

Vredesteinterrein Doetinchem Quickscan Externe Veiligheid

projectnr. 201813
revisie 01
10 september 2010

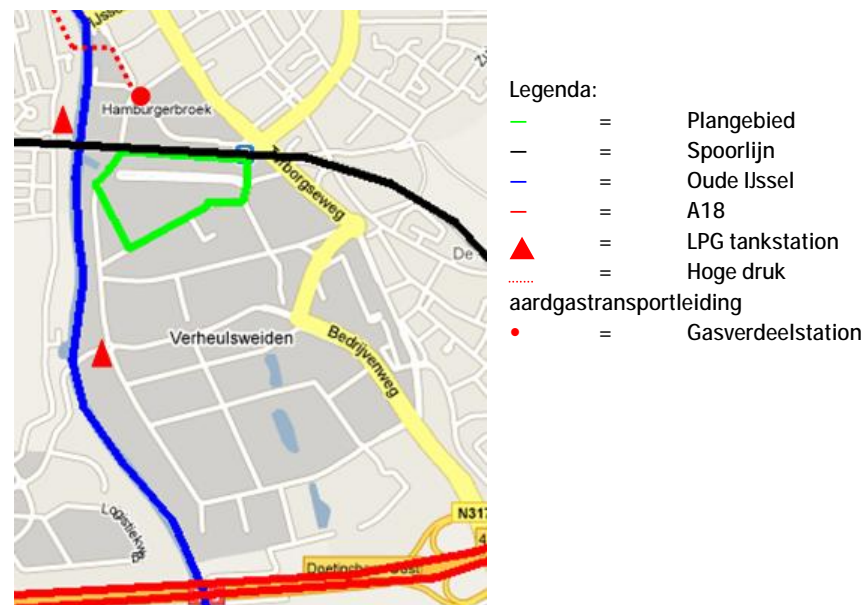
Opdrachtgever
Aveco de Bondt bv
Postbus 202
7460 AE Rijssen

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
10 september 2010	Definitief	MdJ	MdJ

1 Inleiding

De gemeente Doetinchem is voornemens op het voormalige terrein van Vredestein te herontwikkelen. Op het terrein zijn een school, maatschappelijke en gemengde voorzieningen en gemengde bedrijvigheid met de mogelijkheid voor detailhandel in volumineuze goederen voorzien. De plannen zijn nog in een ontwikkelend stadium.

Voor de ontwikkelingen zal in de toekomst een ruimtelijke procedure doorlopen moeten worden. Om nu reeds inzicht te krijgen in de mogelijke belemmeringen vanuit externe veiligheid is het aspect externe veiligheid onderzocht. In dit rapport wordt de invloed van potentiële risicobronnen op het plangebied beschreven. Het plangebied en de risicobronnen zijn weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Risicobronnen Rond het plangebied

Doel Quickscan externe veiligheid

Het doel van deze quickscan externe veiligheid is ten eerste te inventariseren welke risicobronnen in de directe omgeving van het plangebied aanwezig zijn. Vervolgens wordt per risicobron geanalyseerd of deze in het kader van externe veiligheid beperkingen op kan leggen aan de voorgenomen ontwikkelingen. Hierbij wordt ook geanalyseerd of nader onderzoek naar een specifieke risicobron noodzakelijk is.

Leeswijzer

In hoofdstuk twee wordt het vigerend beleidskader weergegeven. In het derde hoofdstuk worden de verschillende externe veiligheidsaspecten behandeld. Tenslotte worden in hoofdstuk vier de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

2 Beleidskader 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) en/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), het beleid voor transportmodaliteiten staat beschreven in de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' (cRvgs). 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 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} contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico 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. 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. 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 bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

Verantwoordingsplicht

In het Bevi en de cRvgs 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. In het Bevi en de cRvgs zijn bepalingen opgenomen waaraan deze verantwoording dient te voldoen.

Hogedruk aardgasleidingen en K1, K2, K3

Op dit moment is de overheid bezig 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 aan te passen in een nieuwe AMvB. Hierdoor zal het toetsingskader voor deze buisleidingen ook conform de systematiek met PR en GR gaan werken. Gemeenten worden geadviseerd om op dit beleid te anticiperen.

3 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, 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/Adviesdienst Verkeer en Vervoer, (2007).
- Risicoatlas vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, ministerie van Verkeer en Waterstaat (2003).
- Middellange termijnverwachting vervoer gevaarlijke stoffen per spoor, actualisatie prognose uit 2003, ProRail (2007).
- Risicoatlas hoofdvaarwegen Nederland, ministerie van Verkeer en Waterstaat (2003).
- Gasunie.
- Provincie Gelderland. Risicokaart via www.risicokaart.nl.

3.1 Vervoer over het spoor

De spoorlijn, die langs het plangebied loopt, is de spoorlijn Zevenaar - Winterswijk. Het externe veiligheidsbeleid bij vervoersassen is vastgelegd in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Voor het bepalen van externe veiligheidsrisico's moet worden uitgegaan van een prognose van ProRail uit 2007¹.

In deze prognose is aangegeven dat over de spoorlijn bij Doetinchem geen gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De spoorlijn Zevenaar - Winterswijk is derhalve geen risicobron.

3.2 Vervoer over het water

Direct langs het plangebied loopt de Oude IJssel waarover gevaarlijke stoffen vervoerd worden. Het externe veiligheidsbeleid bij vervoersassen is vastgelegd in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. In een wijziging van de circulaire in 2009 zijn risicoplafonds voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over water en weg vastgelegd. Voor risicoberekeningen moet gebruik gemaakt worden van deze risicoplafonds.

De Oude IJssel is niet in de circulaire genoemd, hetgeen betekent dat de Oude IJssel geen PR 10^{-6} contour heeft en het groepsrisico niet berekend of verantwoord hoeft te worden. De Oude IJssel is derhalve geen relevante risicobron.

¹ Middellange termijnverwachting vervoer gevaarlijke stoffen per spoor, actualisatie prognose uit 2003, ProRail (2007).

3.3 Vervoer over de weg

Op ongeveer 1250 meter van het plangebied ligt de Rijksweg A18. Over de Rijksweg A18 worden gevaarlijke stoffen vervoerd.

Plaatsgebonden risico

Het externe veiligheidbeleid voor vervoersassen is vastgelegd in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. De circulaire geeft sinds de wijziging in 2009 per wegvlak gestandaardiseerde veiligheidscontouren (PR-contouren) aan. Binnen deze contouren mag niet of beperkt gebouwd worden. Het vastleggen van deze contouren heeft als gevolg dat geen PR 10^{-6} contouren meer berekend hoeven te worden. Voor de Rijksweg A18 geldt een veiligheidscontour van 0 meter.

Groepsrisico

De omvang van het invloedsgebied van de Rijksweg A18 wordt bepaald door de stoffen volgens de tellingen uit 2007 van Rijkswaterstaat. Daaruit blijkt dat de stoffen LF1, LF2, LT1 en GF3 vervoerd worden over de Rijksweg A18. Het maximale invloedsgebied van deze stofcategorieën (LT1) is 760 meter en valt daarmee niet over het plangebied.

Conclusie: de Rijksweg A18 is niet relevant voor het plangebied.

3.4 BEVI-inrichtingen

In de omgeving van het plangebied bevinden zich twee LPG-tankstations. Voor externe veiligheid is de regelgeving omtrent LPG-tankstations o.a. vastgelegd in de Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen (REVI). In het REVI zijn maximale PR 10^{-6} contouren en invloedsgebieden vastgelegd. De theoretisch maximale PR 10^{-6} contour voor LPG-tankstations is 110 meter. Het invloedsgebied voor LPG-tankstations is conform het REVI altijd 150 meter.

De twee tankstations in de omgeving van het plangebied zijn gelegen aan de Wijnbergseweg (LPG-tankstation Th. Wenting) en aan de Havenstaat (LPG-tankstation Fokko Meijer). Deze tankstations zijn gelegen op een respectievelijke afstand van 180 meter en 440 meter van het plangebied. Voor beide inrichtingen geldt dat het plangebied niet binnen de PR 10^{-6} contour en niet binnen het invloedsgebied gelegen is.

De twee LPG-tankstations vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.5 Hogedruk aardgasleidingen en K1, K2, K3-vloeistofleidingen

Ten noorden van het plangebied is op een afstand van 200 meter een aardgastransportleiding gelegen. Volgens de risicokaart (www.risicokaart.nl) heeft deze aardgastransportleiding een diameter van 4,5 inch en een druk van 40 bar. In zowel de vigerende als het toekomstige wettelijk kader zijn geen afstanden voor aardgastransportleidingen met een diameter van 4,5 inch vastgelegd, daarom wordt getoetst aan afstanden voor aardgastransportleidingen met een diameter van 6 inch. Dit is een worst-case benadering.

Vigerende beleid 1984

Volgens de circulaire "Zonering langs hogedruk aardgasleidingen" uit 1984 geldt voor deze leiding een bebouwingsafstand van 4 meter en een toetsingsafstand van 20 meter. Binnen 4 meter van deze aardgas transportleidingen mag dus niet gebouwd worden.

Binnen 20 meter van de aardgas transportleidingen dient de aard van de omgeving te worden nagegaan.

Het plangebied is gelegen buiten zowel de bebouwingsafstand alsmede de toetsingafstand. Vanuit het vigerende beleid zijn dan ook geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Toekomstig beleid (AMvB)

In 2007 heeft de minister reeds aangegeven dat de circulaire uit 1984 wordt vervangen. Het nieuwe beleid sluit zich aan bij externe veiligheidsbeleid, waarbij binnen de PR 10^{-6} contour geen kwetsbare objecten aanwezig mogen zijn. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze als richtwaarde. Voor het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht, waarbij uitdrukkelijk rekening wordt gehouden met de oriëntatiewaarde van het groepsrisico en de elementen genoemd in artikel 13 van het Bevi.

Het invloedsgebied van deze aardgas transportleiding is volgens dit nieuwe beleid 70 meter. Het plangebied is gelegen buiten het invloedsgebied, daardoor kan ook geconcludeerd worden dat het plangebied buiten de PR 10^{-6} contour gelegen is. Ook vanuit het toekomstige beleid zijn geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Gasdrukmeet- en regelstation

Aan het einde van de hierboven genoemde aardgastransportleiding bevindt een gasdrukmeet- en regelstation. Dit station is een inrichting en valt onder het Activiteitenbesluit. Het station heeft een PR 10^{-6} contour van 15 meter. Het plangebied is gelegen op een afstand van 200 meter. Het station is daarmee geen belemmeringen aan de voorgenomen ontwikkeling.

4 Conclusies

In de nabijheid van het plangebied liggen enkele transportroutes waarover gevaarlijke stoffen getransporteerd worden en ligt een aantal risicovolle inrichtingen.

Voor de inrichtingen geldt voor zowel de twee LPG-tankstations ten westen van het plangebied als het gasdrukmeet- en regelstation ten noorden van het plangebied dat het plangebied niet gelegen is binnen de PR 10^{-6} contouren en niet binnen het invloedsgebied.

Ten aanzien van de vervoersassen geldt voor zowel de hogedruk aardgasleiding als de Rijksweg A18 dat het invloedsgebied van de vervoerde gevaarlijke stoffen niet tot over het plangebied reikt. Voor spoorlijn Zevenaar - Winterswijk geldt dat over hierover geen gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Voor de Oude IJssel geldt dat de omvang van de vervoerde gevaarlijke stoffen geen beperkingen stelt aan de ontwikkeling van het plangebied.

De conclusie is dat op het gebied van externe veiligheid geen belemmeringen in de omgeving aanwezig zijn voor de ontwikkeling van het plangebied. Deze conclusie is ongeacht de wijze van invulling van het plangebied.