

OZG Scheemda risicoberekeningen gasleidingen overige externe veiligheidsaspecten

Inleiding

Op 12 november 2012 is in een interne notitie aangegeven, dat de locatie voor het Ommelander Ziekenhuis Groep in Scheemda, ligt binnen het invloedsgebied van een hogedruk aardgastransportleiding van de Gasunie NV. Aanleiding om ten behoeve van de verantwoording van het groepsrisico in het bestemmingsplan, risicoberekeningen uit te voeren.

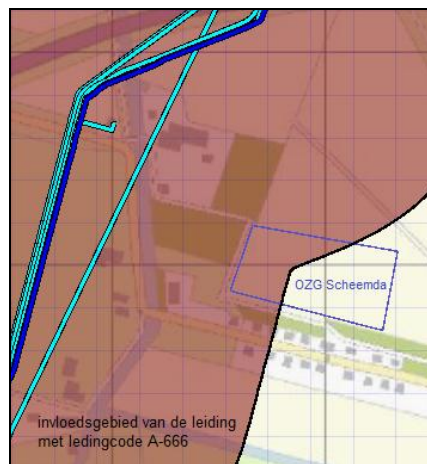
In de *conclusie* wordt daarnaast nog in gegaan op de Structuurvisie buisleidingen, de verantwoording van het groepsrisico als gevolg van het spoor en de NAM-locatie De Eeker.

Locatie en omgeving

De beoogde locatie ligt aan de noordkant van de woningen aan de Zwaagsterweg in Scheemda. Ten westen van deze locatie lopen een vijftal hogedruk aardgastransportleidingen van de Gasunie in noord-zuid richting. Uit de opgevraagde gegevens van de leidingen blijkt dat de locatie ligt binnen het invloedsgebied van de leidingen met leidingcode A-660 en A-666. Dit invloedsgebied reikt respectievelijk tot circa 570 en 560 meter aan weerszijden van de leiding.



Invloedsgebied van de leiding A-660



Invloedsgebied van de leiding A-666

Risicoberekening

Ten behoeve van de realisatie het ziekenhuis moet het bestemmingsplan worden aangepast. Op grond van artikel 12 eerste lid Bevb moet bij de vaststelling van een bestemmingsplan, op grond waarvan de aanleg van een buisleiding of de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object wordt toegelaten, het groepsrisico in het invloedsgebied van de buisleiding worden verantwoord.

Een onderdeel van deze verantwoording is een berekening van de hoogte van het groepsrisico in de huidige en in de geprojecteerde situatie.

Leidingenbestanden

Voor een gebied van circa 1.500 meter rondom de beoogde locatie van het ziekenhuis is het leidingenbestand opgevraagd bij de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) en de Gasunie NV.

Rekenprogramma

De opgevraagde leidingenbestanden zijn ingelezen in het rekenprogramma CAROLA (versie 1.0.0.51).

Personendichtheid

De personendichtheid is bepaald met het populatiebestand van de risicokaart. Voor het populatietype 'wonen' worden in de dag periode de helft van de personen gerekend. Wanneer binnen het geselecteerde gebied ook het populatietype 'werken' voorkomt, is de standaard aanwezigheidspercentage voor de dag periode naar boven toe aangepast.

	dag	nacht
Zwaagsterweg	72,0	120,0
Zwaagsterw. 35 en Scheemderzw 12-16	10,9	13,2
Scheemderzwaag 2-6	17,1	18,2
Scheemderzwaag 11	2,4	2,4
Scheemderzwaag 1	41,4	0,0
Scheemderzwaag 3	1,2	2,4
Scheemda West	1.028,0	1.338,0
Scheemda Noord	1.964,0	2.531,0
Scheemda Zuid	625,0	946,0

Voor de toekomstige situatie is gebruik gemaakt van de conceptversie "Informatievoorziening OZG aan provincie Groningen" van oktober 2012. De volgende aantallen personen zijn daaruit gegenereerd.

	dag	nacht
patiënten opname (324 bedden)	324,0	324,0
bezoekers patiënten	324,0	324,0
patiënten poli / dagbehandeling	200,0	0,0
personeel	580,0	290,0
totaal OZG Scheemda	1.428,0	938,0

Resultaten risicoberekening

Voor beide leidingen (A-660 en A-666) geldt dat er zowel in de huidige als in de toekomstige situatie geen fN-curves worden getoond. Er is geen sprake van een groepsrisico.

Conclusie groepsrisico buisleidingen

- * Hoewel de beoogde ziekenhuislocatie ligt binnen het invloedsgebied van twee hogedruk aardgastransportleidingen is er geen groepsrisico berekend. Aangezien er geen sprake is van een groepsrisico, hoeft er geen groepsrisico verantwoord te worden.
- * De hogedruk aardgastransportleidingen ten westen van het plangebied liggen in een leidingenstrook welke is opgenomen op de kaart behorende bij de Structuurvisie buisleidingen. Gelet op de afstand van het plangebied tot deze leidingenstrook en de resultaten van de hierboven uitgevoerde risicoberekeningen, is de verwachting dat toekomstige leidingen weinig tot geen invloed hebben op de hoogte van het groepsrisico.

Overige externe veiligheidsaspecten

- * De Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) heeft ten behoeve van het bestemmingsplan, welke de vestiging van het ziekenhuis mogelijk maakt, de wamtestralingscontouren berekent voor de NAM-locatie "De Eeker 1" aan de Eekerweg 1 te Scheemda. Uit de berekening volgt dat de beoogde locatie van het ziekenhuis ver buiten de 1 kW/m^2 -grens (warme zomerdag) ligt. De NAM-locatie heeft geen invloed op de beoogde ontwikkeling.
- * Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de spoorlijn Zuidbroek – duitse grens, maar op een afstand groter dan 200 meter van het spoor. Dit betekent dat kan worden volstaan met een beperkte groepsrisicoverantwoording. Een advies van de Regionale brandweer Groningen met betrekking tot rampenbestrijding en zelfredzaamheid maken deel uit van deze verantwoording, en moet dus worden opgevraagd.

Roeland van Driesum, dd. 17 mei 2013
(Steunpunt Externe Veiligheid Groningen)