

Gemeente Loppersum	
Datum: 14 OKT. 2013	
Zk: 8720	Doc.
BVO:	ja / nee

Afdeling Risicobeheersing

BEZOEKADRES

Sontweg 10

WEBSITE

brandweer.groningen.nl

POSTADRES

Postbus 584

9700 AN Groningen

Telefoon (050) 367 47 77

Fax (050) 367 46 66

Gemeente Loppersum  
 Afdeling Ruimtelijke Ordening  
 Mevrouw T. Swijghuizen-Blokzijl  
 Postbus 25  
 9919 ZG LOPPERSUM

Telefoon (050) 367 4735

Bijlage(n)

Ons kenmerk HV 13.3928893

Datum 08-10-2013

Uw e-mail van 18-09-2013

Uw kenmerk

Behandeld door M. Sorkale

E-mailadres mark-olaf.sorkale@hvd.groningen.nl

Onderwerp Concept bestemmingsplan 'Loppersum'

Geachte mevrouw Swijghuizen-Blokzijl,

Op 18 september jl. heeft Brandweer Regio Groningen het concept bestemmingsplan 'Loppersum' per e-mail van u ontvangen. Dit in het kader van vooroverleg, zoals bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Hierbij vraagt u om een schriftelijke reactie door Brandweer Regio Groningen. Naar aanleiding van uw verzoek heeft de heer Sorkale van de afdeling Risicobeheersing het bestemmingsplan beoordeeld in het kader van externe veiligheid, specifiek het onderwerp groepsrisico.

### Ontwikkelingen

Het voorliggende bestemmingsplan heeft in hoofdzaak een conserverend karakter. Doel van het plan is de actualisatie van de geldende bestemmingsplannen voor de bebouwde kom van het dorp Loppersum. Nieuwe grootschalige ontwikkelingen worden in principe niet mogelijk gemaakt. Daarnaast voorziet het plan niet in de vestiging van nieuwe risicovolle inrichtingen of de aanleg van nieuwe transportassen.

### Risicobronnen

Uit beoordeling van het bestemmingsplan blijkt dat in het plangebied sprake is van externe veiligheidsrisico's, veroorzaakt door twee risicobronnen. Het betreft de provinciale weg N996 en het spoortracé Sauwerd – Delfzijl. Over deze twee transportassen vindt vervoer plaats van gevaarlijke stoffen. Beide transportassen lopen door het plangebied.

### Groepsrisico

Omdat het plangebied volledig in de invloedsgebieden van bovengenoemde risicobronnen ligt, is beoordeling van het groepsrisico noodzakelijk. Volgens onze informatie is voor het plangebied nog niet eerder een nadere groepsrisicoverantwoording opgesteld. Hierdoor is volgens het provinciaal

Brandweer Stad &amp; Regio

Groningen is onderdeel van

de Hulpverleningsdienst

Groningen, samen met

de vakdirectie GGD.

De vakdirectie Brandweer

treedt op als brandweer

voor de stad Groningen en

als regionale brandweer.

De Brandweer voert de

werkzaamheden uit van de

gemeenschappelijke

regeling Hulpverlening en

Openbare Gezondheidszorg,

een samenwerkingsverband

van de Groningse

gemeenten.



Hulpverleningsdienst Groningen

Bladzijde 2 van 6  
 Onderwerp Concept bestemmingsplan 'Loppersum'

basisnet Groningen en de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk.

*Ik adviseer u om het groepsrisico te verantwoorden voor het bestemmingsplan.*

Het Steunpunt Externe Veiligheid Groningen heeft de groepsrisico's als gevolg van de N996 en van het spoor berekend. De resultaten staan in een separaat ontvangen document<sup>1</sup>.

*Ik adviseer om de resultaten van de berekeningen in het bestemmingsplan op te nemen.*

Om u te ondersteunen bij de invulling van de verantwoording van het groepsrisico, heeft Brandweer Regio Groningen de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid beoordeeld. De bevindingen zijn hieronder weergegeven en afgestemd met de heer Nicolaas van Brandweer Rayon Noord (BRN).

*Ik adviseer u om de bevindingen te vertalen naar de externe veiligheidsparagraaf en mee te wegen bij de groepsrisicoverantwoording.*

### **Bestrijdbaarheid**

Bij bestrijdbaarheid gaat het zowel om de voorbereiding op de bestrijding van en 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:

- effecten van een incident met gevaarlijke stoffen;
- bereikbaarheid van het plangebied en de risicobronnen;
- bluswatervoorzieningen binnen het plangebied en bij de risicobronnen.

### Effecten

Het plangebied is beoordeeld op de effecten die hier kunnen optreden in geval van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Hierbij is gekeken welke stoffen dan wel stofcategorieën een gevaar opleveren en tot op welke afstand effecten kunnen optreden. Uit de beoordeling blijkt het volgende:

- Het transport van gevaarlijke stoffen over de N996 veroorzaakt externe veiligheidsrisico's. Bij een ongeval zijn hoofdzakelijk twee scenario's mogelijk, namelijk een plasbrand en/of een explosie (BLEVE<sup>2</sup>). Uit referentiescenario's<sup>3</sup> blijkt dat bij een plasbrand de 100% letaliteitsgrens op circa 60 meter en de 1% letaliteitsgrens op circa 85 meter ligt. Voor een explosie is dit circa 230 meter. De N996 loopt door het zuidelijke deel van

<sup>1</sup> 'Risicoanalyse vervoer gevaarlijke stoffen provinciale weg N 996 en Spoorwegtraject Sauwerd – Delfzijl te Loppersum', Steunpunt externe veiligheid Groningen, 30 augustus 2013.

<sup>2</sup> Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion; explosie van uitzettend gas ten gevolge van het koken van een vloeistof.

<sup>3</sup> Scenarioboek Externe veiligheid, interregionale samenwerking veiligheidsregio's (Amsterdam-Amstelland, Flevoland, Gooi en Vechtstreek, Kennemerland, Noord-Holland Noord en Zaanstreek-Waterland), mei 2013.

Bladzijde 3 van 6  
 Onderwerp Concept bestemmingsplan 'Loppersum'

het plangebied. Bij incidenten op deze weg zijn in dit deel van het plangebied daarom dodelijke hittestralings- en overdrukeffecten mogelijk.

- Het transport van gevaarlijke stoffen over het spoortracé Sauwerd-Delfzijl veroorzaakt externe veiligheidsrisico's. Bij een ongeval zijn drie maatgevende ongevalsscenario's mogelijk, namelijk een plasbrand, een explosie (BLEVE) en/of het vrijkomen van een toxische wolk. Uit referentiescenario's<sup>4</sup> blijkt dat bij een plasbrand de 1% letaliteitsgrens op circa 45 meter ligt. Voor een explosie is dit circa 330 meter en voor een toxische wolk circa 1.250 meter. Het spoortracé doorkruist het noordelijke deel van het plangebied. Daarom zijn in dit deel van het plangebied dodelijke hittestralings- en overdrukeffecten mogelijk als gevolg van een plasbrand en een explosie. In het gehele plangebied zijn toxische effecten mogelijk als gevolg van een toxische wolk.

### Bereikbaarheid

Het plangebied is beoordeeld op de bereikbaarheid voor de hulpdiensten. Om te bepalen of de hulpdiensten tijdens een ramp of een zwaar ongeval voldoende snel kunnen optreden, is de opkomsttijd beoordeeld. Om te bepalen of het plangebied en de risicobron bovenwinds (met de windrichting mee) zijn te benaderen, is de tweezijdige bereikbaarheid beoordeeld.

- Uit de beoordeling door Brandweer Rayon Noord (BRN) blijkt, dat de opkomsttijd voldoende is. Het plangebied is verder in voldoende mate tweezijdig bereikbaar.
- De ontwikkellocatie 'Over de Wijmers' kent op dit moment geen optimale ontsluiting. Hierin zal echter in het kader van de ontwikkeling van de locatie nog een wijziging komen. Belangrijk is dat de nieuwe wijk niet alleen via één toegangsweg kan worden bereikt. Dit kan tot opstopping en vertraging bij hulpverlening leiden.
- Het spoor zelf is, vanwege de verhoogde ligging en het beperkt aantal verharde toegangen, slechts voor een deel bereikbaar voor hulpdiensten. Dit geeft beperkingen aan het snel en effectief bestrijden van incidenten op het spoor. Verbetering van de bereikbaarheid van het spoortracé is wenselijk, maar dit valt buiten de reikwijdte van dit plan.

*Ik adviseer u om, in overleg met Brandweer Rayon Noord, te zorgen voor een goede, tweezijdige bereikbaarheid van de ontwikkellocatie. Hiervoor kan de 'Handleiding Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening regio Groningen' (B&B<sup>5</sup>) als basis dienen. Daarnaast geldt het Bouwbesluit 2012 als uitgangspunt (artikelen 6.37 en 6.38).*

### Bluswatervoorzieningen

Het plangebied en de risicobronnen zijn beoordeeld op de aanwezigheid en de beschikbaarheid van bluswatervoorzieningen. Om te bepalen of de brandweer

<sup>4</sup> Worstcase scenario's uit de handreiking 'Verantwoorde brandweeradvisering', IPO, maart 2010.

<sup>5</sup> 'Handleiding Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening Regio Groningen', Veiligheidsregio Groningen, 20 juni 2013

Bladzijde 4 van 6  
 Onderwerp Concept bestemmingsplan 'Loppersum'

snel kan beschikken over voldoende bluswater, is de beschikbaarheid van zowel primaire (brandkranen) als secundaire (open water) bluswatervoorzieningen beoordeeld.

- Uit de beoordeling door BRN blijkt, dat de bluswatervoorziening in het plangebied over het algemeen toereikend is. Er bevinden zich voldoende primaire bluswatervoorzieningen in het grootste deel van Loppersum.
- Open water ontbreekt wel in delen van het plangebied. Voor het bestrijden van grote incidenten met grote hoeveelheden water is daarom ondersteuning vanuit de regio nodig.
- Ter hoogte van de sportvelden in het noorden van het plangebied bevinden zich nagenoeg geen bluswatervoorzieningen.
- Ter hoogte van de ontwikkellocatie 'Over de Wijmers' en aangrenzende gronden (zuidkant van het plangebied) zijn geen of slechts onvoldoende bluswatervoorzieningen aanwezig.
- Voor het bestrijden van incidenten op de provinciale weg N996 en op het spoor geldt dat hier geen primaire bluswatervoorzieningen aanwezig zijn. Voor het bestrijden van grote incidenten op deze transportassen is daarom ondersteuning vanuit de regio (groot watertransport) benodigd. Hiervoor geldt een opkomsttijd van minimaal een half uur.

*Ik adviseer u om de ontwikkellocatie 'Over de Wijmers' in het kader van eventuele toekomstige ontwikkelingen te voorzien van adequate bluswatervoorzieningen. Dit in afstemming met Brandweer Rayon Noord en in overeenstemming de handleiding B&B<sup>6</sup>. Daarnaast geldt het Bouwbesluit 2012 (artikel 6.30) als uitgangspunt.*

### **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. 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, zijn de volgende aspecten beoordeeld:

- zelfredzaam vermogen;
- ontvluchttingsmogelijkheden;
- 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. Uit de beoordeling blijkt het volgende:

---

<sup>6</sup> Handleiding 'Bereikbaarheid en bluswatervoorziening regio Groningen', Regionale brandweer Groningen, juli 2013.

Bladzijde 5 van 6  
Onderwerp Concept bestemmingsplan 'Loppersum'

- Het bestemmingsplan voorziet niet in de realisatie van objecten die specifiek bestemd zijn voor langdurig verblijf van groepen met een verminderde zelfredzaamheid (zoals kleine kinderen, zieken en ouderen).
- In het invloedsgebied van de risicobronnen ligt een aantal objecten waarbij sprake is van mogelijk langdurig verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen (zie onderstaande tabel). Bij een ontruiming is hier mogelijk extra hulpverlening noodzakelijk. De aanwezige personen zijn zich mogelijk niet bewust van de gevaren in de omgeving van de risicobronnen. Hierdoor is het mogelijk dat het vluchten te laat op gang komt. Om dergelijke situaties te voorkomen is in september 2013 aan elk postadres in de regio Groningen de 'Risicowijzer'<sup>7</sup> verspreid.

Object met verminderd zelfredzame personen in invloedsgebied spoor			
Object met verminderd zelfredzame personen			Afstand tot risicobron (1% letaliteitsafstand 1.250 m)
Naam	Adres	Categorie	
PSZ Loppersum	Badweg 39 B	Kinderdagverblijf	200 m
Kids2b Gastouderbureau	Badweg 39 A	Kinderdagverblijf	200 m
Pr. Beatrixschool	Pomonaweg 44	Onderwijs	230 m
CBS Roemte	Wirdumerweg 16	Onderwijs	130 m
Wiemersheerd	De Schepperij 2	Tehuis	290 m
Assieshof	Tuinbouwstraat 5	Tehuis	400 m

*Afstanden kwetsbare objecten tot risicobronnen, bron Risicokaart (april 2013)*

- De overige aanwezige personen vormen een gemiddelde bevolkingsgroep uit de samenleving. Deze worden als zelfredzaam beschouwd. Het plangebied en de directe omgeving daarvan bieden voldoende mogelijkheden om van de risicobron weg te vluchten.

*Ten aanzien van het aspect zelfredzaamheid adviseer ik u om (het bestuur van) de genoemde gebouwen met verminderd zelfredzame personen te informeren over de aanwezige externe veiligheidsrisico's, bijvoorbeeld met de 'Risicowijzer'.*

#### Ontvluchtingsmogelijkheden

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

- Uit de beoordeling blijkt dat het plangebied en de directe omgeving daarvan voldoende vluchtmogelijkheden bieden, die loodrecht van de risicobronnen wegleiden.

#### Alarmeringsmogelijkheden

Tot slot is het plangebied beoordeeld op de mogelijkheden voor alarmering. Hierbij is beoordeeld of het plangebied in het sirenebereik van het bestaande Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS) ligt.

<sup>7</sup> Deze is te vinden op [www.risicowijzer.groningen.nl](http://www.risicowijzer.groningen.nl)

Bladzijde 6 van 6  
 Onderwerp Concept bestemmingsplan 'Loppersum'

- Uit de beoordeling blijkt dat het plangebied volledig in het sirenebereik van het bestaande WAS ligt. Hierdoor is een snelle alarmering mogelijk. Daarnaast is NL-Alert (alarmering via tekstberichten op mobiele telefoons) geïntroduceerd. Hierdoor is een snelle signalering mogelijk.

*Daarnaast adviseer ik om de bevolking bij een ramp ook op een andere wijze te alarmeren (radio, televisie, geluidswagen, enz.).*

### **Conclusie**

In het plangebied is sprake van externe veiligheidsrisico's door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoortraject Sauwerd-Delfzijl en de provinciale weg N996. Het plangebied ligt in de invloedsgebieden van deze risicobronnen.

Hierdoor is verantwoording van de groepsrisico's noodzakelijk.

*Ik adviseer om de resultaten van de risico-berekeningen en een verantwoording van het groepsrisico in het bestemmingsplan op te nemen.*

De aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid maken onderdeel uit van deze verantwoording. Uit beoordeling van de bestrijdbaarheid blijkt, dat de bereikbaarheid en de bluswatervoorzieningen over het algemeen voldoende zijn. Dit geldt niet voor de ontwikkellocatie 'Over de Wijmers'

*Ik adviseer u om de ontwikkellocatie 'Over de Wijmers' in het kader van toekomstige ontwikkelingen goed bereikbaar te maken en te voorzien van adequate bluswatervoorzieningen. Dit in afstemming met Brandweer Rayon Noord en in overeenstemming de handleiding B&B .*

Uit de boordeling van de zelfredzaamheid blijkt, dat in de invloedsgebieden van de externe veiligheidsrisicobronnen sprake is van langdurig verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen.

*Ik adviseer u om (het bestuur van) deze objecten te informeren over de aanwezige externe veiligheidsrisico's. Daarnaast adviseer ik u om de bevolking bij een ramp ook op een andere wijze te alarmeren (radio, televisie, geluidswagen, enz.).*

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u naar aanleiding van deze brief nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met de heer Sorkale.

Met vriendelijke groet,



R. (Roelf) Knoop, ondercommandant  
 Brandweer Regio Groningen

NB. deze brief is in afschrift naar de commandant van Brandweer Rayon Noord verzonden.