

Gemeente de Fryske Marren
T.a.v. de heer C. Schotanus
Postbus 101
8500 AC JOURE

Grou, 10 oktober 2017

11 OKT 2017

Ons kenmerk : 2017-FUMO-0024226 Bp Idskenhuzen 2017
2017-FUMO-0022944 Bp Broek Noord
Afdeling : Specialistisch advies
Behandeld door : K. Bokma - / +31 566 75 03 00
Uw kenmerk :
Betreft : Adviezen externe veiligheid inzake bestemmingsplannen
Idskenhuzen 2017, Broek-Noord 2017

Geachte heer Schotanus,

Hierbij treft u aan de adviezen Externe Veiligheid ten behoeve van de bestemmingsplannen Idskenhuzen 2017 en Broek-Noord 2017.

Voor nadere onderbouwing verwijzen wij naar het bijgevoegde adviezen en de afkortingenlijst externe veiligheid.

Nadere informatie kan worden verstrekt door kunt u contact opnemen met heer K. Bokma tel: 0566-750300.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,



ir. M. van Alphen-Hellinga
Hoofd Specialistisch Advies

Bijlage(n) Adviezen externe veiligheid en de begrippen- en afkortingslijst

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. 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.

3. Basisnet

Het basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over de weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten). Het basisnet is vastgelegd in onder andere de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

4. Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)

Voor ruimtelijke ordening in relatie tot de transportroutes is het Bevt opgesteld. Hierin zijn de regels voor de ruimtelijke ordening rondom het basisnet wettelijk vastgelegd.

5. Activiteitenbesluit 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 het Bevt is onder andere een verantwoordingsplicht GR opgenomen. Deze verantwoording houdt in dat in bepaalde gevallen planologische keuzes moeten worden onderbouwd en verantwoord door het bevoegd gezag.

Opsteller:	Klaas Bokma
Telefoon:	0566-750443
Datum:	6 oktober 2017
Organisatie:	FUMO
Zaaknummer:	2017-FUMO-0023107
Status:	definitief

Inleiding

De gemeente De Fryske Marren is bezig met een actualisering van de geldende bestemmingsplannen. De Wet ruimtelijke ordening stelt de verplichting aan de gemeente om haar bestemmingsplannen eens in de tien jaar te actualiseren. Zo dient ook het geldende bestemmingsplan voor Broek - Noord geactualiseerd te worden

Het beoogde gebied zal in het navolgende worden aangeduid als het plangebied De ligging van het plangebied is in figuur 1 weergegeven.



Figuur 1: begrenzing plangebied

Het plangebied ligt ten noordwesten van Joure en is gelegen aan de Noordbroekstervaart en Scheensloot.

Risicobronnen ten aanzien van het plan

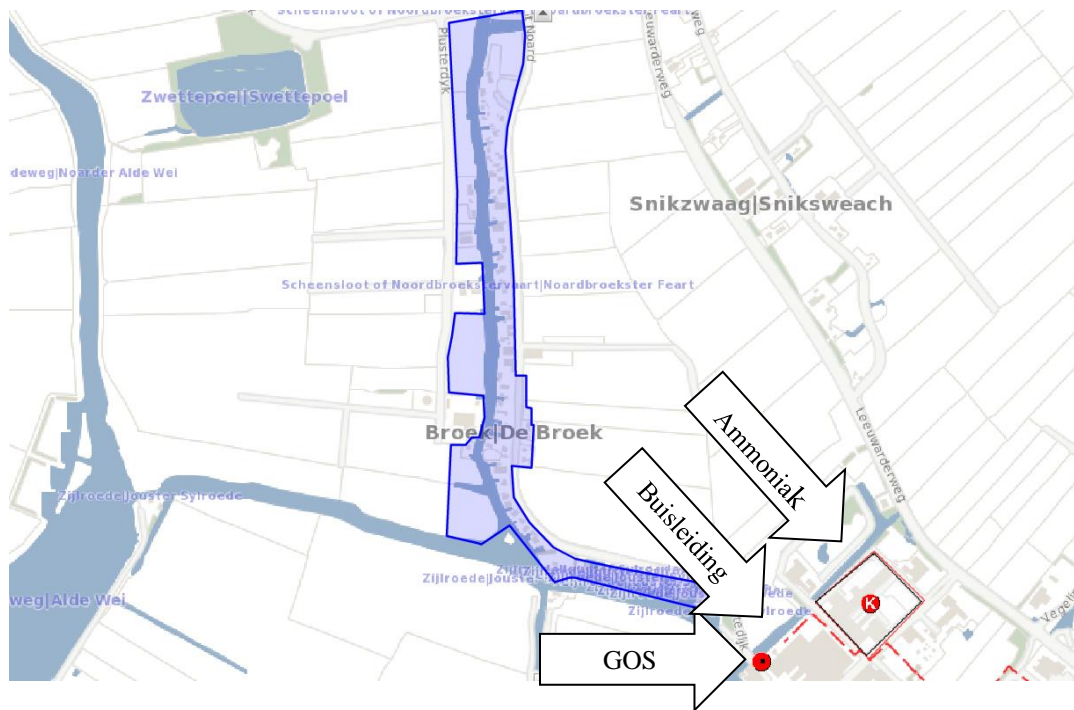
Uit de professionele Risicokaart blijkt dat in de directe nabijheid van het plangebied risicobronnen zijn gelegen.

In figuur 2 zijn de risicobronnen zoals deze op de risicokaart zijn vermeld weergegeven. Deze risicobronnen zijn:

- Een gasontvangstation GOS N029;
- Een hogedruk aardgastransportleiding N-501-39;
- Een ammoniakkoelinstallatie.

De mogelijke relevante risicobronnen voor het plangebied zijn:

- inrichtingen waar risicovolle activiteiten plaatsvinden;
- transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.



Figuur 2: risicobronnen

Hogedruk aardgastransportleiding

In de nabijheid van het plangebied een hogedruk aardgastransportleidingen van N.V. Nederlandse Gasunie (hierna: Gasunie). Omdat sprake is van hogedruk aardgastransportleidingen is het Bevb van toepassing.

De voor het plangebied relevante leiding heeft, volgens de gegevens van Gasunie en de professionele Risicokaart, de volgende kenmerken:

Hogedruk aardgastransportleiding					
Eigenaar	Leiding-naam	Diameter (mm)	Druk (bar)	1% Letaliteitszone (invloedsgebied) in (m)	100% Letaliteitszone in (m)
Gasunie	N-501-39	108	40	45	30

Tabel 1. Overzicht hogedruk aardgastransportleidingen

Omdat het plangebied op circa 180 meter van de aardgastransportleiding is gelegen, valt het invloedsgebied van de leiding niet over het plangebied.

De leiding vormt geen belemmeringen voor het plan.

Risicovolle activiteiten

Buiten het plangebied, aan de Leeuwarderweg 1, ligt:

- een gasontvangstation van Gasunie waarvoor veiligheidsafstanden in het Activiteitenbesluit zijn vastgelegd. Ten aanzien van beperkt kwetsbare objecten bedraagt de veiligheidsafstand 4 meter en ten aanzien van kwetsbare objecten 15 meter vanaf het gebouw van het gasontvangstation. De veiligheidszone ligt niet over het plangebied en levert hierdoor geen belemmeringen op voor het plan;
- een ammoniakkoelinstallatie met een inhoud van 400 respectievelijk 920 kg. Voor deze ammoniakkoelinstallaties gelden geen veiligheidsafstanden ten aanzien van (beperkt) kwetsbare objecten en leveren hierdoor geen belemmeringen op voor het plan.

Geconcludeerd kan worden dat de risicovolle activiteiten in de nabijheid van het plangebied geen belemmeringen vormen voor het plan. Daarnaast worden met de actualisatie van het bestemmingsplan geen nieuwe risicobronnen toegelaten.

Advies Brandweer Fryslân

Op 28 juni 2017 is ten behoeve van het overleg ingevolge artikel 3.1.1 van het Besluit op de ruimtelijke ordening advies aan Brandweer Fryslân gevraagd. Brandweer Fryslân heeft middels het advies van 28 juni 2017 aangegeven geen noodzaak te zien om bij dit bestemmingsplan opmerkingen te plaatsen.

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

Begrippen en afkortingen externe veiligheid:

Basisnet weg/water/spoor

Het Basisnet is een routenetwerk voor transport van gevaarlijke stoffen over spoorwegen, vaarwegen en rijkswegen. Het Basisnet moet een robuust routenetwerk vormen waarin een duidelijke keuze tussen het spanningsveld van transport, economie en ruimtelijke ordening is aangebracht. Het Basisnet wordt ontworpen voor de middellange termijn (tot 2020). Elke route/elk traject krijgt daartoe een vervoersplafond in de vorm van een risicoruimte en afhankelijk daarvan een veiligheidszone.

Belemmeringenstrook

Een strook van 5 meter aan weerszijden van een buisleiding, ten behoeve van onderhoud, waarbinnen in principe geen bebouwing toegestaan is.

(Beperkt) kwetsbare functies/objecten

In artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zijn (beperkt) kwetsbare objecten gedefinieerd (<http://wetten.overheid.nl/BWBR0016767>). Hieronder volgen de meest voorkomende objecten:

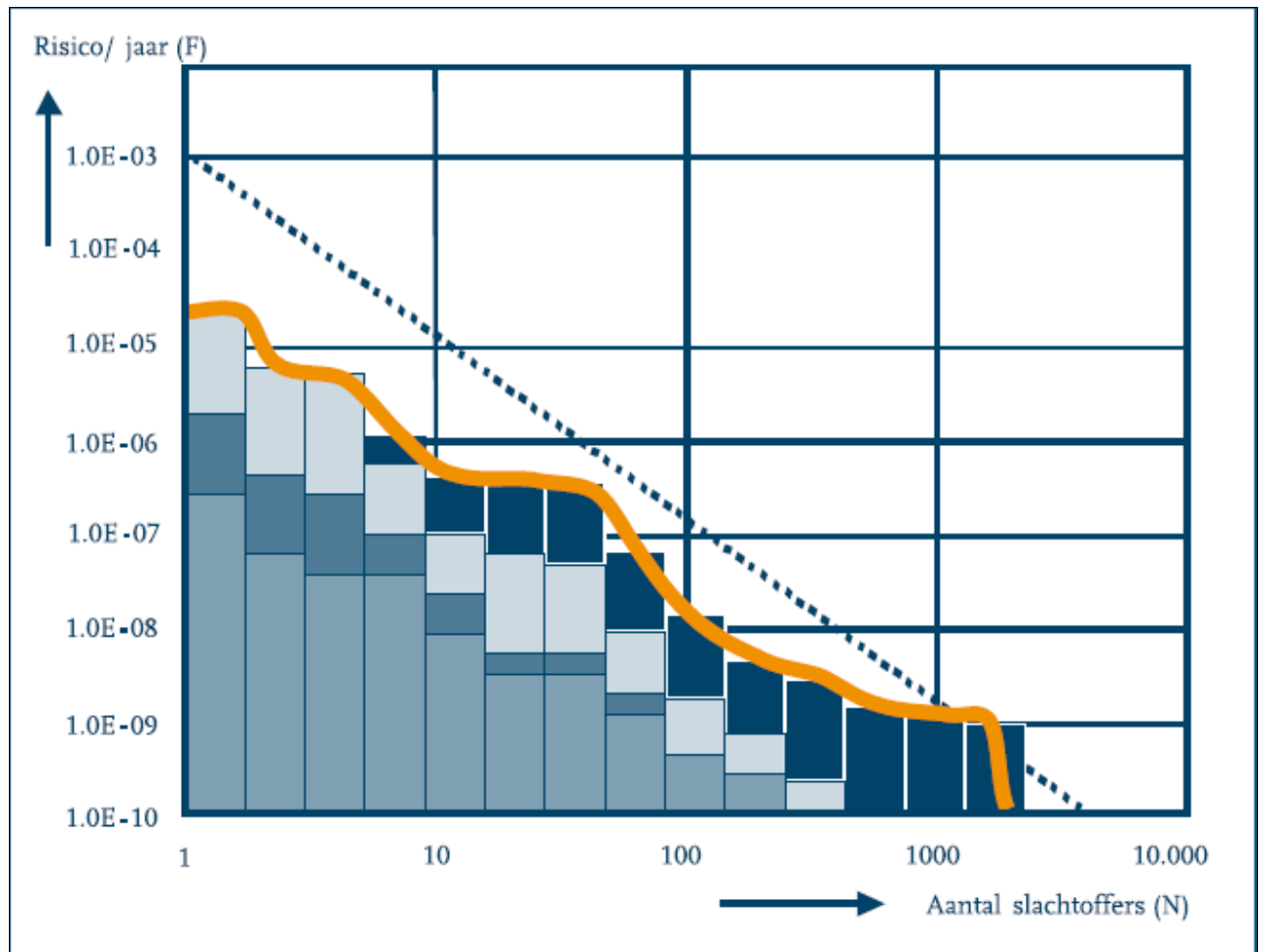
- *beperkt kwetsbare functies/objecten:*
o.a. verspreid liggende woningen, bedrijfswoningen, kleinere kantoorgebouwen, horeca, winkels, sporthallen, kampeerterreinen en bedrijfsgebouwen;
- *kwetsbare functies/objecten:*
o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen, bejaardenhuizen, kinderdagverblijven, grote (meer dan 1500 m² opp) kantoorgebouwen, horeca en winkelcomplexen.

Groepsrisico (GR) inrichting

GR: cumulatieve kansen per jaar dat tenminste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof, gevaarlijke afvalstof of bestrijdingsmiddel betrokken is. Anders gezegd geeft het GR weer wat de kans is op het overlijden van een groep personen ten gevolge van een ongeval bij een bedrijf.

Voor het GR is geen grenswaarde vastgesteld. Wel is er de zogeheten oriëntatiewaarde, deze dient door het bevoegde gezag (de vergunningverlener, zijnde de provincie of de gemeente) te worden gehanteerd bij de overwegingen omtrent het GR. Deze oriëntatiewaarde is de kans op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-5} per jaar, met de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-7} per jaar en met de kans op een ongeval met 1000 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-9} per jaar. In onderstaand figuur is een FN-diagram weergegeven met daarin als voorbeeld een FN-curve en tevens de oriëntatiewaarde.

FN-curve



FN-curve voor het GR

GR transportroute

Het GR is de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van tien of meer personen in de omgeving van een transportroute in één keer dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

Voor het GR is een oriëntatiewaarde vastgesteld die afhankelijk is van het aantal dodelijke slachtoffers per kilometer transportroute. Deze oriëntatiewaarde is de kans op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-4} per jaar, met de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-6} per jaar en met de kans op een ongeval met 1000 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-8} per jaar.

GR aandachtsgebied

Gebied van 200 meter rondom de infrastructuur (weg, water, spoor) waarbinnen het bevoegd gezag bij ruimtelijke relevante besluiten een GR afweging moet maken.

Invloedsgebied/ effectafstand/ inventarisatieafstand

Het gebied waarin personen worden meegeteld bij de GR-berekening. De grens van dit gebied wordt bepaald door de 1% letaliteitgrens, ofwel de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen op de infrastructuur komt te overlijden. Voor LPG-tankstations geldt een vaste afstand voor het invloedsgebied (100% letaal) van 150 meter.

Kwantitatieve risicoanalyse (QRA)

Met een QRA worden de externe risico's bepaald vanwege de activiteiten met en de opslag van gevaarlijke stoffen bij een bedrijf.

Overschrijdingsfactor

De overschrijdingsfactor is de maximale verhouding tussen de FN-curve en de oriëntatiewaarde. Daarmee is de overschrijdingsfactor een maat die aangeeft in hoeverre de oriëntatiewaarde wordt genaderd of overschreden. Een overschrijdingsfactor kleiner dan één geeft aan dat de FN-curve onder de oriëntatiewaarde blijft, bij één waarde groter dan een wordt de oriëntatiewaarde overschreden.

Plaatsgebonden risico (PR)

Het PR is het risico (uitgedrukt in kans per jaar) dat één persoon die zich onafgebroken en onbeschermd op die plaats bevindt, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof. De norm voor het plaatsgebonden risico in Nederland is in beginsel een kans van 1 op de miljoen per jaar (ofwel 10^{-6} per jaar). De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico is de contour waarvoor het plaatsgebonden risico een waarde heeft van $10^{-6}/j$ (de zogenaamde PR 10^{-6} contour).

Plasbrandaandachtsgebied (PAG)

Een zogenaamd PAG houdt rekening met de effecten die kunnen ontstaan door een ongeval met een zeer brandbare vloeistof in een zone rond de infrastructuur (weg, water, spoor). De zone bedraagt 30 meter voor een weg en spoor en 25 meter voor water.

Risicocontour

Een risicocontour geeft aan hoe groot in de omgeving de overlijdenskans is door een ongeval met een risicobron. Deze contourlijnen kan men vergelijken met de gewone hoogtelijnen op een kaart: binnen de contour is het risico groter, buiten de contour is het risico kleiner.

Toetsingsafstand

Onder de toetsingsafstand wordt verstaan de afstand waarbinnen de aard van de omgeving moet worden nagegaan.