

ADVIES

Aan : Carla Beekhuizen, gemeente Winterswijk
 Behandeld door : F. Th. Geurts / specialist Externe Veiligheid / Regionaal archeoloog
 Datum : 29 maart 2012
 Ons kenmerk : 2012u00151
 Onderwerp : Woningsplitsing Geldereschweg 17
 Bijlagen : Nee

1 Probleembeschrijving

Het pand op het adres Geldereschweg 17 in Meddo heeft op dit moment de bestemming detailhandel. In het pand bevindt zich op dit moment aan de voorzijde een winkel en aan de achterzijde een woning. De winkel zal op termijn stoppen. In het voorste gedeelte wordt dan een tweede woning gerealiseerd volgens de zogenaamde inwoningconstructie (woning, gesplitst).



Het pand wordt op de risicokaart weergegeven binnen het invloedsgebied van een hogedruk aardgasleiding. Dit brengt als vraag met zich mee welke invloed de woningsplitsing zal hebben op de hoogte van het groepsrisico rond de hogedruk aardgasleiding.

2 Actoren

Gemeente Winterswijk
 Gasunie
 Regio Achterhoek (adviseur).

3 Oplossingsrichting

Als eerste wordt gekeken welke leidingen er in de buurt van het plangebied lopen, met de hierbij behorende drukken en diameters. Aan de hand van deze gegevens kan worden gekeken wat het invloedsgebied van de leidingen is.

Als het plangebied binnen het invloedsgebied van de leiding ligt, zal moeten worden gekeken welke invloed de toevoeging van een extra woning heeft op de hoogte van het groepsrisico.

Aanwezige buisleidingen in de omgeving van het plangebied:

Naam	Diameter (inch)	Druk (Bar)	100% letaliteit (meter)	1% letaliteit (meter)
A579 Kr 042	35,98	66,2	180	430
A628 Kr 024	35,98	66,2	180	430

De in de tabel opgenomen 1% en 100% letaliteitgrenzen zijn overgenomen uit een lijst die door de Gasunie is geproduceerd.

Als gemeten wordt vanaf de hoek van de bebouwing van het huidige plangebied is de afstand tot de dichtst bijzijnde leiding 400 meter. Het plangebied valt derhalve binnen de 1% letaliteitgrens van de leiding. Er zal derhalve aandacht moeten worden besteed aan het onderwerp externe veiligheid.

3.1 Plaatsgebonden risico

Door de Gasunie is een inventarisatie gemaakt van alle mogelijke knelpunten op het gebied van het plaatsgebonden risico binnen Nederland. Uit deze inventarisatie van de Gasunie is het dorp Meddo niet als locatie naar voren gekomen waar zich mogelijke knelpunten op het gebied van het plaatsgebonden risico zouden kunnen bevinden. Over het algemeen kan worden gesteld dat het plaatsgebonden risico van de gasleidingen zich op de leidingen bevindt.

In dit geval ligt het plangebied op ongeveer 400 meter van de leiding verwijderd. Het plaatsgebonden risico van de leiding vormt in dit geval dan ook geen beperking voor realisatie van dit bestemmingsplan.

3.2 Hoogte van het groepsrisico

Er vindt slechts een kleine wijziging plaats in de hoogte van het groepsrisico. Een winkelfunctie wordt namelijk in een woning. Voor een winkelfunctie staat volgens de handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico moet voor een winkel worden gerekend met 1 werknemer/bezoeker per 30 m² bruto vloer oppervlak. Voor een woning moet worden gerekend met 2,4 personen per woning.

Als het vloeroppervlak wordt gemeten dan komt dit op ongeveer 267 m² voor het gehele pand.

Als in ongeveer het halve pand een winkel is gevestigd, dan moet voor het huidige winkelpand worden gerekend met 133 m². Dit komt neer op 4,5 persoon voor de winkel. In feiten vindt dus een lichte afname plaats van het aantal personen binnen het invloedsgebied.

3.3 Motivatie van het groepsrisico

Er is sprake van een verlaging van het groepsrisico, en dus een verbetering van de situatie.

Volgens artikel 13 sub 1 van het besluit externe veiligheid buisleidingen moet een verantwoording van het groepsrisico plaatsvinden op het moment dat vestiging van een nieuw kwetsbaar object mogelijk wordt gemaakt binnen het invloedsgebied van een buisleiding.

In dit zelfde besluit wordt onderscheid gemaakt tussen een beperkte en een uitgebreide motivatie van het groepsrisico.

Met een beperkte verantwoording van het groepsrisico kan worden volstaan als:

- het een bestemmingsplan zich geheel buiten de 100% letaliteitgrens van de leiding bevindt of voor een toxische stof waarbij het bestemmingsplan zich geheel buiten de plaatsgebonden risico 10⁻⁸ bevindt of;
- het groepsrisico niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde;
- de toename van het groepsrisico minder is dan 10% voor zover de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet wordt overschreden.

In dit geval ligt het plangebied binnen de 1% letaliteit -zone rond de buisleidingen. Het plangebied bevindt zich namelijk op ongeveer 400 meter van de dichtstbijzijnde leiding. Daarnaast is sprake van een lichte afname van de hoogte van het groepsrisico.

Voor dit bestemmingsplan kan derhalve worden volstaan met een beperkte motivatie van het groepsrisico.

Een beperkte motivering van de risico's dient in dit geval de volgende onderwerpen te bevatten¹:

- de personendichtheid in het invloedsgebied van de buisleiding.
- De te verwachte toekomstige personendichtheid in het geval er concrete ontwikkelingen in het invloedsgebied zijn.
- de mogelijkheden tot bestrijding en beperking van rampen;
- de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen in het plangebied.

3.3.1 De personendichtheid in het invloedsgebied van de buisleiding

Om het aantal personen in de omgeving van de buisleiding te kunnen bepalen is met behulp van een GISapplicatie en de internetapplicatie populatiebestand gr van het ministerie van I&M een inschatting gemaakt van het aantal aanwezige personen binnen het invloedsgebied van de buisleidingen.



	Dag	Nacht
Soort	Aantal	aantal
werken	65.6	0.7
wonen	89.465	178.93
totaal	155.065	179.63

Figuur 3: personen aantallen invloedsgebied.

In figuur 2 is als groene contour het stuk van het invloedsgebied weergegeven waarvoor de personen aantallen voor de dag en de nacht zijn opgevraagd. Deze personen aantallen zijn weergegeven in figuur 3.

3.3.2 De te verwachten toekomstige personendichtheid na aanleiding van de ontwikkeling

In deze paragraaf wordt hetgeen in 3.1 is weergegeven herhaald. Momenteel is binnen het pand een winkel gevestigd met de bestemming detailhandel en een woonunit.

Voor de winkel wordt rekening gehouden met een oppervlak van 133 m² en 4,5 persoon. Hierbij wordt uitgegaan van de handreiking verantwoording groepsrisico en de daarin weergegeven standaard populatiegegevens. 1 persoon per 30 m² winkeloppervlak.

Voor de aanwezige woning wordt rekening gehouden met aanwezigheid van 2,4 personen. In de nieuwe situatie wordt de winkel vervangen door een tweede woning. Voor deze tweede woning wordt gerekend met aanwezigheid van maximaal 2,4 personen. In het totaal zijn er in de oude situatie $4,5 + 1,2 = 5,7$ personen aanwezig in de dagsituatie. In de nieuwe situatie zijn er $1,2 + 1,2 = 2,4$ personen aanwezig in de dagsituatie.

Voor de nachtsituatie is er een kleine toename van de populatie. In de oude situatie waren er binnen het plangebied 2,4 personen aanwezig. De winkel is immers alleen tijdens de dag open. In de nieuwe situatie wordt dit $2,4 + 2,4 = 4,8$ personen.

¹ handboek buisleiding in bestemmingsplannen, 19 maart 2010, VROM, Anneke Raap en Carla Speel

Als dit wordt vertaald naar het totaal aantal aanwezigen, dan zijn er in de nieuwe situatie in de dagperiode maximaal $155 - 3,3 = 151,7$ personen aanwezig en in de nachtperiode $179,6 + 2,4 = 182,3$ personen.

3.3.3 De mogelijkheid tot bestrijding en beperking van rampen

Voor dit punt van de groepsrisico motivatie wordt de regionale brandweer ingeschakeld als wettelijk adviseur volgens artikel 12.2 van het besluit externe veiligheid buisleidingen.

3.3.4 De mogelijkheid tot zelfredzaamheid van personen in het plangebied

Voor dit punt van de groepsrisico motivatie wordt de regionale brandweer ingeschakeld als wettelijk adviseur volgens artikel 12.2 van het besluit externe veiligheid buisleidingen.

4 Conclusies

Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor realisatie van dit bestemmingsplan.

Het groepsrisico vormt geen belemmering voor realisatie van dit bestemmingsplan, nu de hoogte van het groepsrisico rond de leiding licht afneemt.

5 Literatuur

Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico, versie 1.0 november 2007, IPO
Gasunie letaliteitstabel
Besluit externe veiligheid buisleidingen
Regeling externe veiligheid buisleidingen

37340 - A-579-KR-042**Algemene gegevens**

Bevoegd gezag	VROM
Is gepubliceerd	Ja
Status	Geaccordeerd door BG
Type	Aardgasleiding NEN 3650-leiding
Gegevensherkomst	Onbekend
Externe Id	
Opname datum (bron)	
Lengte transportdeel [m]	622
Transportdeel soort	buisleidingdeel

Informatie over invoer

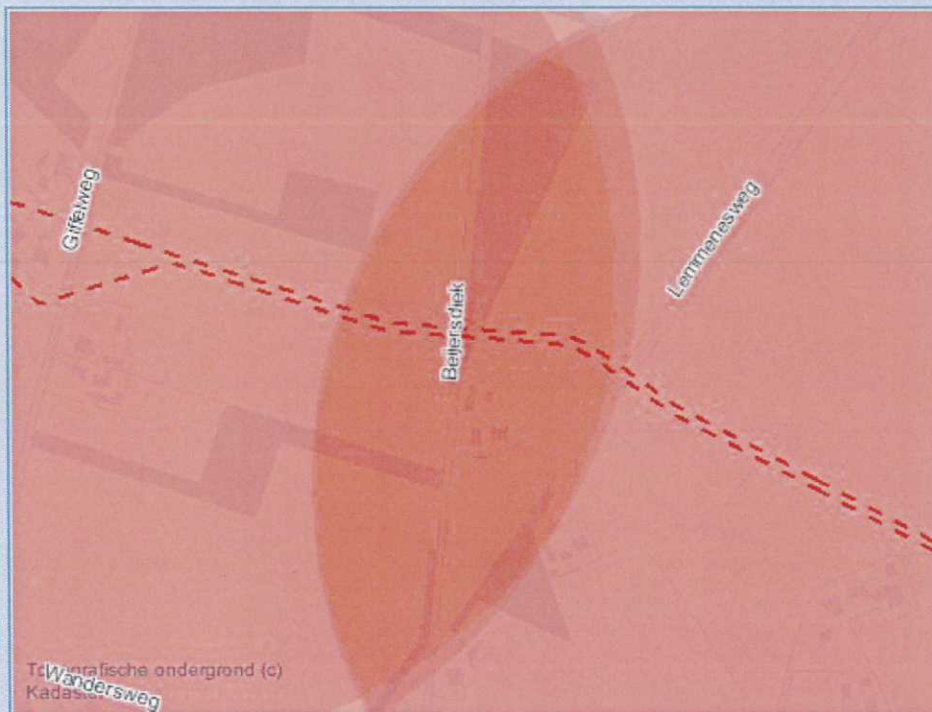
Datum eerste registratie	6-2-2009
Ingevoerd door	Henk Jan Manuel
Usernaam	manuelh
Datum laatste mutatie	16-3-2010

Hoofdtransportroute / Corridor (transportroutedeel maakt hiervan deel uit)

Naam	Gasunie
Omschrijving	Nederlandse Gasunie NV Postbus 19, 9700 MA Groningen VELIN-lid
Modaliteit	Buisleiding

37340 - A-579-KR-042

Kaartje



[Klik hier voor een grotere kaart](#)

Achtergronddocument gegevens

Volgnummer	1
Beschrijving	A-579-KR-042

Stof gegevens

Maatgevend risico	Ja
Officiële naam	methane
Stofnaam	aardgas
Casnr	74-82-8

37340 - A-579-KR-042

Risico effect bevolking

Plaatsgebonden risico

Rekenprogramma

Datum berekening

Risicocontour Risicoafst. (PR 10-5) [m]

Risicocontour Risicoafst. (PR 10-6) [m]

0

Risicocontour Risicoafst. (PR 10-7) [m]

Risicocontour Risicoafst. (PR 10-8) [m]

Objecten binnen de PR 10-6

Plaatsgebonden risico

Effectafstand dodelijk [m]

430

effectafstand gewond [m]

Maatgevend scenario dodelijk

Brandbaar

Maatgevend scenario gewond

Brandbaar

Groepsrisico gegevens

Overschrijdingsfactor oriëntatiewaarde

Aantal mogelijke slachtoffers

Frequentie aantal slachtoffers

Details buisleiding

Concessie verleend

Ja

Concessiehouder

Beheerder

N.V. Nederlandse Gasunie

Gebruikers buisleiding

Gas Transport Services B.V.

Jaar ingebruikname

1972

Uitwendige diameter

914,00 [mm]

35,98 [inch]

Inwendige diameter

890,52 [mm]

35,06 [inch]

Wanddikte buisleiding

11,80 [mm]

0,46 [inch]

Maximale werkdruk

66,20 [bar]

6620,00 [kpa]

Ligging bovenkant buisleidingdeel [cm]

179

Staalsoort

X60

Maatregel

40891 - A-628-KR-024

Algemene gegevens

Bevoegd gezag	VROM
Is gepubliceerd	Ja
Status	Geaccordeerd door BG
Type	Aardgasleiding NEN 3650-leiding
Gegevensherkomst	Onbekend
Externe Id	
Opname datum (bron)	
Lengte transportdeel [m]	642
Transportdeel soort	buisleidingdeel

Informatie over invoer

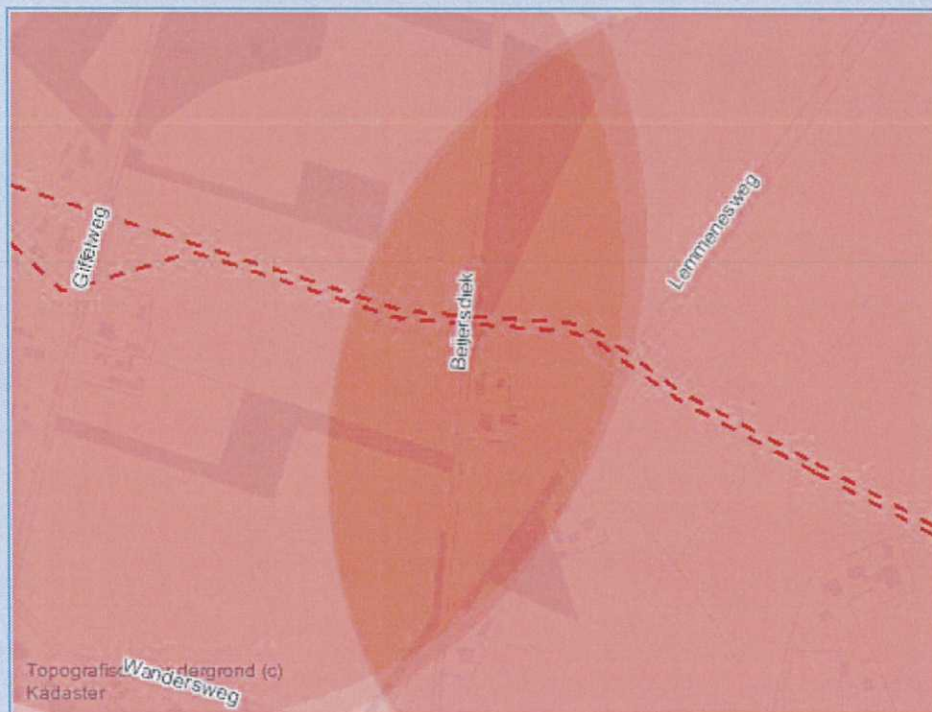
Datum eerste registratie	18-2-2009
Ingevoerd door	Henk Jan Manuel
Usernaam	manuelh
Datum laatste mutatie	18-2-2009

Hoofdtransportroute / Corridor (transportroutedeel maakt hiervan deel uit)

Naam	Gasunie
Omschrijving	Nederlandse Gasunie NV Postbus 19, 9700 MA Groningen VELIN-lid
Modaliteit	Buisleiding

40891 - A-628-KR-024

Kaartje



[Klik hier voor een grotere kaart](#)

Achtergronddocument gegevens

Volgnummer	1
Beschrijving	A-628-KR-024

Stof gegevens

Maatgevend risico	Ja
Officiële naam	methane
Stofnaam	aardgas
Casnr	74-82-8

40891 - A-628-KR-024

Risico effect bevolking

Plaatsgebonden risico

Rekenprogramma

Datum berekening

Risicocontour Risicoafst. (PR 10-5) [m]

Risicocontour Risicoafst. (PR 10-6) [m]

Risicocontour Risicoafst. (PR 10-7) [m]

Risicocontour Risicoafst. (PR 10-8) [m]

Objecten binnen de PR 10-6

0

Plaatsgebonden risico

Effectafstand dodelijk [m]

430

effectafstand gewond [m]

Maatgevend scenario dodelijk

Brandbaar

Maatgevend scenario gewond

Brandbaar

Groepsrisico gegevens

Overschrijdingsfactor oriëntatiewaarde

Aantal mogelijke slachtoffers

Frequentie aantal slachtoffers

Details buisleiding

Concessie verleend

Ja

Concessiehouder

Beheerder

N.V. Nederlandse Gasunie

Gebruikers buisleiding

Gas Transport Services B.V.

Jaar ingebruikname

1991

Uitwendige diameter

914,00 [mm]

35,98 [inch]

Inwendige diameter

890,78 [mm]

35,07 [inch]

Wanddikte buisleiding

11,60 [mm]

0,46 [inch]

Maximale werkdruk

66,20 [bar]

6620,00 [kpa]

Ligging bovenkant buisleidingdeel [cm]

177

Staalsoort

X60

Maatregel