

Gemeente Duiven
Cluster Mileu
T.a.v. de heer P. de Weijer
Postbus 6
6920 AA Duiven

Afd: mrb	reg. nummer og. 2672
Gemeente Duiven ingeboekt op 01 APR 2009	
OB:	PL ☐
Kopie	

Asset Tracébeheer Oost
Postbus 162
7400 AD Deventer
Zutphenseweg 51023
of
Postbus 323
5600 AH Eindhoven

Datum
31 maart 2009
Ons kenmerk
TATO 09.B.1551

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

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

Dossiernummer

Onderwerp

Veiligheidsafstanden voor een nieuwbouwplan voor een woonwijk te Loo (gem. Duiven) tot hoge druk aardgastransportleidingen

Geachte heer de Weijer,

Op uw verzoek ontvangt u hierbij onze afwegingen omtrent de bebouwingsafstand ten opzichte van onze hoge druk aardgastransportleidingen A-505-KR-125 en A-507-KR-017 met betrekking tot de een nieuwbouwplan voor een woonwijk te Loo (gem. Duiven)

Naar onze interpretatie is volgens de circulaire "zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen" uit 1984 de aanleg van een kwetsbare bestemming binnen de toetsingsafstand van de betrokken aardgastransportleidingen niet zondermeer toegestaan. De ontwerpfactor van de betrokken leiding voldoet niet aan de norm die vereist is voor de gebiedsklasse zoals die geldt ter plaatse van een woonwijk. Op grond hiervan is de bebouwingsafstand gelijk aan de toetsingsafstand van 115 meter voor de leiding A-505, 130 meter voor de leiding A-507 en 180 meter voor de nieuwe leiding A663.

Het ministerie van VROM heeft nieuwe regelgeving m.b.t. zonering rondom aardgastransportleidingen in voorbereiding. Deze circulaire zal waarschijnlijk o.a. inhouden dat voor alle nieuw ontstane situaties (nieuwe leidingen of nieuwe kwetsbare of beperkt kwetsbare bestemmingen) ter plaatse van de bebouwing het plaatsgebonden risico de waarde van 10^{-6} per jaar niet mag overstijgen.

Bijgaand stuur ik u de 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicocontour voor de hoge druk aardgastransportleidingen A-505-KR-125 en A-507-KR-017 ten behoeve van het nieuwbouwplan voor een woonwijk te Loo (Gem. Duiven)

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: 31 maart 2009

Ons kenmerk: **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**1551Onderwerp: **Veiligheidsafstanden voor een nieuwbouwplan voor een woonwijk te Loo (gem. Duiven) tot 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-505-KR-125	A-507-KR-017	Nieuwe leiding (A663)
Diameter [mm]*	914	914/1067	1219
Ontwerpdruk [barg]	66	66	80

* 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 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.

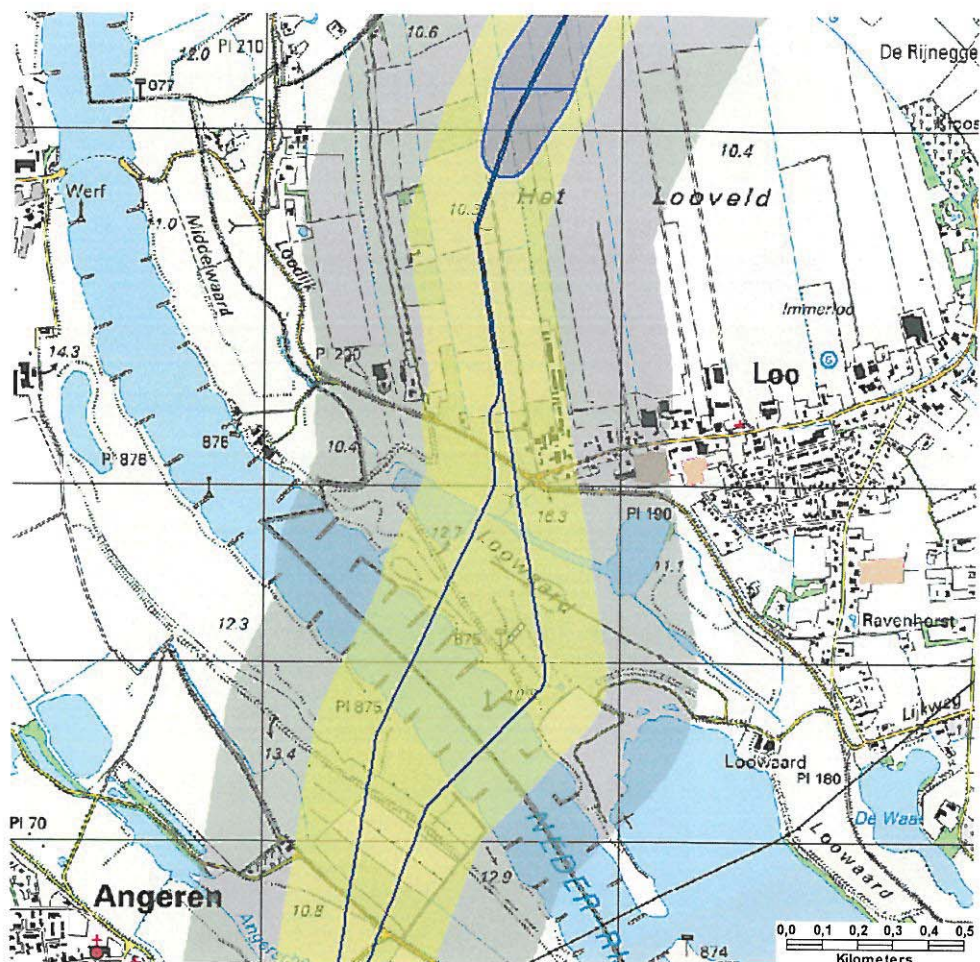
Risicocontour

De 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicocontour [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.

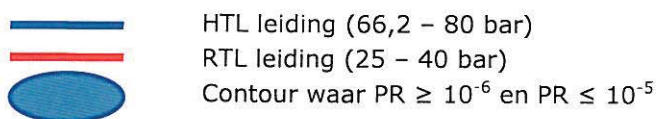
Datum: 31 maart 2009

Ons kenmerk: **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**1551

Onderwerp: **Veiligheidsafstanden voor een nieuwbouwplan voor een woonwijk te Loo (gem. Duiven) tot hoge druk aardgastransportleidingen**



Figuur 1: Plaatsgebonden risicocontour voor de leidingen A-505 en A-507



Opmerking: de nieuwe leiding A663 zal worden ontworpen op een PR-contour van 10^{-6} /jaar van 0 meter.

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 zoningsafstanden hoge druk aardgasleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie"

Datum: 31 maart 2009

Ons kenmerk: **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**1551

Onderwerp: **Veiligheidsafstanden voor een nieuwbouwplan voor een woonwijk te Loo (gem. Duiven) tot hoge druk aardgastransportleidingen**

Groepsrisico:

- Leidingnummer A-505-KR-125
- De 1% letaliteitgrens (9,8 kW/M2 contour) van deze leiding ligt op 430 meter. De planontwikkeling valt derhalve binnen de invloedssfeer van deze leiding.
- De 100% letaliteitgrens (35 kW/m2 contour) van de leiding ligt op 180 meter. Deze afstand valt buiten het plangebied en is derhalve voor de verdere planontwikkeling niet relevant.
- Leidingnummer A-507-KR-017
- De 1% letaliteitgrens (9,8 kW/M2 contour) van deze leiding ligt op 490 meter. De planontwikkeling valt derhalve binnen de invloedssfeer van deze leiding.
- De 100% letaliteitgrens (35 kW/m2 contour) van de leiding ligt op 190 meter. Deze afstand valt buiten het plangebied en is derhalve voor de verdere planontwikkeling niet relevant.
- Nieuwe leiding A-663
- De 1% letaliteitgrens (9,8 kW/M2 contour) van deze leiding ligt op 580 meter. De planontwikkeling valt derhalve binnen de invloedssfeer van deze leiding.
- De 100% letaliteitgrens (35 kW/m2 contour) van de leiding ligt op 220 meter. Deze afstand valt buiten het plangebied en is derhalve voor de verdere planontwikkeling niet relevant.

Opmerking: De 1% letaliteitgrens voor de leiding A-505 en/of A-507 staat met een grijze band in figuur 1 aangegeven. De 100% letaliteitgrens voor de leiding A-505 en/of A-507 staat met een gele band in figuur 1 aangegeven.

Toelichting groepsrisico:

De planontwikkeling vindt plaats buiten de 100% letaliteitgrenzen (35 KW/m2 contour) van de leidingen en zal derhalve in zeer geringe mate van invloed zijn op het groepsrisico.

Indien u over de nieuwe regelgeving en de interpretatie voor de voorliggende situatie nadere informatie wenst kunt u deze verkrijgen bij de u bekende regionale VROM-inspectie .

Mocht u naar aanleiding van deze brief nog vragen hebbe, dan verzoeken wij u contact op te nemen met ondergetekende.

Hoogachtend,



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