

Quicksan Externe Veiligheid ten behoeve van bestemmings- planwijziging parkeerplaats en ijsbaan Gemeente Elburg

projectnr. 250261
revisie 01
25 maart 2013

auteur(s)

L.G. Brinkhuis
R. Kouwen

Opdrachtgever

Gemeente Elburg
t.a.v. R. van Henten
Postbus 70
8080 AB Elburg

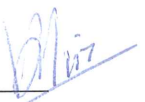
datum vrijgave
25 maart 2013

beschrijving revisie 01
update informatie

goedkeuring
J. Eskens

vrijgave
V. Huizer

mie 25/3



Colofon

Datum van uitgave:
25 maart 2013

Contactadres:
Zutphenseweg 31D
Postbus 321
7400 AH Deventer

Copyright © 2013

Ingenieursbureau Oranjewoud

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan ©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

Inhoud

	blz.
1	Inleiding..... 2
2	Beleidskader externe veiligheid..... 3
2.1	Wanneer verantwoorden?..... 3
2.2	Wat is de verantwoordingsplicht?..... 3
3	Risicobronnen..... 5
3.1	Bevi-inrichtingen..... 5
3.2	Transport gevaarlijke stoffen 6
3.3	Hogedruk aardgastransportleidingen..... 7
4	Conclusie 8

1 Inleiding

De gemeente Elburg is voornemens om het voormalige terrein van de ijsbaan ten zuidwesten van de Havenstraat in gebruik te nemen als parkeerterrein. Daarnaast heeft de gemeente Elburg voor de ijsbaan een nieuwe locatie beoogd. Deze locatie bevindt zich ten zuidwesten van de huidige locatie van de ijsbaan. Omdat er voor de realisatie van het parkeerterrein en ontwikkeling van de ijsbaan op de beoogde locatie een bestemmingsplanwijziging benodigd is, dient het aspect externe veiligheid inzichtelijk gemaakt te worden.

Het doel van deze quickscan is het snel en adequaat in beeld brengen van relevante risicobronnen in de omgeving van het plangebied. Deze rapportage bevat daartoe een beschouwing van de relevante risicobronnen in de omgeving van het plangebied. Daarnaast wordt uit de quickscan duidelijk of nader onderzoek noodzakelijk is.

In figuur 1.1 is de locatie van het plangebied weergegeven. Het plangebied is met rood omlijnd en bestaat uit twee deellocaties. Deellocatie 1 staat hierbij voor het toekomstige parkeerterrein. Deellocatie 2 is het beoogde terrein voor de ijsbaan.

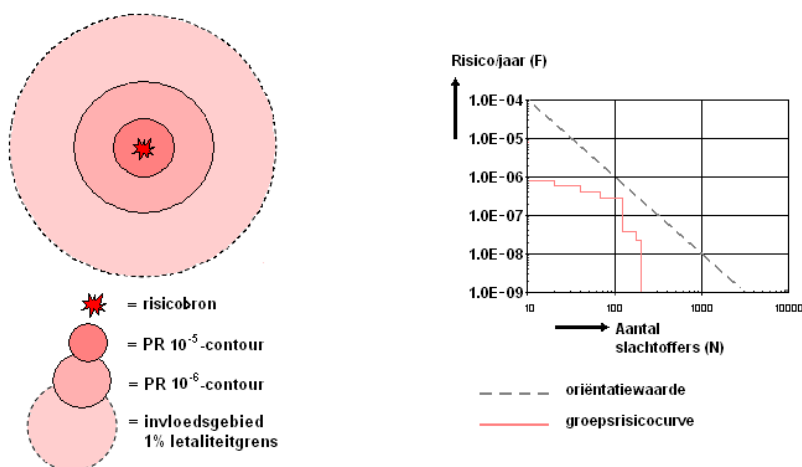
Figuur 1.1: Situering plangebied



2 Beleidskader externe veiligheid

Externe veiligheidsbeleid bestaat uit twee onderdelen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandseisen tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het groepsrisico is een maat die aangeeft hoe groot de kans is op een ongeval met gevaarlijke stoffen waarbij een bepaalde groep slachtoffers valt.

Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven in de vorm van contouren rond een risicobron. Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek: de fN-curve. Deze curve geeft aan hoe groot de kans is op een ongeval met een bepaald aantal slachtoffers. De plaatsgebonden risicocontouren en de fN-curve zijn weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1 Plaatsgebonden risicocontouren en fN-curve

Binnen de plaatsgebonden risicocontouren bestaat een bepaald risico te overlijden als gevolg van een calamiteit. Binnen de PR 10^{-6} -contour gelden harde bouwrestricties: kwetsbare objecten zijn niet toegestaan en (beperkt) kwetsbare objecten alleen onder zwaarwegende belangen.

De hoogte van het groepsrisico wordt niet alleen bepaald door de aard van de risicobron, maar ook door het aantal aanwezige personen binnen het invloedsgebied daarvan (zie figuur 2.1). Bij veel ruimtelijke besluiten moet de hoogte van dit groepsrisico verantwoord worden. Dit noemt men de verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

2.1 Wanneer verantwoordend?

In de wet is geregeld wanneer het groepsrisico verantwoord moet worden. Omdat de wettelijke basis per risicobron verschilt, verschillen per risicobron ook de voorwaarden die verantwoording wel of niet verplicht stellen. Voor transportassen (weg, spoor en water) geldt dat de verantwoording van het groepsrisico verplicht is wanneer bij het nemen van een bepaald ruimtelijk besluit sprake is van toename van het groepsrisico of overschrijding van de oriëntatiewaarde. Voor inrichtingen vallend onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en hogedruk aardgastransportleidingen geldt dat verantwoording van het groepsrisico altijd verplicht is wanneer binnen het invloedsgebied van een risicobron een bepaald ruimtelijk besluit genomen wordt.

2.2 Wat is de verantwoordingsplicht?

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag (veelal de gemeente). Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten gedwongen het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verant-

woording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen. Ook dient de veiligheidsregio om advies gevraagd te worden.

In de Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico (Oranjewoud/Save in opdracht van de Ministeries van VROM en Binnenlandse Zaken, november 2007) zijn de onderdelen die aan bod moeten komen bij groepsrisicoverantwoording nader uitgewerkt en toegelicht.

Indien de verantwoordingsplicht niet juist is uitgewerkt terwijl dit wel verplicht is of vereist vanuit het principe van een goede ruimtelijke ordening, kan dit tot vernietiging van het ruimtelijk besluit door de Raad van State leiden. Door het uitwerken van de verantwoordingsplicht neemt het bevoegd gezag de verantwoordelijkheid voor het 'restrisico' dat overblijft nadat benodigde de veiligheidsverhogende maatregelen genomen zijn.

3 Risicobronnen

Voor deze quickscan is geïnventariseerd welke risicobronnen zich in de nabijheid van het plangebied bevinden. Hierbij is gekeken naar de aanwezigheid van:

- Bevi-inrichtingen;
- transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor;
- hogedruk aardgastransportleidingen en transportleidingen voor brandbare vloeistoffen.

In figuur 3.1 zijn de relevante risicobronnen, zoals deze op de risicokaart zijn weergegeven, inzichtelijk gemaakt. De deellocaties zijn met de cijfers 1 en 2 weergegeven.

Figuur 3.1: Overzicht risicobronnen (Bron: Risicokaart)



3.1 Bevi-inrichtingen

In de nabije omgeving van het plangebied is één Bevi-inrichting aanwezig. Het gaat hier om het LPG-tankstation Jansen aan de Havenkade 2. Voor deze inrichting is de grootte van de PR 10^{-6} -contour en het invloedsgebied weergegeven in tabel 3.1.

tabel 3.1: PR afstanden en invloedsgebied Bevi-inrichting

Type inrichting	Grootte PR 10^{-6} -contour [m]	Invloedsgebied [m], vanaf het vulpunt en de ondergrondse tank.	Afstand tot grens plangebied [m]	
			Deelloc. 1 Parkeerterrein	Deelloc. 2 Ijsbaan
LPG-tankstation	45	150	115	315

Plaatsgebonden risico

De PR 10^{-6} -risicocontour van het LPG-tankstation reikt niet tot de deellocaties. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor de ontwikkelingen van het plan.

Groepsrisico

Deellocatie 1 (het parkeerterrein) bevindt zich deels binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation. Conform artikel 13 van het Bevi is een verantwoording van het groepsrisico voor de voorgenomen ontwikkeling niet verplicht, omdat een parkeerterrein geen (beperkt) kwetsbaar object is.

Deellocatie 2 ligt buiten het invloedsgebied van de het LPG-tankstation. Voor deze locatie hoeft het groepsrisico daarom niet nader beschouwd te worden.

3.2 Transport gevaarlijke stoffen

Transport van gevaarlijke stoffen over de weg

De N309 ligt in de nabijheid van de beide deellocaties. Voor deze weg zijn geen recente tellingen uitgevoerd met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Daarnaast maakt deze provinciale weg geen deel uit van het toekomstige Basisnet. Uit informatie van de gemeente is gebleken dat er wel transport van gevaarlijke stoffen over de N309 plaats vindt.

In het kader van dit onderzoek moet voor het aspect transport rekening worden gehouden met het LPG-tankstation, dat aan de N309 gesitueerd is. Voor de bevoorrading van dit tankstation is vervoer van LPG en brandbare vloeistoffen over de weg noodzakelijk. De kenmerken van het transport van gevaarlijke stoffen over de N309 zijn weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2: PR-afstand en invloedsgebied transport gevaarlijke stoffen over de N309

Transport-route	Plaatsgebonden risico	Invloedsgebied [m]		Afstand tot grens plangebied [m]	
		LPG (GF3)	Brandbare vloeistoffen (C3)	Deelloc. 1 Parkeerterrein	Deelloc. 2 Ijsbaan
N309	Geen PR 10^{-6} -contour	355	45	10	85

Plaatsgebonden risico

Uit onderzoek van Tebodin "Inventarisatie risicobronnen gemeente Elburg", (d.d. 7 september 2012) blijkt dat de N309 geen PR 10^{-6} -contour heeft. De N309 vormt daarmee geen belemmering ten aanzien van de beoogde ontwikkelingen op beide deellocaties. Ten aanzien van de N309 wordt voldaan aan de normen van het plaatsgebonden risico.

Groepsrisico

Vanwege de voorgenomen ontwikkelingen op deellocatie 1 (geen (beperkt) kwetsbaar object) zijn er geen beperkingen en hoeft het groepsrisico voor deze deellocatie niet nader beschouwd te worden.

Deellocatie 2, waar de ontwikkeling van een beperkt kwetsbaar object is beoogd, ligt binnen het invloedsgebied van de N309. Voor de beoordeling van het groepsrisico is aangesloten bij het onderzoek van Tebodin. Voor het deel van de N309 ter hoogte van het plangebied (Flevoweg) is bepaald dat bij een personendichtheid van 224 personen per hectare (uitgaande van eenzijdige bebouwing) op 50 meter van de weg het groepsrisico overeenkomt met 10% van de oriëntatiewaarde. Vanwege de afstand tot de weg (85 meter) en de beperkte personendichtheid ter hoogte van de ontwikkelingslocatie (agrarisch gebied en incidentele woonbebouwing¹) zal er geen zichtbare toename van het groepsrisico berekend worden. De ontwikkeling ligt echter binnen het invloedsgebied, dit betekent dat de overige aspecten van de verantwoordingsplicht dienen te worden beschouwd.

1 Voor deze type gebieden geldt (conform PGS 1 deel 6) een bevolkingsdichtheid van ongeveer 5 personen per hectare.

Transport van gevaarlijke stoffen over water en spoorwegen

In de nabijheid van het plangebied vindt er geen vervoer van gevaarlijke stoffen over water en/of spoorwegen plaats. De spoorlijn Zwolle-Amersfoort bevindt zich op 5500 meter van het plangebied en is derhalve niet van invloed op de beoogde ontwikkelingen in het plangebied.

3.3 Hogedruk aardgastransportleidingen

In de omgeving van het plangebied bevindt zich een hogedruk aardgastransportleiding van de Gasunie. De hogedruk aardgastransportleiding ligt parallel aan de N309 (in afbeelding 2 weergegeven met een rode stippellijn). Deze hogedruk aardgastransportleiding heeft een invloedsgebied van 170 meter². De kenmerken van de hogedruk aardgastransportleiding zijn in tabel 3.2 weergegeven.

Tabel 3.2: Kenmerken hogedruk aardgastransportleiding

Nummer leiding	Diameter [mm]	Druk [bar]	Plaatsgebonden risico	Invloedsgebied [m]	Afstand tot grens plangebied [m]	
					Deelloc. 1 Parkeerterrein	Deelloc. 2 Ijsbaan
A-570-01	323,90	66,20	Geen PR 10 ⁻⁶ contour	170	10	95

Plaatsgebonden risico

De hogedruk aardgastransportleiding kent geen PR 10⁻⁶-contour (onderzoek Tebodin, 2012). Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de ontwikkeling van deellocatie 1 en 2.

Groepsrisico

Deellocatie 1 ligt grotendeels binnen het invloedsgebied van de hogedruk aardgastransportleiding. De voorgenomen ontwikkeling op deellocatie 1 betreft geen (beperkt) kwetsbaar object, wat betekent dat het groepsrisico op grond van artikel 12.1 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) voor deze locatie niet verantwoord hoeft te worden.

Deellocatie 2 bevindt zich deels binnen het invloedsgebied van de hogedruk aardgastransportleiding. Dit betekent dat deze risicobron voor het plangebied relevant is en dat verantwoording van het groepsrisico hiervoor verplicht is wanneer de gemeente Elburg voor de ontwikkeling van deze locatie een ruimtelijke procedure start. In het onderzoek van Tebodin (2012) is het groepsrisico voor deze hogedruk aardgastransportleiding kwantitatief beschouwd en is voor het groepsrisico een overschrijdingsfactor van 0,03 berekend. Het groepsrisico is daarmee kleiner dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde. De afstand tot van de hogedruk aardgastransportleiding tot deellocatie 2 en de beperkte toename in personendichtheid maakt dat de beoogde ontwikkeling niet zal leiden tot een zichtbare toename van de hoogte van het groepsrisico. Wel zal conform het Bevb een beperkte verantwoording van het groepsrisico moeten worden opgesteld, waarin ook aandacht zal moeten zijn voor de hoogte van het groepsrisico. Het onderzoek van Tebodin bevat hiervoor voldoende informatie.

2 Afkomstig uit onderzoek Tebodin, inventarisatie risicobronnen gemeente Elburg, documentnummer: 123418002, d.d. 7 september 2012

4 Conclusie

De gemeente Elburg is voornemens om een bestemmingsplanwijzing door te voeren waarin de bestemming van de huidige ijsbaan wordt veranderd in de bestemming voor een parkeerterrein. Daarnaast heeft de gemeente Elburg voor de ijsbaan een nieuwe locatie beoogd. Voor beide locaties heeft de gemeente Elburg een onderzoek naar externe veiligheid gevraagd.

Deellocatie 1

De gemeente beoogt deellocatie 1 te ontwikkelen tot parkeerterrein, een bestemming die niet kan worden beschouwd als een (beperkt) kwetsbaar object. Externe veiligheid vormt daarmee geen belemmering voor deze locatie.

Indien de gemeente in de toekomst op deze locatie een ontwikkeling met een (beperkt) kwetsbaar object mogelijk wil maken, is van de belang dat de locatie is gelegen binnen het invloedsgebied van de N309 en een hogedruk aardgastransportleiding. Nader onderzoek naar het groepsrisico is dan noodzakelijk. De resultaten in deze quickscan kunnen als samenvatting worden opgenomen in de paragraaf externe veiligheid in het bestemmingsplan.

Deellocatie 2

In deellocatie 2 wordt een ijsbaan mogelijk gemaakt. Er bevinden zich geen risicobronnen binnen deze deellocatie, wel zijn er risicobronnen in de omgeving van het plangebied. Het plangebied ligt niet binnen een PR 10^{-6} -contour van een risicobron, het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Een deel van dit plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een hogedruk aardgastransportleiding en het invloedsgebied van de N309. De ontwikkeling van een ijsbaan op deze locatie zal een toename van de personendichtheid betekenen, dit betekent dat verantwoording van het groepsrisico voor deze deellocatie verplicht is en aandacht moet worden besteed aan onder meer de hoogte van het groepsrisico, zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. In eerder uitgevoerd onderzoek door Tebodin (2012) is het groepsrisico van beide risicobronnen kwantitatief beschouwd. Dit onderzoek bevat voldoende informatie om aan te nemen dat de beoogde ontwikkeling niet zal leiden tot een noemenswaardige toename van het groepsrisico. De overige aspecten van de verantwoordingsplicht zullen ingevuld moeten worden. De veiligheidsregio dient hierbij om advies gevraagd te worden.