

Accon Avm Agro Bedrijfsadvies
T.a.v. de heer ir. E. (Evert) van Veldhuizen
Postbus 482
5900 AL Venlo

Asset Tracébeheer Oost
Postbus 162
7400 AD Deventer
Zutphenseweg 51023
of
Postbus 323
5600 AH Eindhoven
Larixplein 5-6
T (0570) 69 69 11 of (040) 25 98 329
F (0570) 69 64 11 of (040) 25 98 206
j.j.j.kemper@gasunie.nl
BTW NL007239348B01
Handelsregister Groningen 02029700
www.gasunie.nl

Datum
29 juli 2009
Ons kenmerk
TATO 09.B.3521

Doorkiesnummer
(040) 259 83 29 / (0570) 69 62 30
Uw kenmerk

Dossiernummer
MW11206019

Onderwerp

Bouwplan 3 woningen tussen de huisnummer 3 en 5 aan de Rouwkuilenweg te Ysselsteyn (gem. Venray) nabij hoge druk aardgastransportleidingen.

Geachte heer van Veldhuizen,

N.a.v. het door u toegezonden bouwplan voor 3 woningen tussen de huisnummers 3 en 5 aan de Rouwkuilenweg te Ysselsteyn (gem. Venray) treft u hieronder een advies aan betreffende externe veiligheidsaspecten gerelateerd aan onze hoge druk aardgastransportleidingen A-578-KR-057 en A-520-KR-057 en de toekomstige hoge druk aardgastransportleiding Odiliapeel -Schinnen. Dit advies is gebaseerd op het nieuwe externe veiligheidsbeleid van het ministerie van VROM, zoals dat naar verwachting in 2009 in werking zal treden middels de AMvB Buisleidingen. De circulaire "Zonering langs hoge druk aardgastransportleidingen uit 1984" zal dan komen te vervallen. Waarschijnlijk zal genoemde circulaire op termijn worden opgevolgd door een tijdelijk nieuwe circulaire tot het moment dat voornoemde AMvB in werking is getreden.

In de AMvB Buisleidingen zal met name het plaatsgebonden risico een prominente rol gaan spelen, in die zin dat (beperkt) kwetsbare objecten (in beginsel) niet worden toegelaten binnen het 10^{-6} per jaar PR niveau.

Daarnaast zal naast het plaatsgebonden risico ook het groepsrisico aandacht krijgen, temeer daar het bevoegd gezag een verantwoordingsplicht zal gaan krijgen met betrekking tot het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico:

Bijgaand stuur ik u de 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicocontour voor de gastransportleidingen A-520-KR-057 en A-578-KR-057 ten behoeve van het bouwplan voor de 3 woningen tussen de huisnummer 3 en 5 aan de Rouwkuilenweg te Ysselsteyn.

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].

Datum: 29 juli 2009

Ons kenmerk: TATO 09.B.3521

Onderwerp: **Bouwplan 3 woningen tussen de huisnummer 3 en 5 aan de Rouwkuilenweg te Ysselsteyn (gem. Venray) nabij hoge druk aardgastransportleidingen.**

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	A-520-KR-057	A-578-KR-057	Nieuwe leiding Odiliapeel - Schinnen
Diameter*	609,6 mm	1066,8 mm	1219 mm
Ontwerpdruk	66,2 bar	66,2 bar	79,9 bar

* van de in figuur 1 zichtbare leidingdelen

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 grondroetersregeling (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.

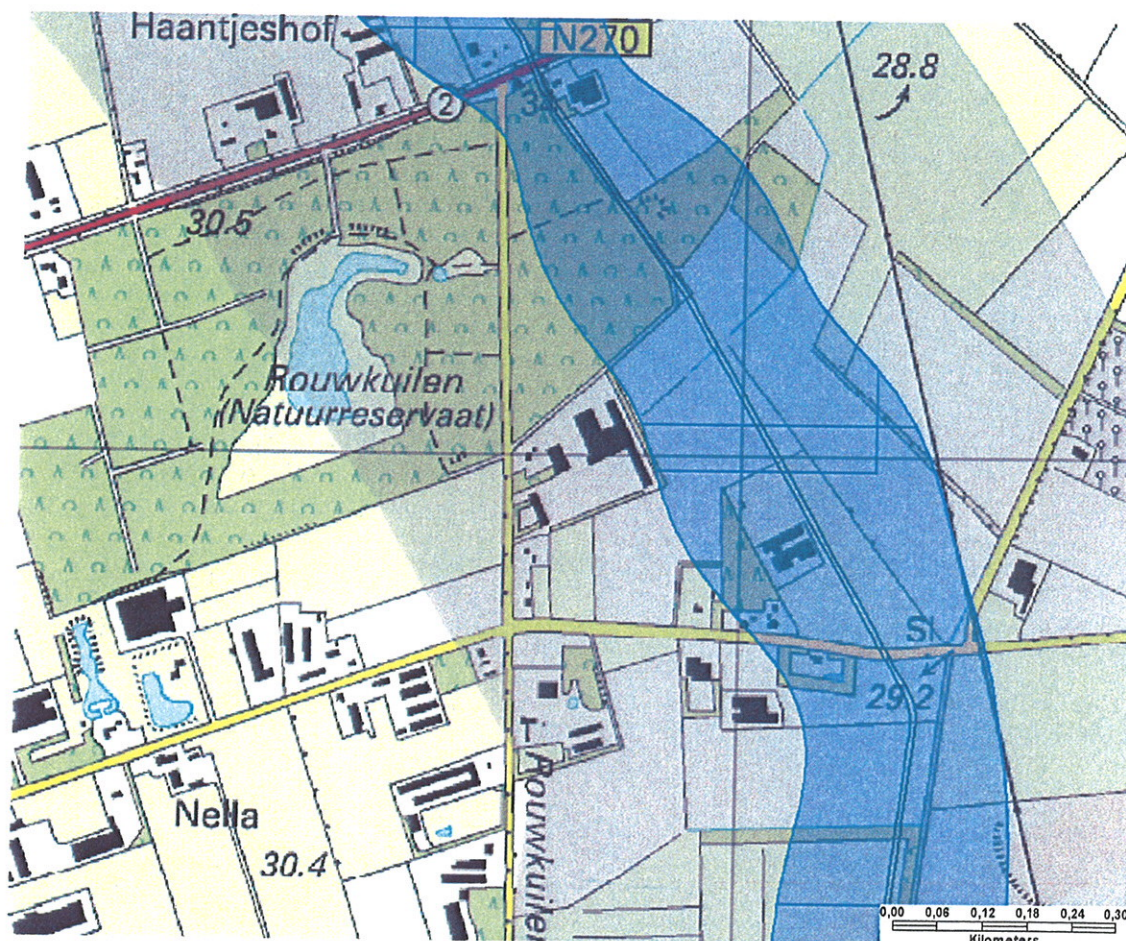
Risicocontour

De 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicocontour [bij parallelle leidingen: "van de leiding met de grootste PR-contour"] is afgebeeld in Figuur 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 5 meter.

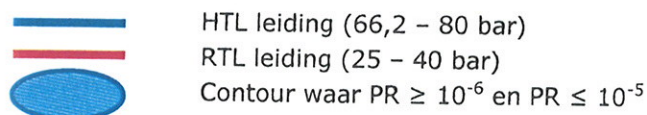
Datum: 29 juli 2009

Ons kenmerk: TATO 09.B.3521

Onderwerp: **Bouwplan 3 woningen tussen de huisnummer 3 en 5 aan de Rouwkuilenweg te Ysselsteyn (gem. Venray) nabij hoge druk aardgastransportleidingen.**



Figuur 1: Plaatsgebonden risicocontour voor de hoge druk aardgastransportleidingen A-520-KR-057 en A-578-KR-057



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"

Datum: 29 juli 2009

Ons kenmerk: TATO 09.B.3521

Onderwerp: **Bouwplan 3 woningen tussen de huisnummer 3 en 5 aan de Rouwkuilenweg te Ysselsteyn (gem. Venray) nabij hoge druk aardgastransportleidingen.**

Uit figuur 1 blijkt dat de PR 10^{-6} risicocontour voor de leidingen A-520-KR-057 en A-578-KR-057 tussen 130 en 150 meter van de hoge druk aardgastransportleidingen ligt. De toekomstige hoge druk aardgastransportleiding Odiliapeel – Schinnen zal zodanig ontworpen worden, dat het plaatgebonden risico 10^{-6} per jaar 0 meter bedraagt.

Ervan uit gaande dat de woningen op ca. 300 meter van de hoge druk aardgastransportleidingen worden gerealiseerd, betekent bovenstaande dat het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor realisatie van het plan voor de 3 woningen tussen de huisnummers 3 en 5 aan de Rouwkuilenweg te Ysselsteyn.

Groepsrisico:

De 1% letaliteitgrens is de uiterste grens waarbinnen beïnvloeding van het GR mogelijk is. Dit kan door een toename van bebouwing inclusief bewoning, maar ook door bijvoorbeeld een wijziging van een bestaande bestemming in een nieuwe waardoor meer bemensing mogelijk is.

Binnen de 100% letaliteitgrens is de invloed van de hoge druk aardgastransportleiding zodanig groot dat binnen deze afstand bij een volledige breuk en ontsteking van de hoge druk aardgastransportleiding geen overleving mogelijk is. Een substantiële toename van bebouwing en bewoning binnen deze afstand draagt zeer sterk bij aan een verhoging van het GR.

- Leiding A-520-KR-057
- De 1% letaliteitgrens (9,8 kW/M2 contour) van deze leiding ligt op 310 meter. De planontwikkeling vindt derhalve nog net plaats binnen de invloedssfeer van deze leiding.
- De 100% letaliteitgrens (35 kW/m2 contour) ligt op 140 meter van de leiding.
- Leiding A-578-KR-057
- De 1% letaliteitgrens (9,8 kW/M2 contour) van deze leiding ligt op 490 meter. De planontwikkeling vindt derhalve plaats binnen de invloedssfeer van deze leiding.
- De 100% letaliteitgrens (35 kW/m2 contour) ligt op 190 meter van de leiding.
- Toekomstige leiding Odiliapeel -Schinnen
- De 1% letaliteitgrens (9,8 kW/M2 contour) van deze leiding ligt op 580 meter. De planontwikkeling vindt derhalve plaats binnen de invloedssfeer van deze leiding.
- De 100% letaliteitgrens (35 kW/m2 contour) ligt op 220 meter van de leiding.

Aangezien het plan slechts 3 woningen betreft, welke buiten de 100% letaliteitgrens van alle drie de hoge druk aardgastransportleidingen worden gerealiseerd, is er sprake van geen of een zeer geringe toename van het groepsrisico en achten wij een groepsrisicoberekening daarom niet noodzakelijk.



Handwritten notes or signatures in the right margin.

Datum: 29 juli 2009

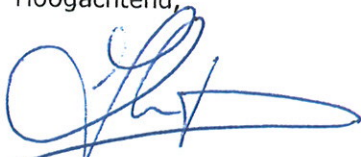
Ons kenmerk: TATO 09.B.3521

Onderwerp: **Bouwplan 3 woningen tussen de huisnummer 3 en 5 aan de Rouwkuilenweg te Ysselsteyn (gem. Venray) nabij hoge druk aardgastransportleidingen.**

Omdat het bevoegd gezag, de gemeente Venray, belast is met het toezicht op de handhaving van de externe veiligheid, hebben wij een kopie van deze brief naar dhr. Roerink van de gemeente Venray gestuurd.

Mocht u naar aanleiding van deze brief nog vragen hebben, dan verzoeken wij u onder vermelding van bovengenoemd kenmerk en dossiernummer contact op te nemen met ondergetekende.

Hoogachtend,



J.J.J. Kemper
Tracébeheerder gebied Maas en Waal
Afd. Asset Tracébeheer Oost