

Extern Advies

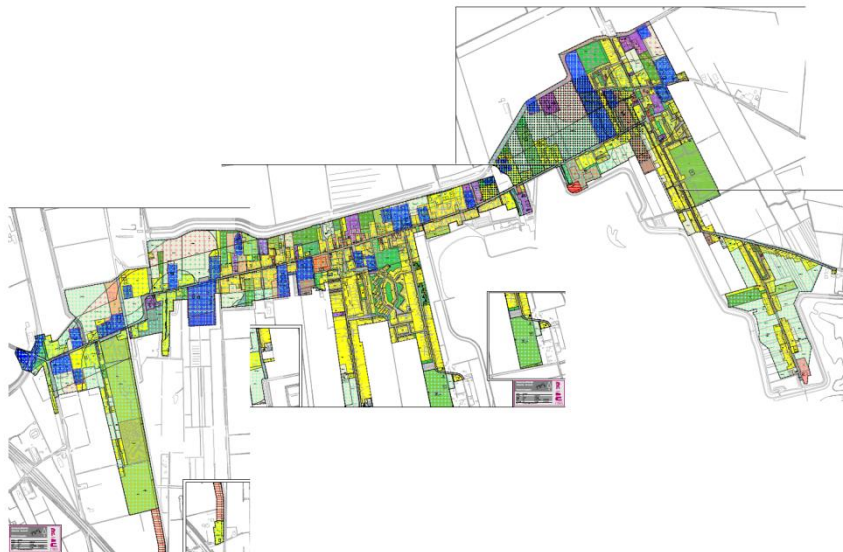
Bevoegd gezag	: Gemeente Oldambt	Datum	: 12-12-2016
Kenmerk VTH/DMS	:	Liza-nummer	: 55624
Aan	:		
Van	:	Collegiale toetser	
Onderwerp / Locatie	: Externe veiligheidstoets bestemmingsplan Midwolda – Oostwold		

1 Inleiding

De gemeente Oldambt heeft de Omgevingsdienst Groningen gevraagd om voor het bestemmingsplan Midwolda – Oostwold de situatie voor het aspect externe veiligheid inzichtelijk te maken.

1.1 Ligging plangebied

De begrenzing van het plangebied is aangegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1: plangebied Midwolda – Oostwold

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk twee worden de achtergronden van het externe veiligheidsbeleid besproken. Hierin worden onder andere de begrippen plaatsgebonden risico (PR), groepsrisico (GR) en de verantwoordingsplicht toegelicht. Hoofdstuk drie bevat het beleidskader. In hoofdstuk 4 worden de relevante risicobronnen voor het bestemmingsplan beschreven. En als laatste wordt in hoofdstuk 5 de conclusie opgenomen.

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. Voor inrichtingen is dit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), voor transportroutes het Besluit externe veiligheid

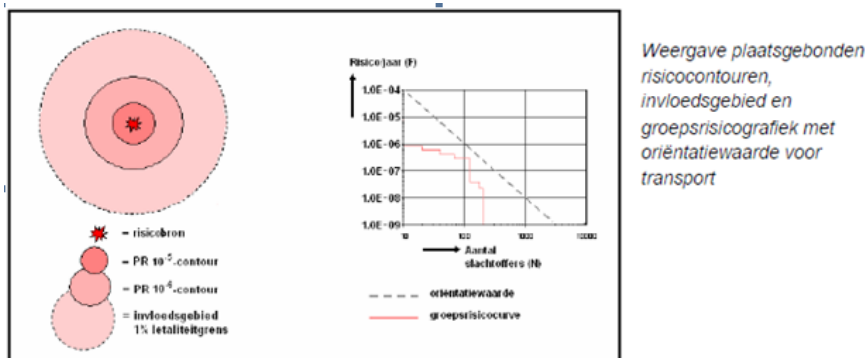
transportroutes (Bevt) en voor hogedruk aardgastransportleidingen het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

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. Binnen de 10^{-6} /jaarcontour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaarcontour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (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: weergave PR en groepsrisico

Verantwoordingsplicht

In de wet- en regelgeving is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Aandacht aan de verantwoording moet worden gegeven wanneer het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt of wanneer het groepsrisico (significant) toeneemt. Bij de verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van deze kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten zoals mogelijke bronmaatregelen, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

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 3: Elementen verantwoordingsplicht groepsrisico

De eindafweging (vertaald in een ruimtelijke onderbouwing) kan pas worden gemaakt wanneer ook het advies van de Veiligheidsregio Groningen is ingewonnen.

3 Beleid

Om de externe veiligheidsrisico's te beheersen heeft de rijksoverheid een aantal nota's, circulaire 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.

3.1 Risicobedrijven

Het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (Bevi) bevat veiligheidsnormen voor bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het Bevi verplicht gemeenten en provincies rekening te houden met de externe veiligheid als ze een milieuvergunning verlenen of een bestemmingsplan maken.

3.2 Vervoer gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) in werking getreden. Het Bevt is vergelijkbaar met het Bevi en bevat risiconormen voor transportroutes (spoor, weg en waterwegen). Op basis van het Bevt moet rekening worden gehouden met het Landelijk Basisnet (verder Basisnet) voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Uitgangspunt van het Basisnet is dat door het vastleggen van veiligheidszones de gebruikruimte voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en ruimtelijke ontwikkelingen op elkaar kunnen worden afgestemd. Provincies kunnen een eigen Basisnet vastleggen; dat is ook binnen de provincie Groningen het geval.

Wat betreft het transport voor gevaarlijke stoffen: dit vindt in de gemeente Oldambt onder meer plaats via provinciale wegen N362, N985 en A7.

3.2.1 Landelijk Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt plaats via het spoor, over de weg en het water. Met het Basisnet water, weg en spoor worden risicoplafonds vastgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en worden randvoorwaarden aan de ruimtelijke ordening gesteld.

In het Basisnet wordt een maximum opgelegd aan de PR 10^{-6} . Deze PR 10^{-6} kan daarmee niet meer ongelimiteerd groeien. De PR-max vormt de grens van de gebruikruimte voor het vervoer en tevens de grens van de veiligheidszone. Een veiligheidszone is een zone langs wegen, hoofdspoorwegen en/of binnenwateren 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, het midden van de weg of op de referentiepunten gelegen

op de begrenzingslijnen van de vaarweg. In het kader van de ruimtelijke ordening dient de afstand die voor de veiligheidszone in het Basisnet is vastgesteld te worden gehanteerd en wordt niet meer berekend. Het groepsrisico daarentegen dient wel te worden berekend en wordt daarbij de maximale benutting van groeiruimte voor het vervoer toegepast die in de bijlage van het Basisnet is vastgelegd. Daarnaast moet voor bepaalde transportmodaliteiten met veel vervoer van zeer brandbare vloeistoffen in het Basisnet rekening worden gehouden met een plasbrandaandachtsgebied (PAG). Een PAG is een gebied tot 30 meter aan weerszijden van de spoorbaan (en erboven) en 30 meter gemeten vanaf de rechter rand van de rijstrook van de (rijks)weg of het spoor waarbinnen, 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 A7 is opgenomen in het Basisnet.

3.2.2 Provinciaal Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

Het provinciaal basisnet Groningen is het antwoord op de Nota Vervoer gevaarlijke stoffen waarin een borging van risicoafstanden als gevolg van transporten van gevaarlijke stoffen wordt aangekondigd. Het doel is om deze transportroutes vast te leggen en een systeem te creëren waarbij rekening kan worden gehouden met de dynamiek van transport en toekomstige groei. Om dit te bereiken zijn in de Omgevingsverordening provincie Groningen 2016 rondom een aantal aangewezen transportroutes (de grotere weg-, spoor- en waterinfrastructuur) veiligheidszones opgenomen. Onderstaand worden de zones weergegeven:

- Veiligheidszone 1 provinciale wegen: deze zone wordt gemeten vanaf het midden van de buitenste weg kanten;
- Veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciaal basisnet Groningen: wordt gemeten vanaf de buitenrand van de transportroute;
- Veiligheidszone 3 transport: Deze zone is bepaald op 30 meter gemeten vanaf de buitenste wegkanten van de wegen vanaf de buitenste spoorstaven van de spoorbundel voor het doorgaand verkeer.

Voor de gemeente Oldambt is de N362 en N985 opgenomen in de Omgevingsverordening provincie Groningen 2016.

3.3 Hogedrukaardgastransportleidingen

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. Ook het Bevb is op dezelfde wijze opgesteld als het Bevi. Het Bevb stelt verplicht om bij onder andere het vaststellen van een bestemmingsplan rekening te houden met de externe veiligheidsaspecten. Tevens geldt een belemmeringsstrook van 4 of 5 meter aan weerszijde van de leiding die vrij moet blijven van bebouwing.

4 Ruimtelijke inventarisatie

4.1 Risicovolle inrichtingen

Binnen/nabij het plangebied zijn risicovolle inrichtingen gelegen waarvan het invloedsgebied is gelegen over het plangebied. Deze risicovolle inrichtingen worden hierna nader beoordeeld.

Soort	Risicobron	Wet-en regelgeving
Inrichting	Gasdrukregel- en meetstations (GOS Midwolda, N121)	Activiteitenbesluit
	LPG tankstation Zijdwende	Bevi
	Aardolie- en aardgaswinningsinrichting, Zuidpolder	Bevi
	Opslag van gevaarlijke stoffen (De Waternimf)	Activiteitenbesluit

Tabel 1: relevante risicobronnen risicovolle inrichtingen

4.1.1 GOS Midwolda N-121

In het plangebied is aardgasontvangststations gevestigd. Dit stations wordt als een risicobron aangemerkt, maar valt niet onder het Bevi.

Het aardgasontvangststation is getoetst aan het Activiteitenbesluit. Voor deze inrichting gelden veiligheidsafstanden van 4 en 15 meter. Binnen 4 meter mogen geen beperkt kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden gerealiseerd. Binnen 15 meter mogen geen kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden gerealiseerd.

4.1.2 LPG tankstation Zijdwende

Aan de Zijdwende 2 te Midwolda bevindt zich in het westen van het plangebied een LPG-tankstation van ESSO. Het tankstation heeft een ondergrondse LPG-opslagtank van 40.000 liter. De tank, het vulpunt en de afleverzuil liggen in het plangebied.

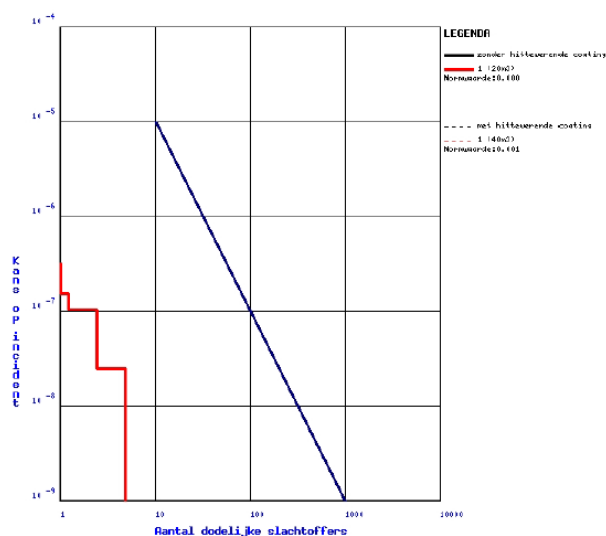
De doorzet van LPG van het tankstation bedraagt 1001 m³ per jaar. De inrichting valt onder het Bevi. Het plaatsgebonden risico PR 10⁻⁶ voor de tank, het vulpunt en de afleverzuil is vastgesteld op respectievelijk 25, 40 en 15 meter en liggen in het plangebied. De plaatsgebonden risico 10⁻⁶ contouren van het LPG tankstation zijn gelegen in de bestemmingen verkeer, groen, water en bedrijf – verkooppunt motorbrandstoffen. Binnen deze bestemmingen bevinden zich geen en worden geen kwetsbare objecten gerealiseerd. Hierdoor is dit aspect niet relevant.

Het invloedsgebied is vastgesteld op 150 meter en ligt voor een gedeelte over het plangebied. Zie hiervoor onderstaande figuur.



Figuur 4: Invloedsgebied LPG-tankstation ESSO (geel), grens van het plangebied (rood)

Het invloedsgebied van het LPG-tankstation ESSO ligt op circa 150 meter vanaf het vulpunt en ondergrondse reservoir. Het bestemmingsplan is primair conserverend van aard en voorziet niet in nieuwe ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van het tankstation. Het groepsrisico is met behulp van de LPG-tool www.groepsrisico.nl berekend. Onderstaande figuur 5 geeft het groepsrisico van het LPG-tankstation weer.



Figuur 5: Groepsrisicocurve LPG-tankstation ESSO

Het berekende groepsrisico blijft onder de oriëntatiewaarde.

Voor het vaststellen van dit bestemmingsplan is ook gekeken naar de Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations voor besluiten met gevolgen voor de effecten van een ongeval (Circulaire). In de Circulaire is aangegeven dat deze van toepassing is op besluiten die geen of uitsluitend positieve veiligheidsconsequenties hebben in relatie tot bepaalde effecten van ongevalsscenario's. Voorbeelden van besluiten waarop de circulaire niet van toepassing is, zijn het vaststellen van een conserverend bestemmingsplan of het verhogen van de LPG-doorzet. In onderhavig plan wordt de bestaande situatie de basis voor het nieuwe bestemmingsplan.

4.1.3 Mijnbouwinstelling Zuidpolder

Buiten het plangebied aan de Zuidpolder 1 te Midwolda bevindt zich aardolie- en aardgaswinningsinrichting, Zuidpolder van de NAM. Voor deze inrichting is een QRA opgesteld, "Kwantitatieve Risico Analyse NAM Zuidpolder", d.d. 22-10-2010.



Figuur 6: PR 10-6 (rood) contour

De PR 10⁻⁶ contour is gelegen buiten de erfgrans van de inrichting maar reikt niet tot het plangebied. De maximale 1 % letaliteitafstand ligt op circa 458 meter en ligt buiten het plangebied. De afstand van de terreingrens van de inrichting tot de plangrens bedraagt circa 750 meter. Het in de QRA berekende groepsrisico is verwaarloosbaar. De vaststelling van het bestemmingsplan heeft geen gevolgen op het groepsrisico.

4.1.4 Opslag van gevaarlijke stoffen (De Waternimf)

Buiten de plangrens, aan de Strandweg 2 te Midwolda, bevindt zich De Waternimf. Het betreft een inrichting met een opslag tank voor propaan. Deze inrichting valt niet onder het Bevi. Opslag van propaan vindt plaats conform de Publicatiereeks gevaarlijke stoffen (PGS 19). Het plaatsgebonden risico PR 10⁻⁶ is met de Leidraad Risico Inventarisatie-deel gevaarlijke stoffen (LRI-GS, december 2010, versie 6.1) bepaald op 9 meter en is niet gelegen in het bestemmingsplan. Het invloedsgebied is eveneens bepaald met de LRI en bedraagt 110 meter is voor een klein gedeelte gelegen over het plangebied.

4.2 Risicovolle transportroutes

In het plangebied is de volgende risicobron, alsmede de bronnen die invloed hebben op het plangebied, geïnventariseerd.

Soort	Risicobron	Wet-en regelgeving
Transport	Provinciale weg N362	provinciaal basisnet Groningen
Transport	Provinciale weg N985	provinciaal basisnet Groningen
Transport	Rijksweg A7	Landelijk Basisnet

Tabel 2: Risicobronnen vervoer gevaarlijke stoffen

In de Omgevingsverordening provincie Groningen 2016 is voor de provinciale weg N985 aangegeven dat deze voor ongeveer 100 meter in het plangebied Midwolda – Oostwold is gelegen. De gemeente Oldambt geeft aan dat deze circa 100 meter van de provinciale weg N985 in 2017 wordt overgedragen van de provincie Groningen aan de gemeente Oldambt. Voor het transport van gevaarlijke stoffen over gemeentelijke wegen, en in 2017 dus ook de N985, heeft de gemeente geen beleid voor wat betreft een PRmax, een 30 meter zone en invloedsgebied. Op initiatief van de gemeente Oldambt wordt in onderhavig advies de risico's veroorzaakt door de N985 niet beschreven.

4.2.1 Veiligheidszone 1 provinciale wegen en plaatsgebonden risico transport

Voor de provinciale wegen N362 en de rijksweg A7 is het risico berekend. Voor de vervoerscijfers is gebruik gemaakt van de aantallen genoemd in het provinciaal basisnet Groningen en het landelijke basisnet.

In de Omgevingsverordening provincie Groningen 2016 is voor de provinciale weg N362 aangegeven dat de veiligheidszone 1 provinciale wegen (PRmax) 10 meter buiten de weg ligt. De provinciale weg N362 is gelegen in het bestemmingsplan en wel in de bestemmingen verkeer, groen, water, en bedrijf – verkooppunt motorbrandstoffen. Binnen deze aangegeven PRmax van 10 meter worden geen (beperkt) kwetsbare objecten opgericht en/of mogelijk gemaakt. Daarmee wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

In bijlage I: basisnet weg tabel uit de Regeling basisnet is voor de rijksweg A7 aangegeven dat het plaatsgebonden risico 10^{-6} op 0 meter van de weg ligt. De afstand van de A7 tot de plangrens is ongeveer 60 meter. De plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van de A7 reikt niet tot de plangrens, daarmee wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

4.2.2 Groepsrisico transport

Algemeen

In de Handleiding risicoanalyse transport (HART, versie 1.1, 1 april 2015, Rijkswaterstaat) is bepaald tot welke afstand bevolking invloed kan hebben op het resultaat van het groepsrisico. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens.

Volgens de handleiding is voor de berekening van het groepsrisico inzicht nodig in de personen- dichtheden binnen het invloedsgebied van de maatgevende stof ter hoogte van het plangebied. In onderstaande tabel is de maatgevende stof, het invloedsgebied en de afstand van het onderhavige plangebied tot de provinciale weg N362 weergegeven:

Traject	Maatgevende stof	Invloedsgebied (m)	Afstand tot locatie in m
Provinciale weg N362	LT2	880	in plangebied
Rijksweg A7	GF3	355	circa 60

Tabel 3: Maatgevende stof, invloedsgebied en afstand tot plangebied

Uit bovenstaande tabel komt naar voren dat het plangebied binnen de 200 meter zone, waarbinnen de verantwoording van het groepsrisico moet worden opgesteld, en binnen het invloedsgebied van de provinciale weg is gelegen.

Provinciale weg N362

Voor de provinciale weg N362 is een berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico als gevolg van een calamiteit met een wegtransport gemaakt. Hiervoor is gebruik gemaakt van het rekenprogramma RBM-II versie 2.3. Deze berekening geeft o.a. inzicht in de PR 10^{-8} contour van de provinciale weg N362. Dit is namelijk het gebied waarin de aanwezige bevolking nog significant bijdraagt aan het berekende risico.

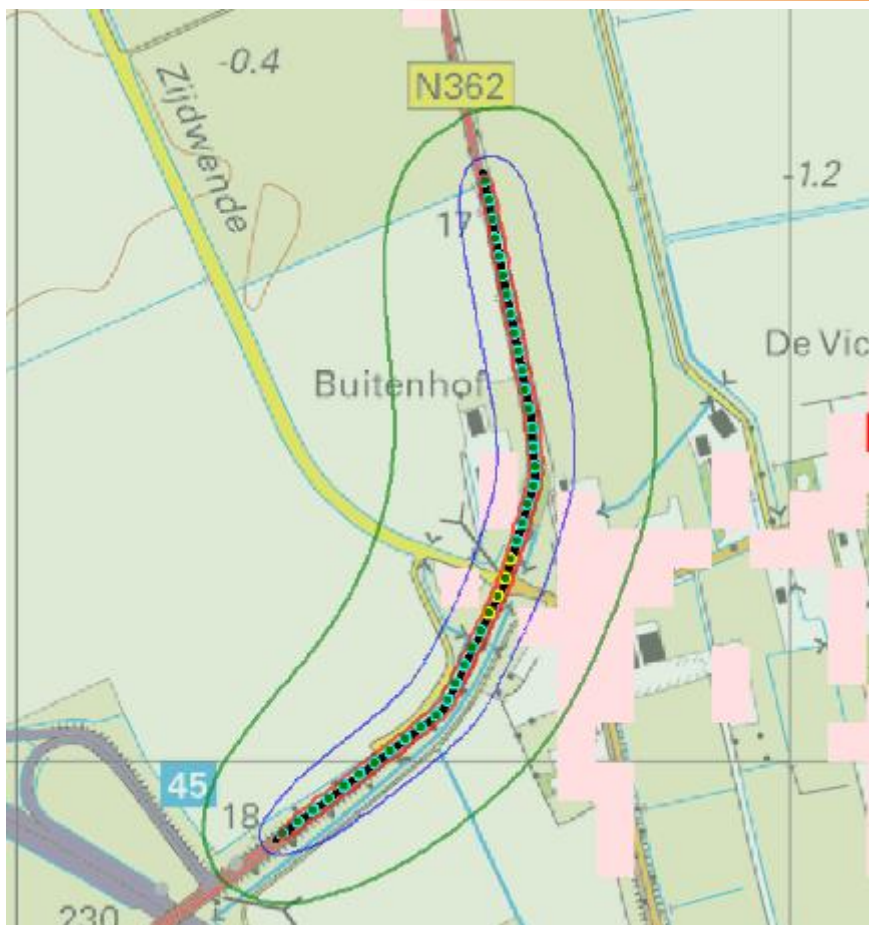
Voor de RBM-II berekening is een baanvaklengte van circa 1000 meter van de provinciale weg N362 gemodelleerd. De huidige bevolking in het plangebied alsook buiten het plangebied is met behulp van de BAG populatieservice in RBM II geïmporteerd. De gegevens uit de populator zijn medio oktober 2016 ontvangen.

Voor de frequentie van het aantal transporten is gebruik gemaakt van de referentiewaarden getelde wegvlakken voor provinciale wegen zoals deze zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage 3 uit het provinciaal basisnet Groningen. Voor de N362 zijn dit onderstaande transporten:

Referentiewaarden provinciale wegen				
LF1	LF2	LT1	LT2	GF3
1.150	12.750	225	1.150	75

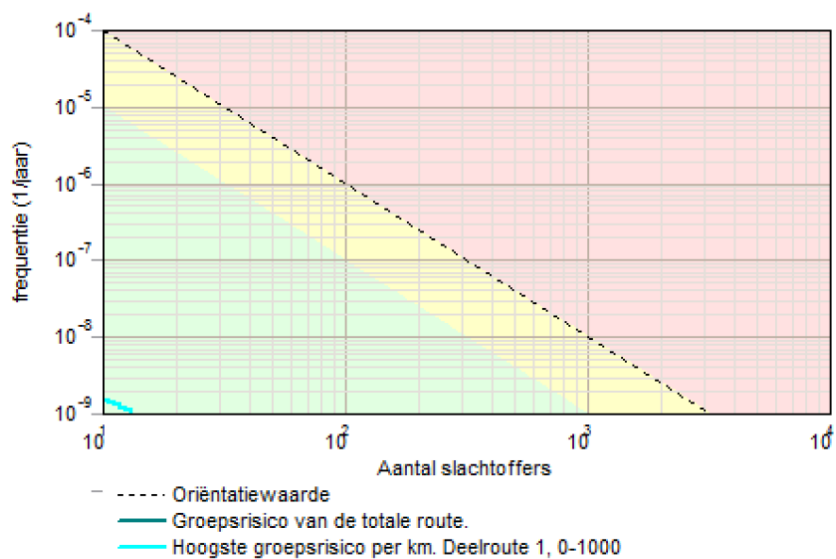
Tabel 4: Referentiewaarden vervoer gevaarlijke stoffen N362

De uitkomst van de berekening laat zien dat het plaatsgebonden risico 10^{-8} op 136 meter van de provinciale weg ligt.



Figuur 7: Overzicht invoer RBMII en inzicht in plaatsgebonden risico 10^{-8} in het groen

Uit het resultaat van de berekening komt naar voren dat voor de situatie waar aan beide kanten van de provinciale weg N362 het aantal personen is ingevoerd het groepsrisico onder de oriënterende waarde ligt. Zie onderstaande figuur 8.



Figuur 8: fN curve provinciale weg N362

Omdat het bestemmingsplan primair van conserverende aard is, vindt geen verandering van het groepsrisico plaats.

Rijksweg A7

Voor de rijksweg A7 is een berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico als gevolg van een calamiteit met een wegtransport gemaakt. Hiervoor is gebruik gemaakt van het rekenprogramma RBM-II versie 2.3. Deze berekening geeft o.a. inzicht in de PR 10^{-8} contour van de rijksweg A7. Dit is namelijk het gebied waarin de aanwezige bevolking nog significant bijdraagt aan het berekende risico.

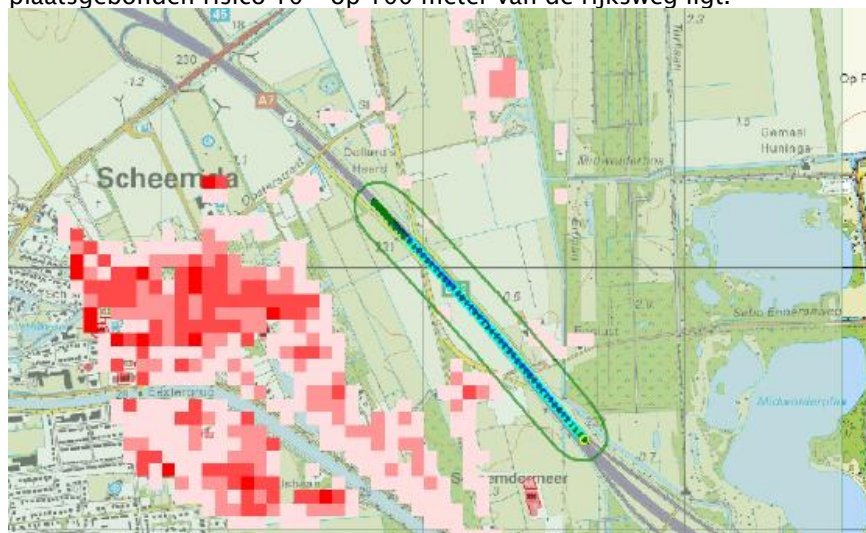
Voor de RBM-II berekening is een baanvaklengte van circa 1200 meter van de rijksweg A7 gemodelleerd. De huidige bevolking in het plangebied alsook buiten het plangebied is met behulp van het populatiebestand groepsrisicoberekeningen (populator) in RBM II geïmporteerd. De gegevens uit de populator zijn medio oktober 2016 ontvangen.

Voor de frequentie van het aantal transporten is gebruik gemaakt van de referentiewaarden getelde wegvlakken voor provinciale wegen zoals deze zijn opgenomen in het provinciaal basisnet Groningen. Voor de rijksweg A7 zijn dit onderstaande transporten:

Referentiewaarden overige provinciale wegen				
LF1	LF2	LT1	LT2	GF3
0	0	0	0	1.000

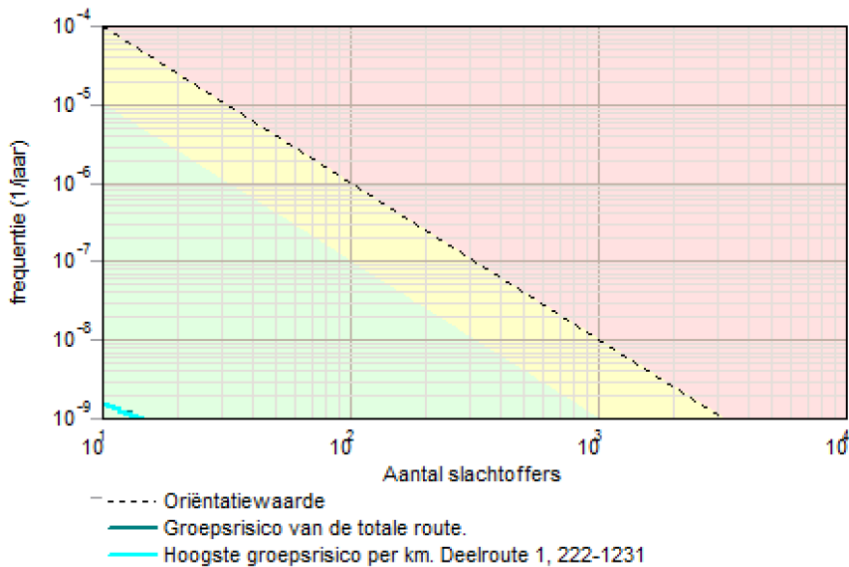
Tabel 5: Referentiewaarden vervoer gevaarlijke stoffen A7

De uitkomst van de berekening laat zien dat het plaatsgebonden risico 10^{-6} niet aanwezig is en het plaatsgebonden risico 10^{-8} op 100 meter van de rijksweg ligt.



Figuur 9: Overzicht invoer RBMII en inzicht in plaatsgebonden risico 10^{-6} in het rood en 10^{-8} in het groen

Uit het resultaat van de berekening komt naar voren dat voor de situatie waar aan beide kanten van de rijksweg A7 het aantal personen is ingevoerd het groepsrisico onder de oriënterende waarde ligt. Zie onderstaande figuur 10.



Figuur 10: fN curve rijksweg A7

Omdat het bestemmingsplan van conserverende aard is, vindt geen verandering van het groepsrisico plaats.

4.2.3 Plasbrandaandachtsgebied Basisnet en veiligheidszone 3 transport

In het Basisnet is een plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter aangegeven.

In de Omgevingsverordening provincie Groningen 2016 is een veiligheidszone 3 transport opgenomen. In deze zone (30 meter gemeten vanaf de buitenste wegkanten van de wegen of vanaf de buitenste spoorstaven van de spoorbundel voor het doorgaand verkeer) mogen geen nieuwe objecten voor het verblijf van verminderd zelfredzame mensen worden geprojecteerd.

Plasbrandaandachtsgebied Basisnet

In de regeling Basisnet is voor de rijksweg A7 opgenomen dat voor het weggedeelte nabij het plangebied geen plasbrandaandachtsgebied geldt. Hierdoor is dit aspect niet relevant.

Veiligheidszone 3 transport Omgevingsverordening provincie Groningen 2016

In de omgevingsverordening provincie Groningen 2016 is opgenomen dat voor de provinciale weg N362 een veiligheidszone 3 transport geldt. De provinciale weg is gelegen in het bestemmingsplan Midwolda – Oostwold. Hierdoor is ook de veiligheidszone 3 transport gelegen in het bestemmingsplan.

Voor de provinciale weg N362 is de veiligheidszone 3 transport gelegen in de bestemmingen verkeer, verkeer – verblijfsgebied, groen, water, bedrijf – verkooppunt motorbrandstoffen en agrarisch – cultuurgrond. Binnen deze bestemmingen bevinden zich geen en worden geen objecten voor minder zelfredzame personen gerealiseerd. Hierdoor is dit aspect niet relevant.

4.3 Risicovolle transportleiding

In het plangebied en ten noorden van het plangebied bevinden zich buisleidingen met een werkdruk van 40 bar of hoger, van de Gasunie, welke relevant zijn voor externe veiligheid.

4.3.1 Uitgangspunten

De risicoberekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma CAROLA versie 1.0.0.52 en parameterbestand 1.3. CAROLA is in opdracht van de Nederlandse overheid ontwikkeld, specifiek ter bepaling van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van aardgasbuisleidingen.

4.3.2 Leidinggegevens

Voor de berekening van het groepsrisico is het invloedsgebied en de begrenzing van het plangebied bepalend. Er is uitgegaan van de begrenzing van het plangebied, zoals weergegeven op de verbeelding. Op basis van deze begrenzing van het plangebied is door de N.V. Nederlandse Gasunie een opgave gedaan van de aanwezige leidingen. De relevante leidinggegevens, zoals beschikbaar gesteld op 25 oktober 2016 door de Gasunie, zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Plangebied	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Invloedsgebied		Exploitant
				1% letaal [m]	100% letaal [m]	
Bestemmingsplan Midwolda – Oostwold	N-509-90	159	40	70	50	Gasunie
	N-509-91	108	40	45	30	Gasunie
	A-543-01	610	73	330	150	Gasunie
	A-504	762	66,2	380	160	Gasunie
	A-513	914	66,2	430	180	Gasunie
	A-647	1067	79,9	520	200	Gasunie
	A-677	1219	79,9	580	220	Gasunie

Tabel 6: Leidingparameters aardgasleidingen



Figuur 11: relevante aardgastransportleidingen N-509-90, N-509-91 en plangrens



Figuur 12: relevante aardgastransportleidingen A-504, A-543-01, A-513, A-647 en A-677 en plangrens

Plangebied bestemmingsplan Midwolda – Oostwold

De leiding N-509-90, N509-91, A-543-01, A504, A-513, A-647 en A-677 zijn vanwege de omvang van het invloedsgebied bepalend voor het groepsrisico.

Bevolkingsgegevens

Op basis van de door de leidingexploitanten geleverde leidingdata en de begrenzing van het plangebied is in overeenstemming met de Handleiding Bevb het relevante interessegebied langs de buisleidingen vastgesteld. De gegevens over het aantal personen binnen het invloedsgebied is met behulp van de BAG populatieservice opgehaald en medio oktober 2016 ontvangen. Daarnaast is voor de populatie gebruik gemaakt van gegevens van de risicokaart. De BAG populatieservice levert populatiebestanden voor groepsrisicoberekeningen met Safet.NL, RBMII en CAROLA.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico wordt bepaald door het product dat via de buisleiding wordt getransporteerd, de druk van de leiding, de diameter alsmede de diepteligging van de leiding. Conform het Bevb zijn door de Gasunie de leidingdata ter beschikking gesteld.

Uit de risicoberekeningen met het programma CAROLA blijkt dat de binnen het plangebied aanwezige ondergrondse aardgasleidingen geen PR 10^{-6} contour hebben.

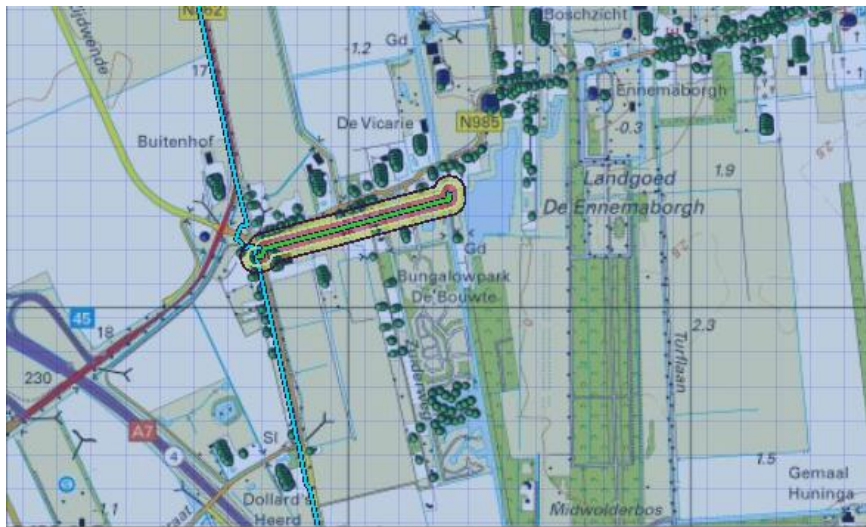
Buisleidingen met een druk tot 40 bar moet rekening worden gehouden met een belemmeringenstrook aan weerszijden van de leiding van 4 meter. Buisleidingen met een druk van 40 bar of meer hebben een belemmeringenstrook van 5 meter. Binnen de belemmeringenstrook mag niet worden gebouwd.

Groepsrisico

Van de aardgasleidingen is het groepsrisico met het rekenprogramma CAROLA berekend. Het groepsrisico is gedefinieerd als het risico dat met een leidinglengte van 1 kilometer samenhangt. De mate waarin dit groepsrisico de oriëntatiewaarde nadert (of zelfs overschrijdt), wordt uitgedrukt in een overschrijdingsfactor. Als deze factor kleiner is dan 1, dan wordt de oriëntatiewaarde niet overschreden. Is zij groter dan 1, dan duidt dit op een overschrijding van de oriëntatiewaarde.

Hogedrukaardgastransportleiding

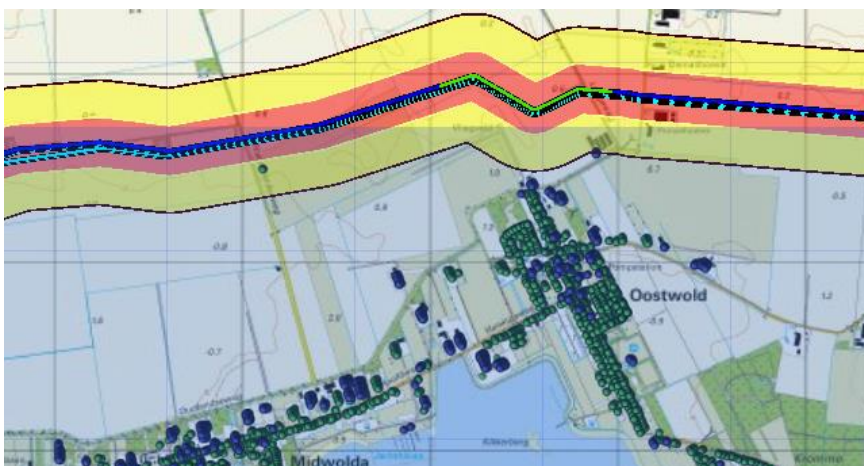
Van de leidingen N-509-90, N509-91, A-543-01, A-504, A-513, A-647 en A-677 is in onderstaande figuren 13 t/m 20 de voor de maatgevende kilometer het hoogste berekende groepsrisico weergegeven. Op basis van het berekende groepsrisico is van de desbetreffende leiding, voor de maatgevende kilometer, een groepsrisicoscreening gemaakt.



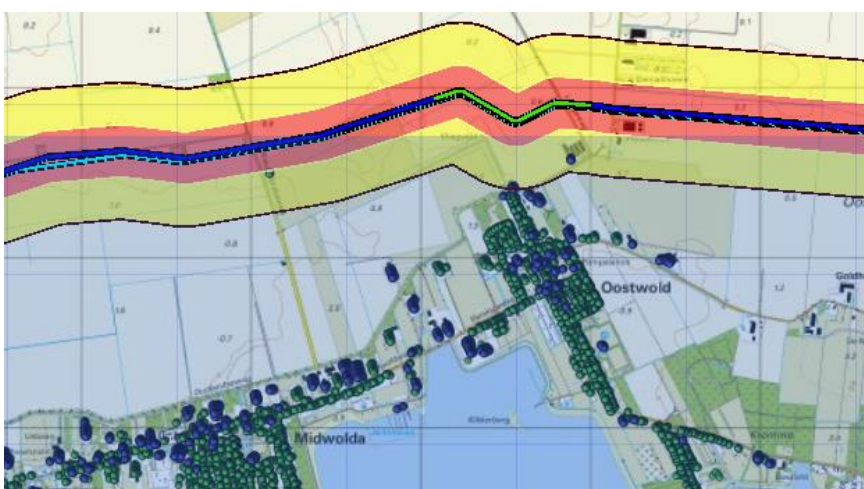
Figuur 13: groepsrisico maatgevende kilometer leiding N-509-91



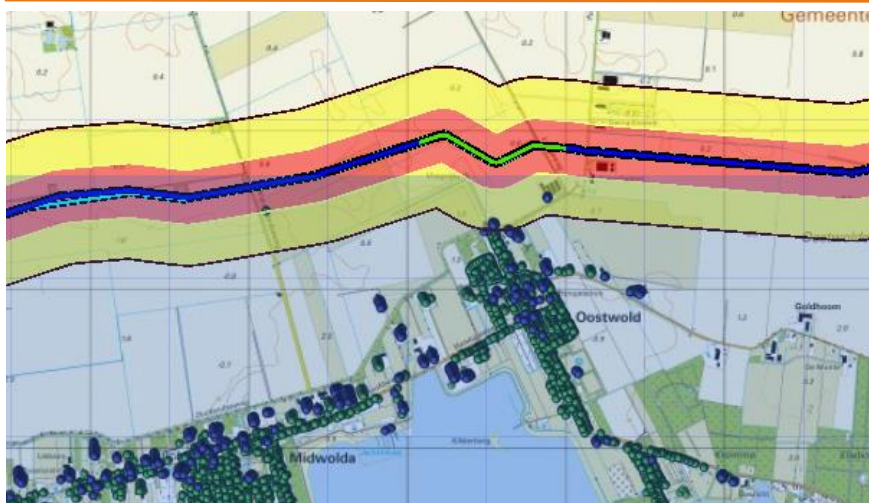
Figuur 14: groepsrisico maatgevende kilometer leiding N-509-90



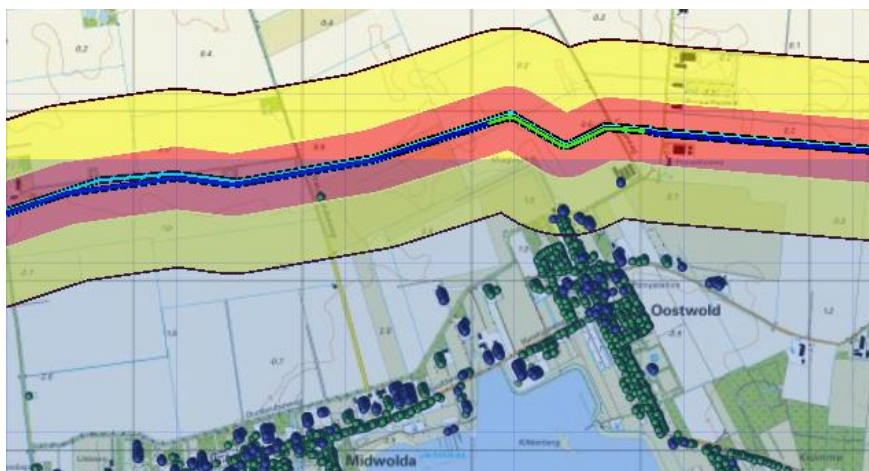
Figuur 15: groepsrisico maatgevende kilometer leiding A-543-01



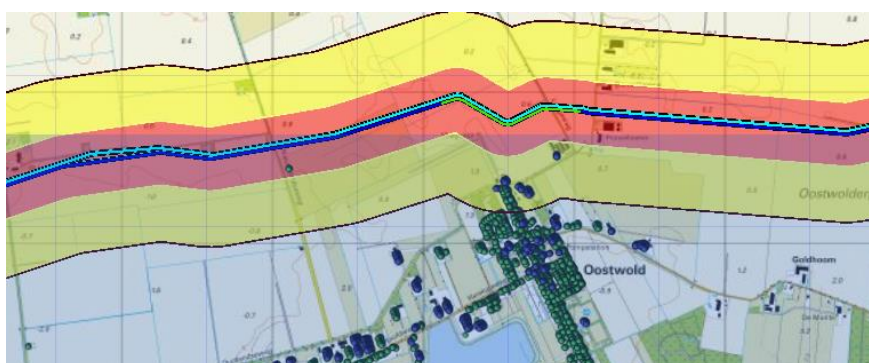
Figuur 16: groepsrisico maatgevende kilometer leiding A-504,



Figuur 17: groepsrisico maatgevende kilometer leiding A-513,



Figuur 18: groepsrisico maatgevende kilometer leiding A-647 en



Figuur 19: groepsrisico maatgevende kilometer leiding A-677



Figuur 20: Groepsrisico leiding N-509-90, N509-91, A-543-01, A-504, A-513, A-647 en A-677

Voor de hogedrukaardgastransportleidingen N-509-90, N509-91, A-543-01, A-504, A-513, A-647 en A-677 is het berekende groepsrisico zo laag dat het niet zichtbaar is in de FN-curve. Dat geen curve in de grafiek is ingetekend komt omdat de kans op dodelijke slachtoffers buiten de grenzen van de berekening valt (kans kleiner dan 10^{-9} , dat is 1 op de miljard).

4.4 Verantwoording groepsrisico

De wetgeving (Besluit externe veiligheid inrichtingen) schrijft voor dat ook bij conserverende bestemmingsplannen een verantwoording van het groepsrisico wordt uitgevoerd. De verantwoording bestaat in hoofdzaak uit de volgende onderdelen:

1. een risicoanalyse met een berekening van de hoogte van het groepsrisico;
2. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen ter beperking van het groepsrisico bij de betrokken inrichting(en) en/of transportroute;
3. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen ter beperking van het groepsrisico in het ruimtelijke besluit;
4. advies van de Veiligheidsregio over:
 - a. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp, en;
 - b. de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting.

4.4.1 Risicoanalyse

De risico's van risicovolle inrichtingen, transportroutes (spoor, weg, water en hogedrukaardgastransportleidingen) in en in de nabijheid van het plangebied zijn in onderhavig advies berekend. Uit deze berekeningen blijkt dat het berekende groepsrisico voor het LPG-tankstation en de mijnbouwrichting ruim onder de oriënterende waarde is gelegen.

Voor de provinciale weg N362 en de rijksweg A7 is het berekende groepsrisico ruim onder de oriënterende waarde gelegen.

Voor de hogedrukaardgastransportleidingen is het berekende groepsrisico zo laag dat het niet zichtbaar is in een FN-curve.

4.4.2 Mogelijkheden ter beperking van het groepsrisico bij de risicobronnen

LPG tankstation

Brongerichte maatregelen om het risico van de LPG-tankstations te beperken zijn:

- het limiteren van de jaarlijkse LPG-doorzet.

- In de milieuvergunning van het LPG tankstation is de doorzet van LPG gelimiteerd op 1001 m³. Het verder beperken van de doorzet LPG voor het LPG tankstation is vanuit de aanwezige plaatsgebonden risicocontouren niet verplicht.
- Verbeterde vulslangen en hittewerende coating LPG-tankauto's
 - De maatregelen voor een verbeterde vulslang en hittewerende coating komen voort uit het Convenant LPG

Rijksweg A7 en Provinciale weg N362

Het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt geregeld in landelijke wetgeving en in de Omgevingsverordening provincie Groningen 2016. Brongerichte maatregelen ter beperking van het risico van de rijksweg A7 en provinciale weg N362 liggen niet in de invloedssfeer van de gemeente en zijn niet te treffen in het kader van dit bestemmingsplan.

4.4.3 Mogelijkheden voor het beperken van het groepsrisico in het ruimtelijk besluit

Het bestemmingsplan Midwolda – Oostwold is een conserverend bestemmingsplan. Dit betekent dat geen nieuwe ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt en de huidige situatie wordt vastgelegd. De personendichtheid in het plangebied zal niet toenemen als gevolg van dit bestemmingsplan. Vanwege het conserverende karakter zijn er niet veel mogelijkheden in de ruimtelijke sfeer om het groepsrisico te beperken. Daar tegenover staat dat het groepsrisico ook niet toeneemt als gevolg van dit bestemmingsplan.

4.4.4 Advies Veiligheidsregio Groningen

In het kader van externe veiligheid is de Veiligheidsregio Groningen verzocht om advies uit te brengen op de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. De door Veiligheidsregio Groningen geformuleerde bevindingen en adviezen zijn op 9 november 2016 ontvangen als tekstvoorstel en in deze veiligheidsstudie overgenomen en hieronder weergegeven.

4.4.4.1 Bestrijdbaarheid

Bij bestrijdbaarheid gaat het zowel om de voorbereiding op de bestrijding van, als de beperking van de omvang van een ramp of een zwaar ongeval. Om de gevolgen zoveel mogelijk te beperken, is het van belang dat de hulpverleningsdiensten niet worden belemmerd in de uitvoering van hun hulpverlenende taken. Om de bestrijdbaarheid goed te kunnen beoordelen, is gekeken naar:

- bereikbaarheid van het plangebied en de risicobronnen;
- bluswatervoorzieningen binnen het plangebied en in de omgeving.

Bereikbaarheid voor de hulpdiensten

Om te bepalen of de hulpdiensten tijdens een ongeval met gevaarlijke stoffen voldoende snel kunnen optreden, is gekeken naar de opkomsttijd van de brandweer en de bereikbaarheid van het plangebied via twee verschillende routes vanuit tegengestelde windstreken. Hieruit blijkt het volgende:

Plangebied

- Volgens de meegezonden verbeelding is het plangebied als geheel voldoende snel en via meerdere onafhankelijke routes beschikbaar voor hulpdiensten.
- Een toegangsweg tot het plangebied is onder andere de N362 (risicobron). Een calamiteit met gevaarlijke stoffen op deze N-weg kan langere opkomsttijden in het plangebied tot gevolg hebben. Het plangebied blijft in dergelijke gevallen wel bereikbaar.

- Binnen het plangebied is sprake van een doodlopende weg (Nieuweweg in Oostwold). De adressen aan deze weg zijn slechts via één route bereikbaar. Verbetering van de bereikbaarheid van deze adressen is wenselijk, maar valt buiten bereik van het onderhavige bestemmingsplan.
- Het recreatieterrein aan de westzijde van Midwolda is slechts bereikbaar via één volwaardige ontsluiting aan de Hoofdweg. Verbetering van de bereikbaarheid van het terrein is wenselijk in de vorm van een calamiteitenroute voor hulpdiensten.

Risicobronnen

- De N362 en de risicovolle inrichting conform het Bevi zijn voldoende snel en in voldoende mate tweezijdig bereikbaar.

De bereikbaarheid van het plangebied geeft geen aanleiding tot het treffen van maatregelen. Wel is binnen het plangebied op een aantal locaties sprake van eenzijdige bereikbaarheid. Om de bereikbaarheid te verbeteren adviseert de veiligheidsregio bij een eventuele herinrichting van het plangebied maatregelen te treffen ter verbetering.

Bluswatervoorzieningen

Om te bepalen of de brandweer snel kan beschikken over voldoende bluswater, zijn de openbare primaire en secundaire bluswatervoorzieningen beoordeeld. Hieruit blijkt het volgende:

Plangebied

- Verspreid over het plangebied zijn meerdere primaire bluswatervoorzieningen aanwezig in de vorm van ondergrondse brandkranen.
- Het plangebied grenst daarnaast aan het Oldambtmeer. Voor bestrijden van grote incidenten kan dit meer worden gebruikt als secundaire bluswatervoorziening.

Risicobronnen

- Langs de A7 en de N362 zijn nauwelijks bluswatervoorzieningen aanwezig. Dit betekent dat voor het bestrijden van grote incidenten groot watertransport benodigd is. Hiervoor geldt een opkomst- en opbouwtijd van minimaal een half uur. Hierdoor is een calamiteit met gevaarlijke stoffen mogelijk niet snel en effectief te beheersen. Dit leidt tot een verhoogde kans op slachtoffers. Maatregelen om de bestrijdbaarheid langs de wegen te verbeteren, vallen echter buiten de strekking van het voorliggende plan.
- Het maatgevende scenario bij een LPG-tankstation wordt veroorzaakt door de verlading van LPG. In een dergelijk scenario kan een BLEVE plaatsvinden. Een dreigende BLEVE kan worden voorkomen door de tank snel te koelen met grote hoeveelheden water. Het snel ter beschikking hebben van voldoende bluswater is van belang om de tankwagen snel te koelen. Op circa 160 meter afstand van het LPG tankstation bevindt zich een brandkraan. Dit kan tot problemen leiden voor de bestrijding wanneer grote hoeveelheden water nodig is.
- Voor incidenten met een transportleiding geldt dat een gasbrand niet geblust mag worden in verband met explosiegevaar. Dit bemoeilijkt het snel en effectief bestrijden van een gasbrand. De brandweer zal zich voornamelijk richten op het bestrijden van secundaire branden en het assisteren bij het ontruimen van de gevarezone.

De bluswatervoorzieningen in de directe nabijheid van de Bevi-inrichting vormen een aandachtspunt. De veiligheidsregio adviseert om mogelijkheden ter verbetering te overwegen. Dit aspect dient bij een eventuele herinrichting binnen het plangebied te worden meegenomen. Dit in afstemming met

Veiligheidsregio Groningen. Het Bouwbesluit 2012 en de handleiding Bereikbaarheid en Bluswatervoorzieningen Regio Groningen gelden hierbij als uitgangspunt.

4.4.4.2 **Zelfredzaamheid**

Bij zelfredzaamheid gaat het om de mogelijkheden voor personen in het invloedsgebied van een risicobron, om zichzelf in veiligheid te brengen indien een ramp of een zwaar ongeval plaatsvindt. Belangrijk aspect hierbij is, dat zij zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar zonder daadwerkelijke hulp van de hulpverleningsdiensten, bijvoorbeeld door te vluchten of te schuilen. Het is noodzakelijk dat mensen zich bewust zijn van de risico's en handelingsperspectieven. De mate van zelfredzaamheid in het rampgebied is bepalend voor de omvang van de hulpverlening tijdens een ramp of een zwaar ongeval. Om de zelfredzaamheid van de aanwezige personen te beoordelen, is gekeken naar de volgende aspecten:

- zelfredzaam vermogen;
- ontvluchtingsmogelijkheden;
- alarmeringsmogelijkheden.

Zelfredzaam vermogen

Het plangebied is beoordeeld op de mate van zelfredzaamheid van personen. Hierbij is het fysieke vermogen beoordeeld, zoals geestelijke en/of lichamelijke beperkingen van groepen personen. Hieruit blijkt het volgende:

- In het plangebied is sprake van langdurig verblijf van groepen verminder zelfredzame personen, zoals kleine kinderen, zieken en ouderen. Deze locaties bevinden zich echter niet in het invloedsgebied van risicobronnen;
- Onderhavig plan betreft het actualiseren van de woonkernen Midwolde en Oostwold. De gebruikers van het plangebied vormen een gemiddelde bevolkingsgroep uit de samenleving, die over het algemeen als zelfredzaam wordt beschouwd.

Het aspect zelfredzaam vermogen geeft geen aanleiding tot het treffen van maatregelen.

Ontvluchtingsmogelijkheden

Het plangebied is beoordeeld op de mogelijkheden voor ontvluchten van het mogelijke rampgebied. Hierbij zijn de vluchtmogelijkheden loodrecht van de risicobronnen beoordeeld. Hieruit blijkt het volgende:

- Het plangebied kent geen geïsoleerde ligging. Zowel het plangebied als de directe omgeving bieden voldoende vluchtmogelijkheden, die loodrecht van de risicobronnen weglopen.

De ontvluchtingsmogelijkheden geven geen aanleiding tot het treffen van maatregelen.

Alarmeringsmogelijkheden

Het plangebied is beoordeeld op de mogelijkheden voor alarmering. Hierbij is beoordeeld of het plangebied in het sirenebereik van het bestaande Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS) ligt. Hieruit blijkt het volgende:

- Zowel in het dorp Midwolda als in Oostwold bevindt zich een Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS). Het plangebied ligt grotendeels in het sirenebereik van het bestaande WAS (WAS palen 23-717 en 23-608). Het ministerie van Justitie en Veiligheid heeft bekend gemaakt, vanaf 2020 met de WAS-sirenes te willen stoppen. Eind 2012 is NL-Alert geïntroduceerd. Met NL-Alert kan de overheid mensen in een rampgebied en in de directe omgeving van een (dreigende)

noodsituatie met een tekstbericht informeren via de eigen mobiele telefoon. Hierdoor is en blijft een snelle alarmering in het hele plangebied mogelijk.

De veiligheidsregio adviseert om de bevolking bij een ramp niet alleen via het bestaande WAS maar ook op een andere wijze te alarmeren (NL-Alert, televisie, radio, geluidswagen, enz.).

5 Conclusie

De Omgevingsdienst Groningen heeft een externe veiligheidsonderzoek uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan Midwolda – Oostwold. Hiervoor is het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van risicovolle inrichtingen, risicovolle transportassen en aardgastransportleidingen beoordeelt. De belangrijkste constatering en te nemen maatregelen voor de verantwoording van het groepsrisico kunnen als volgt worden samengevat.

- In en nabij het plangebied zijn risicovolle inrichtingen gelegen waarvan de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} en het invloedsgebied over het plangebied liggen. De plaatsgebonden risicocontouren van het LPG tankstation Zijdwende zijn gelegen in de bestemmingen verkeer, groen, water en bedrijf – verkooppunt motorbrandstoffen. Binnen deze bestemmingen bevinden zich geen en worden geen kwetsbare objecten gerealiseerd. Hierdoor is dit aspect niet relevant;
- De provinciale weg N362 heeft een veiligheidszone 1 provinciale wegen van 10 meter. De provinciale weg N362 is gelegen in het bestemmingsplan en wel in de bestemmingen verkeer, groen, water, en bedrijf – verkooppunt motorbrandstoffen. Binnen deze aangegeven PRmax van 10 meter worden geen (beperkt) kwetsbare objecten opgericht en/of mogelijk gemaakt. Daarmee wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.
- Voor de provinciale weg N362 is in de Omgevingsverordening provincie Groningen 2016 opgenomen dat een veiligheidszone 3 transport geldt. Voor de provinciale weg N362 is de veiligheidszone 3 transport (30 meter) gelegen in de bestemmingen verkeer, verkeer – verblijfsgebied, groen, water, bedrijf – verkooppunt motorbrandstoffen en agrarisch – cultuurgrond. Binnen deze bestemmingen bevinden zich geen en worden geen objecten voor minder zelfredzame personen gerealiseerd. Hierdoor is dit aspect niet relevant.
- Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N362 geldt een veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen van 880 meter en is gelegen over het plangebied;
- In bijlage I: basisnet weg tabel uit de Regeling basisnet is voor de rijksweg A7 aangegeven dat het plaatsgebonden risico 10^{-6} op 0 meter van de weg ligt. De afstand van de A7 tot de plangrens is ongeveer 60 meter. De plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van de A7 reikt niet tot de plangrens, daarmee wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.
- In de regeling Basisnet is voor de rijksweg A7 opgenomen dat voor het weggedeelte nabij het plangebied geen plasbrandaandachtsgebied geldt. Hierdoor is dit aspect niet relevant.
- Het invloedsgebied van de rijksweg A7 betreft 355 meter en is gelegen over het plangebied;
- De leidingen N-509-90, N509-91, A-543-01, A504, A-513, A-647 en A-677 hebben geen plaatsgebonden risicocontour;
- De belemmeringenstrook van de N-509-90 en N509-91 is gelegen in het plangebied en wel in de bestemming groen, verkeer en wonen;
- De belemmeringenstrook van de leidingen A-543-01, A504, A-513, A-647 en A-677 reiken niet tot het plangebied. Hierdoor is dit aspect niet relevant;
- Het invloedsgebied van de leidingen N-509-90, N509-91, A-543-01, A504, A-513, A-647 en A-677 reikt tot in het plangebied.

Groepsrisico

- Voor het LPG tankstation Zijdwende is een groepsrisico berekend welke is gelegen onder de oriënterende waarde;
- Voor de provinciale weg N362 is een groepsrisico berekend welke is gelegen onder de oriënterende waarde. Het berekende groepsrisico wordt voornamelijk veroorzaakt door de woningbouw en bedrijventerrein aan de noordkant van Oude Pekela. Het bestemmingsplan Midwolda – Oostwold is conserverend van aard. Omdat het bestemmingsplan van conserverende aard is, vindt geen verandering van het groepsrisico plaats;
- Voor de leidingen N-509-90, N509-91, A-543-01, A504, A-513, A-647 en A-677 is het berekende groepsrisico zo laag dat het niet zichtbaar is in de FN-curve.

Uit de beoordelingen van de bestrijdbaarheid blijkt dat:

- het plangebied als geheel goed bereikbaar is;
- binnen het plangebied deels sprake is van eenzijdige bereikbaarheid;
- rond de Bevi-inrichting vormt het bluswater een aandachtspunt.

Veiligheidsregio Groningen adviseert te overwegen de bluswatersituatie en de bereikbaarheid in een deel van het plangebied te verbeteren, bijvoorbeeld in het kader van herinrichting. De veiligheidsregio wordt hierbij graag betrokken.

Uit de beoordeling van de zelfredzaamheid blijkt dat:

- in de invloedsgebieden van de risicobronnen geen sprake is van objecten bestemd voor langdurig verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen;
- het plangebied voldoende ontvluchtingsmogelijkheden biedt;
- een beperkt deel van het plangebied buiten het sirenebereik van het bestaande WAS ligt.

Veiligheidsregio Groningen adviseert om de bevolking bij een ramp niet alleen via het bestaande WAS maar ook op een andere wijze te alarmeren (radio, NL-Alert, televisie, geluidswagen, enz.).

Ongeacht de inzet van de gemeente Oldambt en de hulpverleningsdiensten om de situatie zo veilig mogelijk te maken zal er altijd sprake zijn van een restrisico. Immers, de kans op een ongeval, hoe klein dan ook, blijft altijd aanwezig.

Alles overwegende wordt geconcludeerd dat vanuit oogpunt van externe veiligheid het verantwoord is om het bestemmingsplan Midwolda – Oostwold vast te stellen. Het restrisico is in dit kader aanvaardbaar.