

Bijlage 1 tekst beperkte verantwoording groepsrisico in het kader van de Hogedruk aardgasleidingen A-510 en N-570-20 en de spoorlijn Zwolle – Amersfoort

Groepsrisico

Buisleidingen A510 en N-570-20

Het plangebied ligt binnen de 100% lethaalzone van de buisleidingen. De hoogte van het goepsrisico dient dan rekentechnisch vastgesteld te worden. Uit de risicoberekening opgesteld door AVIV (projectnummer: 173510, datum: 19 oktober 2018) blijkt dat ter plaatse van het plangebied geen sprake is van een overschrijding van 0,1 x de oriëntatiewaarde van het groepsrisico of een toename van het groepsrisico met meer dan 10% ten gevolge van de buisleidingen. Voor gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de risicoberekening. Het groepsrisico kan beperkt worden verantwoord.

Spoorlijn Amersfoort-Hattem

Het plangebied ligt binnen de 200 meter zone van de spoorlijn Amersfoort-Hattem. De hoogte van het groepsrisico dient dan rekentechnisch vastgesteld te worden. Uit de risicoberekening opgesteld door AVIV (projectnummer: 173510, datum: 19 oktober 2018) blijkt dat er geen sprake is van een overschrijding van 0,1 x de oriëntatiewaarde van het groepsrisico of een toename van het groepsrisico met meer dan 10% ten gevolge van de buisleidingen. Voor gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de risicoberekening. Het groepsrisico kan beperkt worden verantwoord.

De beperkte verantwoording van het groepsrisico voor de aardgasbuisleidingen en de spoorlijn Amersfoort-Zwolle is onderstaand verder uitgewerkt.

Verantwoording Groepsrisico

Ten behoeve van de verantwoording van het groepsrisico dient advies opgevraagd te worden bij de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland (VNOG). Op 31 juli 2019 met kenmerk 19-47754/19-066054 hebben we dit advies ontvangen en dit advies is meegenomen in de verantwoording groepsrisico.

Maatgevende scenario's

Voor het transport over de spoorlijn Amersfoort-Zwolle is sprake van brandbare gassen en toxische vloeistoffen/gassen. De maatgevende scenario's voor de mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid waarbij het plangebied binnen het invloedsgebied van brandbare gassen en toxische vloeistoffen/gassen ligt is een wolkbrandexplosie en een toxische wolk. Onderstaand is vanuit deze scenario's ingegaan op de mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Voor een aardgastransportleiding zijn twee scenario's relevant:

- a. Een fakkelbrand;
- b. Een ontploffing van de vrijgekomen gaswolk.

Een hogedruk aardgasleiding kan falen als gevolg door derden. Falen als gevolg van corrosie is uitgesloten door de veiligheidsmaatregelen die door de

Gasunie zijn genomen (inherente veiligheid). Door een beschadiging van de aardgasleiding kan gas vrijkomen dat vervolgens ontsteekt en een fakkelbrand vormt. Er ontstaan secundaire branden.

Het scenario fakkelbrand kent geen ontwikkeltijd. Dit treedt direct op bij een leidingbreuk. Het scenario 'ontploffing van de vrijgekomen gaswolk' kent enige ontwikkeltijd. Dit komt doordat het gas dat vrijkomt door een leidingbreuk in dat geval niet direct ontsteekt. Conform de voorgeschreven risicoanalysemethodiek wordt er rekening gehouden met een ontwikkeltijd van 2 minuten.

De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp

Bij een calamiteit zal de brandweer zich inzetten om effecten ten gevolge van het incident te beperken of te voorkomen. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer richt zich dan niet direct op het bestrijden van effecten in of nabij het plangebied. Eventuele secundaire branden in het plangebied kunnen met behulp van de primaire bluswatervoorzieningen worden bestreden door de brandweer. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

De mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen

Bij een calamiteit is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij een incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL-alert. Bij een scenario waarin toxische stoffen vrijkomen, is het advies om te schuilen in een gebouw, waarvan ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. Bij een wolkbrandexplosie scenario is het advies om te vluchten van de risicobron af.

Fakkelbrand

Mocht zich een voorval voordoen, dan is het van belang dat de hulpdiensten snel ter plaatse zijn met de juiste hulpmiddelen en blusmiddelen. De werkzaamheden van de brandweer zullen met name gericht zijn op het voorkomen van uitbreiding van de brand. De leidingbeheerder dient de toevoer van het gas af te sluiten bij een incident, er zijn dus geen mogelijkheden tot effectieve bronbestrijding.

Conclusie externe veiligheid

Op basis van de hierboven genoemde overwegingen kan worden geconcludeerd dat er voldoende mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid zijn. Dit betekent dat er geen nadere eisen aan het plan worden gesteld in het kader van het milieuaspect externe veiligheid.