

Het tracé is waar mogelijk gebundeld met bestaande aardgastransportleidingen. Deze bestaande leidingen in het tracé zijn onderdeel van het landelijke transportnetwerk van Gasunie. Het tracé loopt van noord naar zuid parallel aan de volgende bestaande gasleidingen:

- Beverwijk-Driehuis: 3 leidingen van respectievelijk 42 inch, 36 inch en 18 inch;

5.6.2 Risico-analyse

Uitgangspunten

Er zijn een kwantitatieve risicoanalyse (QRA, Kema, 74101452 GCS 12.R.52738, 17 april 2012 (bijlage 15 bij het MER)) en diverse achterliggende onderzoeken uitgevoerd om te toetsen of het tracé voldoet aan de criteria voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico zoals die worden gesteld in het Bevb.

Verantwoording plaatsgebonden risico

De nieuw aan te leggen aardgastransportleiding is met bovengenoemde standaard-leidingparameters zodanig ontworpen dat de 10^{-6} / jaar contour van het plaatsgebonden risico (PR), conform de voorschriften in het Bevb, binnen de belemmeringsstrook van de aardgastransportleiding komt te liggen.

Verantwoording groepsrisico

Voor de risicoanalyse ter bepaling van het groepsrisico (GR) is uitgegaan van een incident als gevolg van een breuk van de aardgastransportleiding door externe oorzaak (bijvoorbeeld graafwerkzaamheden). Maatgevende incidentscenario's voor een dergelijke gebeurtenis zijn brand door directe ontsteking van uitstromend gas, dan wel gaswolkontbranding bij indirecte uitstroming.

Personendichtheid

Voor de berekening van het groepsrisico is een afstand van 580 m (de 1 %-letaliteitsafstand) aan weerszijden van de leiding, zoals voorgeschreven, als invloedsgebied gehanteerd.

Overigens is het effectgebied, zijnde de afstand waarop personen geen directe gevolgen van een incident ondervinden, groter.

Het tracé van de aardgastransportleiding loopt zoveel mogelijk in het landelijk gebied en op ruime afstand tot bebouwing. Omdat de aardgastransportleiding zo veel mogelijk gebundeld met bestaande aardgastransportleidingen zal worden aangelegd én Nederland een dichtbevolkt land is, is het echter niet overal mogelijk gebleken om de leiding zo te leggen dat bebouwing buiten het effectgebied of de 1%-letaliteitsafstand ligt.

Voor het bepalen van de personendichtheid ten behoeve van de berekening van het groepsrisico zijn bevolkingsgegevens verzameld conform de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico 2007. Hierbij is uitgegaan van de huidige bevolkingssituatie en waar relevant (zie hiervoor onder 'toekomstige bouwplannen') de toekomstige bevolkingssituatie. De QRA bevat een overzicht van de gehanteerde gegevens en aantallen personen binnen het invloedsgebied.

Uit de QRA blijkt dat het groepsrisico voor de aardgastransportleiding bij het voorziene ontwerp lager is dan de oriëntatiewaarde, rekening houdend met de toekomstige bevolkingssituatie.

Zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. Dit kan door schuilen of vluchten uit het bedreigde gebied. Het grootste deel van het leidingtracé is gelegen in landelijk gebied waar zich doorgaans weinig personen zullen bevinden omdat woon- en bedrijfsbebouwing verspreid gelegen is. Daarnaast passeert het leidingtracé een aantal dorpskernen en steden met bestaande woon- en bedrijfsbebouwing. Daar zullen zich grotere aantallen personen in de nabijheid van de leiding bevinden.

Bij een calamiteit zoals ontploffing, fakkelbrand of gaswolkontbranding zullen deze personen zich in veiligheid moeten stellen door te vluchten via de beschikbare ontsluitingswegen. Aanwezige bebouwing biedt daarbij schuilmogelijkheden. Eigenaren van de gronden waarin de aardgastransportleiding zal komen te liggen, worden door Gasunie voorgelicht over de aanwezigheid van de aardgastransportleiding ter preventie van graafwerkzaamheden en over de mogelijkheden tot zelfredzaamheid bij een calamiteit met de leiding.

Bij de beheersbaarheid van een incident met de gasleiding zijn 2 aspecten van belang:

- is de calamiteit daadwerkelijk te bestrijden;
- is het gebied voldoende ingericht om de bestrijding te faciliteren.

Een calamiteit met de gasleiding wordt bestreden door bij lekkage direct de toevoer van gas af te sluiten. Dit is onderdeel van het veiligheidssysteem van Gasunie. De bestrijding van het lek en de eventueel bijkomende brand (fakkelbrand of gaswolkontbranding) is een taak van de brandweer. Hoewel de aardgastransportleiding in het algemeen goed bereikbaar is voor de bestrijding van een eventueel incident, is het effect van een incident (schokgolf/ warmtestraling door een ontploffing, fakkelbrand of gaswolkontbranding) wel belemmerend voor de bestrijding ervan.

Binnen de gemeenten en veiligheidsregio's is sprake van een goed georganiseerde rampenbestrijding met aandacht voor het informeren van burgers over vluchtroutes en hoe te handelen bij rampen en een adequate hulpverlening door hulpdiensten.

Advies veiligheidsregio's

De betrokken veiligheidsregio's zijn in het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 Bro om advies gevraagd ten aanzien van het plan en tevens om invulling te geven aan hun adviesrol zoals omschreven in het Bevb. De te toetsen aspecten zijn de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding. Alle betrokken veiligheidsregio's hebben aangegeven geen aanbevelingen te hebben om de mogelijkheid tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding te vergroten c.q. te verbeteren.

Conclusie

De nieuw aan te leggen aardgastransportleiding is zodanig ontworpen dat de 10^{-6} / jaar contour van het plaatsgebonden risico binnen de belemmeringsstrook van de aardgastransportleiding komt te liggen. Daarmee is het plaatsgebonden risico voor (beperkt) kwetsbare objecten lager dan 10^{-6} / jaar en wordt voldaan aan de norm voor het plaatsgebonden risico uit het Bevb.

Het groepsrisico blijft zowel in de huidige situatie als na de voltooiing van geplande in de QRA meegenomen ruimtelijke ontwikkelingen onder de oriënterende waarde voor groepsrisico. Als gevolg van de aanleg van de aardgastransportleiding neemt het groepsrisico toe ten opzichte van het bestaande groepsrisico. Deze toename is het gevolg van het aanbrengen van een extra risicobron naast de al bestaande. Het bevoegd gezag acht deze toename, mede gelet op het met de aardgastransportleiding gediende nationale belang, aanvaardbaar.