



Onderzoek Externe Veiligheid

Naam Bestemmingsplan: Gebiedsontwikkeling Nieuw-Balinge

Gemeente: Midden-Drenthe

Opsteller: M. Power
Organisatie: RUD Drenthe, team Advies
Datum: 8 juni 2016
Telefoon: 06-52475024

Emailadres: m.power@ruddrenthe.nl
Versiedatum:
Kenmerk:
Tegenlezer:

INHOUD

1 Inleiding	4
1.1 Adviesaanvraag extern veiligheidsonderzoek	4
1.2 Het plangebied	4
2 Externe veiligheid	5
2.1 Plaatsgebonden risico (PR)	5
2.2 Groepsrisico (GR)	5
2.3 Verantwoordingsplicht	5
2.4 Beleidskader	6
3 Risico-inventarisatie	8
4 Risicoanalyse Buisleidingen	9
4.1 Buisleidinggegevens	9
4.2 Belemmeringenstrook	9
4.3 Risicoberekening buisleidingen	9
4.4 Structuurvisie buisleidingen	9
4.5 Plaatsgebonden risico 10 ⁻⁶ per jaar (buisleidingen)	10
4.6 Maatregelen buisleidingen	10
4.7 Invloedsgebied buisleidingen	10
4.7.1 Kwantitatieve beoordeling groepsrisico	11
4.8 Verantwoording groepsrisico	12
5 Conclusies en aanbevelingen	14
5.1 Buisleidingen (Bevb)	14
5.1.1 Plaatsgebonden risico buisleidingen	14
5.1.2 Invloedsgebied buisleidingen	14
5.1.3 Belemmeringenstrook	14
5.1.4 Groepsrisico buisleidingen	14
5.2 Vertaling naar planregels	14

1 Inleiding

1.1 Adviesvraag extern veiligheidsonderzoek

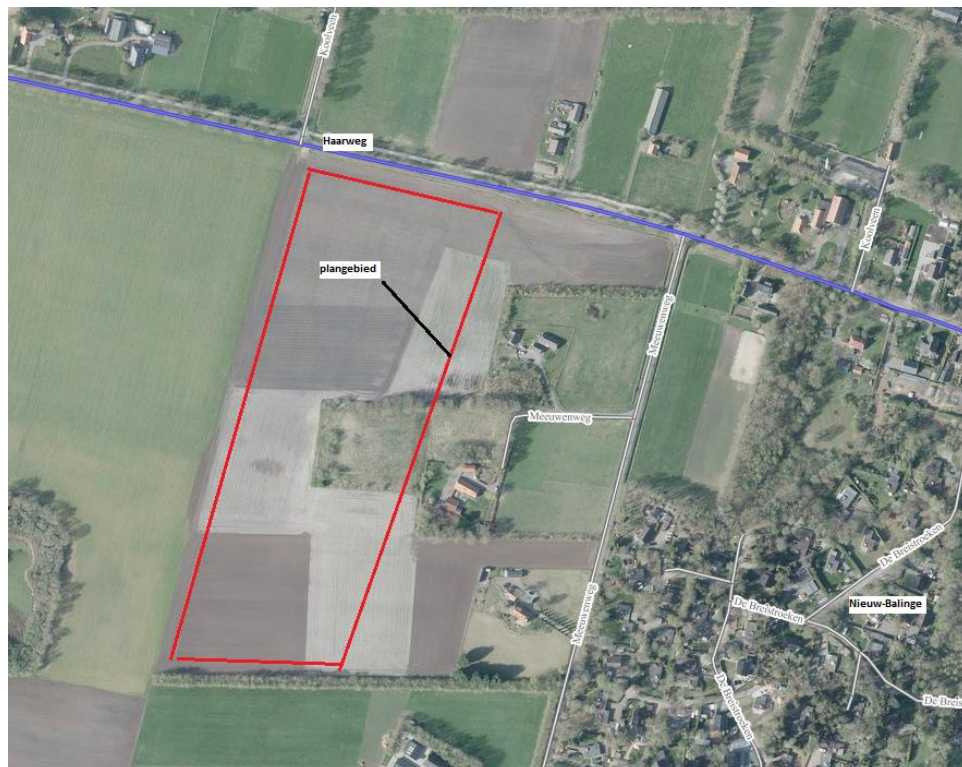
Ten behoeve van de beoordeling van het aspect Externe Veiligheid voor het bestemmingsplan “Gebiedsontwikkeling Nieuw-Balinge” heeft het Regionaal Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD) een veiligheidsstudie uitgevoerd. Dit onderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- 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.

Het betreft de realisatie van 7 woningen aan de Haarweg te Nieuw-Balinge.

1.2 Het plangebied

In figuur 1 is het plangebied rood omkaderd. Binnen dit plangebied wil men 7 woningen aan de Haarweg realiseren.



Figuur 1. Plangebied (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 via de weg, het spoor of via buisleidingen. Voor deze categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing.

Binnen het beleidskader voor externe veiligheid worden twee kernbegrippen onderscheiden, namelijk het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

2.1 Plaatsgebonden risico (PR)

Voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde 10^{-6} per jaar. De grenswaarde geldt voor kwetsbare objecten. Daarnaast geldt voor het plaatsgebonden risico een richtwaarde 10^{-6} per jaar. De richtwaarde geldt voor beperkt kwetsbare objecten.

Het plaatsgebonden risico is het risico op een plaats buiten een risicobron, zijnde een bedrijf, een buisleiding of een transportroute voor gevaarlijke stoffen, uitgedrukt in de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd buiten die risicobron zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die risicobron, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

2.2 Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico is een maat om de kans weer te geven dat een incident met dodelijke slachtoffers voorkomt. Voor het groepsrisico geldt **geen** richt- of grenswaarde. Het groepsrisico wordt daarentegen afgezet tegen een oriëntatiewaarde en wordt bepaald binnen het invloedsgebied. In de meeste gevallen wordt het invloedsgebied begrensd op de 1% letaliteitzone. Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek waarin de groepsgrootte in aantallen wordt uitgezet tegen de kans dat een dergelijke groep het slachtoffer wordt van een ongeval.

2.3 Verantwoordingsplicht

De verantwoordingsplicht richt zich op alle personen die binnen een invloedsgebied aanwezig zijn of kunnen zijn. Dus niet alleen de personen die aanwezig zijn in woningen of werkruimten, maar ook personen in de openbare ruimte zoals verkeersdeelnemers.

Het gaat hierbij niet alleen om het voorkomen van gewonden en dodelijke slachtoffers. Het gaat om het voorkomen van maatschappelijke ontwrichting ten gevolge van de ongevallen met gevaarlijke stoffen.

De berekening van het groepsrisico is een onderdeel van de verantwoordingsplicht. De rekenwijze is vastgelegd in protocollen. Het berekende groepsrisico wordt geijkt aan de oriëntatiewaarde.

In de verantwoording moet verder worden afgewogen, welke veiligheidsmaatregelen moeten of kunnen worden getroffen die kunnen leiden tot een lager groepsrisico. 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.

Met uitzondering van de berekening bestaat de verantwoording uit een kwalitatieve afweging en richt zich op aspecten als de mogelijkheden van bestrijdbaarheid van een mogelijke calamiteit en de mate van zelfredzaamheid van de populatie.

Onderstaande figuur geeft een overzicht van onderdelen die in een verantwoording naar voren komen. In de ‘Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico’ 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. Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

Op grond van het Besluit externe veiligheid inrichtingen, het Besluit externe veiligheid transportroutes en het Besluit externe veiligheid buisleidingen, dient de Veiligheidsregio Drenthe (VRD) in de gelegenheid te worden gesteld om in verband met het groepsrisico advies uit te brengen over de bereikbaarheid van het gebied en de bestrijdbaarheid van een ramp en over de zelfredzaamheid van personen.

De adviesaanvraag kan gericht worden aan mevrouw Esther Klap van de veiligheidsregio Drenthe. Het e-mailadres is: esther.klap@vrd.nl. Het advies van de VRD dient in de verantwoording van het groepsrisico te worden betrokken.

2.4 Beleidskader

Om de externe veiligheidsrisico's te beheersen heeft de rijksoverheid een aantal 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 inrichtingen, transport van gevaarlijke stoffen en buisleidingen.

Gemeentelijk beleid externe veiligheid

De gemeente Midden-Drenthe heeft in 2012 beleid geactualiseerd en vastgesteld voor het beleidsveld externe veiligheid. In dit advies wordt zo veel mogelijk al rekening gehouden met dit vastgestelde beleid.

Risicobedrijven

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) bevat veiligheidsnormen voor bedrijven die een risico vormen voor personen die buiten het bedrijfsterrein van de inrichting verblijven. Het Bevi verplicht gemeenten en provincies rekening te houden met de externe veiligheidsaspecten bij het verlenen van omgevingsvergunningen (milieu) en bij het vaststellen van een bestemmingsplan nabij een Bevi-inrichting. De regels voor inrichtingen zijn op basis van het Bevi uitgewerkt in de Ministeriële regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi).

Buisleidingen

Voor het transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn de normen voor externe veiligheid in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) vastgelegd. De regels voor buisleidingen zijn op basis van het Bevb uitgewerkt in de Ministeriële regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb). Het Bevb stelt verplicht om bij onder andere het vaststellen van een bestemmingsplan rekening te houden met de externe veiligheidsaspecten.

Transport

Voor het transport van gevaarlijke stoffen via het water, de weg en het spoor zijn de normen voor externe veiligheid in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) vastgelegd. Voor het aantal transporten dat via een bepaalde route plaatsvindt, moeten de Basisnettabelen van de Regeling Basisnet worden aangehouden.

Het Bevt stelt verder verplicht om bij onder andere het vaststellen van een bestemmingsplan rekening te houden met de externe veiligheidsaspecten.

Overige risicobedrijven

Voor een categorie bedrijven die niet onder het Bevi vallen kunnen veiligheidsafstanden gelden op grond van het Activiteitenbesluit of het vuurwerkbesluit. In het bestemmingsplan dient rekening te worden gehouden met deze veiligheidsafstanden.

Vliegveld

Het Besluit burger luchtvaart bevat veiligheidsnormen voor burgerluchthavens vanwege neerstortingsgevaar van luchtvaartuigen. Het gaat hier niet om de risico's van gevaarlijke stoffen. Het genoemde besluit alsmede de verleende vergunning voor de luchthaven bevat verplichtingen om rekening te houden met externe veiligheidsaspecten bij het vaststellen van een bestemmingsplan nabij het vliegveld.

3 Risico-inventarisatie

Het bestemmingsplan is relevant voor het aspect externe veiligheid in verband met de ligging van een aantal hoge druk aardgasleidingen. De aardgasleidingen lopen door het plangebied. Het betreft twee gasleidingen van de Gasunie (zie figuur 2).

Verder liggen ver buiten het plangebied de autosnelweg A28 alsmede de spoorlijn Groningen-Zwolle. Via deze transportroutes worden gevaarlijke stoffen getransporteerd en de invloedsgebieden van deze transportassen liggen dus ver buiten het plangebied en zijn daarmee niet relevant voor het aspect externe veiligheid.

Met betrekking tot het bestemmingsplan liggen er geen risicobronnen (bedrijven) in de nabijheid van het plangebied en zijn eventuele risicobronnen dus niet relevant voor het aspect externe veiligheid

In de nabijheid van het plangebied zijn geen hoogspanningsleidingen aanwezig. Van de geïnventariseerde risicobronnen zal verderop in dit rapport de risicoanalyse worden uitgewerkt.



Figuur 2 : Overzicht van risicocontouren en invloedsgebieden

In de tabellen 4.2 en 4.3 is een overzicht van de populatiegegevens gegeven, die ingevoerd zijn ten behoeve van de berekening van het groepsrisico met behulp van het rekenprogramma Carola.

4 Risicoanalyse Buisleidingen

Voor het transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn de normen voor externe veiligheid in het Bevb vastgelegd. In de gemeente Midden-Drenthe vindt via ondergrondse hoge druk aardgasleidingen alleen het transport van aardgas plaats. Voor het opstellen van de QRA voor het transport via ondergrondse buisleidingen is gebruik gemaakt van het softwareprogramma Carola, versie 1.0.0.52.

4.1 Buisleidinggegevens

Voor dit EV-advies zijn de buisleidinggegevens voor het plangebied opgevraagd bij de Gasunie. Het gaat om de volgende hoge druk aardgasleidingen.

Gasleiding	Diameter (mm)	Ontwerpdruk (bar)	Invloedsgebied (meter)	100% Letaliteit (m)
Gasunie A-503	1067	66	472	190
Gasunie A-509	1219	66	522	210

Tabel 4.1: Parameterwaarden van de planologisch beschouwde buisleidingen

De buisleidingdata dateert van 7 juni 2016.

4.2 Belemmeringenstrook

Op grond van artikel 14 van het Bevb moet in het bestemmingsplan de buisleiding en de zogenaamde belemmeringenstrook van de hoge druk aardgasleidingen worden weergegeven. De belemmeringenstrook bedraagt 5 meter aan weerszijden van een buisleiding (> 40 bar), gemeten uit het hart van de leiding. Binnen de belemmeringenstrook mogen geen locaties worden bestemd waar bouwwerken kunnen worden opgericht. Daarnaast geldt een vergunningenstelsel voor werken of werkzaamheden die van invloed kunnen zijn op de integriteit en werking van de buisleiding, niet zijnde graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wion. Voor graafwerkzaamheden geldt een zogenaamde klic melding.

4.3 Risicoberekening buisleidingen

Omdat het invloedsgebied van de hoge druk aardgasleidingen van de Gasunie binnen het plangebied ligt, moet op grond van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bebv) aan het plaatsgebonden risico worden getoetst en moet het groepsrisico worden berekend en worden verantwoord.

De risico's van de hoge druk aardgasleidingen zijn voor de relevante buisleidingen berekend middels een kwantitatieve risico analyse (QRA). Daarvoor is de leidingdata bij de Gasunie opgevraagd. De uitkomsten van de QRA zijn in deze rapportage uitgewerkt.

4.4 Structuurvisie buisleidingen

In de structuurvisie buisleidingen zijn voorkeurstracés vastgelegd waarbinnen in de toekomst uitbreiding van ondergrondse buisleidingen van nationaal belang zijn voorzien. Er zijn twee voorkeurstracés te onderscheiden, namelijk een noord-zuid en een oost-west tracé.

De reserveringsruimte voor het tracé noord-zuid bedraagt 70 meter en voor oost-west bedraagt 45 meter. In figuur 3 zijn deze tracés visueel weergegeven. Op grond van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) dient bij de vaststelling van het bestemmingsplan rekening te worden gehouden met deze structuurvisie buisleidingen. De tracés dienen daardoor op de verbeelding te worden weergegeven. In onderhavig plan loopt geen voorkeurstracé voor buisleidingen uit de structuurvisie in of nabij het plangebied

4.5 Plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar (buisleidingen)

De buisleidingen (A-503 en A-509) hebben geen $PR10^{-6}$ contour en qua externe veiligheid vormen deze buisleidingen geen knelpunt.

4.6 Maatregelen buisleidingen

Om op bepaalde locaties de risico's te verkleinen heeft de Gasunie enkele mitigerende maatregelen aan buisleidingen getroffen. Voor de gasleidingen A-503 en A-509 zijn geen mitigerende maatregelen getroffen.

4.7 Invloedsgebied buisleidingen

Binnen het invloedsgebied van de buisleidingen moet het groepsrisico worden beoordeeld en worden verantwoord. Het groepsrisico is met het rekenprogramma Carola berekend en beoordeeld. De grootte van de invloedsgebieden varieert van circa 472 tot 522 meter vanaf de buisleidingen.

Binnen het invloedsgebied, zoals hiervoor vermeld, is tevens de 100% letaliteitszone van belang. Deze zone varieert van circa 190 tot 210 meter vanaf de buisleidingen. Het plangebied ligt eveneens binnen deze zone.

In onderstaande figuur 3 wordt de ligging van de 100% letaliteitszones weergegeven.



Figuur 3. Ligging 1% en 100% letaliteitszone buisleidingen Gasunie

4.7.1 Kwantitatieve beoordeling groepsrisico

Binnen het invloedsgebied van de hoge druk aardgasbuisleidingen is de hoogte van het groepsrisico met het programma Carola bepaald. Om de hoogte van het groepsrisico te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van de BAG-populatieservice. In figuur 3 ziet men de populaties (groene bolletjes) en de populatiepolygoon waarbinnen de 7 nieuwe woningen zijn geprojecteerd.

Voor de groepsrisicoberekening zijn de volgende BAG-populatiegegevens (tabel 4.2) en afzonderlijk de 7 nieuwe woningen (polygoon; tabel 4.3) met de volgende aanwezigheid in het programma Carola geïmporteerd/ingevoerd.

Populatiebestand	Type	DAG	NACHT	Aantal
Wonend-vakantiehuis	wonen	50%	100%	640
Kantoor-kliniek-onderwijs-winkel	werken	100%	0%	17
industrie	werken	100%	30%	27
hotel	wonen	0%	100%	0
Bijeenkomst-sport-cel_zkh	werken	100%	80%	15

Tabel 4.2: Populatiegegevens van de BAG-populatieservice

Populatiebestand	Type	DAG	NACHT	Aantal
7 nieuwe woningen	Wonen	50%	100%	17

Tabel 4.3: Populatiepolygoon 7 nieuwe woningen

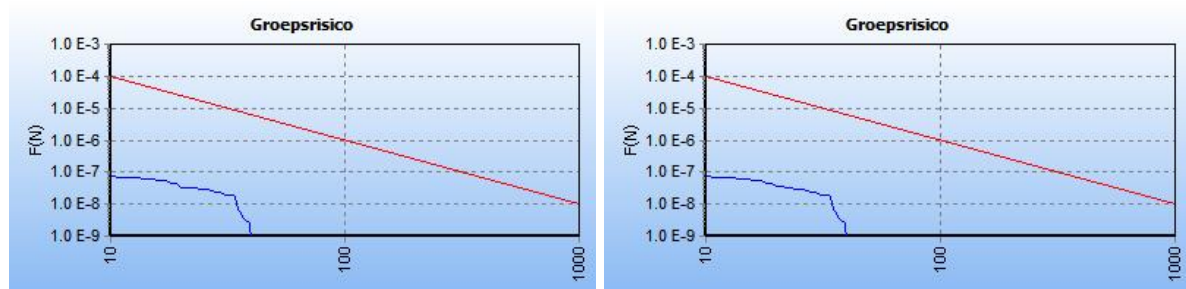
De berekening van het groepsrisico voor het plangebied levert geen overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico op.

Hieronder volgt een weergave van de fN-curves van het berekende groepsrisico's per buisleiding. De curve geeft het groepsrisico weer van de zogenaamde 'slechtste' kilometer van het desbetreffende tracé, veelal het gebied met de grootste populatie. In de afbeeldingen is dat tracé met een groene lijn weergegeven. Buisleidingen waarvan geen groepsrisico vanwege een lage populatiedichtheid aanwezig is, worden verder niet in deze rapportage genoemd.

Toelichting

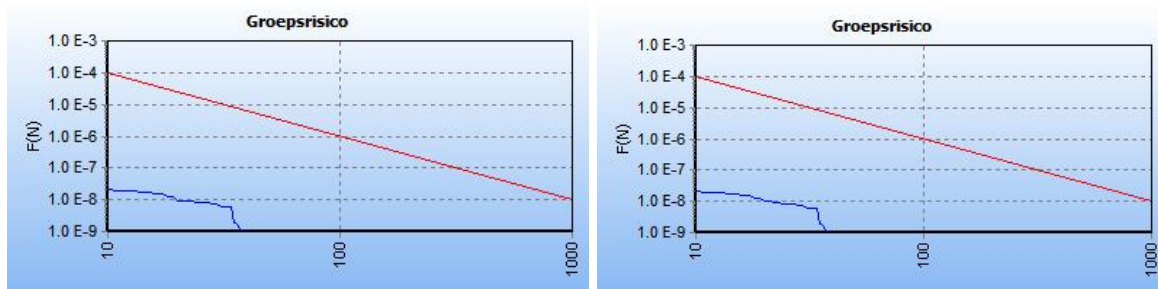
De maximale overschrijdingsfactor geeft de hoogte van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico aan. Het groepsrisico is gelijk aan de oriëntatiewaarde, als deze 100% van de oriëntatiewaarde bedraagt (komt overeen met overschrijdingsfactor 1).

De maximale overschrijdingsfactor van de A-503 is gelijk aan 2.095E-04 (0.2%) (34 slachtoffers, 1.812E-08) voor zowel de vigerende als zowel de nieuwe situatie.



Figuur 4a en b: fN-curves van de A-503 resp. vigerende en nieuwe situatie

De maximale overschrijdingsfactor van de A-509 is gelijk aan $6.763E-04$ (0.06%) (34 slachtoffers, $5.852E-09$) voor zowel de vigerende als zowel de nieuwe situatie.



Figuur 4a en b: fN-curves van de A-509 resp. vigerende en nieuwe situatie

Het groepsrisico (GR) in de vigerende situatie is laag ($<0,1$ v/d oriënterende waarde v/h GR). Het realiseren van de 7 nieuwe woningen aan de Haarweg leidt niet tot een zichtbare toename van het GR. Er is dus sprake van een acceptabele situatie qua hoogte groepsrisico.

4.7 Verantwoording groepsrisico

Het groepsrisico is met behulp van het rekenprogramma Carola bepaald. Uit deze analyse is gebleken dat het hoogste groepsrisico nabij het plangebied wordt berekend vanwege de beide maatgevende buisleidingen A-503 en A-509.

Artikel 8 lid a en het Revb meldt het volgende. Indien het groepsrisico $< 0,1$ maal de oriënterende waarde bedraagt en de toename van het groepsrisico minder dan 10% bedraagt is een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk. Dit in het geval als de nieuwbouw buiten de 100% letaliteitszone valt van de gasleidingen.

Het plangebied ligt binnen de 100% letaliteitzone van beide hoge druk aardgasbuisleidingen. Dit betekent dat het groepsrisico, conform artikel 12 van het Bevb, uitgebreid moet worden verantwoord.

In dit geval dient dus een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico te worden uitgevoerd.

Risico's

In de bestaande situatie ligt het GR zeer ruim onder de oriënterende. Met de uitbreiding van 7 woningen is toename van het GR in de fN-curve niet zichtbaar dus nihil.

Ruimtelijke onderbouwing

Deze wordt opgesteld in het kader van de bestemmingsplanprocedure en wordt hier verder niet behandeld.

Milieu maatregelen ter beperking van het groepsrisico

Omdat het groepsrisico gelijk blijft en ruim onder de oriënterende waarde van het GR blijft zijn gezien de toekomstige situatie geen milieumaatregelen noodzakelijk.

Maatregelen voor zelfredzaamheid en hulpverlening

In verband met de zelfredzaamheid en hulpverlening dient advies te worden gevraagd bij de VRD. Het door de VRD gegeven advies dient gemotiveerd te worden meegewogen in de verantwoording.

Aanwezigheid mensen binnen 100% letaliteit

De grootste gasleiding heeft een zogenaamde 100% letaliteitszone van 210 meter aan weerszijden van de gasleiding (zie figuur 3), waar de kans bestaat dat alle aanwezigen kunnen komen te overlijden (binnen en buiten de bebouwing) bij een ongeval met de gasleiding. In de nieuwe situatie komen al 7 woningen binnen deze 100% letaliteitszone te liggen en dat is een onwenselijke situatie.

Het landelijk externe veiligheidsbeleid is erop gericht om in principe geen nieuwe kwetsbare objecten zodanig dichtbij een risicovol object/transportmodaliteit te situeren.

5 Conclusies en aanbevelingen

Na het uitvoeren van de risicoanalyse voor het nieuwe bestemmingsplan Gebiedsontwikkeling Nieuw-Balinge worden in dit hoofdstuk de conclusies gegeven en worden aanbevelingen gedaan voor het nieuwe bestemmingsplan. Dit kunnen aanbevelingen zijn die voor de verbeelding, de regels en of de toelichting van het bestemmingsplan bedoeld zijn.

5.1 Buisleidingen (Bevb)

Voor het bestemmingsplan is in deze risicoanalyse rekening gehouden met hoge druk aardgasleidingen. Deze buisleidingen dienen met een lijnsymbool op de verbeelding te worden geplaatst.

5.1.1 Plaatsgebonden risico buisleidingen

De buisleidingen (A-503 en A-509) hebben geen PR10-6 contour en vormen deze buisleidingen wat betreft de grens- en richtwaarde van het PR geen knelpunt.

5.1.2 Invloedsgebied buisleidingen

Hoge druk aardgasleidingen hebben een invloedsgebied dat sterk in afstand kan variëren in verband met diameter en druk. Invloedsgebieden worden niet op de verbeelding van het bestemmingsplan geplaatst. Omdat het hier om grote afstanden kan gaan, is het aanbevelingswaardig om in een werkbeschrijving te borgen dat het aspect externe veiligheid aan de orde komt wanneer een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling binnen het invloedsgebied plaats gaat vinden. De hoge druk aardgasleidingen dienen met een specifieke aanduiding op de verbeelding te worden geplaatst.

5.1.3 Belemmeringenstrook

Van de buisleidingen dient naast de leiding zelf ook de belemmeringenstrook van 5 meter, gemeten vanuit het hart van de leiding aan weerszijden van de leiding, op de verbeelding te worden geplaatst. Binnen de belemmeringenstrook gelden beperkingen die in de regels moeten zijn geborgd.

Regels belemmeringenstrook

- Geen nieuwe bestemmingen die het oprichten van kwetsbare objecten of overige bouwwerken toestaan;
- Een vergunningstelsel (artikel 3.3 van de WRO) voor werken of werkzaamheden die van invloed kunnen zijn op de integriteit en werking van de buisleiding, niet zijnde graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wion.

Voor zover een wijzigingsbevoegdheid wordt gegeven om in afwijking van het bestemmingsplan bij een omgevingsvergunning het oprichten van een bouwwerk binnen de belemmeringenstrook toe wordt gestaan, mag alleen de omgevingsvergunning worden verleend voor zover de veiligheid met betrekking tot de buisleiding niet wordt geschaad.

Binnen de belemmeringenstrook gelden de Algemene VELIN-voorwaarden voor grondroer- en overige activiteiten.

5.1.4 Groepsrisico buisleidingen

In de toelichting van het bestemmingsplan dient het groepsrisico te worden verantwoord. Voor die verantwoording kan de inhoud van hoofdstuk 4 van dit rapport als input daarvoor dienen. Kort samengevat komt dit op het volgende neer:

- Het groepsrisico neemt vanwege de aanpassing van het bestemmingsplan niet toe en de hoogte van het groepsrisico is laag;
- Evenmin wijzigt het groepsrisico;
- De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden;
- Er zijn geen maatregelen noodzakelijk die tot een lager groepsrisico leiden.
- Aanwezigheid mensen binnen 100% letaliteit. De grootste gasleiding heeft een zogenaamde 100% letaliteitszone van 210 meter aan weerszijden van de gasleiding waar de kans bestaat dat alle aanwezigen kunnen komen te overlijden (binnen en buiten de bebouwing) bij een ongeval met de gasleiding. In de nieuwe situatie komen al 7 woningen binnen deze 100% letaliteitszone te liggen en dat is een onwenselijke situatie. Het landelijk externe veiligheidsbeleid is erop gericht om in principe geen nieuwe kwetsbare objecten zodanig dichtbij een risicovol object/transportmodaliteit te situeren.

5.2 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 leiding voor het transport van aardgas met een diameter van ten hoogste 6 inch en een druk van ten hoogste 40 bar 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 omgevings-vergunning 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 groundbewerkingen, 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.

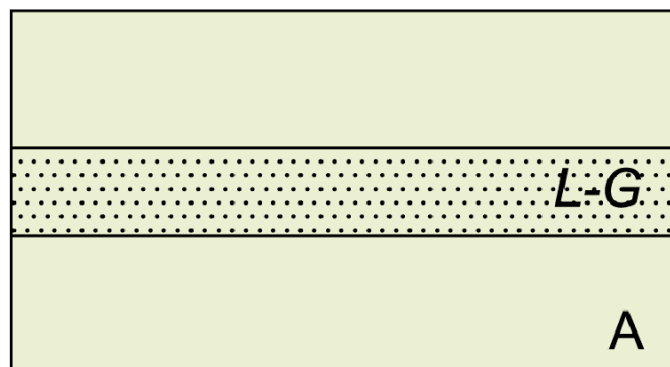
4.2. Het verbod is niet van toepassing op werken en/of werkzaamheden:

- 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 belemmeringen-strook 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.