



## Notitie Externe Veiligheid

betreft  
Externe Veiligheid - herontwikkeling campingterreinen Heiloo

aan Bouwfonds Ontwikkeling B.V.  
van Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. Teun Veger MSc.  
projectnummer 237201  
datum 17 oktober 2011

### Situatie en aanleiding

Twee campingterreinen in noord-west Heiloo zijn niet meer levensvatbaar. De locatie biedt een kans voor binnenstedelijke herontwikkeling. De beoogde ontwikkeling bestaat uit circa 220 woningen.

De ontwikkeling past niet binnen de kaders van het huidige bestemmingsplan. Voor de ontwikkeling wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld (art. 3.1 Wro). In het kader van dit ruimtelijke besluit dient het aspect externe veiligheid te worden onderzocht.

Het doel van deze quickscan externe veiligheid is te onderzoeken of in de directe omgeving van het plangebied risicobronnen aanwezig zijn welke in het kader van externe veiligheid beperkingen op kunnen leggen aan de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied. Hierbij wordt ook geanalyseerd of nader onderzoek naar een specifieke risicobron noodzakelijk is. Het betreft een kwalitatief onderzoek.

De voorgenomen ontwikkeling is binnen het externe veiligheidsbeleid gedefinieerd als kwetsbaar. De huidige bestemming als beperkt kwetsbaar. De ontwikkeling zelf levert geen (externe veiligheids-)risico's op voor de omgeving en deze wordt daarom niet verder onderzocht.

### Kader Externe Veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Het huidige beleid voor transportmodaliteiten staat beschreven in de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' (cRvgs), die op termijn vervangen zal worden door het 'Besluit transportroutes externe veiligheid' (BTEV). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

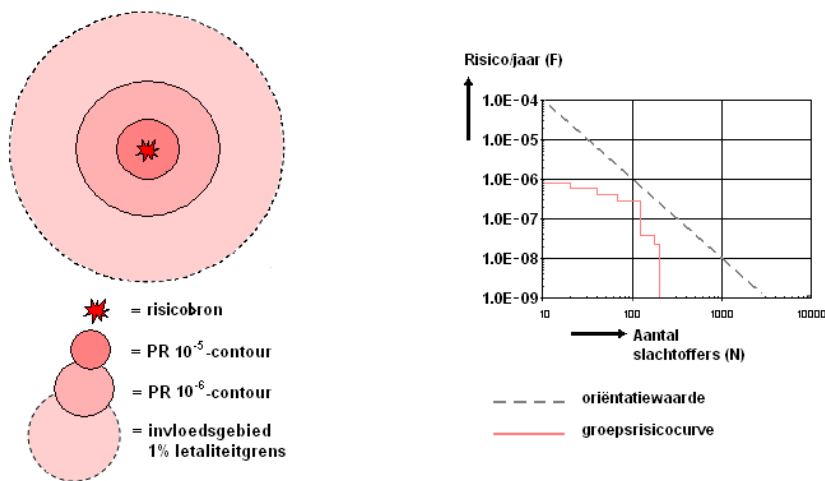
#### Plaatsgebonden Risico (PR)

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  $10^{-6}$ /jaarcontour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de  $10^{-6}$ /jaarcontour 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.



Figuur 1: Weergave plaatsgebondenrisicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport.

### Verantwoordingsplicht

De verantwoordingsplicht draait kort gezegd om de vraag in hoeverre risico's, als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling, worden geaccepteerd en indien noodzakelijk welke veiligheidsverhogende maatregelen daarmee gepaard gaan. Met de verantwoordingsplicht worden betrokken partijen gedwongen om een goede ruimtelijke afweging te maken waarin de veiligheid voor de maatschappij als geheel voldoende gewaarborgd wordt. Op deze manier wordt beoogd een situatie te creëren, waarbij zoveel mogelijk de risico's zijn afgewogen en geanticipeerd is op de mogelijke gevolgen van een incident. Deze afweging is kwalitatief van aard en richt zich op aspecten als de mogelijkheden van bestrijdbaarheid van een mogelijke calamiteit en de mate van zelfredzaamheid van de bevolking. Onderstaande figuur 2 geeft een overzicht van onderdelen die in een verantwoording naar voren komen. In de Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico (Oranjewoud/Save in opdracht van de Ministeries van VROM en Binnenlandse Zaken, december 2007) zijn deze onderdelen nader uitgewerkt en toegelicht.

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

Figuur 2: Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

Bij de omgang met de fysieke veiligheid en risico's is het belangrijk te onderscheiden om welk gebied het gaat. Voor de brandweer is het totale gebied van de bron tot aan de buitengrens van het effectgebied relevant. Voor de risicobeoordeling van bestemmingsplannen en milieubeheervergunningen mag de beoordeling beperkt worden tot het invloedsgebied. In algemene zin geldt dat hoe dicht bij de bron, hoe hoger het risico en hoe groter de noodzaak tot aanvullende veiligheidsverhogende maatregelen.

### Hogedruk aardgasleidingen

Sinds 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van kracht. Het externe veiligheidsbeleid voor buisleidingen is daarmee in lijn gebracht met het beleid voor inrichtingen en voor vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor. Hiermee wordt aangesloten bij de systematiek van een plaatsgebonden risico (PR) en een groepsrisico (GR). Tevens geldt een belemmeringsstrook van 5 meter aan weerszijden van de leiding, gemeten vanuit het hart van de leiding, die vrij moet blijven van bebouwing.

### **Inventarisatie risicobronnen**

Oranjewoud heeft geïnventariseerd welke risicobronnen in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn. Daarbij is gekeken naar de aanwezigheid van de volgende risicovolle activiteiten:

1. Inrichtingen, welke onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen vallen;
2. Transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water;
3. Hogedruk aardgasleidingen en K1, K2 en K3-vloeistofleidingen.

Voor de inventarisatie van de risicobronnen is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Actuele tellingen van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, RWS (2007);
- 'Beleidsvrije marktverwachting vervoer gevaarlijke stoffen per spoor voor de middellange termijn', actualisatie prognose 2003, ProRail (25 juli 2007);
- Risicoatlas hoofdvaarwegen Nederland, ministerie van V&W (2003);
- Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (wijziging van 22 december 2009);
- Professionele Risicokaart ([www.risicokaart.nl](http://www.risicokaart.nl)) bezocht op 17 oktober 2011.
- Telefonisch overleg met de Veiligheidsregio Noord-Holland Noord met dhr. J. Water, d.d. 18-10-2011.

### **Risicovolle inrichtingen**

Na bestudering van de risicokaart blijkt dat er geen risicovolle inrichtingen aanwezig zijn waardoor mogelijke belemmeringen voor het plangebied kunnen ontstaan.

### Gasontvangststation

Op ongeveer 100 meter is een gasontvangststation gelegen. Een gasontvangststation valt niet onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen, maar voor een dergelijke inrichting gelden wel veiligheidsafstanden. Voor wat betreft de aan te houden veiligheidsafstanden bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van bestaande gasontvangststations is het Activiteitenbesluit van de Wet Milieubeheer en de NEN 1059 "Eisen voor gasdrukregel- en meetstations met een inlaatdruk lager dan 100 bar" van toepassing.

De minimale in acht te nemen bebouwingsafstand voor een gasontvangststation, bedraagt ten hoogste 25 meter voor kwetsbare objecten en 4 meter voor beperkt kwetsbare objecten conform artikel 3.12 van het Activiteitenbesluit. Het betreft afstanden die van toepassing zijn bij stations met een doorzet vanaf 40.000 m<sup>3</sup>/hr. De Veiligheidsregio Noord-Holland Noord bevestigt deze stand van zaken. Vanwege de ligging van het gasontvangststation op meer dan 100 meter afstand van het plangebied, levert het station geen belemmeringen op voor planontwikkeling.

### Zwembad

Ten westen van de planlocatie ligt een zwembad. Het zwembad beschikt over een opslagvoorziening voor 4000 liter natriumhypochloriet. Het zwembad valt niet onder werkingssfeer van het Bevi. De grens en richtwaarden van het Bevi gelden dus niet bij het nemen ruimtelijke besluit. Vanuit het Activiteitenbesluit gelden geen veiligheidsafstanden. De Veiligheidsregio Noord-Holland Noord bevestigt deze stand van zaken. Het zwembad levert geen belemmeringen op, op het gebied van externe veiligheid, voor de planontwikkeling.

### **Transport van gevaarlijke stoffen**

Conform de actuele tellingen van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg (RWS, 2007) bevinden zich rond het plangebied geen wegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen

plaatsvindt. Uit overleg met de Veiligheidsregio Noord-Holland Noord blijkt dat er langs het plangebied geen significante hoeveelheden vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt over de weg. Het transport van gevaarlijke stoffen levert geen belemmering op voor de planontwikkeling.

### **Gasleiding**

De risicokaart geeft weer dat op meer dan 100 meter afstand van het plangebied zich een hogedruk aardgastransportleiding bevindt. In tabel 1 staan de details van de leiding zoals overgenomen van de risicokaart met de daarbij geldende afstanden.

**Tabel 1: Gegevens hogedruk aardgastransportleiding**

Leidingnummer	W-571-08-KR-001
Diameter	8 inch
Druk	40 bar
Belemmeringenstrook	5 meter
Effectafstand 100% letaal	50 meter
Invloedsgebied 1% letaal	95 meter

Vanwege de ligging van het plangebied buiten het invloedsgebied van de hogedruk aardgastransportleiding, levert deze leiding vanuit externe veiligheid geen belemmeringen op voor de ontwikkeling van het plangebied.

### **Conclusies**

Vanuit de externe veiligheid worden met betrekking tot vervoer van gevaarlijke stoffen over het water, spoor en weg geen beperkingen aan de ontwikkeling van het plangebied gesteld.

Met betrekking tot risicovolle inrichtingen zijn in de omgeving geen Bevi-inrichtingen aanwezig welke beperkingen opleveren voor ontwikkeling van het plangebied. Wel liggen in de directe omgeving van het plangebied een zwembad en een gasontvangststation. Beide inrichtingen leveren gezien de afstand tot het plangebied geen belemmering op voor woningbouw in het plangebied.

Het aspect externe veiligheid levert geen belemmeringen op voor de planontwikkeling.