

Beheersverordening Nesciolaan Haren



Beheersverordening Nesciolaan Haren

Inhoudsopgave

1	Externe veiligheid	3
1.1	Inleiding	3
2	Toetsing beheersverordening	3
2.1	Inleiding	3
2.2	Risicovolle inrichtingen	3
2.2.1	Plaatsgebonden risico LPG	3
2.2.2	Groepsrisico LPG	3
2.3	Transport voor gevaarlijke stoffen	4
2.3.1	Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen.....	4
2.3.2	Plaatsgebonden risico transport	4
2.3.3	Groepsrisico transport	5
2.4	Plasbrandaandachtsgebied Basisnet en 30 meter zone provinciaal basisnet Groningen	6
2.5	Spoorlijn Sauwerd - Onnen	6
2.6	Buisleidingen	6
2.7	Advies Veiligheidsregio Groningen.....	6
2.7.1	Bestrijdbaarheid	6
2.7.2	Zelfredzaamheid	8

1 Externe veiligheid

1.1 Inleiding

Voor risicovolle bedrijven bevat het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) veiligheidsnormen. Het heeft gevolgen voor de ruimtelijke ordening. Bij het plannen van kwetsbare objecten, zoals woonhuizen in de omgeving van een risicovolle inrichting, moet op basis van het Bevi rekening worden gehouden met de mogelijke invloed van die inrichting. De risicovolle inrichtingen zijn op de risicokaart van de provincie Groningen weergegeven.

Wat betreft het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt het toetsingskader gevormd door de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, de Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS) en de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Per 1 april 2015 is de regelgeving veranderd. Op basis van het Besluit externe veiligheid transportroutes moet rekening worden gehouden met het zogenaamde basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Uitgangspunt van het basisnet is dat door het vastleggen van veiligheidszones de gebruiksruimte 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.

Ingeval van aanwezigheid van hogedrukaardgastransportleidingen is als toetsingskader van belang het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb).

2 Toetsing beheersverordening

2.1 Inleiding

In het grootste deel van het verordeningsgebied is geen sprake van risico's in het kader van de externe veiligheid. Bij ontwikkelingen die (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk maken in de nabijheid van deze bedrijven, moet externe veiligheid afgewogen worden.

2.2 Risicovolle inrichtingen

Hierbij dient te worden opgemerkt dat de geldende plannen risicovolle inrichtingen ingevolge het Bevi niet expliciet uitsluiten. Teneinde nieuwvestiging hiervan tegen te gaan is een regeling opgenomen in deze beheersverordening. Binnen het beheersgebied is één reeds bestaande risicovolle inrichting gelegen: het LPG tankstation aan de Emmalaan.

2.2.1 Plaatsgebonden risico LPG

Aan de Emmalaan is een lpg tankstation gevestigd. Het bedrijf heeft een ondergrondse opslag voor lpg. In de huidige milieu/omgevingsvergunning van het LPG tankstation is de doorzet op 500 m3 vastgelegd.

Op grond hiervan bedragen de plaatsgebonden risicocontouren 45, 25 en 15 meter voor respectievelijk het vulpunt, de ondergrondse tank en de afleverzuil. De veiligheidsafstanden liggen geheel in de beheersverordening Bedrijvenpark Nesciolaan. Deze gebieden zijn in de beheersverordening aangeduid met verkeersdoeleinden, verkoop motorbrandstoffen, water en hotel (niet in het bouwvak maar op parkeerplaats).

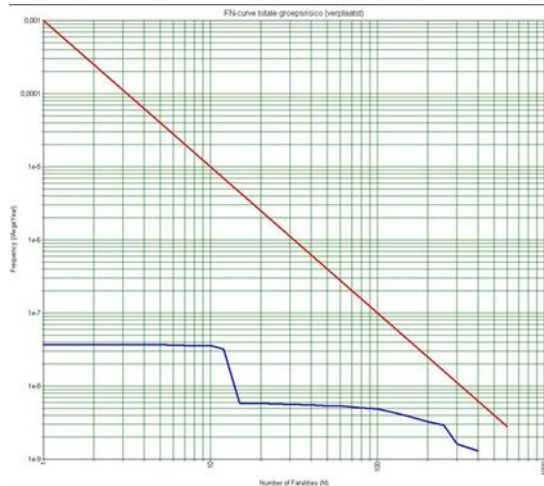
Rondom de het vulpunt, de ondergrondse tank en de afleverzuil is de zone op de verbeelding weergegeven.

De veiligheidszones representeren de plaatsgebonden risicocontouren en zijn op de verbeelding en in de regels van deze beheersverordening opgenomen. Binnen deze zones mogen geen kwetsbare objecten worden opgericht.

2.2.2 Groepsrisico LPG

De oriëntatiewaarde vormt de maatgevende ijkwaarde voor ruimtelijke ontwikkelingen in relatie tot de oriëntatiewaarde. Bij voorkeur wordt deze waarde niet overschreden. Het invloedsgebied van het groepsrisico (150 meter vanaf het vulpunt) van het LPG tankstation ligt deels in de beheersverordening Bedrijvenpark Nesciolaan, deels in het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Haren en deels in de beheersverordening Paterswoldsemeer van de gemeente Haren.

Binnen het invloedsgebied zijn alle personen geïnventariseerd. Deze personen bevinden zich allemaal in de genoemde beheersverordeningen en bestemmingsplan. Voor het berekenen van het groepsrisico heeft het Steunpunt externe veiligheid Groningen een kwantitatieve risico-analyse (QRA) gemaakt in 2008. De uitkomst van deze QRA laat zien dat de oriënterende waarde niet wordt overschreden. Zie hiervoor onderstaande figuur welke afkomstig is uit de QRA.



Figuur 1 fN-Curve LPG tankstation Emmalaan

2.3 Transport voor gevaarlijke stoffen

Wat betreft het transport voor gevaarlijke stoffen: dit vindt in de gemeente onder meer plaats via de Rijksweg A28 en de provinciale weg N861. De A28 is opgenomen in het landelijke basisnet, de N861 is opgenomen in het provinciaal basisnet Groningen. Het plangebied ligt voor een klein deel binnen de 30 m zone die in de Omgevingsverordening wordt onderscheiden voor wegen die deel uitmaken van het provinciaal basisnet.

2.3.1 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 plafonds vastgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en worden randvoorwaarden aan de ruimtelijke ordening gesteld.

Bij de invoering van 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 gebruiksruimte voor het vervoer en tevens de grens van de veiligheidszone. Een veiligheidszone is een zone langs de spoorbaan of (rijks)weg waarbinnen geen nieuwe kwetsbare objecten zijn toegestaan. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn toegestaan mits gemotiveerd. De veiligheidszone wordt gemeten vanaf het hart van de spoorbundel of het midden van de weg. 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 groei-ruimte 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 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, een wagon en tot ontbranding kunnen komen.

2.3.2 Plaatsgebonden risico transport

Zowel voor de A28 als de N861 is het risico berekend, voor de vervoerscijfers is gebruik gemaakt van de aantallen genoemd in het landelijke basisnet en het provinciaal basisnet Groningen. Beide wegen

kennen geen plaatsgebonden risicocontour 10-6 buitende weg, daarmee wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

2.3.3 Groepsrisico transport

In de Handleiding risicoanalyse transport (HART, versie 1.0, 17 juni 20014, Rijkswaterstaat) is bepaald tot welke afstand bevolking invloed kan hebben op het resultaat van het groepsrisico. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens.

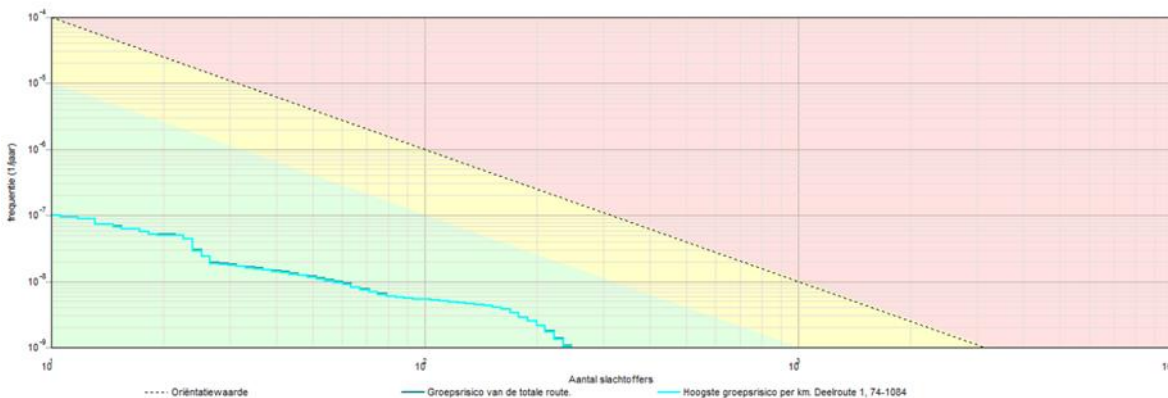
Volgens de handleiding is voor de berekening van het groepsrisico inzicht nodig in de personendichtheden binnen het invloedsgebied (355 meter) van de maatgevende stof (GF3) ter hoogte van het plangebied. De personendichtheid is te definiëren als het gemiddelde aantal personen, per bestemming, per (plan)locatie.

Op de professionele risicokaart is de mogelijkheid om een populatiebestand te maken. Het populatiebestand bevat van elk adres in Nederland het aantal in potentie aanwezige personen (bewoners en/of werknemers) en geeft per adres de functie: wonen, werken, gemengd of onbekend. Standaard wordt voor de dag situatie uitgegaan van een aanwezigheid van 50%. Voor de RBMII berekening is het aantal personen aan beide kanten van de A28 ingevoerd. Zie hiervoor onderstaande figuur 2

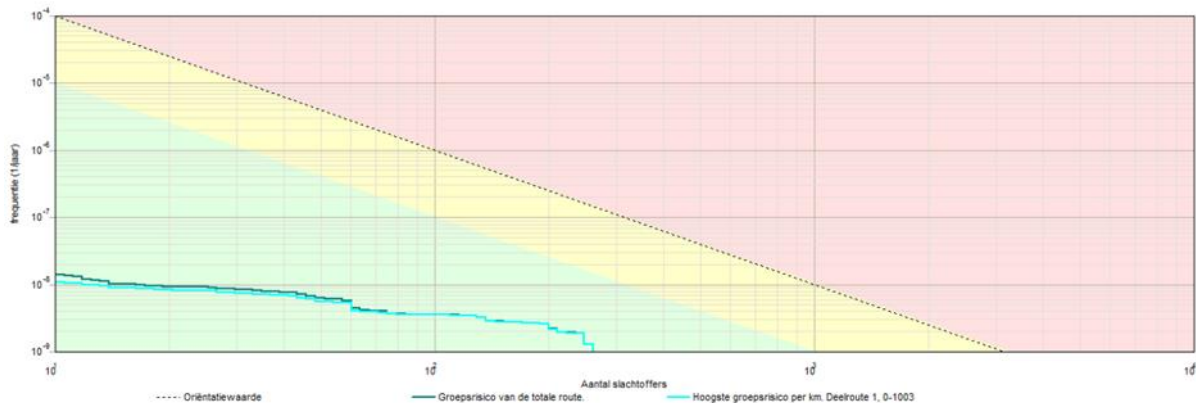


Figuur 2 Overzicht invoer RBMII

Uit het resultaat van de indicatieve berekeningen komt naar voren dat voor de situatie waar aan beide kanten van de A28 en de N861 het aantal personen is ingevoerd. Het groepsrisico ligt ruim onder de oriënterende waarde. Zie onderstaande figuren 3 en 4.



Figuur 3: fN curve A28



Figuur 4: fN-curve N861

2.4 Plasbrandaandachtsgebied Basisnet en 30 meter zone provinciaal basisnet Groningen

In het landelijk basisnet en in het provinciaal basisnet is respectievelijk een plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter en een 30 meter zone aangegeven (gemeten vanaf de rand van de infrastructuur) waarbinnen geen objecten voor het verblijf van verminderd zelfredzame mensen mogen worden opgericht of gebruikt. Deze veiligheidszones zijn op de verbeelding en in de regels van deze beheersverordening opgenomen. Binnen deze zones mogen geen objecten voor het verblijf van verminderd zelfredzame mensen mogen worden opgericht of gebruikt.

2.5 Spoorlijn Sauwerd - Onnen

De spoorlijn Sauwerd - Onnen is gelegen op ruim 1550 meter afstand van de grens van de beheersverordening Bedrijvenpark Nesciolaan.

De PRmax van 11 meter en het PAG van de spoorlijn Sauwerd - Onnen reikt niet tot de grens van de beheersverordening. Gelet op de grote afstand van de spoorlijn tot de grens van de beheersverordening en het conserverend karakter van de beheersverordening zal de fN-curve niet noemenswaardig veranderen en daarom wordt een berekening van het groepsrisico niet zinvol geacht en is om die reden achterwege gelaten.

2.6 Buisleidingen

In en in de nabijheid van het plangebied bevinden zich geen buisleidingen die een belemmering vormen voor het plangebied.

Met de beheersverordening worden in de nabijheid van de rijksweg A28 en provinciale weg N861 geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Gezien het karakter van de beheersverordening (conserverend) is een nadere verantwoording van het groepsrisico niet nodig. Externe veiligheid is geen belemmering voor het verordeninggebied.

2.7 Advies Veiligheidsregio Groningen

In het kader van externe veiligheid is de Veiligheidsregio Groningen gevraagd om voor de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid het plangebied te beoordelen. De door de Veiligheidsregio Groningen geformuleerde bevindingen en adviezen zijn nog niet ontvangen en kunnen derhalve nog niet in deze veiligheidsstudie overgenomen worden. Daarom bij rampenbestrijding en zelfredzaamheid Pm.

2.7.1 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 verordeninggebied en de risicobronnen;
- bluswatervoorzieningen binnen het verordeninggebied en bij de risicobronnen.

Effecten

Het verordeningsgebied 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. Hieruit blijkt het volgende:

- Bij het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A28 en de N860 zijn drie ongevalsscenario's mogelijk, namelijk een plasbrand, een explosie (BLEVE¹), en/of het vrijkomen van een toxische wolk. Uit referentiescenario's² blijkt dat bij een plasbrand de 1% letaliteitsgrens op 60 meter ligt. Bij een explosie en een toxische wolk is dit respectievelijk 230 en 200 meter. Volgens de Handleiding risicoanalyse transport³ moet een invloedsgebied van 355 meter worden beschouwd voor brandbare gasvormige stoffen. De wegen liggen voor een deel in het verordeningsgebied. Hierdoor zijn in het gebied dodelijke effecten mogelijk.
- Bij de verlading en opslag van LPG bij een tankstation is een explosie (BLEVE) mogelijk. Uit referentiescenario's⁴ blijkt dat bij een explosie de 1% letaliteitsgrens op circa 230 meter ligt. Hierbij moet worden opgemerkt dat het invloedsgebied wettelijk is vastgesteld op 150 meter. Het LPG-tankstation ligt in het plangebied. De 1% letaliteitsgrens ligt deels in het verordeningsgebied. Hierdoor zijn in het vergunningsgebied dodelijke hittestralings- en overdrukeffecten mogelijk.

Bereikbaarheid

Het verordeningsgebied 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 bovenwinds (met de windrichting mee) kan worden benaderd, is de tweezijdige bereikbaarheid beoordeeld. Hieruit blijkt het volgende:

- Het verordeningsgebied en de omgeving zijn voldoende snel in en voldoende mate tweezijdig bereikbaar. Ook in het geval van een calamiteit met gevaarlijke stoffen op de A28 blijft het verordeningsgebied goed bereikbaar vanuit Haren.
- Het noordelijke deel van het verordeningsgebied (bestemming woon- en bedrijfsdoeleinden) heeft op dit moment een agrarisch karakter en is grotendeels braakliggend. In het kader van de aanleg zal dit deel van het gebied ook worden ontsloten.

Bluswatervoorzieningen

Het verordeningsgebied is beoordeeld op de aanwezigheid en de beschikbaarheid van bluswatervoorzieningen. Om te bepalen of de brandweer snel kan beschikken over voldoende bluswater, is de beschikbaarheid van zowel primaire (brandkranen) als secundaire (open water) bluswatervoorzieningen beoordeeld. Hieruit blijkt het volgende:

- In het bebouwde deel van het verordeningsgebied en in de nabije omgeving zijn voldoende primaire bluswatervoorzieningen aanwezig.
- Dichtbij het LPG tankstation aan de Emmalaan bevindt zich een brandkraan. Hierdoor kan de brandweer hier beschikken over voldoende bluswater voor het koelen van een tank.
- Ter hoogte van het noordelijke deel van het verordeningsgebied (ten noorden van de Vondellaan) alsmede langs de A28 ontbreken bluswatervoorzieningen volledig. Voor het bestrijden van grote incidenten op de A28 is daarom extra ondersteuning (groot watertransport) benodigd. Mede afhankelijk van de melding, geldt hiervoor een opkomsttijd van minimaal een half uur. In het noordelijke deel van het verordeningsgebied dienen primaire bluswatervoorzieningen te worden aangelegd in het kader van de toekomstige ontwikkeling.

¹ Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion; explosie van uitzettend gas ten gevolge van het koken van een vloeistof.

² Scenarioboek Externe veiligheid, interregionale samenwerking veiligheidsregio's (Amsterdam-Amstelland, Flevoland, Gooi en Vechtstreek, Kennemerland, Noord-Holland Noord en Zaanstreek-Waterland), mei 2013.

³ HART, versie 1.0, 17 juni 2014, Rijkswaterstaat.

⁴ Handreiking 'Verantwoorde brandweeradvisering', IPO, maart 2010

2.7.2 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. 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 verordeningsgebied 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:

- De beheersverordening voorziet niet in de realisatie van objecten waarbij sprake is van langdurig verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen (zoals kleine kinderen, zieken en ouderen).
- Dit geldt ook voor de eerder genoemde 'Besluitsubvlakken'. Het toekomstige gebruik van deze locaties ('wonen', 'transferium') biedt geen ruimte voor het vestigen van objecten bestemd voor groepen verminderd zelfredzame personen.
- De gebruikers van het verordeningsgebied (huidige en toekomstige) vormen een gemiddelde bevolkingsgroep uit de samenleving, die over het algemeen als zelfredzaam wordt beschouwd.

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 verordeningsgebied en de directe omgeving ervan bieden voldoende mogelijkheden voor het ontvluchten van mogelijke rampgebieden.

Alarmeringsmogelijkheden

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

- Het verordeningsgebied ligt volledig in het sirenebereik van het bestaande WAS (WAS-paal 23-746). Dat geldt ook voor het noordelijke, op dit moment niet bebouwde deel van het verordeningsgebied.
- Daarnaast is op 8 november 2012 NL-Alert geïntroduceerd. NL-Alert is het alarmmiddel van de overheid voor op de mobiele telefoon. Met het alarmmiddel NL-Alert kan de overheid mensen in de directe omgeving van een noodsituatie met een tekstbericht informeren via de eigen mobiele telefoon.

Uit de beoordeling van de Veiligheidsregio Groningen blijkt dat het aspect zelfredzaamheid geen aanleiding geeft tot het treffen van maatregelen.

Uit beoordeling van de bestrijdbaarheid blijkt, dat in een deel van het verordeningsgebied (ten noorden van de Vondellaan) nog geen primaire bluswatervoorzieningen aanwezig zijn. Het advies van de Veiligheidsregio Groningen is om het verordeningsgebied in het kader van de geplande ontwikkeling te voorzien van adequate bluswatervoorzieningen, dit in overeenstemming met de Veiligheidsregio Groningen en de handleiding "Bereikbaarheid en bluswatervoorziening regio Groningen", Veiligheidsregio Groningen, juli 2013.