

Advies Externe Veiligheid inzake bestemmingsplan "Uitbreiding Feanwâlden De Bosk" te Feanwâlden

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 oriëntatiewaarde voor het GR.

4. Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)

Het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer is de opvolger van een groot aantal AMvB's. In het

Activiteitenbesluit staan algemene regels voor verschillende milieuaspecten, zoals bijvoorbeeld veiligheidsafstanden waaraan voldaan moet worden.

Verantwoordingsplicht

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

Risicobronnen ten aanzien van het bestemmingsplan “Uitbreiding Feanwâlden De Bosk” te Feanwâlden

Het plangebied “Uitbreiding Feanwâlden De Bosk” (zie figuur 1) is gesitueerd aan de oostzijde van Feanwâlden.



Figuur 1: begrenzing plangebied Uitbreiding Feanwâlden De Bosk

Uit de professionele Risicokaart blijkt dat in de directe nabijheid van het plangebied risicobronnen zijn gelegen waarvan de risicocontouren of het invloedsgebied zijn gelegen binnen het plangebied (zie figuur 2).



Figuur 2: risicobronnen

De relevante risicobronnen voor het plangebied zijn:

- transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- transport van gevaarlijke stoffen over wegen;
- transport van gevaarlijke stoffen over spoorwegen.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

In de nabijheid van het plangebied loopt een hogedruk aardgastransportleiding van Gasunie. Omdat sprake is van een hogedruk aardgastransportleiding is het Bevb van toepassing. De leiding heeft, volgens de gegevens van Gasunie en de professionele Risicokaart, de volgende kenmerken:

N-505-30

Diameter: 8,35 inch

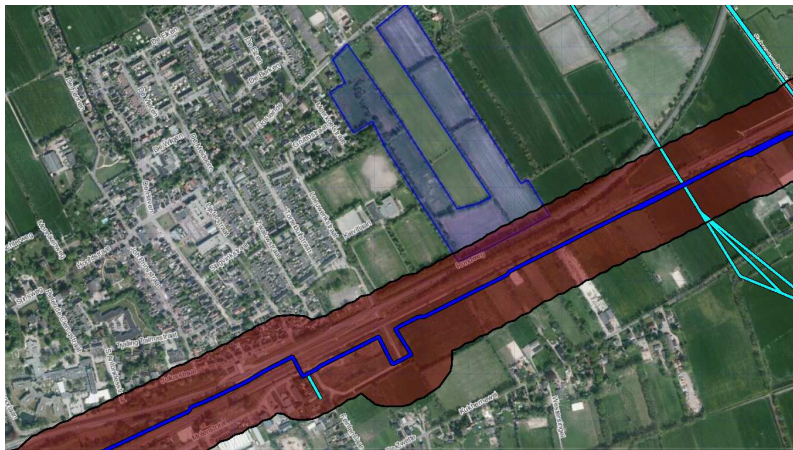
Werkdruk: 40 bar

1% letaliteitsgrens 95 meter (invloedsgebied)

100 % letaliteitsgrens 50 meter

Het gedeelte van het plangebied dat binnen het invloedsgebied van aardgastransportleiding N-505-30 ligt heeft de bestemming "Agrarisch". Buiten het plangebied, maar binnen het invloedsgebied van de aardgastransportleiding bevinden zich een woonwijk, een bedrijventerrein en voor het overige grasland.

In figuur 3 is te zien dat de 1% letaliteitszone (invloedsgebied) van transportleiding N-505-30 deels over het plangebied valt. Het invloedsgebied van de transportleiding die langs het plangebied loopt wordt visueel met een bruine contour weergegeven. De transportleidingen zelf worden met een aqua kleur weergegeven. De donkerblauw gekleurde transportleiding betreft de leiding waar het om gaat.



Figuur 3: N-505-30

Het plangebied ligt op circa 65 meter afstand van de aardgastransportleiding. Het plangebied valt deels binnen de 1 % letaliteitszone, maar buiten de 100 % letaliteitszone van de leiding. Dit houdt in dat een beperkte verantwoording van het GR dient plaats te vinden.

Bij een beperkte verantwoording dienen de volgende elementen betrokken te worden: de personendichtheid binnen het invloedsgebied, de hoogte van het GR, de bestrijdbaarheid/beperking van een incident en de zelfredzaamheid.

Met behulp van het rekenprogramma CAROLA kan worden bepaald of voldaan wordt aan de risiconormen voor de externe veiligheid, zoals die zijn vastgelegd in het Bevb. Het resultaat van een berekening bestaat uit de PR-contouren en de FN-curve voor het GR.

PR

Het Bevb stelt dat geen kwetsbare objecten mogen voorkomen binnen de 10^{-6} contouren van leidingen waarin gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. Als dat toch het geval is dan is er sprake van een zogenaamd knelpunt. De leidingbeheerder is verplicht zodanige maatregelen te treffen dat zulke knelpunten vóór 1 januari 2014 worden opgeheven.

Uit zowel het rekenprogramma CAROLA als uit de professionele Risicokaart is gebleken dat geen PR 10^{-6} contour geldt.

Belemmeringenstrook

Conform artikel 14 lid 1 van het Bevb dient een bestemmingsplan de ligging weer te geven van de in het plangebied aanwezige buisleidingen alsmede de daarbij behorende belemmeringenstrook ten behoeve van het onderhoud van de buisleiding. De belemmeringenstrook bedraagt tenminste vijf meter aan weerszijden van een buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding.

Toetsing GR

Naast de numerieke waarde van het GR, zoals de ligging van het GR ten opzichte van de oriëntatiewaarde en de toename daarvan ten opzichte van de nulsituatie, dient ter beoordeling van het GR en de verantwoording daarvan (conform artikel 12 lid 1 van het Bevb) ook gekeken te worden naar kwalitatieve aspecten en dienen deze in de toelichting bij het besluit te worden vermeld.

Door Brandweer Fryslân is vooralsnog geen advies uitgebracht omtrent de externe veiligheid in relatie tot het plan. In navolging hiervan is daarom geen volledige verantwoording van het GR mogelijk.

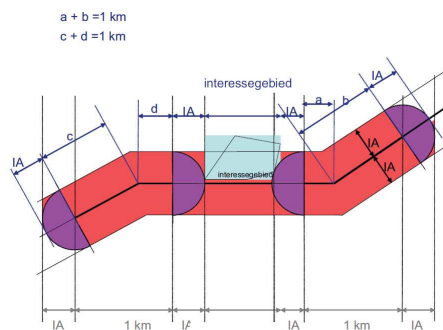
Ligging GR t.o.v. oriëntatiewaarde

De wetgeving verbindt geen harde normen aan de toelaatbaarheid van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten binnen een invloedsgebied, zoals dat wel het geval is bij een PR-contour.

Wel bestaat voor het bevoegd gezag bij het vaststellen van ruimtelijke plannen de wettelijke verantwoordingsplicht. De verantwoordingsplicht is van toepassing voor ruimtelijke plannen binnen een invloedsgebied in de gevallen dat het Bevb dat voorschrijft. Uit het voorgaande is gebleken dat de hogedruk aardgastransportleiding de risicobron is.

Berekening GR

De GR berekening wordt uitgevoerd over een bepaald stuk tracé. Dit tracé bestaat uit de lengte van het plangebied vermeerderd met het invloedsgebied aan weerszijden van het plangebied. Daarnaast wordt aan weerszijden van deze invloedsgebieden een kilometer transportleiding vermeerderd met het invloedsgebied genomen. In figuur 4 is een voorbeeld gegeven.



Figuur 4: deel van de buisleiding waarvoor het GR berekend kan worden

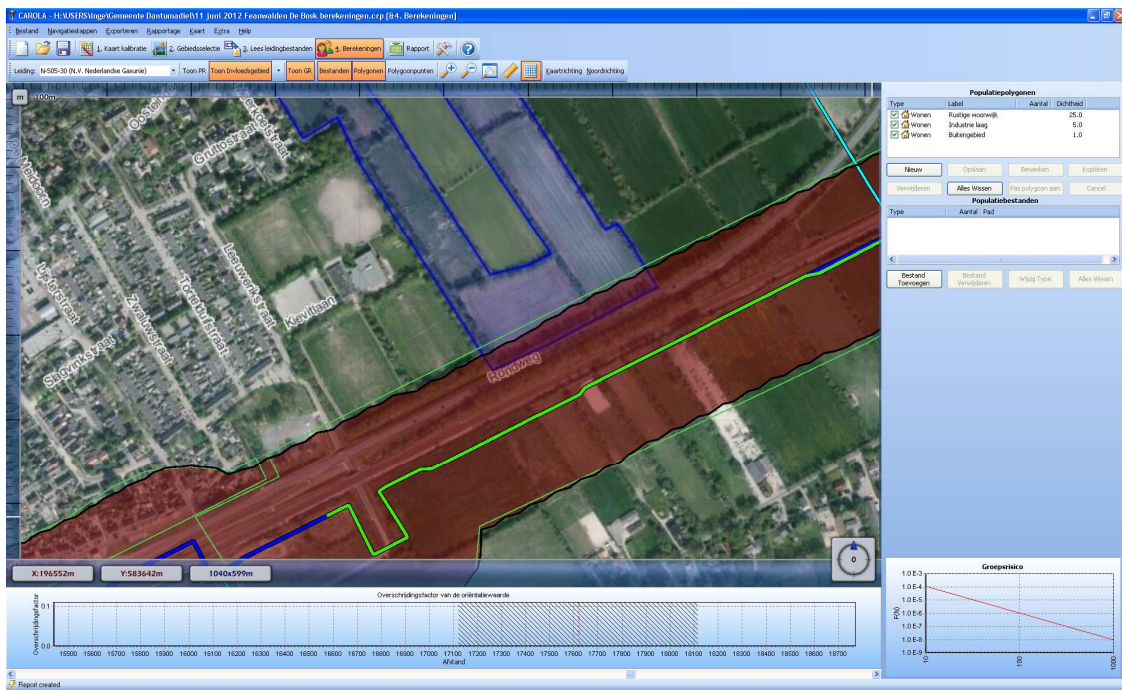
Huidige situatie

Het invloedsgebied van de aardgastransportleiding valt deels over het plangebied. Hierbinnen bevinden zich geen objecten waar mensen verblijven. Buiten het plangebied, maar binnen het invloedsgebied van de transportleiding zijn woningen en bedrijven gerealiseerd. Voor het overige is hoofdzakelijk weiland binnen het invloedsgebied aanwezig.

De bepaling van de aanwezige personen binnen het invloedsgebied van aardgastransportleiding N-505-30 is gebaseerd op de aantallen personen per hectare genoemd in de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico van november 2007. In deze Handreiking staat beschreven dat voor woongebieden met een rustige woonwijk uitgegaan moet worden van een bevolkingsdichtheid van 25 personen per hectare. Voor een industriegebied met een lage personeelsdichtheid wordt met een bevolkingsdichtheid van 5 personen per hectare gerekend. Voor het buitengebied moet worden uitgegaan van een bevolkingsdichtheid van 1 persoon per hectare.

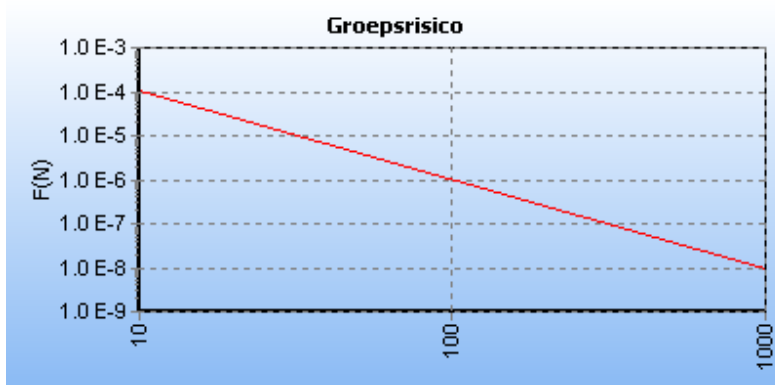
Voor aardgastransportleiding N-505-30 is het GR berekend. In figuur 5 wordt het resultaat van de berekening van de transportleiding weergegeven die met behulp van het rekenprogramma CAROLA is gegenereerd.

Zoals gezegd wordt het invloedsgebied van de transportleiding met een bruine contour weergegeven. De transportleidingen zelf worden met een aqua kleur weergegeven. De donkerblauw gekleurde transportleiding betreft de leiding waar het om gaat en het groen gekleurde deel betreft het stuk tracé waarvoor een GR berekend is.



Figuur 5: nulsituatie aardgastransportleiding N-505-30

Uit de FN-curve kan worden opgemaakt dat het GR binnen het invloedsgebied van de transportleiding zo laag is dat deze niet gepresenteerd kan worden (zie figuur 6).



Figuur 5: FN-curve van N-505-30

Toekomstige situatie

GR t.o.v. nulsituatie

Het plangebied wordt ontwikkeld tot een nieuwbouwplan ten behoeve van woningbouw. Door flexibiliteit in het nieuwbouwplan kan zoveel mogelijk rekening worden gehouden met de woonwensen en daarnaast zijn er mogelijkheden voor speciale woonvormen voor bijvoorbeeld senioren, mantelzorg, groepen met specifieke zorgvraag. Er wordt voor gekozen voor een maximale uitbreiding van 58 woningen (huishoudens) binnen 10 jaar. Binnen dit maximale aantal moet het mogelijk zijn om huishoudens in diverse vormen een plaats te bieden. Een breed scala aan woonvormen, van vrijstaand zelfstandig wonen tot aan geclusterd (zorg)wonen, moet in dit gebied mogelijk worden. Ook voor starters is ruimte gereserveerd. Door een aantal kleinere kavels aan te bieden kan deze doelgroep een nieuwbouwwoning realiseren.

Het aantal personen neemt als gevolg van dit plan toe. De plankaart en planregels zijn op het moment van schrijven van onderhavig advies (nog) niet gereed en dus ook niet in te zien. Wel is een globale schets van het plangebied afgedrukt op het voorblad van het ontwerpplan. Hierop is te zien dat bepaalde vlakken met een beige kleur zijn ingetekend. Waarschijnlijk zijn deze vlakken bestemd voor de functie "Wonen". Daarnaast is aan de zijde van de Rondweg een vlak met een donkergroene kleur ingetekend. Dit vlak is waarschijnlijk bestemd voor de functie "Groen" of "Bos".

Vanuit hulpverleningsperspectief is het onwenselijk om niet zelfredzame personen in een invloedsgebied van een risicobron te huisvesten. Het invloedsgebied van de aardgastransportleiding valt deels over het plangebied. Omdat het bestemmingsplan ook speciale woonvormen wil realiseren wordt geadviseerd om deze bebouwing buiten het invloedsgebied van de aardgastransportleiding te houden. Ook voor zelfredzame personen geldt dat het beter is om deze bebouwing buiten het invloedsgebied van de aardgastransportleiding te houden.

Zoals gezegd adviseren wij dat er geen bebouwing binnen het invloedsgebied van de aardgastransportleiding wordt gerealiseerd. Dit houdt in dat het aantal personen binnen het invloedsgebied van de aardgastransportleiding als gevolg van dit plan niet toeneemt. Dit betekent dat ook in de toekomstige situatie het GR binnen het invloedsgebied van de aardgastransportleiding zo laag blijft dat deze niet als zodanig gepresenteerd kan worden.

Geconcludeerd kan worden dat de hogedruk aardgastransportleiding geen belemmering vormt voor het GR van onderhavig plan, mits geen bebouwing wordt toegelaten binnen het invloedsgebied van de aardgastransportleiding.

Transport van gevaarlijke stoffen over wegen

Wettelijke bepalingen en beleid

Op het transport van gevaarlijke stoffen over de weg is in het kader van externe veiligheid regelgeving van toepassing. Door het Rijk is de circulaire Risiconormering Vervoer 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 cRNVGS¹ 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 geldt alleen voor Rijkswegen, omleidingroutes van diverse tunnels en grote verkeersknooppunten.

Bronnen en afbakening

Op circa 15 meter van het plangebied loopt de provinciale Rondweg. Hierover vindt in principe lokaal transport van gevaarlijke stoffen plaats. Zoals gezegd hoeft volgens de cRNVGS geen rekening met deze weg gehouden te worden.

Het transport over de Rondweg vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan.

¹ Besluit tot wijziging van de cRNVGS gelet op de voorgenomen invoering van het Basisnet (Staatscourant 22 december 2009).

Spoorwegen

Door het plangebied loopt de spoorlijn Groningen-Leeuwarden. Over deze spoorlijn vindt in principe geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Wel kan er zeer incidenteel transport plaatsvinden ingeval er geen transporten van gevaarlijke stoffen kunnen plaatsvinden over het traject Groningen-Meppel.

Volgens het Concept Besluit transportroutes externe veiligheid, het Basisnet Spoor en het rapport Vervoer van gevaarlijke stoffen door Fryslân (van 20 december 2010) zijn voor zowel het PR als het GR geen knelpunten voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor. Er dient in het kader van rampenbestrijding wel rekening mee gehouden te worden dat transport van gevaarlijke stoffen over het spoor zou kunnen plaatsvinden. Het invloedsgebied (1% letaal) zou in theorie voor bepaalde stoffen maximaal 5 km kunnen bedragen.

Geconcludeerd kan worden dat de spoorweg geen belemmering vormt voor onderhavig plan.

Advies Brandweer Fryslân

Brandweer Fryslân zal zich nog moeten uitlaten over de aspecten bestrijding en beperking van rampen, bereikbaarheid en zelfredzaamheid van personen, zodat een volledige verantwoording van het GR kan plaatsvinden.

Tot slot

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