

Quickscan externe veiligheid

Made Prinsenvolder

projectnr. 170722
revisie 01
oktober 2007

Auteurs:
Ing. K. den Otter

Opdrachtgever

WSG
Postbus 112
4930 AC Geertruidenberg

datum vrijgave	beschrijving versie 01	goedkeuring	vrijgave
oktober 2007	definitief	R. Wolf	T. Koerselman

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
2	Externe veiligheid	3
2.1	Plaatsgebonden risico	3
2.1.1	Groepsrisico	4
2.1.2	Verantwoordingsplicht	4
2.1.3	Hogedruk aardgasleidingen en K1-K2-K3-vloeistofleidingen	4
3	Inventarisatie risicobronnen	6
3.1	LPG- tankstations	6
3.2	Transport van gevaarlijke stoffen	7
3.3	Buisleidingen	8
4	Conclusies	9

1 Inleiding

WSG heeft het voornemen om in Made woningbouw te ontwikkelen. De locatie wordt omsloten de Geraniumstraat, Fresiastraat, Prinsenspolderstraat en de Haagstraat te Made. De ligging van de planlocatie is in figuur 1.1 weergegeven.

Vanwege een bestemmingsplanvrijstelling is Oranjewoud gevraagd de gevolgen en beperkingen van externe veiligheid op de voorgenomen ontwikkeling te inventariseren. In dit rapport wordt ingegaan op de consequenties van relevante risicobronnen in de omgeving van het plangebied.



Figuur 1.1: Ligging planlocatie (rood)

Leeswijzer

De opbouw van het onderhavige onderzoek externe veiligheid is als volgt:

- een korte achtergrondinleiding van externe veiligheid in hoofdstuk 2;
- de inventarisatie van de risicobronnen in hoofdstuk 3;
- de conclusies en advies in hoofdstuk 4.

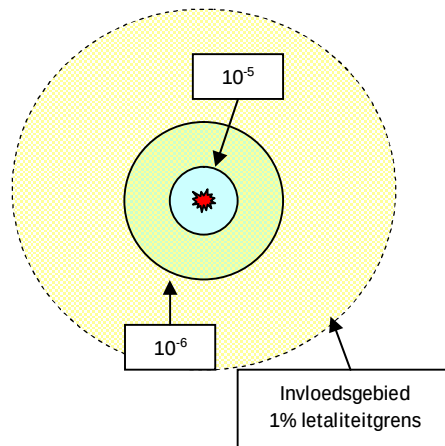
Het doel van een quickscan is het bepalen van de mogelijke consequenties voor de plannen door Externe veiligheid. Dit doel wordt bereikt door:

- inventarisatie risicobronnen;
- bepalen invloed (PR/GR) op hoofdlijnen;
- bepalen of nader onderzoek noodzakelijk is.

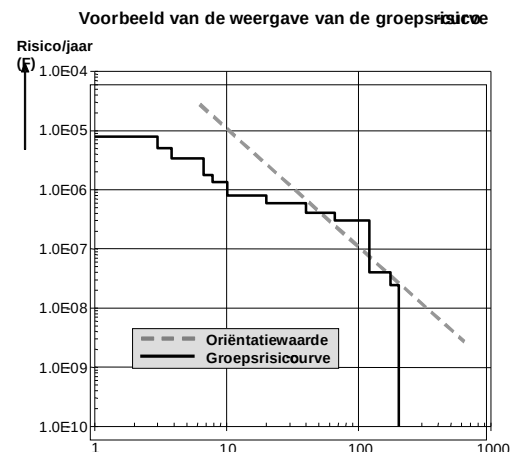
2 Externe veiligheid

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 inrichtingen (bedrijven) is afkomstig uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), welke 27 oktober 2004 van kracht is geworden. Het externe veiligheidsbeleid voor transport van gevaarlijke stoffen staat in de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, welke op 4 augustus 2004 in de staatscourant is gepubliceerd.

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. Het plaatsgebonden risico vormt een wettelijke norm voor bestaande en nieuwe situaties. Dit is met een risicocontour ruimtelijk weer te geven. Het groepsrisico is niet in ruimtelijke contouren te vertalen, maar wordt weergegeven in een grafiek. Hierin is weergegeven hoe groot de kans is dat groepen met een bepaalde grootte slachtoffer kunnen worden van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.



Figuur 2.1: PR-contouren en het invloedsgebied oriëntatiewaarde



Figuur 2.2: GR met fN-curve en oriëntatiewaarde

2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar op overlijden van een onbeschermd individu op een bepaalde locatie naar aanleiding van een incident met gevaarlijke stoffen. Voor het PR zijn getalsnormen vastgesteld. Voor nieuwe situaties is de maximale toelaatbare overlijdenskans van een persoon 10^{-6} /jaar (1 op een miljoen). Dit betekent dat bij nieuwe situaties de grenswaarde wordt overschreden als zich woningen of andere kwetsbare objecten tussen de 10^{-6} risicocontour en de inrichting of transportroute bevinden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} contour als richtlijn. Dit betekent dat bij voorkeur geen nieuwe beperkt kwetsbare objecten binnen deze contour opgericht

worden, maar dat een gemeente indien gemotiveerd hiervan af mag wijken.

2.1.1 Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) is de cumulatieve kans per jaar dat tenminste een aantal mensen het slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR is niet ruimtelijk weer te geven met contouren maar wordt uitgedrukt in een grafiek waarin het aantal slachtoffers wordt uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen: de fN- curve (zie figuur 2.2). Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt doorgaans begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald), ofwel door de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

2.1.2 Verantwoordingsplicht

In het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen 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.

Met de verschijning van de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' in augustus 2004, is er een aanzet gegeven hoe gemeenten met deze plicht om kunnen gaan. Met de verantwoordingsplicht wordt beoogd een situatie te creëren waarbij zoveel mogelijk de risico's zijn afgewogen en is geanticipeerd op de mogelijke gevolgen van een incident.

De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten. Deze aspecten kunnen globaal in de onderstaande categorieën worden onderverdeeld;

- Ligging curven van het groepsrisico (GR) ten opzichte van de oriëntatiewaarde
- Toename GR ten opzichte van de nulsituatie
- De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
- De mogelijkheden van de bestrijdbaarheid
- Nut en noodzaak van de ontwikkeling
- Het tijdsaspect

2.1.3 Hogedruk aardgasleidingen en K1-K2-K3-vloeistofleidingen

Het externe veiligheidsbeleid voor transport van gevaarlijke stoffen (hoge druk aardgasleidingen en K1, K2, K3- vloeistofleidingen) door buisleidingen is omschreven in de Circulaire "Zonering langs hoge druk aardgasleidingen" uit 1984 en de circulaire "bekendmaking van voorschriften ten behoeve van zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1, K2, en K3 categorie" uit 1991. In deze circulaire staan toetsingsafstanden en bebouwingsafstanden beschreven die gelden voor verschillende ruimtelijke objecten.

Op dit moment is het beleid voor hogedruk aardgasleidingen en K1, K2, K3-vloeistofleidingen sterk in beweging. In een brief naar de Tweede Kamer is bekendgemaakt dat het Rijk voornemens is het beleid voor deze buisleidingen te laten aansluiten bij de systematiek zoals deze thans geldt voor het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de Circulaire risiconormering vervoer van gevaarlijke stoffen. Daar dit beleid nog niet formeel in procedure is gebracht wordt in dit onderzoek de systematiek (en de daarbij behorende afstandseisen) gehanteerd zoals beschreven in de circulaires voor hogedruk aardgasleidingen (1984) en K1, K2, K3- vloeistofleidingen (1991).

3 Inventarisatie risicobronnen

Oranjewoud heeft in samenwerking met gemeente Drimmelen geïnventariseerd welke risicobronnen in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn. Hierbij is gekeken naar de aanwezigheid van:

- Bevi inrichtingen;
- transport van gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water;
- transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

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

- Lokale kennis van de gemeente Drimmelen;
- Risicoatlas Wegtransport Gevaarlijke Stoffen, Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2003);
- <http://www.risicokaart.nl>.

Uit de inventarisatie is gebleken dat in de omgeving van het plangebied risicovolle activiteiten plaatsvinden die consequenties kunnen hebben op de beoogde ontwikkeling. In dit hoofdstuk worden deze risicobronnen behandeld.

3.1 LPG- tankstations

Uit overleg met de gemeente Drimmelen en het gebruik van de risicokaart is gebleken dat zich in Made drie LPG- tankstations bevinden welke in de nabijheid van het plangebied liggen:

1. Molenstraat 9, "Van Geloof".
2. Adellaan 4, "Van Dongen".
3. Adelstraat 47, "Thijssen".

Een LPG- tankstation valt volgens artikel 2.1 onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Bijlage 2 van de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) geeft aan dat de Plaatsgebonden risicocontour (PR) 10^{-6} / jaar van een LPG- tankstation maximaal 110 meter is. Dit zijn ook de contouren van de LPG- tankstations die de risicokaart aanduidt. Uit figuur 3.1 blijkt dat de contour van het invloedsgebied niet over het plangebied heen vallen.

Het invloedsgebied van LPG- tankstations is 150 meter. Binnen deze afstand dient door het bevoegd gezag een verantwoording van het groepsrisico afgelegd te worden. De woningen in het plangebied vallen buiten dit invloedsgebied van de LPG- tankstations.

Het LPG- tankstation is dus niet relevant voor de ontwikkeling van het plangebied.

3.3 Buisleidingen

Ten zuiden van het plangebied liggen twee hoge druk aardgasleidingen. Deze hoge druk aardgasleidingen hebben een diameter van 4 en 8". De circulaire "Zonering langs hoge druk aardgastransportleidingen" uit 1984 eist de afstanden volgens tabel 3.3.1.

	Toetsingsafstand	Bebouwingafstand	Afstand tot plangebied
Diameter 4"	max. 20 meter	max. 5 meter	900 meter
Diameter 8"	max. 40 meter	max. 10 meter	900 meter

Tabel 3.3: Afstanden overeenkomstig de circulaire en de ligging van de aardgasleidingen tot het plangebied.

Conclusie: De ligging van hoge druk aardgasleidingen is geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

Wij willen er wel kort op wijzen dat het nieuwe beleid ten aanzien van buisleidingen (zie 2.1.3) in ontwikkeling is waardoor de afstanden kunnen wijzigen. Maar gelet op de grote afstand van de leidingen tot het plangebied zal dit geen belemmering zijn.

4 Conclusies

WSG heeft het voornemen om in het noord/ westen van Made woningbouw te realiseren. Vanwege een bestemmingsplanvrijstelling is Oranjewoud gevraagd de gevolgen en beperkingen van externe veiligheid op de voorgenomen ontwikkeling te inventariseren. In dit rapport is ingegaan op de consequenties van relevante risicobronnen in de omgeving van het plangebied.

LPG- tankstations

In Made bevinden zich drie LPG- tankstations. Deze tankstations liggen op dusdanige afstand dat ze geen belemmering opleveren voor de ontwikkeling van het plangebied.

Transport van gevaarlijke stoffen

Over de gemeentelijke weg door Made vindt vervoer van LPG plaats. Het plangebied valt buiten het invloedsgebied van dit vervoer. De gemeente geeft aan dat er verder geen vervoer van gevaarlijke stoffen te verwachten is. Vervoer van gevaarlijke stoffen levert derhalve geen belemmering op voor het plangebied.

Hoge druk aardgasleidingen

In het zuiden van Made liggen twee hoge druk aardgasleidingen. Gelet op de grote afstand tot het plangebied leveren deze leidingen geen belemmering op voor het plangebied.

Er zijn voor de ontwikkeling van het plangebied geen consequenties door externe veiligheid.