

Gemeente : Loppersum
Plan : Woondorpen
Plan-ID : NL.IMRO.0024.05BP0000-CO01
Betreft : Tekstvoorstel bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid
Opsteller : XXXXXXXXXX
Datum : 19 juni 2017

Het plangebied 'Woondorpen' bestaat uit de bebouwde kom van een aantal afzonderlijke dorpen in de gemeente Loppersum. Deze hebben ieder hun eigen kenmerken. Het gaat om de volgende dorpen:

	naam dorp	EV relevant
1	Eenum	Ja
2	Garrelsweer	Ja
3	Garsthuizen/Startenhuizen	Ja
4	Huizinge	Ja
5	Leermens	Nee
6	Oosterwijtwerd	Ja
7	Stedum	Ja
8	Toornwerd	Ja
9	Westeremden	Nee
10	Westerwijtwerd	Nee
11	Wirdum/Wirdumerdraai	Ja
12	't Zandt	Nee
13	Zeerijp	Nee
14	Zijldijk	Ja

Een vijftal dorpen ligt niet in het invloedsgebied van risicobronnen. In deze dorpen is geen sprake van externe veiligheidsrisico's. Veiligheidsregio Groningen heeft de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid wel voor alle dorpen beoordeeld.

Waar sprake is van externe veiligheidsrisico's zijn de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid relevant voor de groepsrisicoverantwoording.

Waar niet sprake is van externe veiligheidsrisico's, betreft het de interne veiligheid en is het formeel niet relevant voor het voorliggende bestemmingsplan. Interne veiligheid komt veelal later terug bij een aanvraag voor het onderdeel Bouw van de omgevingsvergunning en de daarbij behorende toetsing aan het Bouwbesluit. Onze ervaring is echter dat later de inpasbaarheid van maatregelen nog wel eens tot problemen kan leiden. Doordat nu plannen gemaakt worden voor de gebiedsinrichting, wil de veiligheidsregio graag vroegtijdig adviseren over aspecten als bluswater, bereikbaarheid en zelfredzaamheid, zodat de gemeente hierop kan inspelen bij het maken van (terreininrichtings-) plannen.

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 nabij de risicobronnen.

Bereikbaarheid

Om te bepalen of de hulpdiensten tijdens een ongeval met gevaarlijke stoffen 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 als geheel

- Alle tot het plangebied behorende dorpen zijn voldoende snel en via meerdere onafhankelijke routes bereikbaar voor de hulpdiensten. De opkomsttijd vormt geen aandachtspunt.

Gevolgen calamiteiten infrastructuur

- Een aantal dorpen bevindt zich naast provinciale wegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Een ongeluk met gevaarlijke stoffen op een van deze wegen kan zorgen voor langere opkomsttijden of een verminderde bereikbaarheid van het betreffende dorp. De dorpen blijven wel bereikbaar. Het gaat om volgende situaties:

dorp	relevante route gevaarlijke stoffen
Garrelsweer	N360
Garsthuizen/ Startenhuizen	N46 en N999
Huizinge	N46
Toornwerd	N998
Wirdum/ Wirdumerdraai	N360
Zijldijk	N46

Bereikbaarheid afzonderlijke adressen binnen het plangebied

- In meerdere dorpen is sprake van eenzijdige of slechte bereikbaarheid van afzonderlijke objecten. Het gaat om de volgende situaties:

dorp	probleem bereikbaarheid
Eenum	Bereikbaarheid binnen dorp algemeen niet optimaal vanwege smalle wegen en bochtstraal; object Noordzijde Pastorieweg eenzijdig en slecht bereikbaar
Huizinge	Bereikbaarheid binnen dorp algemeen moeilijk, deels smalle wegen
Leermens	Kerk en een aantal naburige objecten slecht bereikbaar
Toornwerd	Objecten aan de W.J. Dethmersweg (doodlopende weg, noordwestkant plangebied) slecht bereikbaar
Westeremden	Bereikbaarheid Melkvaallerstraat slecht
Westerwijtwerd	Pastoriepad is een doodlopende weg, lengte > 300 meter
Zijldijk	Noordelijke helft van het dorp kan in het geval van een ongeluk op de N46 slechts eenzijdig, via het zuiden, worden bereikt

Binnen de overige dorpen is de tweezijdige bereikbaarheid van de afzonderlijke objecten geborgd.

Risicobronnen

- De meeste risicobronnen zijn voldoende snel en tweezijdig bereikbaar. Hiervan uitgezonderd zijn het spoor Sauwerd – Delfzijl en het buisleidingtracé nabij Oosterwijtwerd.
 - o het spoortracé is slechts beperkt bereikbaar voor de hulpdiensten vanwege de deels verhoogde ligging en het beperkt aantal verharde toegangen;
 - o het buisleidingtracé nabij Oosterwijtwerd loopt door grotendeels onverhard terrein. Dit beperkt eventueel het snel en effectief bestrijden van incidenten.
- Verbetering van de bereikbaarheid van deze risicobronnen valt buiten de reikwijdte van dit bestemmingsplan.

Samenvatting bereikbaarheid

Samenvattend is de bereikbaarheid van de afzonderlijke dorpen voldoende. Binnen een aantal dorpen zijn niet alle adressen via twee onafhankelijke routes bereikbaar. Verder zijn er doodlopende wegen en wegen die niet geschikt zijn voor de specifieke afmetingen van brandweervoertuigen (breedte, bochtstraal, belasting). Het spoor Sauwerd – Delfzijl en het buisleidingtracé nabij Oosterwijtwerd zijn slecht bereikbaar. De bereikbaarheid van de overige risicobronnen is voldoende.

Advies bereikbaarheid

- ⇒ De veiligheidsregio adviseert om bij de realisatie van alle nieuwe voor het verblijf van mensen bestemde objecten in het plangebied te zorgen voor een goede, tweezijdige bereikbaarheid. Hiervoor kan de handleiding 'Bereikbaarheid en bluswatervoorziening regio Groningen'¹ als uitgangspunt worden gehanteerd.
- ⇒ Verder adviseert de veiligheidsregio om in het kader van elke herinrichting en nieuwbouw de mogelijkheden te onderzoeken om de bereikbaarheid te verbeteren en deze, waar nodig, te treffen. Dit in afstemming met de veiligheidsregio, Cluster Eemsdelta.

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:

Witte vlekken

- In het plangebied bevinden zich meerdere zogenaamde 'witte vlekken'. Dit zijn gebieden die niet of slechts gedeeltelijk zijn afgedekt door een bluswatervoorziening (brandkraan of open water) op een overbrugbare afstand (= binnen een straal van 200 meter). Hieronder staat een overzicht van de witte vlekken:

dorp	ligging 'Witte vlek'
Eenum	Noordwestkant, Pastorieweg
Huizinge	Smedemaweg 5
Leermens	Noordoostkant, hoek Tuindersweg/Kapslaan
Toornwerd	Toornwerderweg 5
Westeremden	Kleine Weg 2
Wirdum	Wirdumerweg ter hoogte van de Rijksweg
Zeerijp	Zuidkant, Eenumweg

- Witte vlekken moeten op een andere manier worden voorzien van bluswater. Meestal gebeurt dit door grootschalig watertransport (WTS). Hiervoor geldt een langere opkomsttijd, aangezien WTS niet in elke kazerne aanwezig is. De opbouwtijd voor WTS bedraagt circa 10 tot 15 minuten. Uitgaande van een gewenste opkomsttijd voor WTS van 20 minuten betekent dit, dat het systeem op z'n vroegst 35 minuten na een brandmelding operationeel is. Vanwege de hoge opkomsttijd van het WTS, zijn aanvullende maatregelen gewenst. De gemeente mag voor genoemde locaties vanwege de afgelegen ligging wel vragen om aanvullende maatregelen. In artikel 6.30 van het Bouwbesluit 2012 wordt de aanwezigheid van een

¹ Handleiding 'Bereikbaarheid en bluswatervoorziening regio Groningen', Regionale brandweer Groningen, juli 2013.

toereikende bluswatervoorziening (zoals een brandkraan of een geboorde put) voor elk bouwwerk voorgeschreven.

Primaire bluswatervoorzieningen plangebied

- Ter plaatse van alle dorpen bevinden zich primaire bluswatervoorzieningen in de vorm van ondergrondse brandkranen. Uit bestudering blijkt dat de onderlinge afstand tussen de brandkranen aan de grote kant is. Vaak gaat het om afstanden boven de 100 meter, incidenteel zelfs 180 meter. Dit geldt voor nagenoeg alle dorpen. Dit beperkt eventueel het snel en effectief bestrijden van incidenten.

Open water plangebied

- Een aantal dorpen in het plangebied ligt aan open water zoals meren of kanalen. Deze wateren kunnen op een aantal plaatsen worden gebruikt als secundaire bluswatervoorziening. Hierdoor vormt de bluswatervoorziening in het betreffende (deel van een) dorp geen probleem. Het gaat om de volgende dorpen:

dorp	open water
Eenum	Zeerijpstermaar (eventueel moet nog opstelplaats worden aangelegd)
Garrelsweer	Damsterdiep
Huizinge	Huizingemaar
Leermens	Leermenstermaar
Oosterwiltwerd	Eenummermaar/Godlinzemaar
Toornwerd	Boterdiep
Westeremden	Westeremdermaar
Westerwiltwerd	Westerwiltwerdermaar
Wirdumerdraai	Damsterdiep

Risicobronnen

- Langs de provinciale wegen N46, N360, N996 en N999 alsmede het spoortracé Sauwerd – Delfzijl zijn geen bluswatervoorzieningen aanwezig. Dit betekent dat voor het bestrijden van grote incidenten groot watertransport benodigd is. Hiervoor geldt een opkomst- en opbouwijd 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.
- Langs het buisleidingtracé ten oosten van Oosterwiltwerd zijn eveneens geen bluswatervoorzieningen aanwezig. Deze zijn ook niet noodzakelijk. Voor incidenten met een aardgastransportleiding geldt dat een gasbrand niet geblust kan worden. De brandweer zal zich voornamelijk richten op het bestrijden van secundaire branden en het assisteren bij het ontruimen van de gevarenzone. Voor het bestrijden van secundaire bronnen is voldoende bluswater beschikbaar in het plangebied.

Verbetering van de bluswatersituatie ter hoogte van deze risicobronnen valt in dit geval buiten de reikwijdte van dit bestemmingsplan.

Samenvatting bluswatervoorzieningen

In het hele plangebied zijn bluswatervoorzieningen aanwezig. Binnen de meeste dorpen is de onderlinge afstand tussen deze voorzieningen aan de grote kant. In een zevental dorpen bevinden zich witte vlekken, gebieden zonder enige bluswatervoorzieningen. Negen dorpen liggen nabij open water dat kan worden gebruikt als secundaire bluswatervoorziening.

Advies bluswatervoorzieningen

- ⇒ De veiligheidsregio adviseert om voor de 'witte vlekken' in het plangebied het treffen van aanvullende maatregelen te overwegen. Het Bouwbesluit 2012 (artikel 6.30) en de handleiding 'Bereikbaarheid en bluswatervoorziening regio Groningen' gelden hierbij als uitgangspunt.

- ⇒ In ieder geval wordt geadviseerd om de bewoners er aan te herinneren dat zij in een 'witte vlek' wonen, zodat zij kunnen beslissen of zij voor de eigen veiligheid een bluswatervoorziening laten aanleggen.
- ⇒ De veiligheidsregio adviseert om bij de realisatie van alle nieuwe, voor het verblijf van mensen bestemde objecten, in het plangebied te zorgen voor adequate bluswatervoorziening.
- ⇒ Verder adviseert de veiligheidsregio om in het kader van elke herinrichting en nieuwbouw de mogelijkheden te onderzoeken om de bluswatervoorzieningen te verbeteren en deze, waar nodig, te treffen. Dit in afstemming met de veiligheidsregio, Cluster Eemdelta.

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 Garrelsweer, Stedum en Wirdumerdraai bevinden zich objecten waarbij sprake is van langdurig verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen in het invloedsgebied van risicobronnen. Het gaat om basisscholen, kinderdagverblijven en/of peuterspeelzalen.
- Bij een incident en/of een ontruiming is hier mogelijk extra hulpverlening noodzakelijk. De gebruikers zijn zich mogelijk niet bewust van de gevaren in de omgeving van risicobronnen. Hierdoor is het mogelijk dat het vluchten te laat op gang komt. Daarom is een noodplan gewenst, dat uitgaat van zowel externe als interne veiligheidsrisico's.
- De overige personen in de invloedsgebieden vormen een gemiddelde bevolkingsgroep uit de samenleving, die over het algemeen als zelfredzaam wordt beschouwd.

Advies zelfredzaam vermogen

- ⇒ Veiligheidsregio Groningen adviseert voor de basisscholen en kinderdagverblijven in het invloedsgebied een noodplan op te stellen dan wel te actualiseren. Het noodplan dient uit te gaan van zowel de interne als de externe risico's.
- ⇒ Aanvullend adviseert de veiligheidsregio om de besturen alsmede het personeel te informeren over de gevaren als gevolg van de risicobronnen.
- ⇒ Daarnaast adviseert de veiligheidsregio om in de toekomst geen objecten voor het verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen (zoals peuterspeelzalen, kinderdagverblijven, zorginstellingen enz.) te realiseren in het invloedsgebied van risicobronnen en dit expliciet uit te sluiten in de planregels.

Ontvluchtingsmogelijkheden

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

- De delen van het plangebied die in het invloedsgebied van risicobronnen liggen, bieden voldoende vluchtmogelijkheden, die loodrecht van de risicobronnen weggeleiden.

Het aspect ontvluchtingsmogelijkheden geeft 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:

dorpen binnen bereik WAS	dorpen buiten bereik WAS
Garrelsweer (oostkant)	Eenum
Stedum	Garsthuizen
Toornwerd	Huizinge
Wirdum/Wirdumerdraai	Leermens
't Zandt	Oosterwijtwerd
	Westeremden
	Westerwijtwerd
	Zeerijp
	Zijldijk

- Ter plaatse van de dorpen die in het sirenebereik van het WAS liggen, is een snelle alarmering mogelijk via dit systeem.
- Ter plaatse van de dorpen die buiten het sirenebereik van het WAS liggen, moet waarschuwing op een andere manier plaatsvinden.
- 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 een snelle alarmering in het hele plangebied mogelijk.

Advies alarmeringsmogelijkheden

- ⇒ 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.).