

Memo

nummer
datum 20 november 2014
aan Arie Versluis Gemeente Maastricht
van Tom van der Linde Antea Group
Roel Kouwen Antea Group
kopie Jeroen Eskens Antea Group
project Partiële herziening bestemmingsplan Noorderbrug e.o.: verlegging gasleiding
projectnummer 243621
betreft Externe veiligheid

Inleiding

De gemeente Maastricht is voornemens het bestemmingsplan Noorderbrug e.o. partieel te herzien ten behoeve van de gedeeltelijke verlegging van verschillende hogedruk aardgastransportleidingen.

In deze memo worden de gevolgen van de aanpassingen aan de leidingtracés voor het aspect externe veiligheid beschreven.

Beleidskader

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 buisleidingen is dit 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} /jaar contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde. Zoals aangegeven betreft het project niet de realisatie van (beperkt)kwetsbare objecten, zodat deze wetgeving niet van toepassing is.

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.

Verantwoordingsplicht

In het Bevb is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Er dient aandacht aan de verantwoording van het groepsrisico gegeven te worden wanneer het plangebied binnen het invloedsgebied van de betreffende leiding ligt.¹ Bij deze 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 een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals hieronder weergegeven.

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 1: Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

Beschouwing hogedruk aardgastransportleidingen

Drie tracédelen worden gedeeltelijk verlegd. Het betreft de volgende tracédelen:

- Z-500-15-KR-009 (Lage Frontweg)
- Z-500-15-KR-009 (Cabergerweg)
- Z-500-15-KR-002/003 en Z-500-16-KR-002/003 (Noorderbrug)

De invloed van de aanpassingen aan deze leidingtracés is beschouwd aan de hand van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Z-500-15-KR-009

Het leidingtracé Z-500-15-KR-009 is gelegen langs de Lage Frontweg en de Cabergerweg. Door de verlegging van dit leidingtracé ligt de hogedruk aardgastransportleiding ten oosten van de Lage Frontweg in de toekomstige situatie oostelijker (in de groenbestemming) en komt daarmee verder van de bebouwing te liggen. Ter hoogte van de kruising Cabergerweg - Lage Frontweg komt de leiding dicht op de weg te liggen, hetgeen inhoudt dat de leiding verder van de bebouwing komt te liggen.

Plaatsgebonden risico

De PR 10^{-6} -contour van het nieuw aan te leggen leidingtracé mag conform het Bevb niet groter zijn dan 5 meter. Het plaatsgebonden risico vormt hiermee geen belemmering.

Groepsrisico

Het groepsrisico van deze leiding is het kader van het Ruimtelijk Mobiliteitsplan Noord berekend en verantwoord in de rapportage 'Externe veiligheid Maastricht Ruimtelijk Mobiliteitsplan Noord' (243621, Oranjewoud mei 2012). Hierin staat beschreven dat het groepsrisico zich ruim onder de oriëntatiewaarde bevindt (circa 0,1 keer de oriëntatiewaarde).

¹ Vanuit het Bevb geldt de verplichting tot volledige verantwoording niet wanneer het groepsrisico niet hoger is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde (huidige en toekomstige situatie) of wanneer het groepsrisico met minder dan 10% toeneemt en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

De invloed van de tracéaanpassing op de hoogte van het groepsrisico zal minimaal zijn en een lichte verlaging van het groepsrisico tot gevolg hebben omdat de afstand tot bebouwing iets toeneemt. De overwegingen ten aanzien van de groepsrisicoverantwoording zoals omschreven in 'Externe veiligheid Maastricht Ruimtelijk Mobiliteitsplan Noord' veranderen zodoende niet.

Z-500-15-KR-002/003 en Z-500-16-KR-002

De leidingtracé Z-500-15-KR-002/003 en Z-500-16-KR-002 zijn gelegen langs de Viaductweg en Noorderbrug. Door de tracéaanpassing komt deze hogedruk aardgastransportleiding tussen de Willem-Alexanderweg en de Borgharenweg ten oosten van de François de Veyestraat noordelijker te liggen dan in de huidige situatie en ten westen van de François de Veyestraat zuidelijker.

Plaatsgebonden risico

De PR 10^{-6} -contour van het nieuw aan te leggen leidingtracé mag conform het Bevb niet groter zijn dan 5 meter. Het plaatsgebonden risico vormt hiermee geen belemmering.

Groepsrisico

Het groepsrisico van deze leiding is het kader van het Ruimtelijk Mobiliteitsplan Noord berekend en verantwoord in de rapportage 'Externe veiligheid Maastricht Ruimtelijk Mobiliteitsplan Noord' (243621, Oranjewoud mei 2012). Hierin staat beschreven dat het groepsrisico zich ruim onder de oriëntatiewaarde bevindt (circa 0,1 keer de oriëntatiewaarde).

De invloed van de tracéaanpassing op de hoogte van het groepsrisico zal minimaal zijn en een lichte verlaging van het groepsrisico tot gevolg hebben omdat de afstand tot bebouwing iets toeneemt. De overwegingen ten aanzien van de groepsrisicoverantwoording zoals omschreven in 'Externe veiligheid Maastricht Ruimtelijk Mobiliteitsplan Noord' veranderen zodoende niet.

Conclusies

De verlegging van de hogedruk aardgastransportleidingen hebben geen negatief effect op gebied van externe veiligheid.

Aan de eisen van het plaatsgebonden risico wordt voldaan. Ten aanzien van het groepsrisico geldt dat de hoogte van het groepsrisico licht zal afneemt. De overwegingen ten aanzien van de groepsrisicoverantwoording zoals omschreven in 'Externe veiligheid Maastricht Ruimtelijk Mobiliteitsplan Noord' (243621, Oranjewoud mei 2012) veranderen daarom niet.