

Bevoegd gezag	: Gemeente Midden-Groningen	Datum	: 06-12-2018
Kenmerk VTH/DMS	: nvt	LOS-nummer	: Z2018-00009171
Aan	: Mevr. N. Bos		
Van	: P.P. van Lennep	Collegiale toetser	: Alfred Drenth

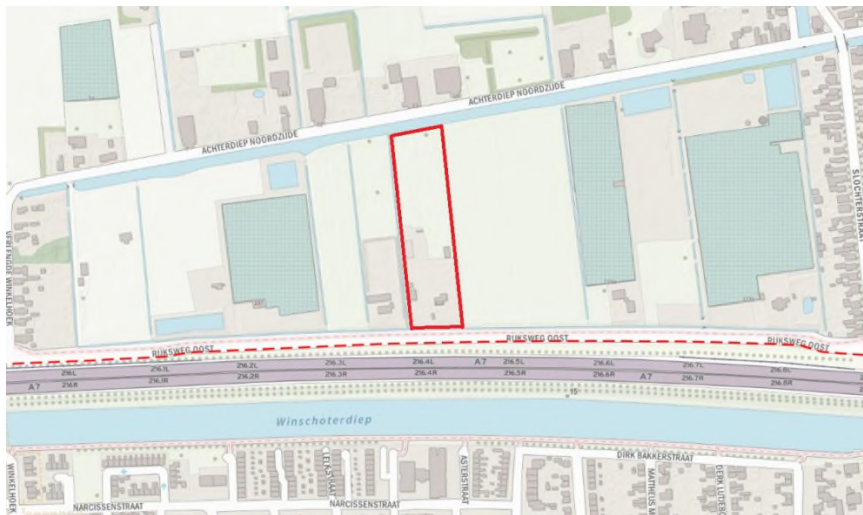
Onderwerp / Locatie : Hogedrukaardgastransportleidingen in relatie tot verzamelbestemmingsplan 2018-1

1 Inleiding

De gemeente Midden-Groningen heeft gevraagd om voor het verzamelbestemmingsplan 2018-1 het aspect externe veiligheid inzichtelijk te maken. En dan in het bijzonder de hogedrukaardgastransportleiding N-508-50 nabij Rijksweg Oost 113 te Sappemeer.

In het verzamelbestemmingsplan 2018-1 worden diverse particuliere verzoeken en ambtelijke aanpassingen in één plan en procedure meegenomen. Specifiek voor de locatie Rijksweg Oost 113 te Sappemeer is in het geldende bestemmingsplan verzuimd een agrarisch bouwvlak op te nemen ter plaatse van de agrarische activiteiten. Daarnaast zijn ook de zorgactiviteiten niet in een aanduiding opgenomen. Dit wordt gerepareerd in het verzamelbestemmingsplan.

De locatie van de leiding is in onderstaande figuur 1 weergegeven. In het rood omlijnde gedeelte is Rijksweg Oost 113 te Sappemeer weergegeven.



Figuur 1: locatie transportleidingen Gasunie

2 Externe Veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is dit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), voor transportroutes het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en voor hogedruk aardgastransportleidingen het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen

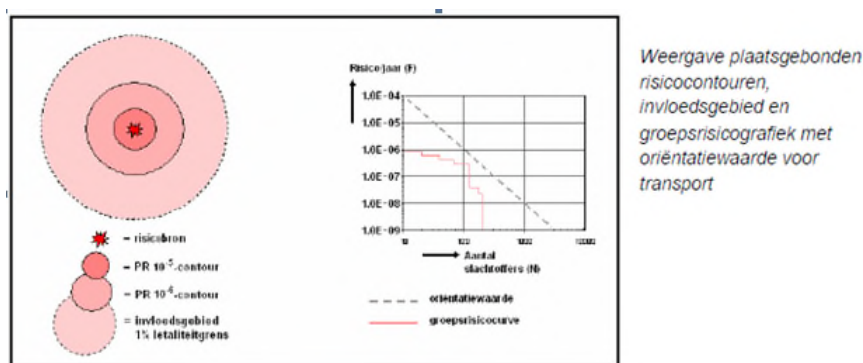
centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} /jaarcontour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaarcontour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1%-letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Figuur 2: weergave PR en groepsrisico

Verantwoordingsplicht

In de wet –en regelgeving is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Aandacht aan de verantwoording moet worden gegeven wanneer het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt of wanneer het groepsrisico (significant) toeneemt. Bij de verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van deze kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten zoals mogelijke bronmaatregelen, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 3: Elementen verantwoordingsplicht groepsrisico

De eindafweging (vertaald in een ruimtelijke onderbouwing) kan pas worden gemaakt wanneer ook het advies van de Veiligheidsregio Groningen is ingewonnen.

3 Risicovolle transportleiding

Voor het transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn de normen voor externe veiligheid in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) vastgelegd. De regels voor buisleidingen zijn op basis van het Bevb uitgewerkt in de Ministeriële regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb). Ook het Bevb is op dezelfde wijze opgesteld als het Bevi. Het Bevb stelt verplicht om bij onder andere het vaststellen van een bestemmingsplan rekening te houden met de externe veiligheidsaspecten.

3.1 Belemmeringenstrook

In elk bestemmingsplan wordt ruimte gereserveerd voor onderhoud aan de leiding door middel van een belemmeringenstrook van minimaal 4 of 5 meter aan weerszijden van de leiding met een bouwverbod en een aanlegvergunningstelsel. De afstand wordt gemeten vanuit het hart van de leiding. Voor een hogedrukaardgasleiding die valt onder de werkingssfeer van het Bevb (inwendige diameter ≥ 50 mm, druk 16 bar tot en met 40 bar) geldt een belemmeringenstrook van 4 meter. Voor aardgasleidingen met een druk > 40 bar bedraagt de belemmeringenstrook 5 meter.

4 Ruimtelijke inventarisatie

4.1 Risicovolle transportleidingen

In de nabijheid van het plangebied Rijksweg Oost 113 te Sappemeer bevindt zich een risicovolle transportleiding met een werkdruk van 40 bar of hoger, van de Gasunie, welke relevant is voor externe veiligheid.

4.1.1 Uitgangspunten

De risicoberekening is uitgevoerd met het rekenprogramma CAROLA versie 1.0.0.52 en parameterbestand 1.3. CAROLA is in opdracht van de Nederlandse overheid ontwikkeld, specifiek ter bepaling van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van aardgasbuisleidingen.

4.1.2 Leidinggegevens

Voor de berekening van het groepsrisico is het invloedsgebied en de begrenzing van het plangebied bepalend. Er is uitgegaan van de begrenzing van het plangebied, zoals weergegeven op de verbeelding. Op basis van deze begrenzing van het plangebied is aan de N.V. Nederlandse Gasunie een verzoek gedaan om de leiding data van aanwezige leidingen te overhandigen om in het rekenprogramma CAROLA in te lezen. De relevante leidinggegevens zijn op 9 oktober 2018 aangevraagd bij de Gasunie. Na meerdere verzoeken wordt op 9 november 2018 een reactie van de Gasunie ontvangen dat een leiding niet mee gaat en dat de leverdata nog niet bekend is. In onderhavig

advies kan door het niet leveren van leidinggegevens door de Gasunie geen advies worden opgesteld over de hoogte van het groepsrisico voor het plan. De gegevens van de leiding N-508-50 zoals weergegeven in onderstaande tabel zijn afkomstig van de risicokaart.

Plangebied	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Invloedsgebied		Afstand tot plangrens (m)	Exploitant
				1% letaal (m)	100% letaal (m)		
Verzamelbestemmingsplan 2018-1	N-508-50	168	40,0	70	50	circa 15	Gasunie

Tabel 1: Leidingdata aardgasleiding

5 Resultaten risicoanalyse

5.1 Hogedrukaardgastranportleidingen

5.1.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico wordt bepaald door het product dat via de buisleiding wordt getransporteerd, de druk van de leiding, de diameter alsmede de diepteligging van de leiding. Op de risicokaart is aangegeven dat leiding N-508-50 geen PR 10-6 contour heeft.

Buisleidingen met een druk tot 40 bar moet rekening worden gehouden met een belemmeringenstrook aan weerszijden van de leiding van 4 meter. Buisleidingen met een druk van 40 bar of meer hebben een belemmeringenstrook van 5 meter. Binnen de belemmeringenstrook mag niet worden gebouwd. Op grond van het Bevb leveren deze buisleidingen geen knelpunt voor het plaatsgebonden risico (saneringsgeval) op.

5.1.2 Groepsrisico

Van de aardgasleiding N-508-50 is het groepsrisico niet met het rekenprogramma CAROLA berekend. Door het niet leveren door de Gasunie van leidingdata voor de leiding N-508-50 kan de hoogte van het groepsrisico niet worden berekend.

6 Conclusies

Het plaatsgebonden risico en de belemmeringenstrook van de risicovolle transportleiding N-508-50 vormen voor het verzamelbestemmingsplan 2018-1 geen knelpunt voor het aspect externe veiligheid.

Van de Gasunie is geen leidingdata ontvangen om in CAROLA in te lezen. Hierdoor kan de hoogte van het groepsrisico niet worden berekend en kan geen advies worden gegeven over de invulling van het onderhavige plan en de hoogte van het berekende groepsrisico.