



Aveco de Bondt

ingenieursbedrijf

Rapport

Quickscan Externe veiligheid
Boortorenweg-Boekeloseweg te Hengelo

Aveco de Bondt

bezoekadres **Reggesingel 2**
postbus **202**
postcode **7460 AE Rijssen**
telefoon **(+31) (0) 548 51 52 00**
telefax **(+31) (0) 548 51 85 65**
e-mail **info@avecodebondt.nl**
Internet **www.avecodebondt.nl**

projectnaam **Quickscan externe veiligheid voormalig AKZO terrein**
projectnummer **091182**
kenmerk **R-TVSE/28**

opdrachtgever **Strootbeekpark Ontwikkeling VOF**
postadres **Postbus 75**
7670 AB Vriezenveen
contactpersoon **de heer R. Zijlstra**

status **definitief**
versie **01**

aantal pagina's **5**
datum **21 juni 2012**

auteur **T. (Thijs) van der Snee**

paraaf 
gecontroleerd **R.M.M. (Regina) Jansen**

INLEIDING

In opdracht van de Strootbeekpark Ontwikkeling, heeft Aveco de Bondt een quickscan externe veiligheid uitgevoerd ten behoeve van de herontwikkeling van het voormalig AKZO terrein (hierna plangebied). Binnen het plangebied is de opdrachtgever voornemens het bedrijventerrein gedeeltelijk aan te passen en geschikt te maken voor bedrijvigheid (tot categorie 4.2). Daarnaast wordt het bestaande hoofdgebouw verbouwd en aangepast aan de nieuwe gebruikseisen.

In het kader van de bestemmingsplan procedure is door Aveco de Bondt een Quickscan externe veiligheid uitgevoerd. Het uitvoeren van de quickscan heeft tot doel om de risicobronnen rondom het plangebied in kaart te brengen en te bezien of deze mogelijk een knelpunt vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek gaat niet in op mogelijke nieuwvestiging van bedrijven binnen het plangebied. In het bestemmingsplan zal de vestiging van risicovolle bedrijven worden uitgesloten. Hierdoor is een verslechtering van de veiligheids situatie niet veroorzaakt door bedrijven binnen het plangebied niet aannemelijk.

Deze quickscan is uitgevoerd om te voldoen aan een goede ruimtelijke ordening. Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Externe veiligheid gaat in het algemeen over het beheersen van de risico's voor de omgeving die ontstaan bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen. De normen voor externe veiligheid worden uitgedrukt in plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR). Om de risico's bij een mogelijke calamiteit te beperken dient er bij nieuwbouw een fysieke afstand te worden gehouden tussen (beperkt) kwetsbare objecten en risicobronnen.

Plaatsgebonden risico is de berekende kans per jaar dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats permanent en onbeschermd verblijft. Het plaatsgebonden risico wordt aangegeven als een contour rondom een risicobron. Binnen deze contour mogen niet zonder motivatie (beperkt) kwetsbare objecten worden gerealiseerd. Het plaatsgebonden risico wordt gebruikt bij de beslissing of een risicovolle activiteit al dan niet op een bepaalde plek mag plaatsvinden of dat er kwetsbare objecten in de buurt van een bepaalde activiteit gerealiseerd mogen worden.

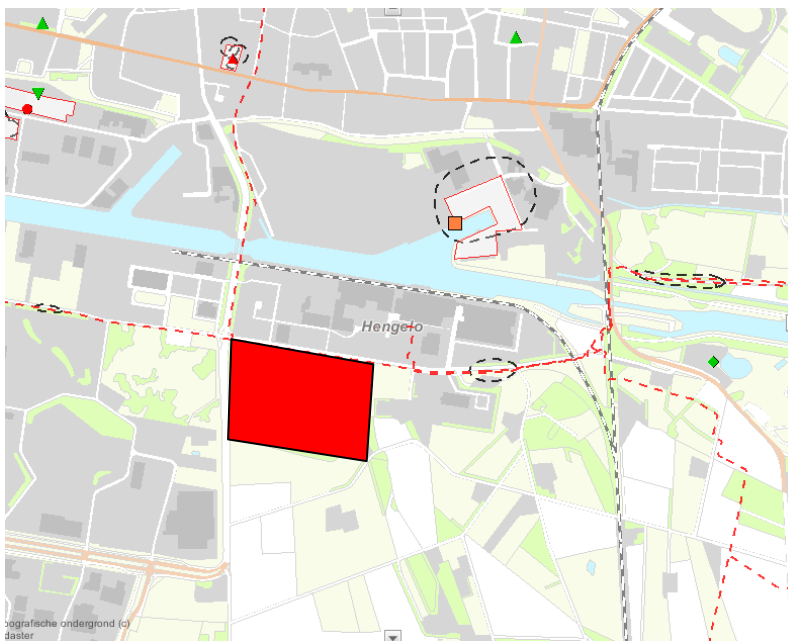
Het groepsrisico geeft de kans aan dat een hele groep personen overlijdt door een ongeval. In het groepsrisico wordt rekening gehouden met het aantal mensen dat in de buurt van een ongeval aanwezig kan zijn. Voor het groepsrisico geldt geen harde wettelijke grens, maar een zogenoemde oriënterende waarde. Hieraan kan worden getoetst in hoeverre het groepsrisico toelaatbaar is in de omgeving van inrichtingen (bedrijven) of langs transportroutes voor gevaarlijke stoffen. Voorafgaand aan het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan dat (beperkt) kwetsbare objecten toelaat binnen een invloedsgebied van het groepsrisico dient een groepsrisico verantwoording plaats te vinden.

De mogelijke risicobronnen worden geïnventariseerd aan de hand van de risicokaart Provincie Overijssel en de circulair Risico normering vervoer gevaarlijke stoffen (cRnvg) en het besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Hierin zijn het plaatsgebonden risico en het groepsrisico de toetsingsgrootheden. Tevens is navraag gedaan bij de gemeente Hengelo over de routing voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

TOETSING

Inrichtingen

Op basis van de Risicokaart van de Provincie Overijssel is geïnventariseerd of er in de nabijheid van het plangebied inrichtingen zijn gevestigd met een risicocontour. Het gaat hierbij om inrichtingen die werken met gevaarlijke stoffen of gevaarlijke stoffen opslaan.



Afbeelding 1: Uitsnede Risico kaart provincie Overijssel, in rood het plangebied.

Ten noordoosten van de ontwikkellocatie bevindt zich een bedrijf met een gevarencontour voor op- en overslag van gevaarlijke goederen. Van der Sluijs BV slaat brandbare vloeistoffen op en valt hierdoor onder het BRZO (besluit risico's zware ongevallen). In dit kader is er voor het bedrijf een QRA (Kwantitatieve risicoanalyse) uitgevoerd. Naar aanleiding van die berekening is de grenswaarde (10^{-6}) om het bedrijf gelegd welke is aangegeven op afbeelding 1. Binnen deze contour mogen geen objecten worden gerealiseerd. De ontwikkeling ligt op circa 500 meter van het bedrijf en valt daarmee buiten het invloedsgebied (10^{-8}) van het bedrijf.

Naast de risicocontour van inrichtingen vormt de transport van goederen over weg, spoor, water of oor buisleidingen een potentiële risicobron.

Buisleidingen

Onder de Zuidelijke Havenweg, Boortorenweg en Boekeloseweg ligt een aardgastransportleiding van de Gasunie. De buisleiding heeft een diameter van 150 mm (6 inch), een maximale druk van 40 bar en ligt op 90 cm onder maaiveld. Op basis van de risicokaart wordt vastgesteld dat plaatsgebonden risicocontour (PR10⁻⁶) op de buisleiding ligt waardoor de ontwikkeling buiten de grenswaarde is gelegen.

Op 1 januari 2011 is het besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Artikel 12 van dit besluit schrijft voor dat bij de aanleg van nieuwe buisleidingen of de ontwikkeling van (beperkt) kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied van bestaande buisleidingen een herberekening en verantwoording van het groepsrisico moet plaatsvinden. Door het RIVM is in samenwerking met de Gasunie het rekenpakket CAROLA ontwikkeld. Middels dit programma kan het groepsrisico voor nieuwe situaties worden herberekend.

Als aanvulling op deze quickscan is door Aveco de Bondt een herberekening van het groepsrisico uitgevoerd. De berekening is uitgevoerd middels het rekenprogramma CAROLA en wordt toegevoegd aan het bestemmingsplan.

Vervoer gevaarlijke stoffen

Om een toekomstvaste samenhang te garanderen tussen transport van gevaarlijke stoffen en ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden en veiligheid voor de burger is het basisnet in ontwikkeling. De doelstelling van het basisnet is duidelijkheid te creëren waar vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Hierdoor kan er ruimtelijke gezien rekening worden gehouden met de transporten waardoor de veiligheid kan worden vergroot.

In het basisnet worden uiteindelijk alle rijks- en provinciale auto, spoor en water wegen opgenomen die van belang zijn voor de bevoorrading van Nederlands belangrijkste industriegebieden en vervoer naar het buitenland.

Het ontwerp van het Basisnet (weg en water) is momenteel in concept versie klaar maar heeft nog geen juridische status. Om vooruit te lopen op het definitief worden van het besluit zijn de tabellen het basisnet weg en water opgenomen als bijlagen in de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRnvgs).

Wegtransport

Door en langs het plangebied lopen verschillende wegen die een mogelijk effect hebben op het gebied van externe veiligheid. Hierbij is een tweedeling te maken tussen landelijk transport netwerk waarvoor het cRnvgs van kracht is en een regionaal vervoersnetwerk vastgesteld door desbetreffende gemeente.

De A35 is opgenomen in de cRnvgs. De afstand tot het plangebied bedraagt circa 1500 meter waardoor het plangebied niet binnen de Pr contour danwel het invloedsgebied van het Gr ligt.



Voor een gemeentelijke toetsing van de transportroutes voor gevaarlijke stoffen is er contact geweest met de gemeente. Na overleg met de verantwoordelijke ambtenaar van de afdeling veiligheid en crisisbeleid, is er vastgesteld dat geen van de omliggende wegen zijn aangewezen als vaste transportroute voor gevaarlijke stoffen. Er vindt mogelijk wel incidenteel transport van gevaarlijke stoffen plaats. Hiervoor wordt het principe van 'de kortste weg' gehanteerd. Het aantal transporten is echter zo gering dat er geen extra rekening mee wordt gehouden. Derhalve kan er vanuit worden gegaan dat wegtransport geen groeps- of plaatsgebonden risico oplevert.

Waterwegen

De Twentekanaal is opgenomen in de cRnvg's en valt onder de categorie 'binnenvaartcorridor zonder toetsafstanden'. Het plaatsgebonden risico voor deze categorie waterwegen ligt binnen de grenzen van de watergang en vormt daarmee geen risico voor omliggende functies.

De cRnvg's stelt vast dat waterwegen nauwelijks bijdragen aan het groepsrisico waardoor er geen berekening van het groepsrisico hoeft plaats te vinden.

Spoor

Door de gemeente Hengelo loopt een spoorlijn. Door de afstand tot aan het plangebied heeft deze spoorlijn geen invloed op de voorgenomen ontwikkeling.



CONCLUSIE

Ten behoeve van de bestemmingsplan herziening van het voormalig industriepark van Akzo Nobel is door Aveco de Bondt een quickscan externe veiligheid uitgevoerd. In deze quickscan is gekeken naar de mogelijke invloed van vervoer van gevaarlijke stoffen of het werken met gevaarlijke stoffen op de ontwikkeling. Aan de hand van de Risicokaart, de cRnvg's, het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en in overleg met de gemeente is het volgende vastgesteld.

Inrichtingen

In de directe omgeving van het plangebied is een BRZO bedrijf aangetroffen. Doordat het bedrijf gevaarlijke stoffen verwerkt heeft het een gevarencontour. Er is vastgesteld dat de ontwikkeling niet binnen de Pr contour is gelegen. Door de afstand van circa 500 meter valt de ontwikkeling ook buiten het invloedsgebied van de BRZO bedrijf. Hiermee vormt het bedrijf geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling.

In deze quickscan is geen rekening gehouden met de nieuwvestiging van bedrijven die een veiligheidsrisico met zich mee brengen. Het bestemmingplan zal de vestiging van bedrijven die een bijdragen leveren aan een verslechtering van de veiligheidssituatie, zoals BEVI bedrijven, niet worden toestaan. Hiermee wordt een verslechtering van de veiligheids situatie veroorzaakt door de plantontwikkeling als niet reëel beschouwd.

Transport

Na overleg met de verantwoordelijke ambtenaar van de gemeente Hengelo en nagaan van de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen is vastgesteld dat geen van de omliggende weg- vaar- spoorwegen een belemmering vormen voor de gewenste ontwikkeling.

Gasleiding

Op basis van het Bevb is vastgesteld dat een aardgastransportleiding met een diameter van 6 inch een invloedsgebied heeft van 70 meter. Ontwikkelingen buiten deze contour worden als niet relevant beschouwd. Aangezien de ontwikkeling zich voordoet het invloedsgebied is door Aveco de Bondt, aanvullend op voorliggende notitie, een herberekening van het groepsrisico uitgevoerd. Middels deze berekening kan door de gemeente een verantwoording opgesteld.

Het Bevb schrijft voor dat in het bestemmingsplan rekening gehouden dient te worden met een vrijwaringszone 'gas' van 5 meter aan weerszijde van de buisleiding gemeten vanuit het hart van de leiding. Uitzondering hierop zijn leidingen met een druk tot 40 bar en een diameter tot 16 inch. Dergelijke leidingen hebben een vrijwaringszone van 4 meter. Hieronder valt ook onderhavige leiding.

Resumerend

Op basis van de bovenstaande toetsing kan worden geconcludeerd dat, mits er niet binnen een afstand van 4 meter van de buisleiding wordt gebouwd, er geen negatieve invloed is vanuit het oogpunt van externe veiligheid. Hierop geldt de toetsing aan het Bevb als uitzondering. Hiervoor is een aanvullende berekening opgesteld welke als aparte rapportage aan het bestemmingsplan wordt toegevoegd.

Met bovenstaande in ogenschouw nemend kan worden geconcludeerd dat er zich geen knelpunten voordoen op het gebied van externe veiligheid.