

Notitie

Betreft	WND733 Verantwoording groepsrisico Hotel Borchwerf te Roosendaal
Ons kenmerk	20201014-WND733-NOT-EXT-VGR 2.0
Datum	14-10-2020
Opsteller	P. Coenen
Verificatie	B. Deckers
Validatie	B. Deckers

1 INLEIDING

In opdracht van GR8 Real Estate B.V. is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van een plan om aan het Emmerblok te Roosendaal een hotel met casino te realiseren. Tevens wordt voorzien in een zalencentrum. Het plan heeft een toename van de personendichtheid binnen het beoogde gebied als gevolg.

Aangezien het plan niet binnen de huidige bestemming past, dient een ruimtelijke procedure doorlopen te worden. Het aspect externe veiligheid dient hierbij beschouwd te worden.

In de nabijheid van het plangebied zijn diverse relevante risicobronnen gelegen, waardoor het aspect externe veiligheid onderzocht is. De globale ligging van de planlocatie is in afbeelding 1 opgenomen.



Afbeelding 1 Globale ligging van het plangebied

2 RISICOBRONNEN

Voor het plangebied is een quickscan externe veiligheid¹ uitgevoerd. Onderstaand zijn de conclusies kort samengevat.

Transport over de weg

Op een afstand van circa 50 meter van het plangebied is de rijksweg A17 aanwezig, waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De A17 is opgenomen in het Basisnet weg. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen de PR10⁻⁶-risicocontour en het PAG geen belemmeringen voor het plan. Aangezien deze weg op minder dan 200 meter van het plangebied is gelegen, is de hoogte van het groepsrisico inzichtelijk gemaakt te worden middels een RBM II berekening.

Uit dit onderzoek² is gebleken dat de hoogte van het groepsrisico als gevolg van de planvorming toeneemt, echter zowel in de huidige als toekomstige situatie lager is dan 0,1 maal de oriënterende waarde. Voor de verantwoording van de hoogte van het groepsrisico kan volstaan worden met een beperkte verantwoording.

Naast de A17 is ook de rijksweg A58 relevant voor het plangebied. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van deze weg.

De risico's als gevolg van transporten met gevaarlijke stoffen over de A17 en A58 (toxisch en BLEVE scenario) meegenomen dienen te worden in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

Transport over het spoor

Op circa 1.200 meter van het plangebied bevindt zich de spoorlijn Zevenbergschenhoek aansl. – Roosendaal Oost en op circa 2.000 meter van het plangebied bevindt zich de spoorlijn Roosendaal Oost - Breda aansl.. Beide spoorlijnen zijn opgenomen in het Basisnet spoor. Gezien de ruimtelijke scheiding vormen zowel de PR10⁻⁶-contour als het PAG geen belemmering voor de planvorming.

Wel dient een beperkte verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden aangezien het plangebied binnen het invloedsgebied (toxisch scenario) van beide spoorlijnen ligt.

¹ Quickscan externe veiligheid – Hotel Borchwerf te Roosendaal, rapportnr. 20201014-WND733-RAPEV 2.0, door Kragten

² Externe veiligheid weg – Hotel Borchwerf te Roosendaal, rapportnr. 20201014-WND733-RAPRBM 2.0 door Kragten

Buisleidingen

In de nabijheid van het plangebied zijn diverse buisleidingen aanwezig. Gebleken is dat enkel de hogedruk aardgasleiding van Gasunie en de propyleenleiding van DOW Benelux BV relevant zijn.

Het plangebied ligt binnen de 1% letaliteitsafstand van buisleiding A-667. Hiervoor is de hoogte van het groepsrisico vastgesteld middels een CAROLA-berekening. Uit deze berekeningen³ blijkt dat de hoogte van het groepsrisico marginaal toeneemt in de toekomstige situatie, echter nog steeds lager is dan 0,1 maal de oriënterende waarde. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen (fakkelbrand scenario) dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

Ten aanzien van de leiding van DOW is gebleken dat het plan buiten het invloedsgebied van deze leiding ligt. Wel dienen de risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door deze buisleiding (BLEVE scenario) meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

³ Externe veiligheid buisleidingen – Hotel Borchwerf te Roosendaal, rapportnr. 20201014-WND733-RAP-CAR 2.0 door Kragten

3 VERANTWOORDINGSPLICHT GROEPRISICO

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag, waardoor zij verplicht het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen.

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit externe veiligheid transport (Bevt) geeft de regionale brandweer/Veiligheidsregio een wettelijke adviestaak bij het invullen van de verantwoordingsplicht. Het advies van de regionale brandweer/Veiligheidsregio gaat vooral over het groepsrisico en mogelijkheden om een ramp of zwaar ongeval te voorkomen of de omvang ervan te beperken en de zelfredzaamheid van personen te vergroten.

Bevt - Water-, weg- en spoorwegtransport

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van de spoorlijnen Zevenbergschenhoek aansl. – Roosendaal Oost en Roosendaal Oost – Breda aansl. en binnen het invloedsgebied van de rijkswegen A17 en A58. Er kan volstaan worden met een beperkte verantwoording van de risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen over deze trajecten.

In een beperkte verantwoording worden de volgende aspecten beschouwd:

- mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- zelfredzaamheid ten aanzien van nog niet gerealiseerde (beperkt) kwetsbare objecten.

Als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijnen en de rijkswegen dient binnen de planlocatie rekening gehouden te worden met de volgende scenario's.

Toxisch scenario

Toxische stoffen kunnen vrijkomen als de tankwagon, -wagen of container met toxische stoffen het begeeft als gevolg van bijvoorbeeld een incident. Hierbij komen de toxische stoffen vrij in de vorm van een plas (bij vloeistoffen) of een wolk (bij gassen). Bij een toxische plas zal deze vervolgens (gedeeltelijk) verdampen, waarbij een toxische wolk wordt gevormd. Afhankelijk van de windrichting en de weersomstandigheden kan de toxische wolk richting het plangebied drijven.

BLEVE scenario

Een BLEVE is een afkorting voor "Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion" (kokende vloeistof-gasexpansie-explosie). Er bestaat een koude en een warme BLEVE. Bij een koude BLEVE explodeert de tank meteen. Bij een warme BLEVE explodeert de tank als gevolg van een brandhaard.

Bestrijdbaarheid/Beheersbaarheid

De beheersbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om haar taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen, maar ook de brandweezorgnorm wordt hier onder geschaard. Hierbij hanteert de regionale brandweer richtlijnen zoals beschreven in de publicatie "Handreiking bluswatervoorziening en bereikbaarheid" van brandweer Nederland.

Bereikbaarheid en bluswatervoorziening

Uit bovengenoemde handreiking volgt het advies dat het plangebied en de risicobronnen goed bereikbaar moeten zijn voor hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen, waardoor in geval van calamiteiten het plangebied en de risicobron goed bereikbaar is.

Zorgnorm

De brandweezorgnorm is een aanbevolen opkomsttijd die afhankelijk is van het soort object en de risico's voor de aanwezige personen. De opkomsttijd bestaat uit een optelsom van de uitruktijd en de aanrijdtijd. De uitruktijd betreft de tijd die men heeft vanaf het alarmeren totdat men gereed is om te vertrekken naar het plaats van het incident. De uitruktijd voor een beroepskorps ligt lager dan die van een vrijwillig korps, omdat de beroepsmedewerkers zich in de directe nabijheid van de kazerne bevinden.

Bij een ongeval met toxische stoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water. Hiertoe dienen voldoende bluswatervoorzieningen nabij de risicobron aanwezig te zijn. De bereikbaarheid van de risicobron is bij een toxisch scenario maatgevend.

Een koude BLEVE is niet te bestrijden omdat de tankwagen of -container meteen explodeert. Gezien de snelle ontwikkeltijd zijn er geen mogelijkheden voor bronbestrijding en primaire effectbestrijding. De effectbestrijding zal daarom gericht zijn op het bestrijden van secundaire branden.

Voor het voorkomen van een warme BLEVE dient een aangestraalde tankwagen tijdig te worden gekoeld en de brandhaard te worden geblust. Hiervoor dient voldoende bluswater nabij de risicobron aanwezig te zijn.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchten.

Mobiliteit van de aanwezigen

Binnen het plangebied worden geen functies voorzien die specifiek bedoeld zijn voor minder zelfredzame personen. Dit betekent dat het uitgangspunt is dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie zelfstandig in veiligheid kunnen brengen. Minder zelfredzame personen kunnen met hulp van zelfredzame personen in veiligheid gebracht worden.

Mogelijkheden voor ontvluchting/schuilen

Bij incidenten zal een afweging gemaakt moeten worden tussen schuilen of vluchten.

Bij een toxische wolk kunnen mensen komen te overlijden als gevolg van blootstelling aan de toxische stof. Of mensen daadwerkelijk komen te overlijden is afhankelijk van de dosis, die bestaat uit de blootstellingsduur en de concentratie waaraan de persoon is blootgesteld. Aangenomen wordt dat personen die zich binnen in een van de buitenlucht afgesloten ruimte bevinden een 10 keer zo lage kans hebben te overlijden als personen die zich bevinden in de buitenlucht (PGS3).

Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident op de weg of het spoor is schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie kunnen worden gesloten. Om personen goed te kunnen beschermen tegen de effecten van een giftige gaswolk dienen ramen en deuren dan ook goed gesloten te kunnen worden. Het planvoornemen is de nieuwbouw van een hotel met diverse functies, waarbij hoge eisen worden gesteld aan de luchtdichtheid. Aanwezige luchtbehandelingsinstallaties moeten met één handeling zijn uit te schakelen. Indien desalniettemin bij een toxische wolk wordt besloten het gebied te ontruimen, is het van belang dat personen haaks op de wolk kunnen vluchten. Hiervoor is het nodig dat er haaks op elkaar staande vluchtwegen beschikbaar zijn, die haaks op de bron staan. Deze wegen mogen niet doodlopend zijn. De reeds aanwezige wegenstructuur biedt voldoende mogelijkheid om haaks op een toxische wolk te kunnen vluchten.

Binnen het invloedsgebied van een BLEVE-scenario is vluchten het uitgangspunt waarbij gerealiseerd dient te worden dat indien daadwerkelijk een BLEVE dreigt, de vluchttijd bijzonder kort is. In geval van een calamiteit is een vroegtijdige alarmering van levensbelang om ervoor te zorgen dat de aanwezigen veilig kunnen vluchten. De mogelijkheden om op eigen kracht te kunnen vluchten nemen toe door (nood)uitgangen en vluchtroutes zoveel mogelijk loodrecht van de rijksweg A17 af te richten. Op die manier worden vluchtende personen afgeschermd door de bebouwing zelf.

Risicocommunicatie

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid kan worden verbeterd door maatregelen zoals een waarschuwings- en alarmeringssysteem en risicocommunicatie (hoe te handelen bij een incident, gebaseerd op het eerder genoemde scenario). In geval van een calamiteit is het van levensbelang dat de aanwezigen tijdig gewaarschuwd worden. Vluchtroutes dienen zichtbaar en duidelijk te worden aangeduid. Hierbij zijn het opstellen van een bedrijfsnoodplan en de bedrijfshulpverlening inrichten en oefenen op het beschreven scenario interne maatregelen die de zelfredzaamheid verhogen. In het ontruimingsplan (dit maakt onderdeel uit van het bedrijfsnoodplan) dient onder andere te worden beschreven:

- wie de organisatie van het evacueren begeleidt;
- de verantwoordelijkheden;
- waar de verzamelplaats is;
- de organisatie op de verzamelplaats;
- wie zorg draagt voor alarmering;

Het ontruimingsplan dient opgesteld te worden in samenspraak met de brandweer. Daarnaast dienen ontruimingsoefeningen te worden gedaan waarbij de frequentie hiervan in overleg met de brandweer kan worden vastgesteld.

De invulling van de risicocommunicatie dient conform de Wet veiligheidsregio's door het bestuur van de Veiligheidsregio uitgevoerd te worden. De veiligheidsregio ondersteunt en adviseert de gemeenten hierin in voorbereiding op een alarmering bij rampen.

Voornoemde punten dienen voor advies te worden voorgelegd aan de Veiligheidsregio. Dit advies dient de gemeente Halderberge mee te nemen in haar verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

Bevb - Transport door buisleidingen

Het maatgevende ongevalsscenario voor een hogedruk aardgasleiding is een fakkelbrand, die na een beschadiging van een buisleiding ontstaat als gevolg van een ontsteking.

In artikel 12 lid 3 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen juncto artikel 8 van de Regeling externe veiligheid buisleidingen is opgenomen wanneer sprake is van het verantwoorden van het groepsrisico. In onderhavige situatie is sprake van een beperkte verantwoordingsplicht voor de buisleidingen, waarbij de verantwoording dient in te gaan op de volgende onderdelen:

- 1) Aanwezige en de te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken;
- 2) Het groepsrisico per kilometer buisleiding op het tijdstip waarop het besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico;
- 3) De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- 4) De mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Ad 1)

Het plangebied is gelegen binnen 1% letaliteitsafstand voor externe veiligheid van buisleiding A-667.

In de huidige situatie is het plangebied onbebouwd. In de berekening is er van uitgegaan dat in de huidige situatie geen personen binnen het plangebied aanwezig zijn.

In de toekomstige situatie wordt een hotel met restaurant, een casino en een zalencentrum gerealiseerd worden.

Het hotel bestaat uit 124 2-persoons kamers. In de dagperiode is uitgegaan dat ca. 30% van de personen aanwezig is en in de nachtperiode 100%. Dit betekent ca. 25 personen gedurende de dagperiode en 248 personen in de nachtperiode.

In het casino (ca. 1.000 m²) zijn gedurende de dagperiode 50 personen aanwezig en in de nachtperiode 150 personen, inclusief personeel. De openingstijd is dagelijks van 12.00u – 2.00u.

Binnen de zalen (ca. 1.130 m²) zijn gedurende de dagperiode max. 300 personen aanwezig evenals in de nachtperiode. In de berekeningen is van deze worst case situatie uitgegaan.

Het restaurant zal overwegend gebruikt worden door hotelgasten, echter in de berekeningen is uitgegaan van 50 personen extra gedurende de dagperiode en 100 personen gedurende de nachtperiode.

Ad 2)

De externe veiligheidsrisico's van de buisleiding zijn in het rapport *Externe veiligheid buisleidingen – Hotel Borchwerf te Roosendaal door Kragten* beschouwd. De berekeningen van de hoogte van het groepsrisico

van de relevante buisleidingen hebben overeenkomstig de voorschriften plaatsgevonden met het rekenprogramma CAROLA.

Uit de berekening van de hoogte van het groepsrisico blijkt dat de hoogte van het groepsrisico van buisleiding A-667 in de huidige en toekomstige situatie lager is dan 0,1 x oriëntatiewaarde. Als gevolg van de planontwikkeling is sprake van een marginale toename van de hoogte van het groepsrisico.

Ad 3)

Voor de bestrijding van een calamiteit is de inrichting van het gebied van belang. Bij een dreigende breuk van een hogedruk aardgasleiding richt de brandweer zich op het veilig stellen van het effectgebied en het voorkomen van een ontsteking. Als uitstroming plaatsvindt, zal de Gasunie de leiding inblokken. Afhankelijk van het systeem en de afstand tot de breuk kan het enkele uren duren voor de leiding is leeg gelopen. In geval van een directe ontsteking kunnen hulpdiensten door de enorme hittestraaling de fakkels beperkt benaderen om gewonden te helpen. De fakkels zelf kan niet door de brandweer worden geblust. Er dient te worden gewacht tot het ingeblokte leidingdeel leeg is gelopen.

Naast het tijdig aanwezig zijn met voldoende materieel is tevens de bereikbaarheid in algemene zin en de specifieke risicolocatie cruciaal. De aspecten 'bereikbaarheid calamiteit' en de '(primaire en secundaire) bluswatervoorziening' spelen hierin een rol.

Bestrijdbaarheid/Beheersbaarheid

De bestrijdbaarheid/beheersbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om haar taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen, maar ook de brandweezorgnorm wordt hier onder geschaard. Hierbij hanteert de regionale brandweer richtlijnen zoals beschreven in de publicatie "Handreiking bluswatervoorziening en bereikbaarheid" van brandweer Nederland.

Bereikbaarheid en bluswatervoorziening

Uit bovengenoemde handreiking volgt het advies dat het plangebied en de risicobronnen goed bereikbaar moeten zijn voor hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen, waardoor in geval van calamiteiten het plangebied en de risicobron goed bereikbaar is.

Zorgnorm

De brandweezorgnorm is een aanbevolen opkomsttijd die afhankelijk is van het soort object en de risico's voor de aanwezige personen. De opkomsttijd bestaat uit een optelsom van de uitruktijd en de aanrijdtijd. De uitruktijd betreft de tijd die men heeft vanaf het alarmeren totdat men gereed is om te vertrekken naar het plaats van het incident. De uitruktijd voor een beroepskorps ligt lager dan die van een vrijwillig korps, omdat de beroepsmedewerkers zich in de directe nabijheid van de kazerne bevinden.

Ad 4)

Het maatgevende scenario voor ongevallen met aardgastransportleidingen is fakkelsbrand. Slachtoffers kunnen vallen door de warmtestraling en een drukgolf. Alle aanwezigen die door de vuurbal worden getroffen komen te overlijden. Hiernaast kunnen rondvliegende brokstukken en glasscherven plaatselijk zware schade aanbrengen aan personen en gebouwen.

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchten.

Mobiliteit van de aanwezigen

Binnen het plangebied worden geen functies voorzien die specifiek bedoeld zijn voor minder zelfredzame personen. Het plan betreft de realisatie van een hotel met casino dat tevens wordt voorzien in een zalencentrum. Uitgangspunt is dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie zelfstandig in veiligheid kunnen brengen.

De mogelijkheden om zelfredzaamheid te vergroten

Het risico op een incident met een hogedruk aardgasleiding wordt voornamelijk bepaald door het risico van schade aan de leiding door (graaf)werkzaamheden nabij de leiding. Een belangrijkste bronmaatregel om het risico te verkleinen is het opnemen van een aanlegvergunningstelsel voor een strook aan weerszijden van de aardgastransportleiding. Daarnaast dient in een bestemmingsplan te zijn opgenomen dat binnen de belemmeringsstrook een bouwverbod geldt. Tot slot wordt geadviseerd om grondwerkzaamheden, zoals heien, op minder dan 20 meter van de buisleiding onder toezicht van de leidingbeheerder te laten uitvoeren. Nu de buisleidingen niet binnen het plangebied zijn gelegen zijn deze bronmaatregelen in onderhavige situatie niet van toepassing.

Mogelijkheden voor ontvluchting/schuilen

Binnen het invloedsgebied van een aardgastransportleiding is vluchten de beste optie. Wat betreft een fakkelbrand na leidingbreuk geldt dat het zich snel kan ontwikkelen. Afhankelijk van de afstand van bebouwing tot de aardgasleiding, zijn er scenario's waarbij vluchten niet of nauwelijks mogelijk is. Personen die aanwezig zijn binnen de 100% letaliteitsgrens komen te overlijden. Het plangebied bevindt zich niet binnen de 100% letaliteitsafstand maar wel binnen de 1% letaliteitsafstand.

Zelfredzaamheid is mogelijk, mits ontvluchting uit gebouwen en omgeving op een juiste manier mogelijk is. Vluchten kan dan alleen maar via een route buiten het 'zicht' van de fakkel. Om de zelfredzaamheid te vergroten is het raadzaam om bij nieuwe ontwikkelingen rekening te houden met het verhogen van de brandwerendheid van de gevels aan de zijde van de aardgasleiding en het realiseren van veilige vluchtroutes. Hierdoor worden de gevolgen van hittebestraling beperkt.

Vluchtroutes moeten personen direct van de calamiteit wegleiden. Bij de inrichting van het plangebied dienen voldoende vluchtwegen aanwezig te zijn om het plangebied in geval van calamiteit te ontvluchten. De vluchtwegen dienen van de leiding af gericht te zijn.

Risicocommunicatie

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid kan worden verbeterd door maatregelen zoals een waarschuwings- en alarmeringssysteem en risicocommunicatie (hoe te handelen bij een incident, gebaseerd op het eerder genoemde scenario). In geval van een calamiteit is het van levensbelang dat de aanwezigen tijdig gewaarschuwd worden. Vluchtroutes dienen zichtbaar en duidelijk te worden aangeduid. Hierbij zijn het opstellen van een bedrijfsnoodplan en de bedrijfshulpverlening inrichten en oefenen op het beschreven scenario interne maatregelen die de zelfredzaamheid verhogen.

In het ontruimingsplan (dit maakt onderdeel uit van het bedrijfsnoodplan) dient onder andere te worden beschreven:

- wie de organisatie van het evacueren begeleidt;
- de verantwoordelijkheden;
- waar de verzamelplaats is;
- de organisatie op de verzamelplaats;
- wie zorg draagt voor alarmering;

Het ontruimingsplan dient opgesteld te worden in samenspraak met de brandweer. Daarnaast dienen ontruimingsoefeningen te worden gedaan waarbij de frequentie hiervan in overleg met de brandweer kan worden vastgesteld.

De invulling van de risicocommunicatie dient conform de Wet veiligheidsregio's door het bestuur van de Veiligheidsregio uitgevoerd te worden. De veiligheidsregio ondersteunt en adviseert de gemeenten hierin in voorbereiding op een alarmering bij rampen.

Voorname punten dienen voor advies te worden voorgelegd aan de Veiligheidsregio. Dit advies dient de gemeente Halderberge mee te nemen in haar verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.