



Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe

Onderzoek Externe Veiligheid - Risicoanalyse Bestemmingsplan “Veenhuizen”

Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe
Provincie Drenthe
Martin Power
10 januari 2013

Revisie 1

Inhoud

- 1 Inleiding
- 2 Externe Veiligheid
- 3 Beleid
 - 3.1 Wettelijk kader
 - 3.2 Gemeentelijk beleid
- 4 Risico-inventarisatie
 - 4.1 Hogedrukaardgastransportleiding
 - 4.1.1 Leidinggegevens
 - 4.1.2 Bevolking
 - 4.1.3 Groepsrisico
 - 4.2 Vervoer gevaarlijke stoffen
 - 4.3 Risicovolle inrichtingen
- 5 Resultaten
 - 5.1 Hogedrukaardgastransportleidingen
 - 5.1.1 Plaatsgebonden risico
 - 5.1.2 Groepsrisico
 - 5.1.3 Verantwoordingsplicht groepsrisico
 - 5.2 Risicovolle inrichtingen
 - 5.2.1 Gasontvangststation
 - 5.2.1.1 Plaatsgebonden risico
 - 5.2.1.2 Groepsrisico
 - 5.2.2 Zwembad Veenhuizen
 - 5.2.2.1 Plaatsgebonden risico
 - 5.2.2.2 Groepsrisico
 - 5.2.3 Munitiecomplex MMC Veenhuizen
- 6 Conclusie
 - 6.1 Plaatsgebonden risico
 - 6.2 Groepsrisico
 - 6.3 Verantwoordingsplicht groepsrisico
 - 6.4 Vertaling naar planregels

Referenties

Bijlage 1 : Tabellen populatiedata ingevoerd in het rekenprogramma Carola

1. Inleiding

Externe Veiligheidsonderzoek

Ten behoeve van de beoordeling van het aspect Externe Veiligheid voor het bestemmingsplan "Veenhuizen" (actualisatie) heeft het steunpunt Externe Veiligheid Drenthe een veiligheidsstudie uitgevoerd. Dit onderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- inventarisatie van de risicobronnen in en nabij het plangebied;
- analyse van de invloed van risicobronnen op de veiligheid;
- toetsing van de veiligheidssituatie aan de geldende veiligheidsnormen;
- uitvoering van een kwantitatieve risicoanalyse;
- beoordeling van de noodzaak voor een verantwoording van het groepsrisico.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de relevante externe veiligheidsbegrippen toegelicht. In hoofdstuk 3 worden de diverse risicobronnen behandeld. Hoofdstuk 4 gaat in op de gehanteerde uitgangspunten voor de berekeningen waaronder bijvoorbeeld vervoerscijfers en de bevolkingsinventarisatie. Hoofdstuk 5 gaat in op de resultaten van de risicoanalyses en tenslotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies gegeven.

Ligging van het plangebied

De ligging is in de onderstaand figuur 1.1 (rood ingekaderd) weergegeven.



Figuur 1.1: Ligging plangebied Veenhuizen (rood kader)

2. Externe Veiligheid

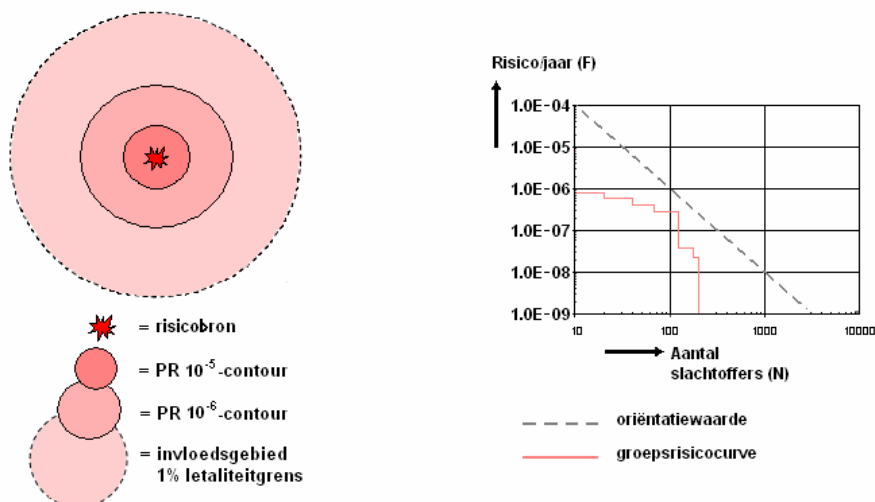
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet-en regelgeving van toepassing. Het huidige beleid voor transportmodaliteiten staat beschreven in de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' (Crnvg, ook wel circulaire genoemd), die op termijn vervangen zal worden door het 'Besluit transportroutes externe veiligheid' (Btev) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Btev). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kern begrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt (zie figuur 2.1).

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. In Nederland is gekozen om als wettelijke norm de kans van één op één miljoen te hanteren. Binnen de 10^{-6} /jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groeprisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1%-letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Figuur 2.1: Weergave plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport

Verantwoordingsplicht

De verantwoordingsplicht draait kort gezegd om de vraag in hoeverre risico's, als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling, worden geaccepteerd en indien noodzakelijk welke veiligheidsverhogende maatregelen daarmee gepaard gaan. Met de verantwoordingsplicht worden betrokken partijen gedwongen om een goede ruimtelijke afweging te maken waarin de veiligheid voor de maatschappij als geheel voldoende gewaarborgd wordt. Op deze manier wordt beoogd een situatie te creëren, waarbij zoveel mogelijk de risico's zijn afgewogen en geanticipeerd is op de mogelijke gevolgen van een incident. Deze afweging is kwalitatief van aard en richt zich op aspecten als de mogelijkheden van bestrijdbaarheid van een mogelijke calamiteit en de mate van zelfredzaamheid van de bevolking. Onderstaande figuur 2.2 geeft een overzicht van onderdelen die in een verantwoording naar voren komen. In de Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico² zijn deze onderdelen nader uitgewerkt en toegelicht.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 2.2: Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

3 Beleid

3.1 Wettelijk beleidskader

Om de externe veiligheidsrisico's te beheersen heeft de rijksoverheid een aantal nota's, circulaire's en besluiten opgesteld die leidend zijn voor externe veiligheidstaken van de provincie en gemeenten. Het gaat daarbij om wet- en regelgeving waarin risiconormen zijn gesteld voor respectievelijk inrichtingen, transport van gevaarlijke stoffen en buisleidingen. Het rijksbeleid staat niet op zichzelf.

Risicobedrijven

Het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (Bevi) bevat veiligheidsnormen voor bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Daarnaast stelt het Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO-1999) eisen aan de meest risicovolle bedrijven in Nederland. Het BEVI verplicht gemeenten en provincies rekening te houden met de externe veiligheid als ze een milieuvergunning verlenen of een bestemmingsplan maken.

Vervoer gevaarlijke stoffen

Ten aanzien van transportrisico's zijn de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, de Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS) en de Circulaire 'Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen' verschenen. De circulaire bevat veiligheidsnormen voor het vervoer en voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van transportroutes. Op korte termijn wordt het Besluit Transportroutes

Externe Veiligheid (Betv) vastgesteld. Het Btev is vergelijkbaar met het Bevi en bevat risiconormen voor transportroutes.

Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt plaats via het spoor, over de weg en het water. Er bestaat geen plafond voor de omvang en samenstelling van dit vervoer.

Theoretisch kan het vervoer ongelimiteerd toenemen, met dan eveneens ongelimiteerde gevolgen voor de ruimtelijke ordening. Met het Basisnet wordt een plafond vastgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en worden randvoorwaarden aan de ruimtelijke ordening gesteld.

Omdat het ontwikkelen van instrumenten voor dit beleid bijzonder complex is, en de gevolgen voor vervoerders en de ruimtelijke ordening ingrijpend kunnen zijn, vindt nog veel discussie plaats en loopt de vaststelling van het Basisnet achter op schema. Binnen het onderhavige project is voor zover mogelijk geanticipeerd op de komst van het Basisnet. Dit is beschreven in hoofdstuk 3.

Bij de invoering van het Basisnet wordt een maximum opgelegd aan de PR-6. Deze PR 10-6 kan daarmee niet meer ongelimiteerd groeien. De PR-max vormt de grens van de gebruikruimte voor vervoer en tevens de grens van de veiligheidszone. Een veiligheidszone is een zone langs de spoorbaan of (rijks)weg waarbinnen geen nieuwe kwetsbare objecten zijn toegestaan. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn hier alleen in uitzonderingsgevallen toegestaan. De veiligheidszone wordt gemeten vanaf het hart van de spoorbundel of het midden van de weg.

Daarnaast kan voor bepaalde infra met veel vervoer van zeer brandbare vloeistoffen een plasbrandaandachtsgebied (PAG) worden vastgesteld. Een PAG is een gebied tot 30 meter aan weerszijden van de spoorbaan (en erboven) en 30 meter gemeten vanaf de rechterrاند van de rijstrook van de (rijks)weg waarin, bij realisatie van kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand. Plasbranden kunnen ontstaan wanneer brandbare vloeistoffen ten gevolge van een ongeluk of calamiteit kunnen weglekken uit een tankwagen/wagon en tot ontbranding kunnen komen.

De Nota vervoer gevaarlijke stoffen bevat nieuw beleid dat erop is gericht de belangen van vervoer, ruimtelijke ordening en veiligheid meer met elkaar in evenwicht te brengen. De Wet vervoer gevaarlijke stoffen bepaalt dat provincies en gemeenten routes kunnen aanwijzen voor het vervoer van routeplichtige stoffen. Gevaarlijke stoffen mogen dan alleen over de aangewezen routes vervoerd worden. Vervoerders van routeplichtige stoffen kunnen in een gemeente met een routebesluit alleen na verkregen ontheffing afwijken van de vastgestelde route voor gevaarlijke stoffen.

Hogedrukaardgastransportleidingen

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)¹ en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) in werking getreden. Voor de uitvoering van het Bevb dient rekening te worden gehouden met de grens-en richtwaarde van het plaatsgebonden risico en dient het groepsrisico te worden verantwoord. In de regeling is bepaald dat het plaatsgebonden risico en het groepsrisico moeten worden berekend met het rekenpakket CAROLA.

3.2 Gemeentelijk beleid

De vertaling van het rijksbeleid en wetgeving heeft zijn vorm gekregen in het visiedocument "Visie externe veiligheid Noordenveld".

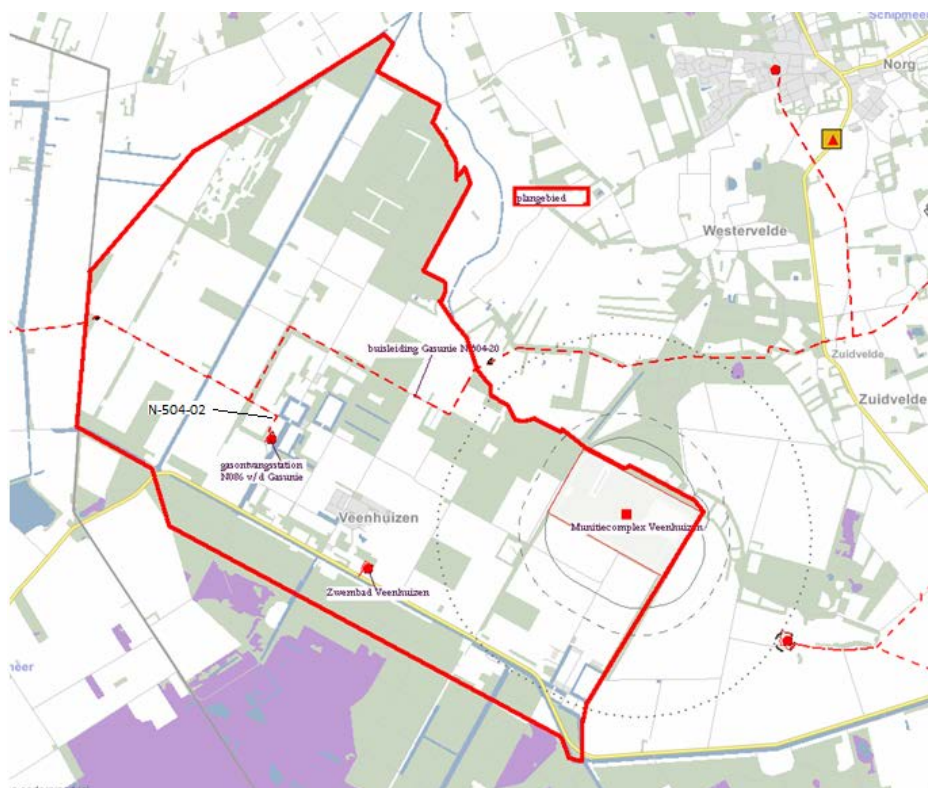
In de omgevingsvisie zijn de beleidsuitgangspunten voor de externe veiligheid verwoord. Het volgende is onder andere opgenomen in de omgevingsvisie:

- Vestiging van nieuwe Bevi-inrichtingen is binnen de gemeente Noordenveld niet mogelijk. De bestaande Bevi-bedrijven worden gerespecteerd.
- Een optimale combinatie van ruimtelijke en economische ontwikkelingen.
- Functies voor niet of minder zelfredzame personen dienen zoveel mogelijk buiten de invloedssfeer van risicovolle bedrijven te liggen.
- Voor vervoer en transport van gevaarlijke stoffen (over de weg, via buisleidingen) wordt aangesloten bij het rijksbeleid.
- Voor nieuwe situaties geldt dat een overschrijding van de grenswaarde PR 10-6 voor kwetsbare objecten, overschrijding van de richtwaarde PR 10-6 voor beperkt kwetsbare objecten en overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet acceptabel is.
- Alleen toename van het groepsrisico is onder voorwaarden acceptabel.

4 Risico-inventarisatie

4.1 Hogedrukaardgastransportleiding

Binnen het plangebied lopen twee Gasunieleidingen de N-504-20 en de N-504-02. Op grond van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) dien rekening te worden gehouden met de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Voor het plaatsgebonden risico is vastgesteld dat nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR niet zijn toegestaan. Er zijn rondom een buisleiding twee 10^{-6} risicocontouren aanwezig en in dit geval conform de wetgeving (Besluit externe veiligheid buisleidingen) vormen zij geen knelpunt (saneringsgeval). Ook moet een afstand van 5 meter aan weerszijden van de leiding (de zogenaamde belemmeringstrook) in acht worden genomen.



Figuur 4.1: aardgastransportleidingen N-504-20 en N=504-02

Voor de verantwoording van het groepsrisico en de gevolgen voor de rampbestrijding en zelfredzaamheid is het invloedsg gebied van de hogedrukaardgasleiding van be-

lang. De grens van het invloedsgebied komt overeen met de grens waar 1% van de in dat gebied aanwezige mensen overlijdt als gevolg van een ongeval met de buisleiding. De aanwezige buisleidingen hebben een invloedsgebied variërende 90 meter. Het invloedsgebied van beide leidingen valt geheel binnen het plangebied.

4.1.1 Leidinggegevens

Een risicoberekening is uitgevoerd op basis van de door de leidingeigenaar de Gasunie verstrekte leidinggegevens en de professionele risicokaart:

Gasleiding	Diameter (mm)	Ontwerpdruk (bar)	Invloedsgebied (meter)	100% Letaliteit (m)
Gasunie N-504-20	212	40	90	50
Gasunie N-504--02	114	40	45	30

Tabel 4.1: Parameterwaarden van de planologisch beschouwde buisleidingen

4.1.2 Bevolking

Voor de berekening van het groepsrisico is inzicht nodig in de bevolkingdichtheden binnen het invloedsgebied (zie bijlage 1) van de hogedrukaardgastransportleidingen. Binnen het invloedsgebied wordt onderscheid gemaakt in de gedetailleerdheid van de bevolkingsinventarisatie. Bij deze grenzen sluiten we aan bij de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico. Deze werkwijze houdt in dat de inventarisatie eigenlijk pas kan plaatsvinden ná berekening van de PR-contouren:

1. het gebied tussen de buisleidingen en de 100% letaliteitsgrens (50 meter) moet de situatie gedetailleerd in beeld worden gebracht;
2. het gebied tussen de 100% letaliteitsgrens en 1% letaliteitsgrens (90 meter) aan weerszijden van de buisleiding kan worden volstaan met een grovere inventarisatie.

4.1.3 Groepsrisico

De huidige situatie is berekend op grond van de aanwezige personen binnen het invloedsgebied van de leiding. De bevolkingsinventarisatie is uitgevoerd op basis van de gegevens die door de gemeente Noordenveld zijn verstrekt en aannames (aantal personen per hectare) uit de Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico. Binnen het invloedsgebied van de leiding bevinden zich in hoofdzaak boerderijen en woningen.

4.2 Vervoer gevaarlijke stoffen

Ten zuiden van en tegen het plangebied loopt 1 vervoersstroom namelijk de N919 en ten oosten op minimaal 1,5 kilometer de N373. De Dienst Verkeer en Scheepvaart (DVS) heeft in het onderzoek naar de toekomstverkenning van het vervoer van gevaarlijke stoffen een aantal scenario's gedefinieerd. In dit onderzoek worden de prognoses van het vervoer volgens de maximale Global Economy (GE)-groei gehanteerd. De vervoer-intensiteiten waarbij rekening moet worden gehouden bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zijn opgenomen in de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen anticiperend op het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen. De N919 en N373 zijn niet opgenomen in de voornoemde circulaire en zijn eigenlijk niet relevant voor onderhavig plan met betrekking tot externe veiligheidsberekeningen. Van de N919 en N373 kan dan ook verondersteld worden dat deze geen risico's naar de omgeving kan vormen.

Ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor kan de spoorweg Groningen-Zwolle van belang zijn. Het spoor ligt ver buiten het plangebied. Bij de actualisatie van onderhavig plan spelen er dus geen ruimtelijke ontwikkelingen

binnen de hiervoor genoemde 200 meter en wordt verantwoording van het GR niet nodig geacht.

4.3 Risicovolle inrichtingen

Binnen het plangebied liggen een aantal risicovolle objecten. Het betreft geen Beveiligingsplichtige bedrijven. Namelijk een gasontvangststation (kans op explosiegevaar) van de Gasunie de N086 aan de Generaal v/d Boschweg 5 te Veenhuizen, Zwembad Veenhuizen met opslag van chloorbleekloog (kans op vrijkomen toxische gassen) aan de Hoofdweg 80 Veenhuizen met opslag van chloorbleekloog en het munitieopslagcomplex MMC Veenhuizen (kans op explosiegevaar) aan de Norgeweg 15 te Veenhuizen.

5 Resultaten

5.1 Hogedrukaardgastransportleidingen

5.1.1 Plaatsgebonden risico

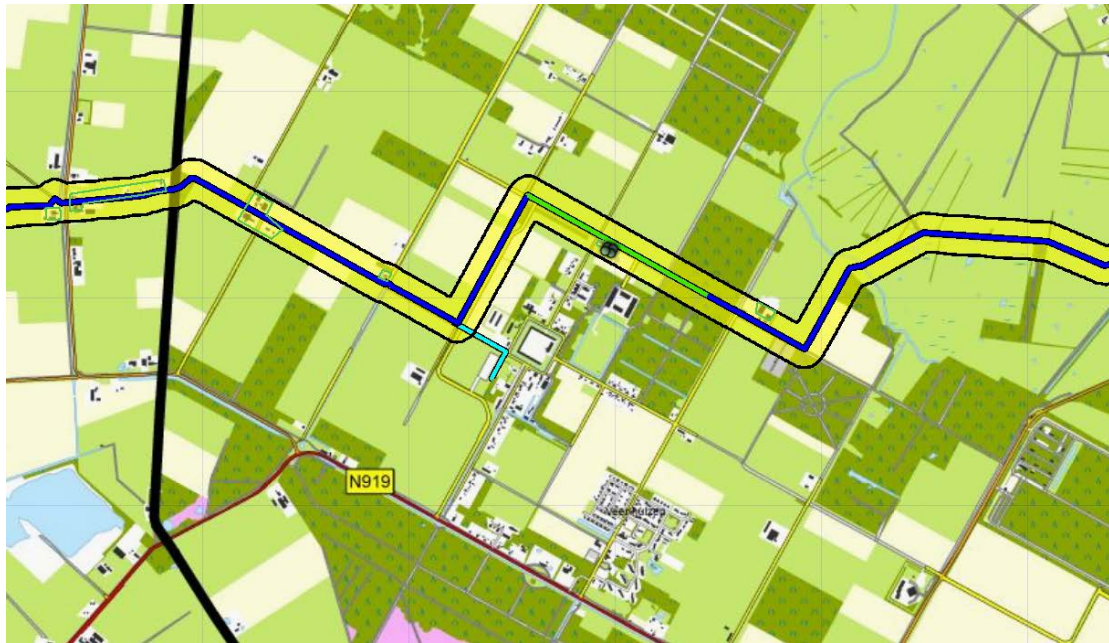
Het plaatsgebonden risico (PR) wordt bepaald door de bron. Uit de professionele risicokaart en leidinggegevens van de Gasunie blijkt dat de buisleiding N-504-20 op twee locaties (waarvan 1 buiten het plangebied) een PR 10^{-6} contour (figuur 5.1; rood omcirkeld) hebben en dat op basis van een druk van 40 bar en hoger een belemmeringenstrook van 5 meter aan weerszijden van de leiding geldt waarbinnen niet gebouwd mag worden. Beide contouren hebben een variabele breedte met een maximum van 22 meter en daarbinnen vallen geen kwetsbare objecten. Conform de wetgeving (Besluit externe veiligheid buisleidingen) levert deze buisleiding geen knelpunt (saneringsgeval) op. Het plan voldoet wel aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico voor al de buisleidingen in het plangebied.



Figuur 5.1 : locaties met PR 10^{-6} risicocontour (rood omcirkeld)

5.1.2 Groepsrisico

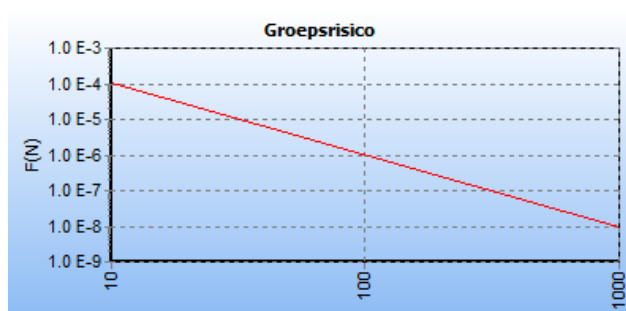
In bijlage 1 zijn een tabel opgenomen met adressen (aantal personen of dichtheden) van kwetsbare objecten die binnen het invloedsgebied van al de hogedrukaardgastransportleidingen in het plangebied gesitueerd zijn en meegenomen zijn in de risicoberekeningen.



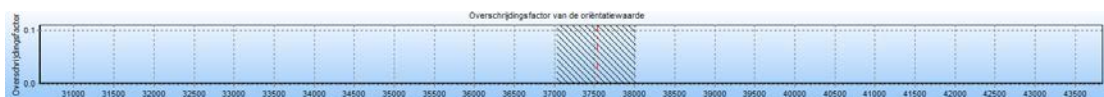
Figuur 5.2: Invloedsgebied van de A-504-20



Figuur 5.3 : invloedsgebied van de N-504-02



Figuur 5.4: fN-curve van het berekende groepsrisico met de oriëntatiewaarde (rode lijn)



Figuur 5.5: De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding is nul.

Binnen het invloedsgebied (figuur 5.2 en 5.3) van de gasleidingen N-504-20 en N-504-02 vallen enkele woningen/boerderijen. Het groepsrisico en de maximale overschrijdingsfactor van de kilometerleiding is nul (figuur 5.4 en 5.5).

5.1.3 Verantwoordingsplicht groepsrisico

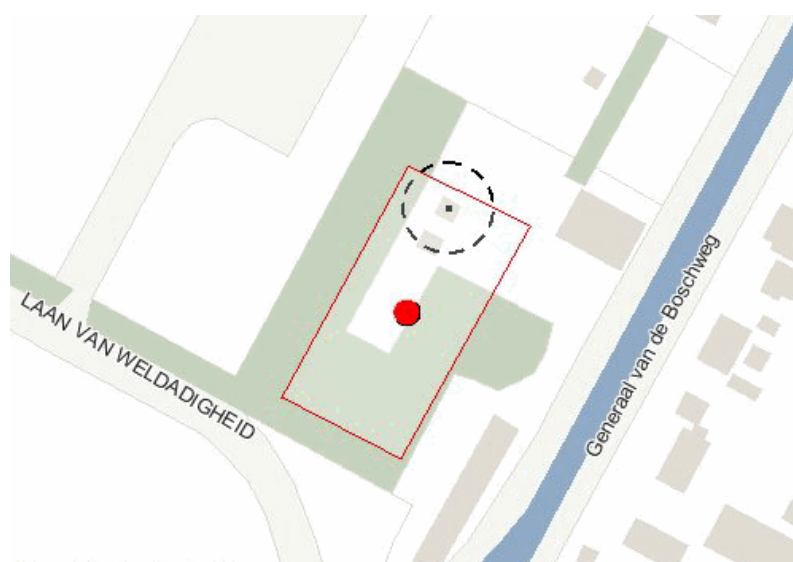
Conform het Besluit externe veiligheid buisleidingen dient invulling te worden gegeven aan de verantwoordingsplicht van het groepsrisico GR. Het betreft de actualisatie van het bestemmingsplan. Aan de bestaande ruimtelijke situatie verandert er feitelijk niets. Als het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde (nihil) ligt en het groepsrisico niet toeneemt door het besluit is een verantwoording van het groepsrisico niet vereist. Omdat aan deze voorwaarden wordt voldaan is geen verantwoording groepsrisico vereist.

5.2 Risicovolle inrichtingen

5.2.1 Gasontvangstation

5.2.1.1 Persoonsgebonden risico

De PR 10^{-6} risicocontour van het gasontvangstation (GOS) bedraagt 15 meter en valt grotendeels binnen de inrichting (figuur 5.6) van het station. Er vallen geen kwetsbare objecten binnen deze risicocontour en levert derhalve geen knelpunt op.



Figuur 5.6 : 10^{-6} risicocontour van het GOS

5.2.1.2 Groepsrisico

Het GOS heeft geen invloedsgebied en geconcludeerd kan worden dat het groepsrisico nul is.

5.2.2 Zwembad Veenhuizen

5.2.2.1 Persoonsgebonden risico

De PR 10^{-6} risicocontour van de chloorbleekloogopslag van het zwembad heeft bedraagt 0 meter (figuur 5.7). Er kunnen dus geen kwetsbare objecten binnen deze risicocontour vallen en levert derhalve geen knelpunt op. De 1%-letalitetsafstand bedraagt 84 meter (blauwe cirkel figuur 5.7).



Figuur 5.7 : Zwembad Veen huizen met opslag van chloorbleekloog.
Geen 10^{-6} risicocontour, wel 1%-letaliteit van 84 meter.

5.2.2.1 Groepsrisico

De opslag van chloorbleekloog heeft geen invloedsgebied in relatie tot bepaling van het groepsrisico en geconcludeerd kan worden dat het groepsrisico nul is.

5.2.3 Munitiecomplex MMC Veenhuizen

In het noordwestelijk deel van het plangebied bevindt zich de munitieopslag (figuur 5.8). Als gevolg van het explosiegevaar van munitieopslag dienen de veiligheidszones (A-, B- en C-zone) in acht te worden genomen. Zoals is te zien varieert een zone in grootte (tabel 5.1).

De invulling van wat in de A-, B- en C-zone qua ruimtelijke planning mag (Circulaire van Houwelingen 1988) is tot op heden deels onveranderd gebleven (informatie Ministerie Van Defensie d.d. 1 september 2011). Echter is in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) juli 2011 zijn de regels uit de Circulaire van Houwelingen 1988 in overeenstemming gebracht met bestaande externe veiligheidsregelgeving, zoals het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). De volgende beperkingen gelden nu voor de zones A, B en C:

Zone A

Bij de eerstvolgende herziening v/e bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden binnen de binnen begrenzing van de A-zone worden geen bestemmingen opgenomen die het oprichten van (beperkt) kwetsbare objecten als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen mogelijk maken, of de aanleg van auto(snel)wegen, spoorwegen of druk bevaren waterwegen, parkeerterreinen of recreatieve voorzieningen toestaan en geen agrarische bestemmingen opgenomen die niet kunnen worden gerealiseerd zonder een meer dan incidentele aanwezigheid van enkele personen.

Zone B

Bij de eerstvolgende herziening v/e bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden binnen de binnen begrenzing van de B-zone worden geen bestemmingen opgenomen die het oprichten van (beperkt) kwetsbare objecten als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (zie bijlage) toestaan.

Zone C

Bij de eerstvolgende herziening v/e bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden binnen de binnen begrenzing van de C-zone worden geen bestemmingen opgenomen die het oprichten van bouwwerken mogelijk maken met vlies- of gordijngelvelconstructies of grote glasoppervlakten en waarbinnen zich doorgaans een groot aantal personen bevindt.



Figuur 5.8 : Munitieopslagcomplex met de A-, B- en C-zone.
Deel plangebied is aangegeven met rood kader.

	Minimale veiligheidsafstand (m)	Maximale veiligheidsafstand (m)
A-zone	550	880
B-zone	760	1100
C-zone	1480	1730

Tabel 5.1

Er bevinden zich geen knelpunten en er vindt geen ruimtelijke planvorming plaats binnen de genoemde veiligheidszones. Verondersteld wordt (ervaring met andere munitiecomplexen binnen Drenthe) dat de 10^{-6} risicocontour qua grootte te vergelijken is met de A-zone.

Er zijn geen PR 10^{-6} risicocontouren via de professionele risicokaart voorhanden.

6 Conclusies

De gemeente Noordenveld is voornemens het bestemmingsplan “Veenhuizen” te actualiseren. Door het plangebied lopen twee aardgastransportleidingen van de Gasunie en er bevinden zich een tweetal risicovolle objecten (gasontvangststation en opslag van chloorbleekloog) binnen het plangebied. De gemeente Noordenveld heeft het steunpunt Externe Veiligheid Drenthe gevraagd om een onderzoek te doen naar het aspect externe veiligheid op het bestemmingsplan als gevolg van de aanwezigheid van de voornoemde risicovolle objecten. Het plan is getoetst aan de eisen uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen, Besluit externe veiligheid buisleidingen en de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen anticiperend op het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen. Geadviseerd wordt om de belemmeringenstrook totaal 10 meter breed, van de aardgasleiding A-504-20 op de plankaart te positioneren.

6.1 Plaatsgebonden risico

De 10^{-6} risicocontour van de buisleiding N-504-20 heeft een maximale breedte ca. 22 meter en die van de chloorbleekloogopslag (zwembad) bedraagt 0 meter en vallen

geen kwetsbare objecten binnen de risicocontouren. Ook binnen de 10^{-6} risicocontour van het gasontvangststation vallen geen (beperkt) kwetsbare objecten en conform de wetgeving (Besluit externe veiligheid buisleidingen en Besluit externe veiligheid inrichtingen) zijn er dus geen knelpunten (saneringsgeval). Om het munitieopslagcomplex liggen veiligheidszones (N.B.: geen 10^{-6} risicocontouren) van wel enkele honderden meters, maar binnen deze zones is geen sprake van knelpunten.

6.2 Groepsrisico

Het bestemmingsplan wordt geactualiseerd en leidt niet tot een toename van het enig groepsrisico van een risicovol object of transportader. Het groepsrisico (t.o.v. fN-curve) voor de aardgastransportleidingen is nihil. Er is dus sprake van een acceptabele situatie.

6.3 Verantwoordingsplicht groepsrisico

Conform het Besluit externe veiligheid buisleidingen dient invulling te worden gegeven aan de verantwoordingsplicht van het groepsrisico GR. Het betreft de actualisatie van het bestemmingsplan. Aan de bestaande ruimtelijke situatie verandert er feitelijk niets. Als het groepsrisico ruim onder de oriëntatiewaarde ligt en het groepsrisico niet toeneemt door het besluit is een verantwoording van het groepsrisico niet vereist. Omdat aan deze voorwaarden wordt voldaan is geen verantwoording groepsrisico vereist.

6.4 Vertaling naar planregels

Dubbelbestemming Leiding - Gas

1. Bestemmingsomschrijving

De voor Leiding - Gas aangewezen gronden zijn behalve voor de andere daar geldende bestemming(en), tevens bestemd voor een ondergrondse leidingen voor het transport van aardgas met een diameter van ten minste 4 inch en een druk vanaf 40 bar en hoger met de daarbij behorende belemmeringsstrook van 5 meter.

2. Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met een bouwhoogte van ten hoogste 3 m;
- b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels uitsluitend worden gebouwd, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

3. Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor het bouwen overeenkomstig de andere daar voorkomende bestemming(en) indien de veiligheid van de betrokken leiding niet wordt geschaad en vooraf schriftelijk advies is ingewonnen bij de betrokken leidingexploitant. Een omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen kwetsbare objecten worden toegelaten.

4. Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

4.1. Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Leiding - Gas zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en bomen;
- b. het aanleggen van wegen of paden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- c. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
- d. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;
- e. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
- f. het permanent opslaan van goederen.

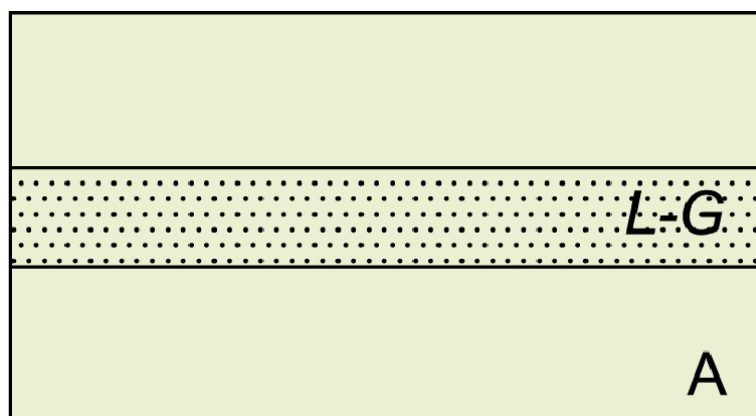
4.2. Het verbod is niet van toepassing op werken en/of werkzaamheden:

- a. die reeds in uitvoering zijn op het van kracht worden van het plan;
- b. die het normale onderhoud ten aanzien van de leiding en belemmeringenstrook of ten aanzien van de functies van de andere voorkomende bestemming(en) betreffen;
- c. welke graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten vormen.

4.3. Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, kan worden verleend indien de betreffende werken en/of werkzaamheden niet strijdig zijn met de veiligheid van de leiding en van de bijbehorende belemmeringenstrook.

5. Adviesprocedure

Alvorens omgevingsvergunning te verlenen als bedoeld in lid 3 of lid 4 wint het bevoegd gezag advies in bij de leidingbeheerder omtrent de vraag of door de voorgenomen werken of werkzaamheden de belangen van de leiding niet onevenredig worden geschaad en welke voorwaarden gesteld dienen te worden om eventuele schade te voorkomen.



Figuur 6.1: Bestemming Agrarisch met dubbelbestemming Leiding - Gas.

Referenties

- [1] Besluit externe veiligheid buisleidingen (2011)
- [2] Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico, Ministerie van VROM, november 2007.
- [3] Handboek buisleidingen in bestemmingsplannen, 26 oktober 2010
- [4] PGS 1

BIJLAGE 1

Tabel populatiedata ingevoerd in het rekenprogramma Carola

Populatiepolygonen

Label	Type	Aantal	Dichtheid
2 boerderijen a/d Tonkensweg 6 en 8	Wonen	5.0	
Boerderij Koumansweg 5	Wonen	2.4	
Boerderij maatschap a/d Slinke 14	Wonen	5.0	
Boerderijen a/d Elleboogsvaart	Wonen	15.0	
Boerderijen a/d Bieuwweg	Wonen	10.0	
Boerderij a/d Germsweg 9	Wonen	2.4	
Woning a/d Hospitaallaan 48	Wonen	2.4	
Woning a/d Eikenlaan	Wonen	2.4	
Boerderij Eikenlaan 10 (VOF)	Wonen	5.0	
Woning Oude gracht	Wonen	2.4	