

Bijlage Externe veiligheid

Algemeen toetsingskader

Externe veiligheid gaat om het beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval voor de omgeving door:

- het gebruik, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, wegen, waterwegen en spoorwegen);
- het gebruik van luchthavens.

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beperken van de risico's voor de burger door bovengenoemde activiteiten. Hiertoe zijn risico's gekwantificeerd, namelijk door middel van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Het PR 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.

Groepsrisico (GR)

Dit is de kans dat een groep mensen overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR moet worden gezien als een maat voor maatschappelijke ontwrichting.

Het externe veiligheidsbeleid is verankerd in diverse wet- en regelgeving. De volgende besluiten zijn relevant:

1. Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Met het Bevi zijn risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

2. Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRNVGS)

De circulaire is van toepassing op bestemmingsplannen die liggen binnen de invloedsgebieden van transportroutes met vervoer van gevaarlijke stoffen.

3. Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Op basis van het Bevb dienen plannen, vergelijkbaar met het Bevi, te worden getoetst aan de grens- en richtwaarde voor het PR en de oriëntatie waarde voor het GR.

4. Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)

Het activiteitenbesluit en de daarbij behorende regeling is de opvolger van een groot aantal AMvB's. In het Activiteitenbesluit staan algemene regels voor verschillende milieuaspecten, zoals veiligheidsafstanden waaraan voldaan moet worden.

Verantwoordingsplicht

In het Bevi, Bevb en de circulaire is o.a. een verantwoordingsplicht GR opgenomen. Deze verantwoording houdt in dat bepaalde gevallen bij wijziging met betrekking tot planologische keuzes moet worden onderbouwd en verantwoord door het bevoegd gezag.

Risicobronnen ten aanzien van het bestemmingplan “Kantorenpark Drachten en Bedrijvenpark Noordoostkwadrant”

Het bestemmingsplan “Kantorenpark Drachten en Bedrijvenpark Noordoostkwadrant” (zie figuur 1) is gesitueerd aan de zuidzijde van het dorp Drachten. Het plangebied is opgesplitst in twee delen. Het Kantorenpark bevindt zich aan de westzijde en het Bedrijvenpark aan de oostzijde. Aan de zuidzijde van het plangebied is de autosnelweg A7 gelegen. Tussen het Kantorenpark en Bedrijventerrein Noordoostkwadrant loopt in noordelijke richting de autoweg N31.

In de directe nabijheid van het plangebied zijn risicobronnen gelegen waarvan de risicocontouren of het invloedsgebied zijn gelegen binnen het plangebied. De relevante risicobronnen voor het plangebied betreffen routes van gevaarlijke stoffen over de weg (zie rood gearceerde lijn op onderstaande afbeelding van de professionele Risicokaart). De routes betreffen de autosnelweg A7 en de autoweg N31.



Figuur 1: begrenzing bestemmingsplan Kantorenpark Drachten en Bedrijvenpark Noordoostkwadrant

Wettelijke bepalingen en beleid

Op het transport van gevaarlijke stoffen over de weg is in het kader van externe veiligheid regelgeving van toepassing. Het belangrijkste beleidsdocument daarbij is de Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (nRVGS) uit 1996. In de “Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen²” is een praktische uitwerking weergegeven van de nota. In augustus 2004 is door het Rijk de Circulaire Risiconormering vervoer

² VNG, 1998

gevaarlijke stoffen (cRNVGS) uitgebracht. Dit document gaat ondermeer in op de toepassing van de risicobenadering bij omgevingsbesluiten.

De normen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn vooralsnog niet wettelijk vastgelegd. In november 2008 is er een ambtelijk concept Besluit Transportroutes Externe Veiligheid (Btev) aangeboden aan de Tweede kamer. Het Besluit zal naar verwachting in 2012 in werking treden.

De cRNVGS³ is op 1 januari 2010 gewijzigd. De wijziging heeft betrekking op het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en over het water. Met de wijziging wordt geanticipeerd op de toekomstige Btev, waarin de regulering van het Basisnet in de ruimtelijke ordening zal worden vastgelegd. Het Basisnet houdt in dat er in Nederland trajecten worden aangewezen waarover het transport van gevaarlijke stoffen ongelimiteerd moet kunnen plaatsvinden, terwijl er daarnaast ook delen worden aangewezen waar slechts beperkt transport mag plaatsvinden, omdat hier juist de bebouwing nabij de infrastructuur voorrang krijgt.

De cRNVGS geeft aan dat bij de vaststelling van een bestemmingsplan langs wegen die deel uitmaken van het Basisnet berekeningen van het PR achterwege kan blijven. Bij het Basisnet gelden de veiligheidsafstanden die in de cRNVGS zijn opgenomen. Op deze afstanden mag het PR niet meer bedragen dan 10^{-6} (de zogenaamde veiligheidsafstand).

Voor het GR is in de cRNVGS het volgende opgenomen: "Wat de berekening van het GR betreft dient voor een bestemmingsplan, dat na 1 januari 2010 ter inzage wordt gelegd en die betrekking heeft op de omgeving van de in de bijlage 5 genoemde wegen, uit te worden gegaan van de in die bijlage vermelde vervoercijfers (situatie jaar 2020). Die vervoercijfers zijn gebaseerd op een maximale benutting van de groeirimte voor het vervoer. De in bijlage 5 vermelde vervoercijfers hebben alleen betrekking op LPG⁴."

PR

Het PR is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats langs een transportroute verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met het vervoer van gevaarlijke stoffen. Daarbij is de omvang van het risico een functie van de afstand waarbij meestal geldt: hoe groter de afstand, des te kleiner het risico. Het risico dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over een weg oplevert, wordt aangegeven door de PR contour. Hoe meer risico's het vervoer oplevert, hoe groter deze contour is (ten opzichte van de weg).

Deze contour kon tot voor kort onbegrensd groeien. Met de invoering van het Basisnet gaat voor de PR 10^{-6} een maximum gelden. De maximale hoeveelheid risico wordt

³ Besluit tot wijziging van de cRNVGS gelet op de voorgenomen invoering van het Basisnet (Staatscourant 22 december 2009).

⁴ Bron: cRNVGS 2010.

aangegeven met de ligging van de zogenoemde PR-max. Afgesproken wordt dat de risico's van het vervoer binnen de maximale risico's blijven. De PR 10^{-6} mag dus niet buiten de PR-max komen te liggen. De PR-max vormt behalve de grens van de gebruiksruimte voor het vervoer ook de grens van de veiligheidszone. Voor wegvakken zonder veiligheidszone geldt ook een PR-max. Deze wordt uitgedrukt in de 10^{-7} contour. Ook voor deze wegvakken geldt dat het vervoer (nu uitgedrukt in 10^{-7}) de PR-max in principe niet mag overschrijden.

Veiligheidszone

Bij nieuwe ruimtelijke plannen moeten gemeenten rekening gaan houden met bovengenoemde maximale risico's van het vervoer. Dat betekent dat binnen een bepaalde zone langs de weg (dit is de zogenaamde veiligheidszone) geen kwetsbare objecten gebouwd mogen worden. De grootte van de veiligheidszone is langs elke weg anders, afhankelijk van de hoeveelheid en samenstelling van het vervoer. Langs wegen zonder veiligheidszone gelden vanuit EV geen beperkingen voor de bebouwing.

GR

Het GR is de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van de transportroute in één keer het (dodelijk) slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute. Het GR geeft de aandachtspunten op een transportroute aan waar zich mogelijk een ramp met veel slachtoffers kan voordoen en houdt daarmee rekening met de aard en dichtheid van de bebouwing in de nabijheid van de transportroute.

Plasbrand Aandacht Gebied (PAG)

Binnen het werkveld externe veiligheid wordt sinds jaren gewerkt met twee risicobronnen, het PR en het GR. Bij de ontwikkeling van het Basisnet is hieraan een derde voorwaarde toegevoegd: het PAG. Hiermee wordt het effectgebied weergegeven van het scenario met de grootste kans van voorkomen: de plasbrand.

Gemeenten moeten langs bepaalde wegen rekening gaan houden met de effecten van een ongeluk met zeer brandbare vloeistoffen. Bij een ongeval met een tankwagen met zeer brandbare vloeistoffen kan die uitstromen en in brand raken (plasbrand). Dat kan in een zone van 30 meter langs de weg tot slachtoffers leiden. Binnen die zone mag niet zonder meer gebouwd worden. Naast de risicobenadering (veiligheidszone en GR) beoogt dit nieuwe effectbeleid extra veiligheid.

Bronnen

Aan de zuidzijde van het plangebied "Kantorenpark en Bedrijventerrein Noordoostkwadrant" ligt de autosnelweg A7. Tussen het "Kantorenpark" en het "Bedrijventerrein Noordoostkwadrant" loopt in noordelijke richting de autoweg N31.

Beide wegen en de buitenste verbindingbogen van het verkeersknooppunt A7-N31 zijn relevant in verband met transport van gevaarlijke stoffen. De kortste afstand bedraagt:

- van de A7 tot de bebouwing van het Kantorenpark circa 55 meter;
- van de A7 tot het Bedrijventerrein Noordoostkwadrant circa 65 meter;
- van de verbindingdboog tussen de A7 en de N31 tot de bebouwing circa 50 meter;
- van de N31 tot de bebouwing aan de oostzijde circa 65 meter;
- van de N31 tot de bebouwing aan de westzijde circa 45;
- van de verbindingdboog tussen de N31 en de A7 tot de bebouwing circa 50 meter;

Uitgangspunt voor de veiligheidsberekeningen is de maximale intensiteit van het vervoer over dit traject conform het concept Basisnet zoals aangegeven in de cRNVGS.

Onderzoek en resultaten

PR

In de cRNVGS staat beschreven dat bij de vaststelling van een bestemmingsplan welke ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk maken langs wegen die deel uitmaken van het Basisnet Weg de berekening van het PR achterwege kan blijven. Hiervan is in casu sprake. Een PR-berekening hoeft dus niet te worden gemaakt.

Veiligheidszone

Bij het Basisnet gelden de veiligheidsafstanden die in de cRNVGS zijn opgenomen. In bijlage 5 van de cRNVGS⁵ staat dat voor zowel de A7 als N31 geen veiligheidszone geldt.

PAG

Het toekomstige PAG kan uit een zone van maximaal 30 meter bestaan waarbinnen niet zonder meer gebouwd mag worden. Op basis van het concept Basisnet is langs zowel de A7 als de N31 geen PAG aanwezig. Indien het PAG wel van toepassing zou zijn dan zou deze geen ruimtelijke beperking opleveren voor onderhavig bestemmingsplan, omdat de dichtstbijzijnde bebouwing op een grotere afstand van de A7 cq N31 ligt.

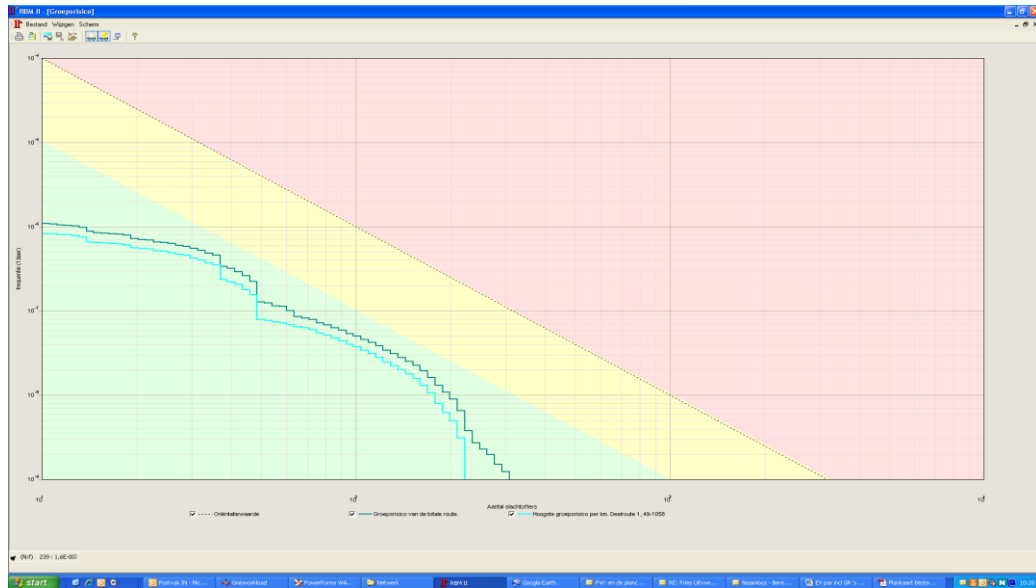
GR

Het GR wordt bepaald door de combinatie van de transportintensiteit van gevaarlijke stoffen over de weg en het aantal aanwezige personen aan weerszijden van de transportroute. Het GR wordt weergegeven in een grafiek waarin op de verticale as de cumulatieve kans op het aantal doden per jaar en op de horizontale as het aantal doden logaritmisches is weergegeven. De kromme lijnen geven de verschillende "externe veiligheidsscores" weer van de ruimtelijke ontwikkelingen. De rechte lijn geeft de oriëntatiewaarde van het GR weer. Aan de rechterkant van deze lijn is sprake van een overschrijding van deze oriëntatiewaarde.

⁵ Tabel afstanden en vervoerscijfers Basisnet Weg

Voor de GR berekening is gebruik gemaakt van het rekenprogramma RBM-II. Voor de populatie in en nabij het plangebied is gebruik gemaakt van de aantallen genoemd in het in 2006 opgestelde AVIV⁶ rapport. Daarbij is rekening gehouden met de aanwezigheid in een zone van 200 meter tussen de autosnelweg cq autoweg en bebouwing. Voor de verkeerscijfers is gerekend met de uitgangspunten genoemd in bijlage 5 van de cRNVGS (vervoershoeveelheid in 2020).

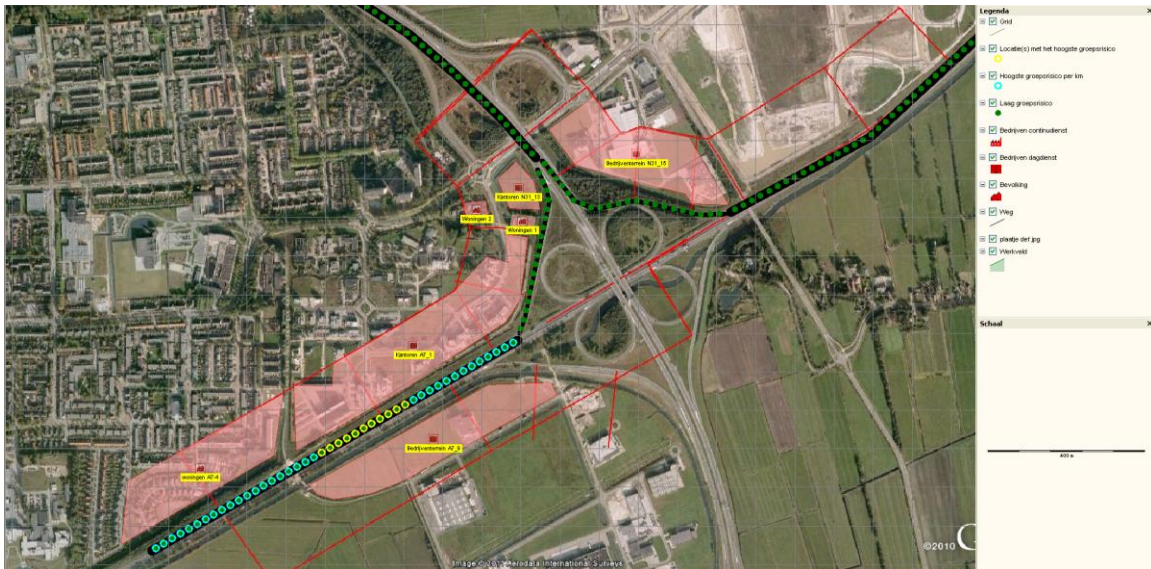
Het bestemmingsplan is overwegend conserverend van aard. Hoewel het aantal transportbewegingen tot 2020 toeneemt blijkt dat het GR nog ruim onder de oriëntatiewaarde blijft. In figuur 2 zijn de uitkomsten weergegeven.



Figuur 2: GR-curve

⁶ Risicoanalyse wegtransport gevaarlijke stoffen Drachten van AVIV d.d. 17 januari 2006.

In figuur 3 is te zien dat het GR het hoogst is langs het geel gearceerde deel van de A7. Dit heeft te maken met bebouwing aan weerszijden van de autosnelweg.



Figuur 3

De oriëntatiewaarde van het GR wordt echter niet overschreden. Het GR neemt door onderhavig bestemmingsplan niet toe. Het transport over de A7 en N31 vormt derhalve geen belemmering voor het bestemmingsplan.

Advies Brandweer Fryslân

Door de Brandweer Fryslân is met behulp van de digitale veiligheidstoets een beoordeling van het plan uitgevoerd. Uit de toets blijkt dat er in of nabij het plangebied vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt mogelijk wordt gemaakt. Ook liggen er objecten binnen het invloedsgebied of worden mogelijk gemaakt. Er is echter geen sprake van een toename van het aantal personen of een overschrijding van de drempelwaarden, zoals gesteld in de PGS 3. Verantwoording van het groepsrisico is dan ook niet aan de orde. U hoeft in dit geval Brandweer Fryslân niet om advies te vragen.

Conclusie

Ondanks maatregelen ter verhoging van de veiligheid kunnen risico's nooit voor 100% worden weggenomen. Ook na het nemen van veiligheidsverhogende maatregelen zal een restrisico blijven bestaan.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de haalbaarheid van voorliggend plan.