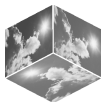


Bijlage 5 - Kwantitatieve Risico-analyse N261





Kwantitatieve Risico-analyse

Externe veiligheid t.g.v. de
aardgastransportleiding gelegen langs de
N261

Samenvatting

Ten zuiden van de kern 'Loon op Zand' is gelegen de Aardgaswinlocatie Waalwijk Zuid. Deze winlocatie is met de aardgastransportleiding '2010-01-01 LoZ-WWN' van Nothern Petroleum Nederland B.V., met een diameter van 273 mm en een druk van 95 bar, verbonden met het aardgas verwerkingsbedrijf op industrieterrein 'Haven' in Waalwijk. De leiding loop ten zuiden van de kom Loon op Zand in westelijke richting naar de Midden-Brabantweg (N261) en kruist deze weg. Vervolgens loopt deze leiding in noordelijke richting ten westen van N261 richting Kaatsheuvel. Ter plaatse van het viaduct Van Haestrechtstraat kruist de aardgastransportleiding de N261 en loopt vervolgens aan de oostzijde van deze weg richt Waalwijk.

De externe veiligheidsaspecten van de aardgasleiding zijn vastgelegd. De leiding heeft op een vijftal plaatsen een PR-risico van 10^{-6} per jaar of meer. Binnen deze contouren zijn beperkt kwetsbare bestemmingen gelegen. Voor deze bestemmingen geldt geen saneringsplicht. Een van deze objecten kan een kwetsbare bestemming zijn dit zal nader moeten worden vastgesteld door het bevoegd gezag. Het betreft de horeca-inrichting de Horst 51.

Het groepsrisico langs de aardgasleiding blijft 0,18 onder de oriëntatiewaarde. Gezien het groepsrisico en omdat het gaat om bestemmingen binnen het invloedsgebied niet wijzigen behoeft het groepsrisico niet verantwoord te worden.

Onderzocht moet worden of het bestemmingsplan t.p.v. de buisleiding in voldoende mate de verbods- c.q. vergunningsbepalingen zijn opgenomen voor de belemmeringsstrook als bedoeld in artikel 14.

Het ontwerp van het bestemmingsplan en de QRA moeten voor advies worden aangeboden aan de Regionale brandweer.

Aanvulling door de Gemeente Loon op Zand

Aan het eind van deze QRA is door de gemeente Loon op Zand een memo toegevoegd met betrekking tot de (beperkt) kwetsbare objecten die binnen de risico-contour zijn gelegen. De objecten die gesaneerd dienen te worden liggen NIET in het plangebied N261 of Kom Loon op Zand, maar alleen in het Bestemmingsplan Buitengebied.

De QRA voor de N261 bestaat uit 3 delen. Er is sprake van een overlap tussen de 3 delen.

Daar waar er sprake is van een overlap dient men er rekening mee te houden dat de gegevens aan de rand van elke plattegrond/kaart in de QRA's minder betrouwbaar zijn.

Deel 1: Kwantitatieve Risicoanalyse Externe veiligheid t.g.v. de aardgastransportleiding kern "Loon op Zand", d.d. 23 december 2010

Deel 2: Kwantitatieve Risicoanalyse Kwantitatieve Risico-analyse Externe veiligheid t.g.v. de aardgastransportleiding gelegen langs de N261, d.d. 21 februari 2011

Deel 3: Kwantitatieve Risicoanalyse Externe veiligheid t.g.v. de aardgastransportleiding gelegen langs de N261 en de A59, d.d. 4 april 2011.

Inhoud

Samenvatting.....	2
1 Inleiding	4
2 Invoergegevens	5
2.1 Interessegebied	5
2.2 Relevante leidingen.....	6
2.3 Populatie.....	7
3 Plaatsgebonden risico.....	12
3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor 2010-01-01 LoZ-WWN voor Carola van Northern Petroleum Nederland BV	12
4 Groepsrisico screening	13
4.1 Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor 2010-01-01 LoZ-WWN voor Carola van Northern Petroleum Nederland BV	13
5 FN curves.....	15
5.1 Figuur 5.1 FN curve voor 2010-01-01 LoZ-WWN voor Carola van Northern Petroleum Nederland BV voor de kilometer tussen stationing 3740.00 en stationing 4740.00	15
6 Conclusies.....	16
7 Referenties.....	18
8 Aanvulling door de gemeente Loon op Zand.....	19

1 Inleiding

De risicostudie in dit rapport is uitgevoerd conform de door de overheid gestelde richtlijnen voor het uitvoeren van risicoanalyses aan ondergrondse gelegen hogedruk aardgastransportleidingen [1, 2, 3, 4]. De analyse is uitgevoerd met het pakket CAROLA. CAROLA is een software pakket dat in opdracht van de Nederlandse overheid is ontwikkeld, specifiek ter bepaling van het plaatsgebonden risico en groepsrisico van ondergrondse hogedruk aardgastransportleidingen.

Het plaatsgebonden risico is gedefinieerd als de kans per jaar dat een onbeschermd persoon die onafgebroken op dezelfde plaats verblijft, komt te overlijden als gevolg van een ongeval met een potentieel gevaarlijke bron. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door middel van contouren met een gelijke risicowaarde op een kaart.

Het groepsrisico voor buisleidingen is gedefinieerd als de frequentie per jaar per kilometer leiding dat een groep van tenminste tien personen komt te overlijden als gevolg van een ongeval met die buisleiding, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het groepsrisico wordt weergegeven in een FN-curve, een dubbel logaritmische grafiek waarbij op de horizontale as het aantal doden (N) wordt gegeven en op de verticale as de cumulatieve frequentie (F) van tenminste N doden.

Om te bepalen of de berekende risico's acceptabel zijn wordt getoetst aan de normen zoals die worden vastgelegd in het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen.

Voor het plaatsgebonden risico geldt dat er zich geen (geprojecteerde) kwetsbare objecten mogen bevinden binnen de plaatsgebonden risico contour van 10^{-6} per jaar. Voor (geprojecteerde) beperkt kwetsbare objecten geldt het 10^{-6} per jaar PR criterium als richtwaarde.

Het groepsrisico is voorzien van een oriëntatiewaarde, die voor buisleidingen gesteld is op $F \cdot N^2 < 10^{-2}$ per jaar per km leiding, waarin F de frequentie per jaar is met N of meer dodelijke slachtoffers. Daarnaast geldt een verantwoordingsplicht, waarbij het bevoegd gezag verplicht wordt gesteld om advies in te winnen bij hulpverleningsdiensten omtrent aspecten als hulpverlening en zelfredzaamheid. Laatstgenoemde aspecten, en daarmee de verantwoordingsplicht, worden in dit rapport niet geadresseerd.

2 Invoergegevens

De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met CAROLA versie 1.0.0.51. De gehanteerde parameterfile heeft versienummer 1.2. De berekeningen zijn uitgevoerd op 21-02-2011.

Dit project is opgeslagen onder de naam H:\Mijn documenten\EV Loon op Zand\Project kom Kaatsheuvel\Berekening EV aspecten kaatsheuvel\Berekening EV gasleiding.crp en is laatstelijk bijgewerkt op 21-02-2011.

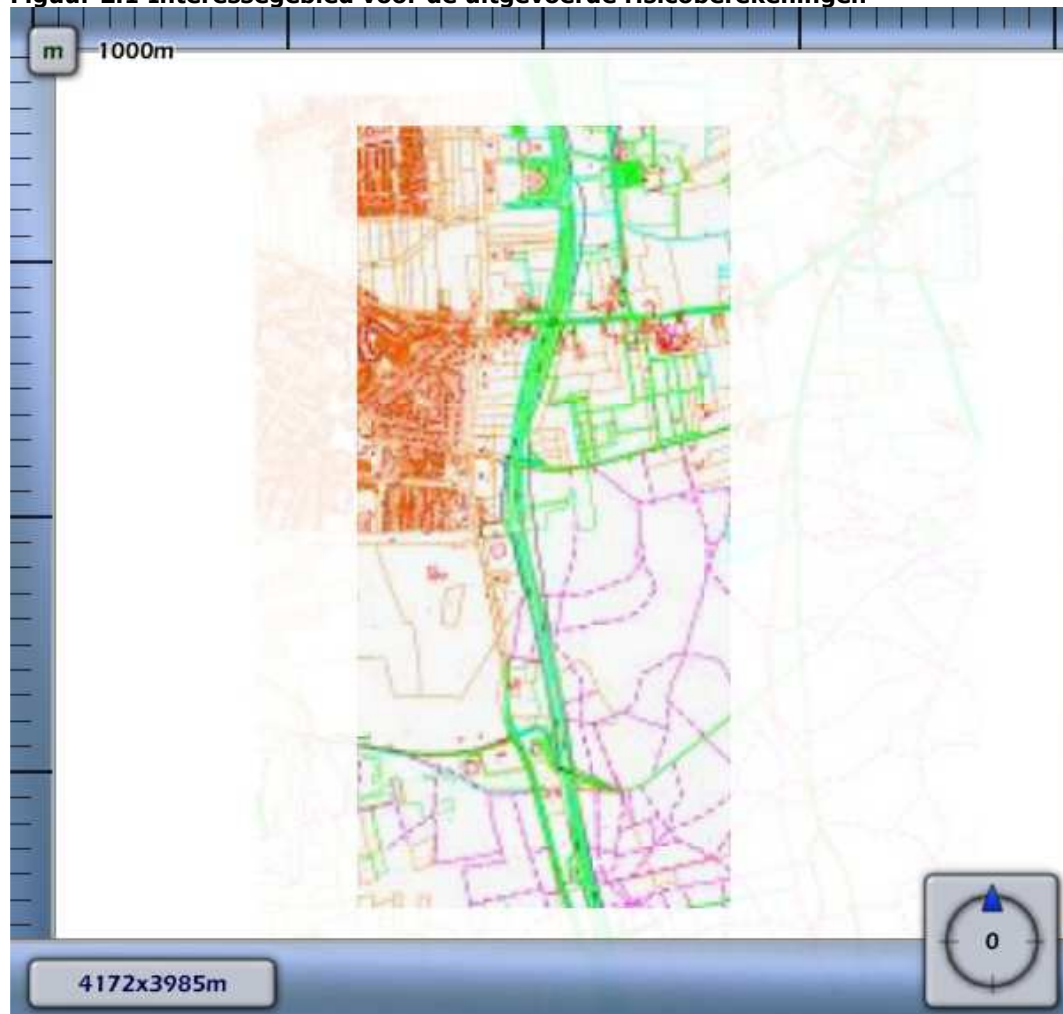
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het weerstation Gilze-Rijen.

In dit hoofdstuk worden de verschillende invoergegevens nader gespecificeerd in de navolgende secties.

2.1 Interessegebied

Het interessegebied is weergegeven in figuur 2.1

Figuur 2.1 Interessegebied voor de uitgevoerde risicoberekeningen



2.2 Relevante leidingen

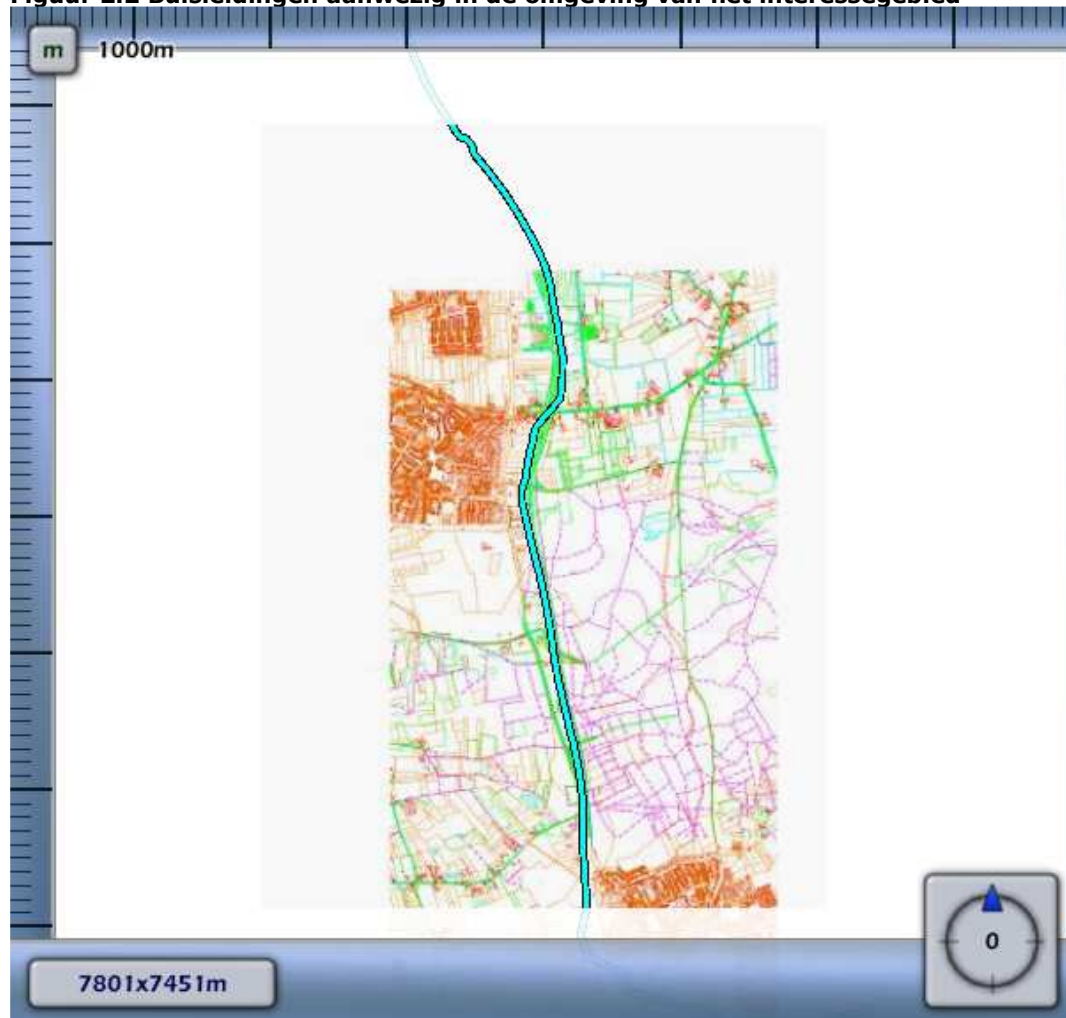
Op basis van het gespecificeerde interessegebied zijn de volgende aardgastransportleidingen meegenomen in de risicostudie.



Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Datum aanleveren gegevens
Northern Petroleum Nederland BV	2010-01-01 LoZ-WWN voor Carola	273.10	95.00	07-02-2011

Er zijn geen leidingen aanwezig waarvan de vervaldatum voor het gebruik van de gegevens is overschreden. Voor de leidingen kunnen de risicoberekeningen worden uitgevoerd.

De leidingen zijn gevisualiseerd in figuur 2.2.

Figuur 2.2 Buisleidingen aanwezig in de omgeving van het interessegebied



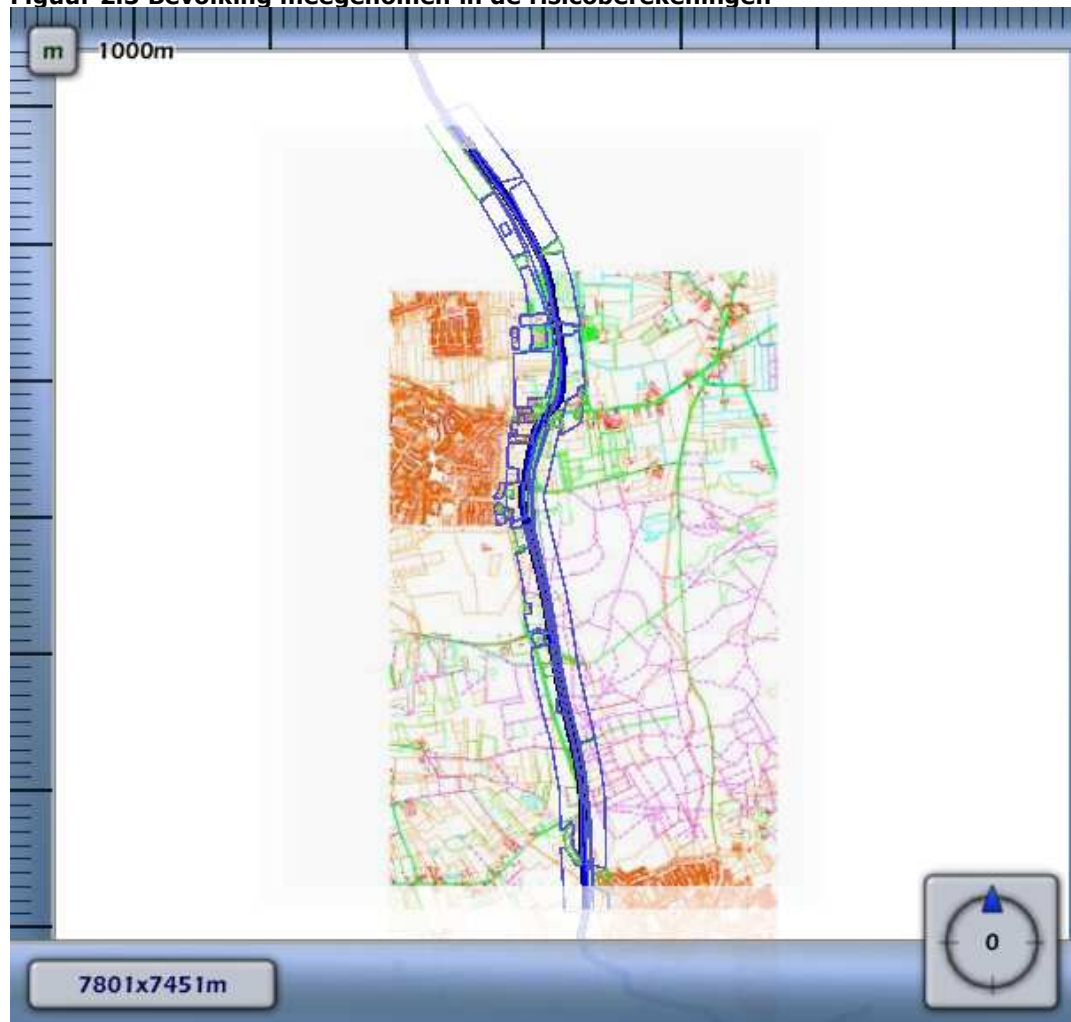
Leidingen meegenomen in de risicoberekeningen	
Leidingen waarvoor de houdbaarheidsdatum van de gegevens verstreken is	

Voor de in bovenstaande tabel opgenomen leidingen zijn geen risico mitigerende maatregelen verdisconteerd in de bijbehorende risicoberekeningen.

2.3 Populatie

Voor de bepaling van het groepsrisico is het van belang dat de populatie rondom de aardgastransportleidingen wordt geïnventariseerd. De relevante populatie is weergegeven in figuur 2.3

Figuur 2.3 Bevolking meegenomen in de risicoberekeningen



Populatietype	Polygoonpunten	Populatiepolygoon
Wonen		
Werken		
Evenement		

Populatiepolygonen

Label	Type	Aantal	Dichtheid	Vervangmodus	Percentage Personen
Buitengebied langs N261, oostzijde (midden)	Werken		1.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Buitengebied langs N261 oost/zuidzijde	Werken		1.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 0/ 100/ 0/ 100/ 100
KH van Haestrechtstraat (tuinbouw-bedrijven)	Werken	36.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Wonen aan de Eikendijk	Wonen	7.2		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Wonen van Haestrechtstraat	Wonen	4.8		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Wonen van Haestrechtstraat (zuidzijde)	Wonen	9.6		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Buitengebied Noordoostzijde	Werken		2.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 0/ 100/ 1/ 100/ 100
Gaswinlocatie Kaatheuvel	Werken	2.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 50/ 100/ 100/ 100/ 100
Buitengebied noord (Waalijk)	Werken		1.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 0/ 100/ 0/ 100/ 100
Buitengebied Loon op Zand west	Werken		10.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 10/ 100/ 10/ 100/ 100
Wonen Loon op Zand	Wonen	9.6		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Efteling Hotel	Wonen	600.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 70/ 7/ 1/ 100/ 100
Twee garage-bedrijven Horst 29 en 27	Werken	12.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 0/ 20/ 1/ 100/ 100
Twee woningen Horst 21 en 23	Wonen	7.2		Toevoegen Nieuwe Populatie	

Buitengebied noordwest Europalaan	Werken		5.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 0/ 100/ 0/ 100/ 100
Woning Horst 15	Wonen	2.4		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Hotel hoek Horst / van Heeswijkstraat	Werken	90.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 10/ 7/ 1/ 100/ 100
Kantoor Pepping aan de Horst	Werken	50.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Wonen aan de Horst 26 16 appartementen.	Wonen	38.4		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Rabo, Europalaan	Werken	75.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Vesseur Tuinen de Horst	Werken	10.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 25/ 15/ 1/ 100/ 100
Boomkwekerij aan de Horts	Werken	5.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 50/ 50/ 1/ 100/ 100
Wonen de Horst 5 en 7	Wonen	4.8		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Restaurant Steakhous Horst	Wonen	40.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
5 woningen langs de Haestrechtstraat (zuidzijde)	Wonen	12.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Party Centrum de Hoefstal	Werken	40.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	10/ 100/ 7/ 10/ 100/ 100
5 Woningen Spangvaart	Wonen	12.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Boomkwekerij Langs de Horst Noord	Werken	6.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Woningen met bedrijven aan huis	Werken	25.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	70/ 50/ 7/ 1/ 100/ 100

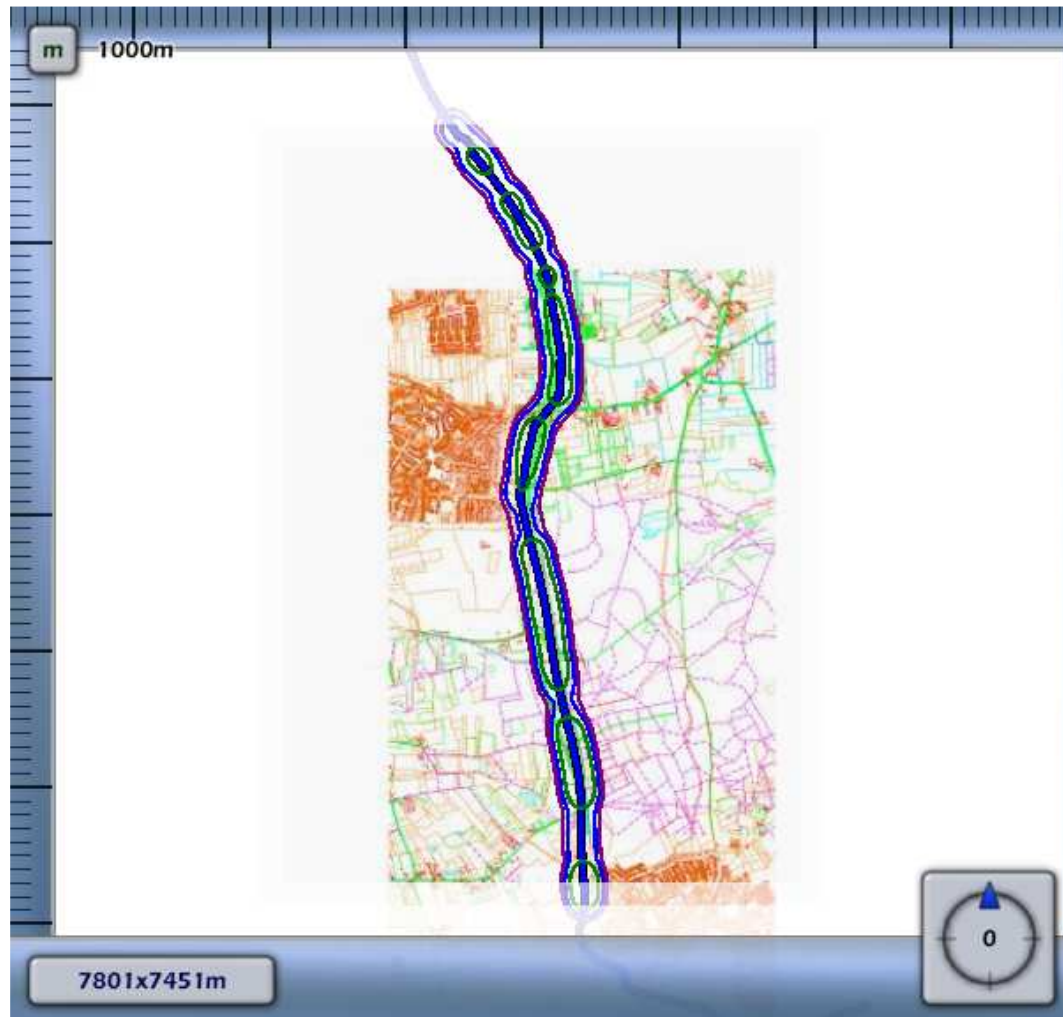
Politiekantoor Waalwijk	Werken	30.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	70/ 20/ 7/ 1/ 100/ 100
Tankstation Beerens	Werken	10.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 20/ 30/ 100/ 100/ 100
Tuincentrum Waalwijk	Werken	20.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Hotel Waalwijk	Werken	950.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 50/ 10/ 1/ 100/ 100
Woning aan de Horst	Wonen	2.4		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Woning aan de Horst	Wonen	2.4		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Buitengebied oost langs de Horst	Werken		10.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 10/ 100/ 1/ 100/ 100
De Horst 51, Horecagelegen heid	Wonen	30.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 40/ 7/ 1/ 100/ 100
Buitengebied lang de Horst zuidzijde	Werken		10.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 10/ 100/ 100/ 100/ 100
Tankstation BP Midden Brabantweg	Werken	10.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 20/ 50/ 100/ 100/ 100
Brabant water Aan de Horst	Werken		2.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Industrieterrein Besoyen Noord	Werken		40.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Industrieterrein Besoyen Zuid	Werken		80.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 0/ 10/ 1/ 100/ 100
Wonen Oosteind oost N261	Wonen		25.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Wonen Oosteind west van N261	Wonen		25.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 100/ 7/ 1/ 100/ 100
Buitengebied langs N261 west	Werken		1.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	

Buitengebied Waalwijk Besoyen noord West 261	Wonen		1.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Buitengebied	Werken		3.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Paardenhoeve langs de Horst	Werken	5.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 50/ 7/ 1/ 100/ 100
Kamperen op de Boer (paarden- hoeven)	Eveneme nt	75.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 100/ 25/ 1/ 49/ 49
Buitengebied langs Tilburgseweg	Werken		5.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Tuincentrum	Werken	100.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 0/ 15/ 1/ 100/ 100
Wonen loon op Zand Kern	Wonen		40.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
De N261 Kaatsheuvel Waalwijk	Werken	300.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 10/ 100/ 100/ 100/ 100
N261 Loon op Zand Kaatsheuvel	Werken	300.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 10/ 100/ 100/ 100/ 100

3 Plaatsgebonden risico

Voor de in voorgaande hoofdstuk genoemde leidingen is het plaatsgebonden risico bepaald. Voor elk van de leidingen wordt het plaatsgebonden risico weergegeven als iso-risicocontouren op een achtergrondkaart.

3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor 2010-01-01 LoZ-WWN voor Carola van Northern Petroleum Nederland BV



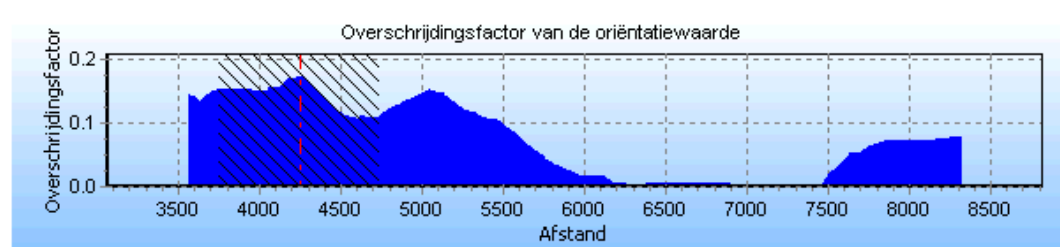
1E-4	
1E-5	
1E-6	
1E-7	
1E-8	

4 Groepsrisico screening

Om in één oogopslag een indruk te krijgen van het groepsrisico wordt het groepsrisico gescreend alvorens voor specifieke segmenten FN-curves te visualiseren. Voor elk van de leidingen wordt per stationing de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico weergegeven. Deze is berekend door rondom elk punt op de leiding één kilometer segment te kiezen die gecentreerd ligt ten opzichte van dit punt. Voor deze kilometer leiding is een FN-curve berekend en voor deze FN-curve de overschrijdingsfactor.

De overschrijdingsfactor is de verhouding tussen de FN-curve en de oriëntatiewaarde. Daarmee is de overschrijdingsfactor een maat die aangeeft in hoeverre de oriëntatiewaarde wordt genaderd of overschreden. Een overschrijdingsfactor kleiner dan 1 geeft aan dat de FN-curve onder de oriëntatiewaarde blijft. Bij een waarde van 1 zal de FN-curve de oriëntatiewaarde raken. Bij een waarde groter dan 1 wordt de oriëntatiewaarde overschreden.

4.1 Figuur 4.1 Groepsrisico screening voor 2010-01-01 LoZ-WWN voor Carola van Northern Petroleum Nederland BV



De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 15 slachtoffers en een frequentie van $7.67E-006$, hierbij wordt voldaan aan de oriëntatiewaarde.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.173 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 3740.00 en stationing 4740.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.1

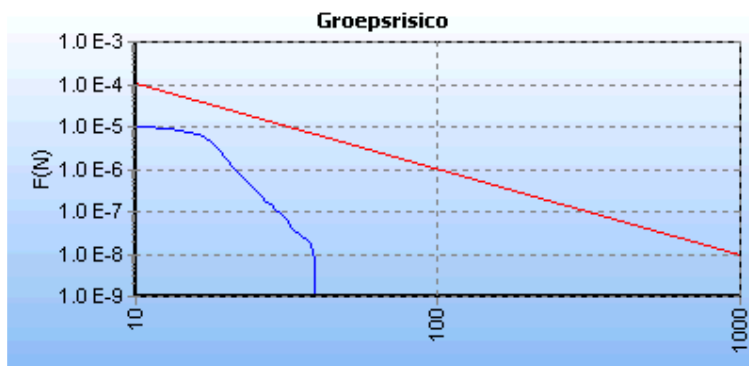
Figuur 4.1 Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor 2010-01-01 LoZ-WWN voor Carola van Northern Petroleum Nederland BV



5 FN curves

Voor elk van de eerder genoemde leidingen is het groepsrisico berekend. Een samenvatting van de resultaten hiervan is gegeven in het voorgaande hoofdstuk; in dit hoofdstuk wordt voor elk van de leidingen de daadwerkelijke FN-curve gegeven van de (in termen van groepsrisico) "slechtste" kilometer van het betreffende tracé.

5.1 Figuur 5.1 FN curve voor 2010-01-01 LoZ-WWN voor Carola van Northern Petroleum Nederland BV voor de kilometer tussen stationing 3740.00 en stationing 4740.00



6 Conclusies

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden.

De aardgastransportleiding heeft over het gehele leidingtraject een:

1. een invloedsgebied van 164 meter gemeten vanuit het hart van de leiding;
2. een belemmeringsstrook van vijf meter gemeten vanuit het hart van de leiding.

Op grond van artikel 19 van het Bevb moet het bevoegd gezag zorgen dat het bestemmingsplan binnen het invloedsgebied rond de aardgasleiding in overeenstemming is met dit Bevb. Het verplicht onder ander tot het juist vastleggen van de buisleiding en een belemmeringsstrook in het bestemmingsplan, inclusief een (geclausuleerd) bouwverbod en een vergunningenstelsel.

In het Bevb is bepaald dat:

- (artikel 6, lid 1) het PR-risico voor kwetsbare objecten niet groter mag zijn dan 10^{-6} per jaar;
- (artikel 11, lid 1) bij vaststelling van een bestemmingsplan wordt voor de bouw of vestiging van een kwetsbaar object de grenswaarde voor het PR-risico 10^{-6} per jaar in acht genomen;
- (artikel 11, lid 2) bij vaststelling van een bestemmingsplan wordt voor de bouw of vestiging van van een beperkt kwetsbaar object rekening gehouden met de richtwaarde voor het PR-risico 10^{-6} per jaar;
- (artikel 17, lid 1) de exploitant van de buisleiding draagt er zorg voor dat binnen drie jaar het PR-risico voor kwetsbare objecten hoger is dan 10^{-6} per jaar.

De onderhavige aardgasleiding heeft een lengte van circa 6.000 meter. Langs het leidingtraject zijn acht gebieden met een plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar of hoger. Vijf van deze gebieden waar het PR-risico 10^{-6} /jaar zijn gelegen op het grondgebied van de Gemeente Loon op Zand. 3 gebieden liggen in de Gemeente Waalwijk. De acht gebieden worden in het vervolg van noord naar zuid hieronder besproken.

- a. De gebieden 1 t/m 3 die in het rapport onder een 10^{-6} contour zijn gelegen bevinden zich op het grondgebied van de Gemeente Waalwijk en hoeven hier niet verder besproken te worden.
- b. gebied 4 [(x:132.209, y:408.975) -- (x:132.232, y:408.171)]. De zuidzijde van het gebied vangt aan op 35 meter ten noorden van de Van Haestrechtstraat. Dit 10^{-6} -gebied heeft langs de leiding een lengte van 810 m en op zijn breedste punt een straal van 75 m gemeten vanuit het hart van de leiding. Volgens de plankaart zijn er geen kwetsbare bestemmingen gelegen. In het zuidelijkste punt van dit gebied is een bouwwerk behorende bij het kassencomplex aan de Van Haestrechtstraat gelegen, vastgesteld moet worden of het hier een beperkt kwetsbaar object betreft. Ook moet planologisch onderzocht worden of ter plaatse dit gebied een kwetsbare bestemming is geprojecteerd.
- c. gebied 5 [(x:132.136, y:408.055) -- (x:131.989, y:407.538)] De noordzijde van het gebied vangt aan op 35 meter ten zuiden van de Van Haestrechtstraat. Dit 10^{-6} -gebied heeft langs de leiding een lengte van 540 m en op zijn breedste punt een straal van 85 m gemeten vanuit het hart van de leiding. Volgens de plankaart zijn er geen kwetsbare bestemmingen gelegen in dit gebied. In het noordelijkste punt van dit gebied zijn een aantal bijgebouwen gelegen waarvan vastgesteld moet worden of

- het hier een (beperkt) kwetsbaar object betreft. Ook moet planologisch onderzocht worden of ter plaatse van dit gebied kwetsbare bestemming geprojecteerd zijn.
- d. Gebied 6 [(x:132.059, y:407.166) -- (x:132.277, y:406.072)] De noordzijde van het gebied vangt aan op 145 meter ten zuiden van de Europalaan en 60 meter van het Efteling hotel.. Dit 10^{-6} -gebied heeft langs de leiding een lengte van 1150 m en eindigt ter hoogte van het tankstation aan de Midden Brabantweg. Op zijn breedste punt een straal van 102 m gemeten vanuit het hart van de leiding. Ten westen van de leiding is binnen de 10^{-6} -contour gelegen het pand 'de Horst 51'. Het betreft hier een horecabestemming waarvan niet duidelijk is of het een kwetsbare of beperkt kwetsbare bestemming betreft, de beoordeling van dit object is reeds aan de orde geweest in de QRA m.b.t. de aardgasleiding langs de kom van de kern Loon op Zand.
- Ten zuiden van het fietspad over de N261 is een distributiebedrijf van "Brabant water" Dit object moet worden aangemerkt al een beperkt kwetsbaar object. Planologisch moet onderzocht worden of ter plaatse van het gebied kwetsbare bestemming zijn geprojecteerd.
- e. De gebieden 7 en 8 zijn reeds besproken en beoordeeld in de QRA m.b.t. de aardgasleiding langs de kom van de kern Loon op Zand en behoeven hier geen verdere beschouwing.

De externe veiligheidsaspecten van de aardgasleiding zijn vastgelegd. De onderzochte leidingen hebben op een achttal plaatsen een PR-risico van 10^{-6} per jaar of meer. De drie noordelijkste gebieden zijn gelegen in Waalwijk en worden hier niet verder besproken. Binnen de contouren in Kaatsheuvel zijn beperkt kwetsbare bestemmingen gelegen. Voor deze bestemmingen geldt geen saneringsplicht. Voor sommige van deze objecten zal nader moet worden vastgesteld of het een (beperkt) kwetsbaar object betreft. Het betreft met name: de horeca-inrichting de Horst en de bijgebouwen langs de Van Haestrechtstraat.

Het groepsrisico langs de aardgasleiding blijft 0,18 van de oriëntatiewaarde. M.b.t. het ruimtelijk besluit rond de N261 treden er geen wijzigingen op t.a.v. de bestemmingen binnen van het invloedsgebied van de gasleidingen. Daarom kan de besluitvorming ter zake de externe veiligheid van de gasleiding t.o.v. haar omgeving als conserverend worden beschouwd en behoeft het groepsrisico niet verantwoord te worden.

Onderzocht moet worden of het bestemmingsplan in voldoende mate de verbods- c.q. vergunningsbepalingen zijn opgenomen als bedoeld in artikel 14 van Bevb.

Het ontwerp van het bestemmingsplan en de QRA moeten voor advies worden aangeboden aan de Regionale brandweer.

7 Referenties

- [1] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Brief 390/06 CEV Lah/pbz-1191. 6 november 2006.
- [2] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Ministerie van VROM. Brief 2006.334302. 7 december 2006.
- [3] Laheij GMH, Vliet AAC van, Kooi ES. Achtergronden bij de vervanging van zoneringsafstanden hogedruk aardgastransportleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. RIVM-rapport 620121001/2008. 2008.
- [4] M. Gielisse, M.T. Dröge, G.R. Kuik. Risicoanalyse aardgastransportleidingen. N.V. Nederlandse Gasunie. DEI 2008.R.0939. 2008.

8 Aanvulling door de gemeente Loon op Zand

Toegevoegd 22 maart 2011

Inleiding

Op 21 februari 2011 heeft de gemeente Loon op Zand een kwantitatieve risico-analyse (QRA) ontvangen mbt de aardgastransportleiding voor de N261 (titel: Kwantitatieve risico-analyse Externe veiligheid t.g.v. de aardgastransportleiding gelegen langs de N261).

In deze QRA is aangegeven dat ten aanzien van een aantal objecten door de gemeente Loon op Zand zelf zal moeten worden beslist of deze objecten worden beschouwd als een kwetsbaar of als een beperkt kwetsbaar object. De definities als weergegeven in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden gehanteerd. Daarnaast moet van enkele objecten onderzocht worden of zij daadwerkelijk binnen de 10-6 contour voor het plaatsgebonden risico zijn gesitueerd, omdat de ondergrond van de kaart hierin niet duidelijk genoeg is.

Uitwerking

Het betreft de volgende adressen/objecten Nabij kassencomplex Van Haestrechtstraat, Horst 51 en het gebouw van Brabant Water. Deze objecten liggen binnen of nabij de 10-6 contour voor het plaatsgebonden risico. Dit houdt in dat als het object wordt beschouwd als een kwetsbaar object én binnen de 10-6 contour ligt, dit als een saneringsgeval moet worden beschouwd. Voor bestaande saneringsgevallen moet contact opgenomen worden met de leidingeigenaar/exploitant van de leiding, in dit geval Northern Petroleum.

Horst 51:

Het betreft hier Café de Efteling. Op het bestemmingsplan is dit ook uitdrukkelijk aangegeven als Horeca-Café. Momenteel zijn er niet veel activiteiten binnen dit café. Echter het bestemmingsplan geeft geen beperkingen aan de bezoekersaantallen, noch binnen de andere wet en regelgeving zijn er beperkingen opgelegd ten aanzien van de bezoekersaantallen. Dit houdt in dat het mogelijk is dat er gedurende langere tijd van de dag meer dan 50 personen in dit café aanwezig zijn. Dit object moet dan ook worden beschouwd als een kwetsbaar object. Het object is binnen de 10-6 contour gelegen. Dit is een bestaande situatie.

Van Haestrechtstraat:

Het kassencomplex heeft als adres Van Haestrechtstraat 9A. De woning en de kassen liggen buiten de 10-6 contour. Bij het adres Van Haestrechtstraat 9A is een extra perceel met bestemming wonen aangeduid (aan de westzijde). Zowel in het vigerende bestemmingsplan als in het voorontwerp is dit perceel met bestemming wonen aangeduid. Niet duidelijk is of er ook inderdaad gewoond wordt. Dit is een bestaande situatie.

Horst 45:

Het betreft een gebouw van Brabant Water. Het is een opvoerstation (bufferstation). Meestal zijn hier geen werknemers aanwezig. Als er wel werknemers aanwezig zijn, dan zijn er hooguit 2 werknemers aanwezig. (informatie van dhr Van Oers van Brabant Water d.d. 22 maart 2011). Dit gebouw wordt beschouwd als een beperkt kwetsbaar object. Dit is een bestaande situatie.

Conclusie:

Binnen de contour gelegen beperkt kwetsbare object: Horst 45

Binnen de contour gelegen kwetsbare objecten: Horst 51 en Van Haestrechtstraat 9A (perceel aan de westzijde). Beide zijn bestaande situaties. Ten behoeve van deze 2 objecten zal aanpassing aan de buisleiding moeten plaatsvinden.

Indien Van Haestrechtstraat 9A (perceel aan de westzijde) nog niet daadwerkelijk als woonbestemming is gerealiseerd zou hier de woonbestemming afgehaald kunnen worden.

Advies:

Overleg met Northern Petroleum opstarten voor de aanpak van de saneringsgevallen.

Opmerking:

-Horst 51, Van Haestrechtstraat 9A liggen beide in het bestemmingsplan buitengebied.
-in het bestemmingsplan Rijksweg 62 zijn enkele percelen (Van Haestrechtstraat 8 en 10) aangeduid als EO (eensgezinshuizen in open bebouwing met bijbehorende erven). Het bouwblok ligt buiten de risicocontour. Het perceel ligt binnen de risicocontour. Dit gedeelte van het bestemmingsplan Rijksweg 62 wordt niet meegenomen in het nieuwe bestemmingsplan N261, maar wordt later meegenomen in het nieuwe bestemmingsplan Kom Kaatsheuvel. Er dient dan rekening gehouden worden met de ligging van de leiding en de 10-6 contour bij het aanwijzen van het bouwblok.

- Voor de gemeente Waalwijk: De 10-6 contour ligt over het terrein van NH Hotel aan de Bevrijdingsweg 1 Sprang-Capelle heen. Nagegaan dient te worden of de contour niet over het bouwblok ligt. (waarschijnlijk niet)