- Het plangebied binnen 200 meter van de route ligt en het groepsrisico niet groter is dan 0.1 maal oriëntatiewaarde of
- Het plangebied binnen 200 meter van de route ligt en het groepsrisico kleiner is dan 1.0 maal oriëntatiewaarde en toename groepsrisico kleiner is dan 10%

Verantwoording groepsrisico buisleidingen

Op basis van het Bevb moeten gemeenten bij het vaststellen van een bestemmingsplan het groepsrisico verantwoorden. Hierbij maakt het Bevb een onderscheid tussen een beperkte verantwoording van het groepsrisico en een uitgebreide verantwoording. Onder de beperkte verantwoording van het groepsrisico wordt verstaan dat alleen inzicht gegeven moet worden in:

- de aanwezigheid van personen binnen het invloedsgebied;
- de hoogte van het groepsrisico per kilometer;
- de mogelijkheden voor het voorkomen, beperken en bestrijden van incidenten bij de buisleiding (bestrijdbaarheid);
- de mogelijkheden voor zelfredzaamheid.

Van een beperkte verantwoording is alleen sprake 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 de uitgebreide verantwoording moet ook onderzocht worden welke maatregelen genomen kunnen worden om de risico's te beperken.

Advies van de Veiligheidsregio

Een belangrijk onderdeel van de verantwoordingsplicht is de adviestaak van de Veiligheidsregio. De rijksoverheid heeft (wettelijk) vastgesteld dat het bevoegd gezag het bestuur van de Veiligheidsregio in de gelegenheid dient te stellen 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 transportas.

3 TOETING RELEVANTE RISICOBRONNEN

Om vast te stellen of een risicobron relevant is wordt vastgesteld of:

1. Het plangebied beperkt kwetsbare of kwetsbare objecten toestaat en/of
2. Het plangebied risicobronnen toelaat

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

3. De risicobron(nen) in de omgeving van het plangebied onder één van besluiten of circulaire val(t)(len) uit hoofdstuk 2 en/of
4. Het invloedsgebied of de veiligheidsafstand over het plangebied valt¹.

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

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

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.

3.1 Aanwezigheid beperkt kwetsbare objecten

Zoals aangegeven dient onderzocht te worden of het plangebied (beperkt) kwetsbaar objecten toelaat. Het bestemmingsplan maakt met name woningen, horeca en winkels mogelijk. Deze bestemming wordt als (beperkt) kwetsbare objecten aangeduid. Om deze reden worden de bestemmingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt als externe veiligheid relevant beschouwd. Onderstaand wordt onderzocht of er vanuit het oogpunt van externe veiligheid relevante risicobronnen zijn voor het bestemmingsplan.

Relevante risicobronnen

Op basis van de risicokaart is onderzocht welke risicobronnen relevant zijn voor het plangebied.² In de omgeving van het plan zijn de volgende risicobronnen aanwezig:

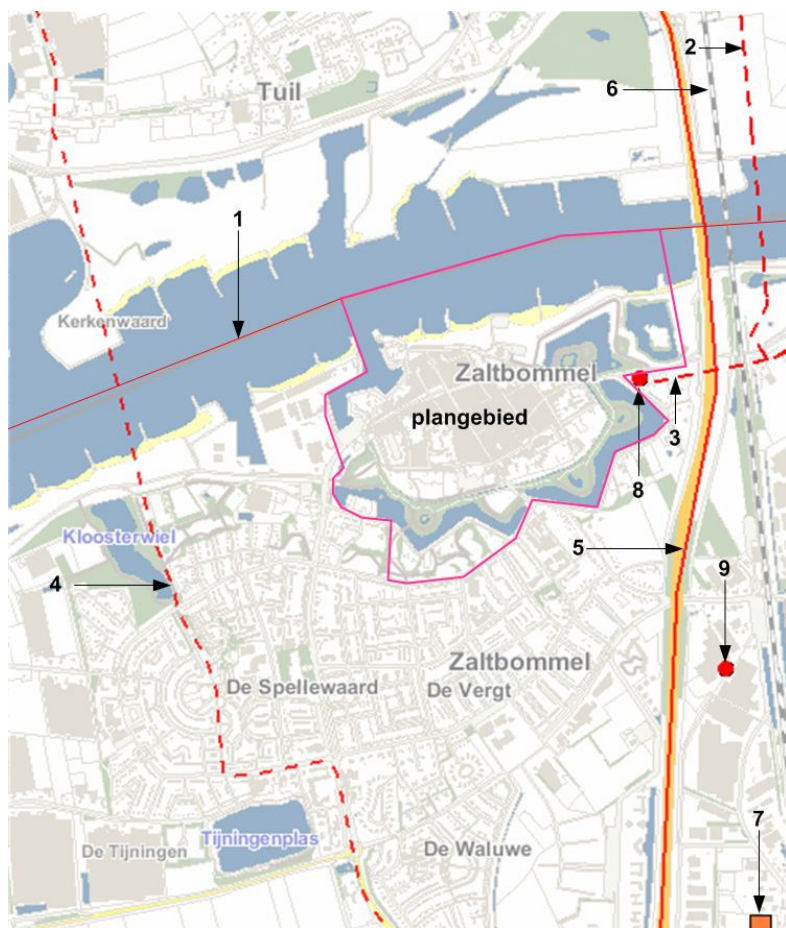
1. De Waal
2. Hogedruk aardgastransportleiding W-531-01
3. Hogedruk aardgastransportleiding W-531-02
4. DPO leiding P11_2
5. Rijksweg A2
6. Spoorlijn Den Bosch-Geldermalsen
7. BRZO bedrijf Sachem Europe B.V.
8. Gasdrukregel- en meetstation
9. Coöp Tuinbouwveiling Zaltbommel

¹ Invloedsgebied: Het invloedsgebied is het gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Over het algemeen komt dit overeen met het gebied tot aan de 1% letaliteitsgrens.

Veiligheidsafstand: De veiligheidsafstand is de afstand die aangehouden moet worden tussen de opslaglocatie voor vuurwerk en kwetsbare objecten of geprojecteerde kwetsbare objecten.

² Bron: www.risicokaart.nl, geraadpleegd op 3 december 2013.

Zie onderstaand figuur voor de ligging van de onderzochte risicobronnen ten opzichte van het plangebied.



Figuur 1: Ligging risicobronnen t.o.v. het plangebied

1. De Waal

Binnen het plangebied bevindt zich de Waal. Uit het Bevt blijkt dat over de Waal gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het invloedsgebied van de Waal wordt bepaald door het vervoer van toxische vloeistoffen en bedraagt 600 meter.³ Het plangebied bevindt zich hier binnen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Waal is daarom relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het plangebied.

2. Hogedruk aardgastransportleiding W-531-01

Op ongeveer 260 meter van het plangebied bevindt zich de aardgastransportleiding W-531-01. Het is een leiding met een druk van 40 bar en een diameter van 12 inch. De leiding valt onder het Bevb. Het invloedsgebied van deze leiding reikt tot 140 meter van de leiding⁴. Aangezien het plangebied hier buiten ligt, is deze aardgastransportleiding niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het plangebied.

³ Bron: concept Handleiding risicoanalyse transport van 1 november 2011 en opgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

⁴ Brief Gasunie 'Eisen omgevingsdata in het kader van groepsrisicoberekeningen bij ruimtelijke ontwikkelingen' revisie 4, 2009.

3. Hogedruk aardgastransportleiding W-531-02

Op ongeveer 50 meter van het plangebied loopt de aardgastransportleiding W-531-01. Het is een leiding met een druk van 40 bar en een diameter van 6 inch. De leiding valt onder het Bevb. Het invloedsgebied van deze leiding reikt tot 70 meter van de leiding⁵. Aangezien het plangebied hier binnen ligt, is deze aardgastransportleiding relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het plangebied.

4. DPO leiding P11_2

Op ongeveer 650 meter ten westen van het plangebied loopt de DPO leiding P11_02. Deze leiding transporteert kerosine en valt onder het Bevb. Het invloedsgebied van deze leiding reikt tot 25 meter van de leiding. Aangezien het plangebied hier buiten ligt, is deze DPO leiding niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het plangebied.

5. Rijksweg A2

Op ongeveer 120 meter ten oosten van het plangebied bevindt zich de rijksweg A2. Uit het Bevt blijkt dat over de A2 gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het invloedsgebied van de A2 wordt bepaald door het vervoer van (zeer) toxische vloeistoffen en bedraagt 880 meter.⁶ Het plangebied bevindt zich hier binnen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A2 is daarom relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het plangebied.

6. Spoorlijn Den Bosch - Geldermalsen

Op ongeveer 200 meter ten oosten van het plangebied bevindt zich een spoorlijn. Uit het Bevt blijkt dat over deze spoorlijn geen gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Dit betekent dat de spoorlijn niet relevant is vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het plangebied.

7. BRZO bedrijf Sachem Europe B.V.

Op ongeveer 1500 meter ten zuiden van het plangebied bevindt zich het bedrijf 'Sachem Europe B.V.'. Deze inrichting betreft een BRZO bedrijf en valt daarmee onder het Bevi. Het invloedsgebied van deze inrichting bedraagt 1080 meter⁷. Aangezien het plangebied hier buiten ligt, is de inrichting 'Sachem Europe B.V.' niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het plangebied.

8. Gasdrukregel- en meetstation

Tegen het plangebied aan bevindt zich een gasrukregel- en meetstation. Deze inrichting valt niet onder het Bevi maar onder het Activiteitenbesluit en is daarom in eerste instantie niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter aan te bevelen om bij ruimtelijke plannen rekening te houden met de veiligheidsafstanden die volgen uit het Activiteitenbesluit. Om deze reden is deze inrichting relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het plangebied.

9. Coöp Tuinbouwveiling Zaltbommel

Op meer dan 600 meter van het plangebied bevindt zich de inrichting 'Coöp Tuinbouwveiling Zaltbommel'. Deze inrichting heeft een ammoniakkoelinstallatie met een inhoud van 1743 kg ammoniak. Deze

⁵ Brief Gasunie 'Eisen omgevingsdata in het kader van groepsrisicoberekeningen bij ruimtelijke ontwikkelingen' revisie 4, 2009.

⁶ Bron: concept Handleiding risicoanalyse transport van 1 november 2011 en opgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

⁷ Bron: rapportage 'Kwantitatieve risicoanalyse Sachem B.V. te Zaltbommel, ten behoeve van bestemmingsplan Van Voordenpark', 19 december 2012, SAVE.

ammoniakkoelinstallatie heeft meer dan 1500kg aan inhoud en valt daarmee onder het Bevi. Uit de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) volgt dat het invloedsgebied van een ammoniakkoelinstallatie met maximaal 3500kg ammoniak dusdanig klein is, dat deze geen risico vormt buiten de inrichtingsgrens. Om deze reden is deze inrichting niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het plangebied.

Conclusie

Voor het plangebied zijn de volgende risicobronnen relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid.

- De Waal
- Hogedruk aardgastransportleiding W-531-02
- Rijksweg A2
- Gasdrukregel- en meetstation

3.2 Plangebied als risicobron

Om te bepalen of het plangebied een risico vormt voor de omgeving dient bepaald te worden of het plangebied risicobronnen toelaten die onder het Bevi, de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik of het vuurwerkbesluit valt. Aangezien het bestemmingsplan Bevi-inrichtingen uitsluit en de gemeente geen voornemens heeft om inrichtingen met opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik of vuurwerkinrichtingen te realiseren kan worden opgemaakt dat het plangebied geen risico vormt voor de omgeving.

4 BEOORDELING PR EN GR

4.1 Transport van gevaarlijke stoffen over de Waal

Op basis van het Bevt dient het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de Waal bepaald te worden.

Plaatsgebonden risico

De veiligheidszone van de Waal is gelijk aan de rand van de vaarweg.⁸ Het plangebied maakt hierbinnen geen (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk. Dit betekent dat het plaatsgebonden risico van de Waal geen belemmering vormt voor het plangebied.

Groepsrisico

Voor het bepalen van de hoogte van het groepsrisico van de Waal zijn de vuistregels uit de (Handleiding risicoanalyses transportroutes) HART toegepast. Om deze te kunnen toepassing is inzicht nodig in de transporten gevaarlijke stoffen over de Waal. Uit het Bevt volgt dat over de Waal de volgende transporten gevaarlijke stoffen plaatsvinden.

Tabel 2: transporten gevaarlijke stoffen Waal

Stofcategorie	Aantal binnenvaarschepen per jaar
Brandbare vloeistoffen (LF1)	9882
Zeer brandbare vloeistoffen (LF2)	13958
Brandbare gassen (GF3)	2135
Toxische vloeistoffen (LT1)	146

De vuistregels voor het groepsrisico van het transport van gevaarlijke stoffen over binnenwateren maakt onderscheid tussen de bevaarbaarheidsklasse 4, 5, of 6. Uit de HART volgt dat de Waal valt onder bevaarbaarheidsklasse 6. De vuistregels geven aan dat voor dit type vaarwegen het groepsrisico de oriëntatiewaarde niet overschrijdt. Daarnaast zeggen de vuistregels dat het groepsrisico groter dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde is wanneer binnen 200 meter van de oever de populatiedichtheid groter is dan 500 personen per hectare en de som van de stofcategorie LT2 en GT3 groter is dan 1000 per jaar. Aangezien over de Waal geen transporten plaatsvinden van de stofcategorie LT2 en GT3 kan worden opgemaakt dat het groepsrisico van de Waal kleiner is dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde. De beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente Zaltbommel bevestigt deze analyse.⁹

Of het plangebied leidt tot een toename van het groepsrisico is gekeken naar de ligging van de nieuw te ontwikkelen gebieden ten opzichte van het invloedsgebied van stofcategorie GF3 (brandbare gassen). Dit gebied is namelijk bepalend voor de hoogte van het groepsrisico. Het invloedsgebied bedraagt 90 meter.³ De nieuw te ontwikkelen gebieden (de horeca- en winkelconcentratiegebieden) liggen op ongeveer 130 meter¹⁰ ten opzichte van de Waal en vallen daarmee buiten het gebied dat maatgevend is

⁸ Bron: Legger van de Waterwet, via website Rijkswaterstaat.nl, geraadpleegd op 3 december 2013:

<http://www.rijkswaterstaat.nl/apps/geoservices/mapviewer2i/?application=legger&title=Legger&folder=9>

⁹ Bron: concept rapportage 'Beleidsvisie externe veiligheid, gemeente Zaltbommel 2014-2018' 8 oktober 2013, Omgevingsdienst Rivierenland.

¹⁰ Gemeten vanaf het begin van de dichtstbijzijnde pier.

voor de hoogte van het groepsrisico. Dit betekent dat het plangebied niet leidt tot een toename van het groepsrisico.

Aangezien het groepsrisico van de Waal onder de oriëntatiewaarde blijft en het groepsrisico ten gevolge van het plan niet toeneemt, dient op basis van het Bevt in de verantwoording van het groepsrisico enkel ingegaan te worden op de mogelijkheden voor rampenbestrijding en zelfredzaamheid.

4.2 Aardgastransportleiding W-531-02

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico van de aardgastransportleiding ligt op de leiding.¹¹ Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat het plaatsgebonden risico van deze leiding geen belemmering vormt voor het plangebied.

Groepsrisico

Binnen het invloedsgebied van de aardgastransportleiding bevinden zich ongeveer 15 woningen en boerderijen. Uitgaande van 2.4 personen per woning gaat het in totaal om 36 personen binnen het invloedsgebied. Op basis hiervan kan worden aangenomen dat het groepsrisico van de aardgastransportleiding beperkt is, kleiner dan 0.1 keer die oriëntatiewaarde. De beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente Zaltbommel bevestigt deze analyse. Tevens zal het groepsrisico ten gevolge van het plan niet toenemen, het plangebied maakt namelijk geen (beperkt) kwetsbare mogelijk binnen het invloedsgebied van de buisleiding.

Bij het vaststellen van een ruimtelijk besluit waarbij een aardgastransportleiding relevant is, dient conform het Bevb het groepsrisico te worden verantwoord. Aangezien het groepsrisico kleiner is dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde kan het groepsrisico beperkt worden verantwoord.

4.3 Transport van gevaarlijke stoffen over de A2

Op basis van het Bevt dient het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de A2 bepaald te worden.

Plaatsgebonden risico

De veiligheidszone van de rijksweg A2 ter hoogte van het plangebied bedraagt 0 meter. Dit betekent dat het plaatsgebonden risico van de A2 geen belemmering vormt voor het plangebied.

Groepsrisico

Voor het bepalen van de hoogte van het groepsrisico van de A2 zijn de vuistregels uit de HART toegepast. Om deze te kunnen toepassing is inzicht nodig in transporten brandbare stoffen (stofcategorie GF3) over de A2. Uit het Bevt volgt dat over de A2 ter hoogte van het plangebied 4544 transporten brandbare gassen per jaar plaatsvinden.

De vuistregels voor het groepsrisico maakt onderscheid tussen een weg met eenzijdige bebouwing of tweezijdige bebouwing. Kijkend naar de A2 ter hoogte van het plangebied is er sprake van tweezijdige bebouwing. Uit toetsing aan de vuistregels blijkt dat bij bebouwing op 20 meter afstand van de A2 het groepsrisico kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde is als het aantal personen per hectare 30 of kleiner is. Voor een overschrijding van oriëntatiewaarde, zou er sprake moeten zijn van 90 personen per hectare of meer. Kijkend naar de omgeving van de A2 (woningen en bedrijvigheid) kan worden aangenomen dat

¹¹ Bron: Toelichting bestemmingsplan Buitengebied Zaltbommel. Vastgesteld op 27 juni 2013.

de personendichtheid groter is dan 40 personen per hectare en kleiner dan 100 personen. Dit betekent dat de verwachting is, dat het groepsrisico van de A2 tussen de 0.1 en 1 keer de oriëntatiewaarde ligt. De beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente Zaltbommel bevestigt deze analyse.

Of het plangebied leidt tot een toename van het groepsrisico is gekeken naar de ligging van de (beperkt) kwetsbare objecten die het plangebied mogelijk maakt ten opzichte van het invloedsgebied van de brandbare gassen over de weg (stofcategorie GF3). Voor het berekenen van het groepsrisico van de A2 dient namelijk enkel gerekend te worden met de hoeveelheden brandbare gassen. Het invloedsgebied van de brandbare gassen is 355 meter aan weerszijden van de weg.⁶ De (beperkt) kwetsbare objecten die het plangebied mogelijk maakt liggen hier buiten, dit betekent kan worden geconcludeerd dat het plangebied niet leidt tot een toename van het groepsrisico.

Aangezien het groepsrisico van de A2 onder de oriëntatiewaarde blijft en het groepsrisico ten gevolge van het plan niet toeneemt, dient op basis van het Bevt enkel ingegaan te worden op de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en de zelfredzaamheid.

4.4 Gasdrukregel- en meetstation

Zoals in hoofdstuk 3 is beschreven valt het gasdrukregel- en meetstation onder het Activiteitenbesluit. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het raadzaam om rekening te houden met de veiligheidsafstanden die volgen uit het Activiteitenbesluit. De inrichting valt onder paragraaf 3.3.2 van het Activiteitenbesluit. Daaruit volgt dat rond gasdrukregel- en meetstations, categorie-indeling C een veiligheidsafstand van 4 en 25 m aangehouden moet worden vanaf het station tot respectievelijk beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten. Het plangebied maakt geen (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk binnen deze afstanden en daarmee vormt het gasdrukregel- en meetstation geen belemmering voor het plangebied.

5 CONCLUSIES

De gemeente Zaltbommel is voornemens het bestemmingsplan Zaltbommel, Binnenstad vast stellen. Dit plan is grotendeels conserverend van aard. De nieuwe ontwikkelingen zijn een horecaconcentratiegebied en een winkelconcentratiegebied. Voor het bestemmingsplan dient een externe veiligheidsdeel voor de milieuparagraaf opgenomen te worden. Bij het vaststellen van een bestemmingsplan moet worden getoetst aan de normen die volgen uit wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Onderstaand zijn de conclusies van deze toetsing beschreven.

Risicobronnen

Voor het plangebied zijn de volgende risicobronnen relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid:

- De Waal
- Hogedruk aardgastransportleiding W-531-02
- Rijksweg A2
- Gasdrukregel- en meetstation

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico van de relevant risicobronnen vormt geen belemmering voor het mogelijk maken van het plangebied.

Groepsrisico

Het groepsrisico van de A2 ligt tussen de 0.1 en 1 keer de oriëntatiewaarde en het groepsrisico van de Waal en de aardgastransportleiding is kleiner dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde. Tevens neemt het groepsrisico niet toe ten gevolge van het plan. Voor het gasdrukregel- en meetstation geldt geen groepsrisico toetsing.

Het groepsrisico van de aardgastransportleiding dient beperkt verantwoord te worden. Voor de Waal en de A2 geldt dat in de verantwoording van het groepsrisico alleen ingegaan moet worden op de mogelijkheden voor rampenbestrijding en zelfredzaamheid.

6 COLOFON

Opdrachtgever	: SRO
Project	: Onderzoek externe veiligheid
Dossier	: BC8289-100-100
Omvang rapport	: 15 pagina's
Auteur	: Merle de Lange
Bijdrage	: Merle de Lange
Interne controle	:
Projectleider	: Merle de Lange
Projectmanager	: Simone van Dijk
Datum	: 21 januari 2014
Naam/Paraaf	:
