

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:	Kerstin Probst
Telefoon:	0566 750300
Datum:	01 augustus 2021
Zaaknummer:	2021-FUMO-0054593
Organisatie:	FUMO
Status:	CONCEPT

Inleiding

De gemeente Dantumadiel is voornemens om op het perceel aan De Fogelsang 75 een woonbestemming te realiseren.

Deze ontwikkeling past niet in het vigerend bestemmingsplan “De Westereen Kom”, zoals dat is vastgesteld op 2 juli 2013. De gemeente heeft de FUMO gevraagd om de situatie voor wat betreft externe veiligheid te beoordelen.

De ligging van het plangebied is figuur 1 rood omcirkeld weergegeven.



Figuur 1: Ligging plangebied

Voorgenomen ontwikkeling

De bestemming wonen wordt gerealiseerd op gronden met de huidige bestemming “bedrijf”.

Risicobronnen ontwerpbestemmingsplan “Fogelsang 75 De Westereen

Uit de professionele Risicokaart blijkt dat in de nabijheid van het plangebied een hogedruk aardgastransportleiding (een risicobron) is gelegen (zie figuur 2).



Figuur 2: plangebied (rood gearceerd) met hogedruk aardgastransportleiding (rood gestreept) en 100% en 1% letaliteitszone (blauwe onderbroken lijn en blauwe lijn) (EV-signaleringskaart geraadpleegd op 06 augustus 2021)

Hogedruk aardgastransportleiding

Uit figuur 2 kan worden opgemaakt dat leiding N-505-32 van invloed is op het plangebied.

Soort en exploitant	Naam leiding	Ligging
aardgasleiding Gasunie	N-505-32	buiten plangebied

Tabel 1: relevante buisleiding

Beoordeling externe veiligheid

In het vigerend bestemmingsplan “De Westereen Kom” heeft een beoordeling en toetsing van deze buisleiding aan het Bevb plaatsgevonden.

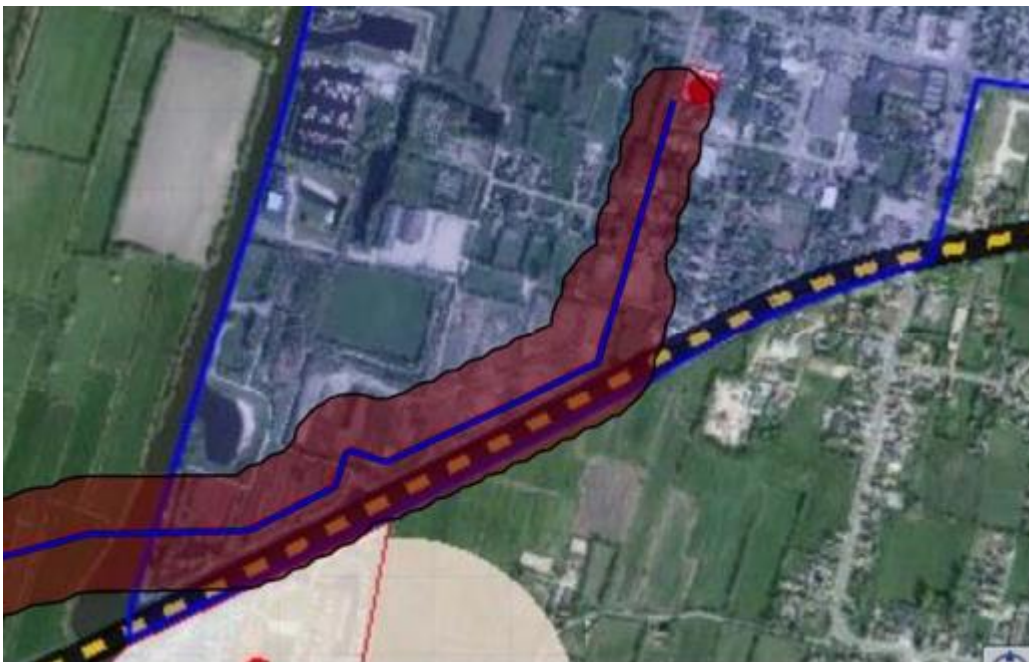
Plaatsgebonden risico (PR)

Hierbij is geconstateerd dat de leiding geen PR 10^{-6} contour heeft. Deze informatie kan nog steeds als actueel worden gezien.

Het PR van deze buisleiding vormt geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

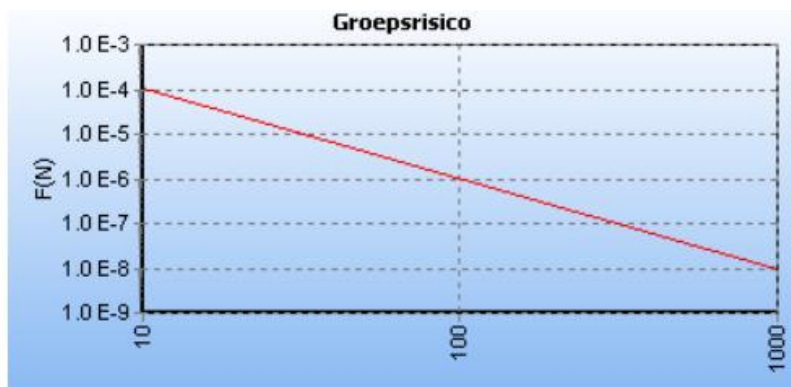
Groepsrisico (GR)

In onderstaande afbeelding, figuur 6 uit het EV-advies zoals opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan “De Westereen Kom”, wordt in bruin gearceerd het invloedsgebied van de hogedruk aardgastransportleiding weergegeven. Binnen het invloedsgebied is het groepsrisico verantwoord.



Figuur 2: invloedsgebied buisleiding

Uit de berekening bleek geen sprake te zijn van groepsrisico, zie onderstaande figuur 12 uit het EV-advies zoals opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan “De Westereen Kom”.



Figuur 3: fN-curve buisleiding

In de berekening van het groepsrisico is voor het plangebied uitgegaan van 2,4 personen (op basis van een bedrijf met bedrijfswoning). De voorgenomen ontwikkeling (de realisatie van een 1 woning met 2,4 personen) heeft als zodanig dan ook geen gevolgen voor de rekenresultaten.

Verantwoordingsplicht GR

Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Voor een plan in het gebied tussen de 100% en 1% letaliteitszone, geldt een beperkte verantwoording van het GR. De volgende elementen zijn betrokken: de personendichtheid binnen het invloedsgebied, de hoogte van het GR, de bestrijdbaarheid/beperking van de omvang van een incident en de zelfredzaamheid. Voor een plan binnen de 100% letaliteitszone geldt een uitgebreide verantwoording van het GR. Dit hoeft niet als het GR minder dan 10% van de oriëntatiewaarde is of het GR met minder dan 10% toeneemt.

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een buisleiding. Een GR verantwoording is nodig (artikel 12 van het Bevb). Voor onderhavig plan is sprake van beperkte verantwoording, omdat er geen sprake is van een toename van het GR met meer dan 10% bij een GR dat kleiner is dan de oriëntatiewaarde.

De wettelijk verplichte onderdelen:

- a; de aanwezige dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding(en) op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld;
- b; het GR per km buisleidingen en de bijdrage ten gevolge van de vaststelling van het plan;
- c; de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval in de inrichting waarop het besluit betrekking heeft en
- d; de mogelijkheden van personen die zich in het invloedsgebied van de buisleiding(en) bevinden om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Aangezien de verantwoording van het groepsrisico heeft plaatsgevonden in het vigerend bestemmingsplan, kan een verantwoording voor onderhavige ontwikkeling achterwege blijven zoals bedoeld in artikel 12 Bevb.

Om een zo'n optimale situatie in het kader van externe veiligheid te realiseren, zou de woning buiten de 100% letaliteitsgrens worden geprojecteerd.

Aan Brandweer Fryslân kan worden gevraagd of hun advies dat is uitgebracht voor het bestemmingsplan "De Westereen Kom" nog steeds als actueel kan worden gezien.

Conclusie

Het plaatsgebonden risico veroorzaakt door de hogedruk aardgastransportleiding levert geen belemmering op voor de realisatie van het initiatief. Het groepsrisico is in het vigerend bestemmingsplan "De Westereen Kom" berekend. De realisatie van de woning veroorzaakt geen verhoging van groepsrisico.

Vrijwel het gehele perceel ligt binnen het invloedsgebied (1% letaliteitszone) van de hogedruk aardgastransportleiding. Om toch een zo'n optimale situatie in het kader van externe veiligheid te realiseren, wordt geadviseerd, de woning buiten de 100% letaliteitsgrens te realiseren.

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.