

B i j l a g e 3 :
A d v i e s e x t e r n e
v e i l i g h e i d s a s p e c t e n

Geachte heer Wiersma,

U treft hieronder een advies aan betreffende externe veiligheidsaspecten gerelateerd aan een aardgastransportleiding in het plangebied. Dit advies is gebaseerd op het nieuwe externe veiligheidsbeleid van het ministerie van VROM, zoals dat naar verwachting in 2010 in werking zal treden middels de AMvB Buisleidingen. De circulaire "Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen" uit 1984 zal dan komen te vervallen.

Onderstaande informatie betreft het groepsrisico en het plaatsgebonden risico. U kunt de onderstaande afstanden gebruiken bij de verantwoording van het groepsrisico bij uw verdere planontwikkeling.

- De plaatsgebonden risicocontour van 10⁻⁶ is een grenswaarde. Binnen deze contour mogen zich geen kwetsbare bestemmingen bevinden. Voor beperkt kwetsbare bestemmingen geldt een genuanceerder beleid. Hiervoor is deze contour een richtwaarde. Tussen de 10⁻⁵ en 10⁻⁶ contour mogen zich gemotiveerd beperkt kwetsbare bestemmingen bevinden.

Groepsrisico:

N-505-60-KR-027 en 028	Tracé:	Gorredijk - Schuilenburg
	Diameter:	8"
	Ontwerpdruk:	40 bar

De **1% en 100% letaliteitgrens** van de leiding ligt op onderstaande afstanden. Een gedeelte van het plangebied ligt binnen de invloedssfeer van de leiding.

1% letaliteitgrens (9,8 kW/M2 contour)		100% letaliteitgrens (35 kW/M2 contour)	
<i>Diameter / druk leiding</i>	<i>Afstand</i> (meters)	<i>Diameter / druk leiding</i>	<i>Afstand</i> (meters)
Ø 8" / 40 bar	95	Ø 8" / 40 bar	50

Aangezien het hier om een actualisatie van het huidige bestemmingsplan gaat, en er ook geen nieuwbouwactiviteiten op de planning staan, concluderen wij dat er geen sprake is van een significante toename van het groepsrisico. Wij stellen het overigens wel zeer op prijs om te zijner tijd te worden betrokken in het vooroverleg zoals bedoeld in artikel 3.1.1. Bro.

Plaatsgebonden risicoberekening gastransportleiding ten behoeve van bestemmingsplan 'Rottevalle

De berekening van de risicocontour is conform CPR-18E [1] uitgevoerd met PIPESAFE, een door de overheid goedgekeurd softwarepakket voor het uitvoeren van risicoberekeningen aan aardgastransportleidingen [2].

Uitgangspunten bij de berekening risicocontouren

De risicocontour is berekend op basis van actuele leidingparameters. Deze parameters kunnen langs de leiding variëren (zie Tabel 1), waardoor ook de 10⁻⁶ per jaar plaatsgebonden risicoafstand langs de leiding varieert.

Tabel 1 Parameterwaarden van de leidingen

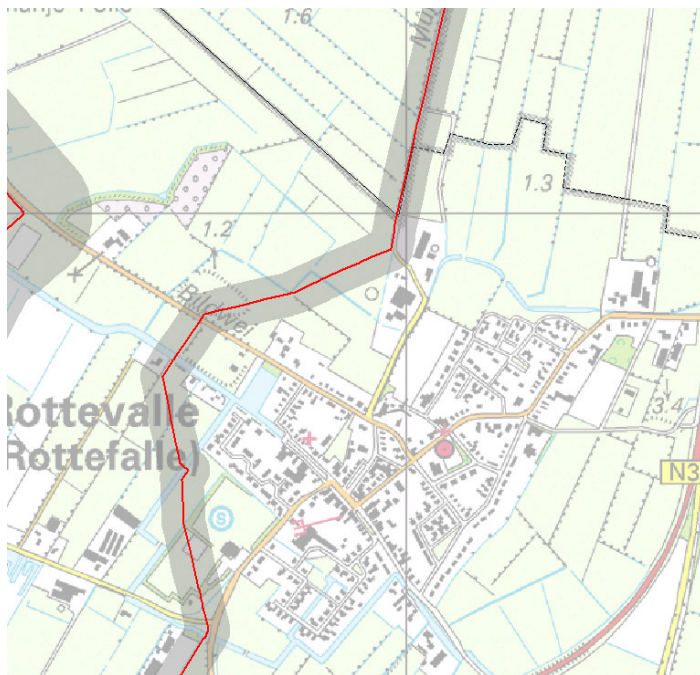
Parameter	N-505-60-KR-027	N-505-60-KR-028
Diameter	8 inch	8 inch
Ontwerpdruk	40 BAR	40 BAR

Bij de berekening zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd [3]:

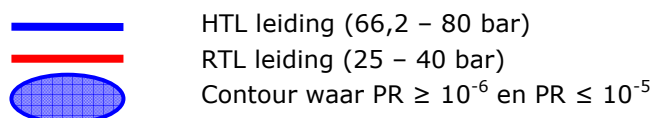
- De faalfrequentie is gebaseerd op schade door derden. Falen door corrosie wordt voldoende ondervangen in het zorgsysteem van Gasunie en de inspectie daarop door de overheid; in overleg met het ministerie van VROM wordt falen door corrosie daarom niet meegenomen bij de bepaling van de faalfrequentie van de leidingen;
- De faalfrequentie als gevolg van schade door derden is gecorrigeerd met de volgende reductiefactoren:
 - 2,5 als gevolg van de wettelijke grondroerdersregeling (WION);
 - 1,2 voor recent ingevoerde maatregelen bij de afhandeling van KLIC meldingen;
 - 2,8 als gevolg van een dalende trend in leidingbreuken;
- In de risicoberekening is rekening gehouden met directe ontsteking (75%) en ontsteking na 120 seconden (25%);
- In de risicoberekening is rekening gehouden met de uit casuïstiek verkregen ontstekingskansen die diameter- en druk afhankelijk zijn, waarbij een opslag van 10% voor indirecte ontsteking bij RTL leidingen is toegepast.

Risicocontour

De 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicocontour is weergegeven op Afbeelding 1. Op locaties waar geen contour rondom de leiding zichtbaar is, ligt de 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicoafstand op 0 meter van de leiding. In die gevallen is de minimaal aan te houden afstand van bouwwerken tot de leiding 4 meter.



Afbeelding 1 Plaatsgebonden risicocontour voor de N-505-60-KR-027 en 028

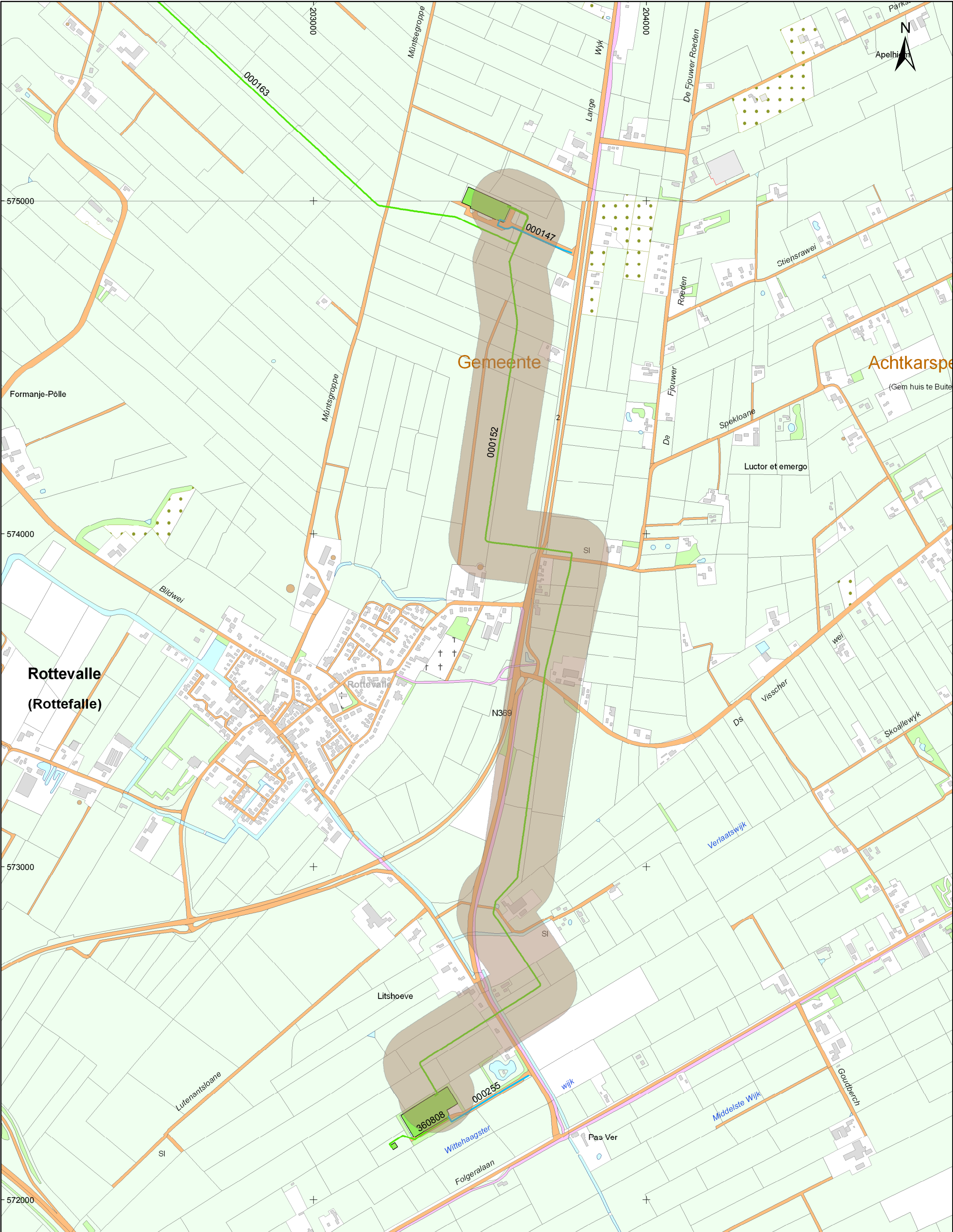


Referenties

- [1] Committee for the Prevention of Disasters, Guidelines for Quantitative Risk Assessment, CPR18E, 1999

- [2] Toepasbaarheid van PIPESAFE voor risicoberekeningen van aardgastransportleidingen, ministerie van VROM, VROM DGM/SVS/2000073018, 10 juli 2000

- [3] RIVM rapport: 620121001/2008 "Achtergronden bij de vervanging van zoneringsafstanden hoge druk aardgasleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie"



Legend

- 000152 110m effectafstand
- Gas Pipelines
- Water Pipelines
- NAM Location
- NAM Planned Location

Rijksdriehoekstelsel New
Double Stereographic
False_Easting: 155000.000000
False_Northing: 463000.000000
Central_Meridian: 5.387639
Scale_Factor: 0.999908
Latitude_Of_Origin: 52.156161
GCS_Amersfoort

NEDERLANDSE AARDOLIE MIJ.B.V.

OVERZICHTSKAART
EFFECTAFSTAND

000152 TID600 - TID900

Schaal: 1:10,000

Datum: 21-09-2009	Tek.nr.: EP200909327278001
Laatste Wijziging:	Bijlage:

0 450 m