



Reg. Kenmerk: VLD/2012/1375
Doc. soort : Ingekomen TK document
Aanm. datum : 18-01-2012
Afdeling : CSGM

Gemeente Vlaardingen
T.a.v. de heer P. Joormann
Postbus 1002
3130 EB VLAARDINGEN

Parallelweg 1
Postbus 843
3100 AV Schiedam
T 010 - 246 80 00
F 010 - 246 82 83
E info@dcmr.nl
W www.dcmr.nl

Ons kenmerk
21302268

Uw Kenmerk

Bijlagen
5

Datum
16 JAN, 2012

Contactpersoon
F.A.A van der Lans

Doorkiesnr.
010 - 246 8526

Afdeling
Gemeenten en MKB

Onderwerp
verleggen hogedruk gasleiding

Geachte heer Joormann,

Bijgaand stuur ik u in vijfvoud een notitie met groepsrisicoberekening over het verleggen van de hogedruk aardgasleiding W521 nabij de Deltaweg en de Marathonweg. U heeft hierom gevraagd in het kader van de noodzakelijke aanpassing van bestemmingsplan Marathonweg Zuid.

Uit de groepsrisicoberekening blijkt dat het groepsrisico laag is en niet zal wijzigen door het verleggen van de leiding. Er is daarom slechts een beperkte groepsrisicoverantwoording nodig in de bestemmingsplanprocedure. De DCMR zal namens de gemeente Vlaardingen een verzoek om advies indienen bij de VRR ten aanzien van de rampenbestrijding en zelfredzaamheid op deze locatie. Ik adviseer u te zijner tijd te overleggen met de VRR over eventuele maatregelen in het kader van de rampenbestrijding en zelfredzaamheid en deze maatregelen mee te nemen in de groepsrisicoverantwoording.

In de bijgevoegde notitie worden aandachtspunten meegegeven die van belang zijn bij een Wro-procedure. De nota voor de verrichtte werkzaamheden zal u apart worden toegezonden. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met bovengenoemde contactpersoon.

Hoogachtend,

namens de directeur DCMR Milieudienst Rijnmond,

drs. T. Groeneweg
bureauhoofd ruimtelijke ontwikkeling

Notitie

Aan

P. Joorman, gemeente Vlaardingen

Kopie aan

Datum

28 november 2011

Documentnummer

21301857

Project

Auteur

F.A.A van der Lans

Onderwerp

verleggen gasleiding W521 in Vlaardingen

Inleiding

De gemeente Vlaardingen heeft de DCMR Milieudienst Rijnmond (DCMR) verzocht een groepsrisicoberekening uit te voeren in verband met het verleggen van een hogedruk aardgasleiding van de Gasunie. Een hoek in het leidingdeel wordt verlegd in verband met de aanleg van een tunnel onder de spoorlijn nabij de Deltaweg en de Marathonweg. Het betreft leiding W521, met een diameter van 12" en een werkdruk van 40 bar.

In onderstaande figuur is de bestaande situatie in donkerblauw aangegeven. In lichtblauw is aangegeven hoe de leiding verlegd zal worden.



Figuur 1, bestaande leiding (donkerblauw) en verlegging leiding (lichtblauw)

Wettelijk kader

Voor transport van gevaarlijke stoffen (wegtransport, vaarwegen, spoortransport en buisleidingtransport) is de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, (cRNVGS) van belang. De circulaire verplicht gemeenten en provincies om bij besluiten in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening, bij omgevingsbesluiten en bij vervoersbesluiten rekening te houden met externe veiligheid. De circulaire is in 2010 aangepast aan de methodologie van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). De circulaire zal op termijn (2012) worden vervangen door het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev).

In de circulaire zijn grens- en richtwaarden opgenomen voor het Plaatsgebonden Risico (PR). Voor bestaande situaties is de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten 10^{-5} per jaar en de streefwaarde 10^{-6} per jaar. In nieuwe situaties is de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare objecten 10^{-6} per jaar; voor beperkt kwetsbare objecten in nieuwe situaties geldt een richtwaarde van 10^{-6} per jaar. Op basis van de circulaire geldt bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico (GR) of een toename van het GR een verantwoordingsplicht. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als in nieuwe situaties.

Per 1 januari 2011 is het besluit externe veiligheid Buisleidingen (Bevb) van kracht geworden. Dit besluit geeft milieukwaliteitseisen externe veiligheid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en regelt onder andere het actualiseren van ruimtelijke reserveringen voor buisleidingen in bestemmingsplannen en de voorbereiding op calamiteiten.

In het Bevb worden plaatsgebonden risicocontouren en groepsrisico verantwoording gedefinieerd voor buisleidingen met gevaarlijke stoffen. In het Bevb is sprake van drie groepen buisleidingen te weten aardgasleidingen, vloeibare brandstof leidingen en de overige leidingen. In het Bevb is een verplichting opgenomen om buisleidingen in bestemmingsplannen op te nemen. Ook is een verplichting opgenomen dat buisleidingen binnen 5 jaar in alle bestemmingsplannen van Nederland opgenomen dienen te worden. Op basis van artikel 14 wordt een belemmeringenstrook voorgeschreven van 5 meter waarin het oprichten van nieuwe bouwwerken wordt verboden en waarbinnen een vergunningstelsel van toepassing moet zijn. In afwijking van artikel 14 van het Bevb, geldt voor buisleidingen met een druk van maximaal 40 bar (art. 5 Regeling externe veiligheid buisleidingen) een belemmeringenstrook van 4 m (in plaats van 5 m). Voor de onderhavige leiding geldt dus een belemmeringenstrook van 4 m.

Indien een groepsrisicoverantwoording noodzakelijk is, wordt in de toelichting bij het besluit vermeld:

- a. de aanwezige dichtheid van personen in het invloedsgebied van de leiding;
- b. het groepsrisico (bestaande en nieuwe situatie) per kilometer buisleiding;
- c. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding;
- d. andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
- e. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;
- f. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- g. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Het verleggen van de hogedruk gasleiding

Het verleggen van de leiding betreft de hogedruk aardgasleiding W521-38, met een inwendige diameter van 298,75 mm (11,75 ") en een maximale werkdruk van 40 bar. De buisleiding heeft een invloedsgebied (1 % letaliteit) van 140 m. Een dergelijke leiding valt onder het Besluit externe veiligheid buisleidingen. Bij wijziging van het ter plaatse geldende bestemmingsplan dient dus alle wettelijk verplichte informatie te worden opgenomen en dient een groepsrisicoverantwoording plaats te vinden. Tevens dient advies te worden gevraagd aan de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) ten aanzien van rampenbestrijding en zelfredzaamheid van burgers.

Voor deze buisleiding is door de gemeente de populatie binnen het invloedsgebied van de buisleiding (140 m) geïnventariseerd. De daarbij gehanteerde gegevens zijn opgenomen in bijlage 1.

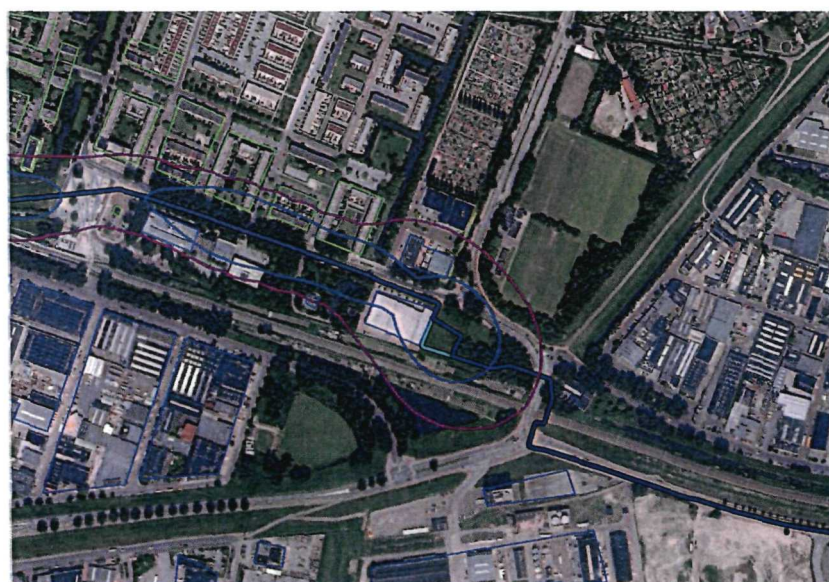
De DCMR Milieudienst Rijnmond heeft de door de gemeente Vlaardingen aangeleverde gegevens verwerkt in het rekenprogramma CAROLA en met de door de Gasunie verkregen rekeninformatie het plaatsgebonden risico (PR 10^{-6}) en het Groepsrisico (GR) bepaalt voor de bestaande situatie en voor de toekomstige situatie (na verlegging).

Plaatsgebonden Risico PR 10^{-6}

Uit de CAROLA-berekeningen is gebleken dat er geen sprake is van een PR 10^{-6} contour (in de oude, noch in de nieuwe situatie). Voor deze leiding op deze locatie geldt dus geen grenswaarde of richtwaarde op basis van het Bevb. In onderstaande figuren zijn uitsluitend een PR 10^{-7} (blauw) en PR 10^{-8} (paars) contour zichtbaar. Deze hebben geen wettelijke consequenties.



Figuur 2, PR contouren bestaande leidingloop (donkerblauw)



Figuur 3, PR contouren toekomstige leidingloop (donkerblauw)

Wel moet in bestemmingsplannen een belemmeringenstrook opgenomen worden van 4 meter aan weerszijden van de leiding (met bijbehorende verboden). In afwijking van artikel 14 van het Bevb, geldt namelijk voor buisleidingen met een druk van maximaal 40 bar (art. 5 Regeling externe veiligheid buisleidingen) een belemmeringenstrook van 4 m (in plaats van 5 m).

Groepsrisico

Voor de bestaande situatie en voor de nieuwe situatie is met behulp van CAROLA het groepsrisico bepaald. Daarbij bleek het bepalende leidinggedeelte gelegen ten westen van het te verleggen leidingdeel. In onderstaande figuur is dat leidinggedeelte groen weergegeven.

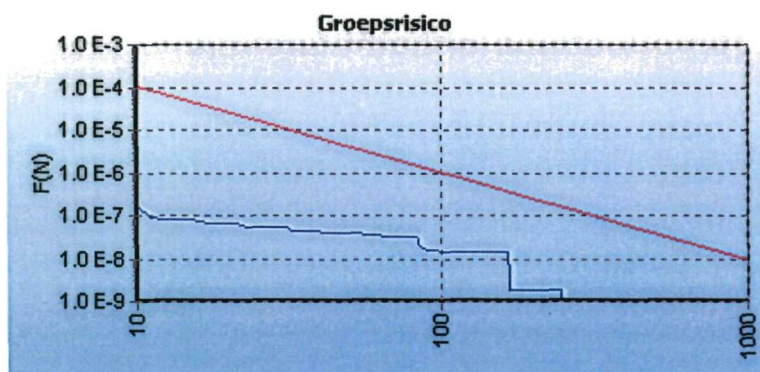


Figuur 4, leidinggedeelte met het hoogste groepsrisico

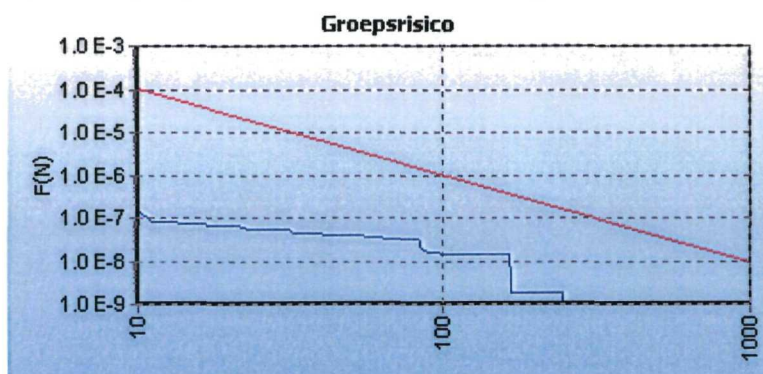
Het betreft het gebied waar een school (650 leerlingen, blok 106) en blokken woningen aanwezig zijn (blokken 4, 8, 9, 11 en 13). Zie ook bijlage 1.

Uit de groepsrisicoberekening blijkt het groepsrisico een overschrijdingsfactor 0.04 te hebben ten opzichte van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Er is dus sprake van een laag groepsrisico (blijft onder de oriëntatiewaarde). Het GR is minder dan 0,1 en de toename is minder dan 10%.

Voor de bestaande en de nieuwe situatie is geen verschil in het groepsrisico berekend. Op grond van de regeling externe veiligheid buisleidingen is daarom slechts een beperkte groepsrisicoverantwoording nodig (c t/m e mogen achterwege blijven). In onderstaande figuren is het groepsrisico voor de bestaande situatie en de nieuwe situatie weergegeven.



Figuur 5, groepsrisico op bestaand leidinggedeelte met hoogste groepsrisico



Figuur 5, groepsrisico op toekomstige leidinggedeelte met hoogste groepsrisico

Conclusies

Op basis van bovenstaande informatie kan gesteld worden dat er geen belemmeringen aanwezig zijn vanuit het oogpunt van externe veiligheid om de hogedruk aardgasleiding te verleggen. Er is geen sprake van een $PR 10^{-6}$ grens- of richtwaarde waarmee rekening moet worden gehouden. Het groepsrisico zal niet wijzigen door het verleggen van de leiding. De leiding komt ook niet dicht bij populatie te liggen.

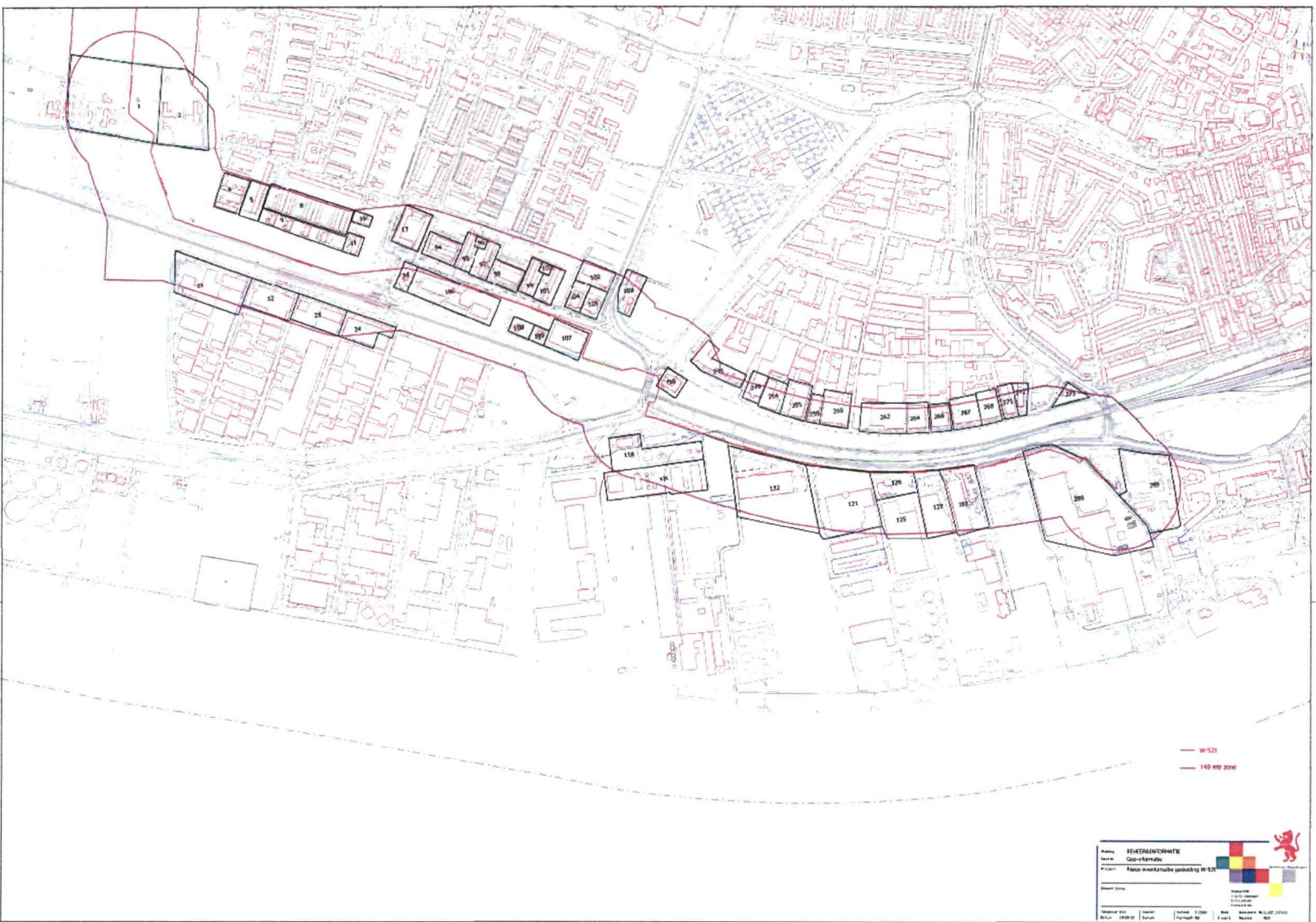
De DCMR zal namens de gemeente Vlaardingen een verzoek om advies indienen bij de VRR ten aanzien van de rampenbestrijding en zelfredzaamheid op deze locatie.

Aandachtspunten met betrekking tot een WRO-procedure

De DCMR adviseert:

- hou bij het aanpassen van het bestemmingsplan rekening met de verplichtingen uit het Bevb (opnemen op plankaart, belemmeringenstrook 4 m, verboden, vergunningstelsel);
- neem in een bestemmingsplanprocedure een beperkte groepsrisicoverantwoording op waarin kort alle relevante informatie wordt weergegeven (delen van deze notitie kunnen daarvoor worden gebruikt). Het betreft de stappen a, b, f en g (zie boven).
- overleg met de VRR over eventuele maatregelen in het kader van de rampenbestrijding en zelfredzaamheid en neem deze mee in de beperkte groepsrisicoverantwoording.

Bijlage 1, weergave populatie rondom de leidingen



Bijlage 2, populatie in de verschillende blokken

Blok	type bebouwing	aantal	aantal personen 's nachts
1	woningen	4	9,6
2	woningen	2	4,8
4	woningen	60	144
5	woningen	40	96
8	woningen	48	115,2
9	woningen	48	115,2
10	woningen	15	36
11	woningen	79	189,6
13	woningen	141	338,4
21	bedrijven		0
22	bedrijven		0
23	bedrijven		0
24	bedrijven		0
34	snackbar		0
38	zalenverhuurbedrijf		0
94	eengezinswoningen	18	43,2
95	appartementen	36	86,4
96	eengezinswoningen	4	9,6
97	appartementen	36	86,4
98	eengezinswoningen	18	43,2
99	appartementen	36	86,4
100	eengezinswoningen	4	9,6
101	appartementen	36	86,4
102	bedrijven		0
103	volkstuinten (80 stuks)		0
104	bedrijven		0
105	bedrijven		0
106	school (vmbo)		0
107	bedrijven		0
108	gemaal		0
109	pompstation		0
110	trafogebouw		0
118	bedrijven		0
119	bedrijven		0
120	bedrijven		0
121	bedrijven		0
122	bedrijven		0
125	bedrijven		0
126	bedrijven		0
127	bedrijven		0
248	bedrijven		0
249	bedrijven		0
254	bedrijven		0
255	bedrijven		0
259	bedrijven		0
260	bedrijven		0
262	bedrijven		0
264	bedrijven		0
266	bedrijven		0

267	bedrijven		0
268	bedrijven		0
271	bedrijven		0
272	bedrijven		0
273	tankstation		0
282	bedrijven		0
288	bedrijven		0
289	bedrijven		0
	Totaal		1500