

## **Standaard Verantwoording Groepsrisico**

**Gemeente Halderberge**

**Opdrachtgever:**

G. Melis, gemeente Halderberge

**Uitvoering**

L. Jansen, M. van der Wielen, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

**Datum**

25 april 2017

# Standaard Verantwoording Groepsrisico

## Inleiding

Deze standaard verantwoording groepsrisico betreft alle risicobronnen die kunnen leiden tot een groepsrisico, zoals Bevi-inrichtingen, buisleidingen en autowegen. In deze standaard verantwoording worden binnen de gemeente aanwezige risicobronnen beschouwd, alleen indien hiertoe aanleiding bestaat wordt een specifieke bron specifiek benoemd.

Deze standaard verantwoording wordt toegepast op grond van art. 13 voor Wro-besluiten en omgevingsvergunningen Wabo voor afwijken van bestemmingsplan of beheersverordening.

Voor het groepsrisico moet worden beschouwd welke populatie wordt getroffen door een ongeval met gevaarlijke stoffen. De gevolgen van het onderhavige bestemmingsplan/Wabo-besluit voor het groepsrisico zijn bekend en vormen samen met de aanwezige mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een calamiteit en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van in de nabijheid aanwezige personen de basis voor de verantwoording groepsrisico.

Voor een verantwoording van het groepsrisico dient de Veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld advies uit te brengen. De Veiligheidsregio heeft ervoor gekozen om in vooraf bepaalde situaties een standaardadvies af te geven. In het standaardadvies wordt in het kader van de verantwoording aandacht besteed aan de volgende aspecten:

- Mogelijk te treffen maatregelen ter verbetering van de veiligheid;
- Mogelijkheden voor de rampenbestrijding;
- Mate van zelfredzaamheid van de aanwezigen

Dit standaard advies, ontvangen 5 december 2016 is betrokken in onderstaande verantwoording.

In de volgende paragrafen worden:

- De beleidsuitgangspunten externe veiligheid van Halderberge samengevat.
- Het toepassingsgebied van deze standaardverantwoording nader toegelicht.
- De groepsrisico's van risicobronnen nader toegelicht.
- De bestrijding van de calamiteit en de zelfredzaamheid in relatie tot het standaard advies van de Veiligheidsregio nader uitgewerkt.

Er wordt afgesloten met een verantwoording.

## Extern veiligheidsbeleid van de gemeente Halderberge

De gemeente Halderberge wil zorgen voor een blijvend maatschappelijk aanvaardbare risicosituatie voor burgers in relatie tot activiteiten met gevaarlijke stoffen in de omgeving.

De acceptatie van risico's wordt gestuurd door:

- De ambitie om een veilige woonomgeving te creëren voor inwoners;
- De ambitie om vanuit een economisch en sociaal perspectief bedrijven voldoende kansen te bieden om zich in Halderberge te vestigen, een gezonde bedrijfsvoering te ontwikkelen en werkgelegenheid te creëren.

De gemeente Halderberge heeft hiertoe een beleidsvisie externe veiligheid opgesteld waarin is aangegeven welke risico's de gemeente acceptabel vindt en op welke manier deze risico's worden beheerst. De beleidsvisie heeft een looptijd van 2012 tot en met 2015 maar zal, vooruitlopend op de omgevingswet, verlengd gaan worden tot en met 2016. Het externe veiligheidsbeleid wordt gekenmerkt door een gebiedsgerichte aanpak. Per gebiedstype zijn voor het plaatsgebonden risico en het al dan niet toelaten van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten en verminderd zelfredzame personen binnen invloedsgebieden uitgangspunten geformuleerd. De gebiedstypering betreft wonen, werken en buitengebied.

In aanvulling op de wettelijke eisen hanteren we voor het gebiedstype woonwijken het volgende ambitieniveau voor het groepsrisico:

- Overschrijding van de oriëntatiewaarde van het GR in nieuwe situaties wordt niet geaccepteerd. De spoorzone vormt hierop een uitzondering;
- Er wordt naar gestreefd dat binnen het invloedsgebied geen nieuwe bijzondere kwetsbare objecten worden opgericht. In de bestaande situatie wordt bij objecten met verminderd zelfredzame personen binnen het invloedsgebied extra aandacht besteed aan risicocommunicatie.

Voor het gebiedstype buitengebied en bedrijventerreinen hanteren we het volgende ambitieniveau voor het groepsrisico.

- Overschrijding van de oriëntatiewaarde van het GR wordt niet geaccepteerd;
- Er wordt naar gestreefd dat binnen het invloedsgebied geen nieuwe bijzondere kwetsbare objecten worden opgericht.

Voor deze standaardverantwoording is verder van belang:

- Een 'relevante toename van het groepsrisico' is voor Halderberge een toename van het groepsrisico van 10% of meer;
- De Veiligheidsregio hanteert in haar standaardadvies invloedsgebieden die soms hoger zijn dan wettelijk of bij vergunning op basis van een QRA zijn vastgelegd. Een voorbeeld is het invloedsgebied van een LPG-tankstation. Deze is 150 meter in plaats van 200 meter. Waar dit van toepassing is zullen wij het standaardadvies van de Veiligheidsregio conform de wettelijk bepaalde of bij vergunning vastgelegde invloedsgebieden hanteren.

### **Toepassing**

Deze standaard verantwoording groepsrisico geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen:

- Buiten de 750 meter van een niet categoriale Bevi-inrichting<sup>1</sup> of indien een kleinere invloedsgebied is vastgesteld dan geldt deze kleinere afstand én;
- Buiten de 200 meter van een categoriale Bevi-inrichting<sup>2</sup>, autoweg,<sup>3</sup> spoorweg<sup>4</sup> of buisleiding<sup>5</sup> indien de wettelijk vastgelegde afstand kleiner is dan 200 meter deze kleinere afstand.

De beleidsvisie met betrekking tot bijzonder kwetsbare objecten (verminderd zelfredzame personen) gaat in principe verder (strenger) dan de uitgangspunten voor toepassing van het standaard advies van de Veiligheidsregio. Echter de beleidsvisie geeft ook ruimte om hiervan in voorkomende gevallen af te wijken. In die gevallen, mits voldaan wordt aan de voorwaarden, kan worden aangesloten op de uitgangspunten voor toepassing van deze standaard verantwoording groepsrisico.

Daarnaast wordt opgemerkt dat binnen de randvoorwaarden voor het standaard advies van de Veiligheidsregio meer ontwikkelingen zijn toegelaten dan waarop deze standaardverantwoording betrekking heeft. Het betreft ontwikkelingen buiten de 30 meter en tot een afstand van 200 meter van een categoriale Bevi-inrichting, spoorlijn, autoweg, waterweg of buisleiding waarin geen nieuwe bijzondere kwetsbare objecten worden toegestaan. Echter deze ontwikkelingen hebben mogelijk een significante toename van het groepsrisico tot gevolg. Voor deze situaties dient dan ook een verantwoording groepsrisico te worden opgesteld en kan niet worden volstaan met onderhavige standaard verantwoording.

---

<sup>1</sup> Inrichting waarvoor een QRA is opgesteld

<sup>2</sup> Inrichting waarvoor vaste afstanden gelden voor plaatsgebonden risico en invloedsgebied (tabellen Revi)

<sup>3</sup> Wegen zoals opgenomen in het Basisnet of overige wegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt

<sup>4</sup> Waterweg is niet van toepassing

<sup>5</sup> Waarop Bevb van toepassing is

Hierop kan worden uitgezonderd indien blijkt dat alleen sprake is van een zogenaamde beperkte verantwoordingsplicht op grond van het Bevt<sup>6</sup> of Bevb<sup>7</sup>. Dat wil zeggen dat dan geen verantwoording over de hoogte van het groepsrisico noodzakelijk is maar wel rekening moet worden gehouden met rampenbestrijding, zelfredzaamheid en hulpverlening in geval van een calamiteit. Voorwaarde hiervoor is dat de ontwikkeling op een afstand van minimaal 30 meter van de risicobron is gelegen.

Concluderend is het toepassingsgebied van onderhavige standaard verantwoording opgenomen in onderstaande tabel:

Tabel: Toepassingsgebied standaard verantwoording bij ontwikkelingen van (beperkt) kwetsbare of bijzonder kwetsbare objecten

Risicobron	Afstand ontwikkeling
<b>Categoriale Bevi-inrichtingen</b>	> Invloedsgebied of 200 m
<b>Niet-categoriale Bevi-inrichting</b>	> Invloedsgebied of 750 m
<b>Transportroutes</b>	> 200 m
<b>Buisleidingen</b>	> Invloedsgebied of 200 m

Voor toepassing van deze standaardverantwoording zijn de bovenstaande afstanden voor niet-categoriale inrichtingen en categoriale inrichtingen leidend, tenzij het invloedsgebied van betreffende inrichting, (auto)weg, spoorweg of buisleiding kleiner is. In dergelijke gevallen is het werkelijke invloedsgebied bepalend of verantwoording van het groepsrisico van toepassing is.

Daarnaast is het toepassingsgebied ook weergegeven op een gebiedskaart (Pdf-bestand) die voor gemeenten ook via [www.geobrabant.nl](http://www.geobrabant.nl) beschikbaar wordt gesteld (medio 2017) in een aparte kaart(laag) voor de standaard verantwoording groepsrisico (SVGR).

Op deze kaart zijn hierdoor vier verschillende gebieden te onderscheiden:

Tabel: Gebiedskaart verantwoording groepsrisico

Legenda	Gebied	Verantwoording en advies
Geel	Op korte afstand van een risicobron: tot 30 meter	Verantwoording groepsrisico en advies Veiligheidsregio
Blauw	Tussen 30 en 200 <sup>8</sup> meter van risicobron	Verantwoording groepsrisico en <u>standaard</u> advies Veiligheidsregio
Grijs	Buiten 200 of 750 <sup>9</sup> m van een risicobron	<u>Standaard</u> verantwoording groepsrisico en <u>standaard</u> advies Veiligheidsregio
Transparant	Buiten invloedsgebieden	<u>geen</u> verantwoording groepsrisico en <u>geen advies</u> Veiligheidsregio

<sup>6</sup> Besluit externe veiligheid transportroutes

<sup>7</sup> Besluit externe veiligheid buisleidingen

<sup>8</sup> Tenzij het invloedsgebied van de bron kleiner is

<sup>9</sup> Tenzij het invloedsgebied van de bron kleiner is

## **Groepsrisico**

Binnen de gemeente zijn geen niet categoriale Bevi-inrichtingen gelegen. Het invloedsgebied van Shell Moerdijk ligt wel voor een belangrijk deel over het grondgebied van Halderberge. Het groepsrisico van Shell Moerdijk overschrijdt de oriëntatiewaarde .

Twee snelwegen doorkruisen de gemeente. Voor zowel de A17 als de A58 moet rekening worden gehouden met een invloedsgebied op grond van het huidige transport van gevaarlijke stoffen van meer dan 4000 meter. Voor deze snelwegen geldt dat het groepsrisico ruim onder de oriënterende waarde ligt.

Daarnaast is sprake van transport van gevaarlijke stoffen over twee spoorlijnen waarvoor eveneens rekening gehouden dient te worden met een invloedsgebied van meer dan 4000 meter vanaf beide spoorlijnen. Het groepsrisico als gevolg van de spoorlijnen Roosendaal - Zevenbergen ligt boven de oriëntatieaarde (groepsrisico is 1,6 x oriëntatiewaarde). Het groepsrisico als gevolg van de spoorlijn Roosendaal - Breda ligt ruim onder de oriëntatiewaarde.

Binnen de gemeente Halderberge is sprake van diverse ondergrondse buisleidingen. De invloedsgebieden kunnen afhankelijk van de aard van de stof en de dimensies van de buisleiding en de druk sterk variëren. Het groepsrisico van buisleidingen leidt in geen geval tot knelpunten, dat wil zeggen dat geen sprake is van overschrijding van de oriëntatiewaarde.

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van risicobronnen op dusdanige afstand dat de ruimtelijke ontwikkeling, ook indien sprake is van toename van het aantal aanwezigen, niet leidt tot een relevante toename van het groepsrisico.

## **Bestrijding calamiteit en zelfredzaamheid**

### Scenario's

De scenario's waardoor het plangebied getroffen kan worden is afhankelijk van de aanwezige risicobronnen. De meest voorkomende scenario's welke zich kunnen voordoen zijn hier beschreven.

#### *Toxisch scenario*

Scenario van toepassing bij een plangebied dat ligt binnen een giftig (toxisch) invloedsgebied: Er komt een wolk met giftige stoffen vrij die zich verspreid in de omgeving. Deze kan ontstaan als gevolg van:

- een brand bij een inrichting met gevaarlijke stoffen (giftige verbrandingsproducten, rookwolk);
- het lek raken van een container/tankwagen/etc. met gevaarlijke stoffen (door uitdamping verspreiding in de omgeving).

Aanwezigen in het plangebied die worden blootgesteld aan de toxische wolk kunnen ernstige gezondheidsschade oplopen en kwetsbare groepen (longpatiënten) kunnen in het 'worstcase scenario' overlijden. Overige gevolgen zijn irritatie van de luchtwegen en branderige ogen.

#### *Incident met brandbare gassen*

Scenario van toepassing bij een plangebied dat ligt binnen de effectafstanden van een explosie: Een explosie kan optreden bij een LPG tankstation, bij een inrichting of bij het transport van onder druk vervoerd gas (weg). Door het instantaan falen, bijvoorbeeld als gevolg van een ongeluk, komt de inhoud spontaan en explosief vrij. De stof zal waarschijnlijk ontbranden wat eveneens voor schade zorgt.

Het 'worstcase scenario' is dat een tank door een externe brand wordt opgewarmd, waardoor deze door oplopende interne druk faalt. Hierdoor komt de inhoud onder zeer grote druk explosief vrij en ontbrandt direct. Deze standaard verantwoording is niet van toepassing op ontwikkelingen gelegen binnen de effectafstanden van deze scenario's.

De warmtestraling en overdruk in de omgeving is direct dodelijk zowel binnen als buiten gebouwen. Op grotere afstand zullen aanwezigen (brand)wonden oplopen. Daarnaast ontstaat schade aan gebouwen zijn als gevolg van de druk.

#### *Fakkelbrand*

Scenario van toepassing bij een plangebied dat ligt binnen de effectafstanden van een fakkelbrand:

Dit scenario treedt op bij transportleidingen voor aardgas. Door een lekkage, scheur of volledige breuk van de buisleiding kan het aardgas vrijkomen en tot ontbranding worden gebracht door een ontstekingsbron in de nabijheid. Het vrijgekomen aardgas zal hierbij in brand vliegen wat gepaard gaat met een druk en hevige hitte ontwikkeling in de vorm van een fakkelbrand. Door de hitte kunnen personen overlijden en/of brandwonden oplopen. Deze standaard verantwoording is niet van toepassing op ontwikkelingen gelegen binnen de effectafstanden van het meest voorkomende scenario's.

#### Mogelijk te treffen maatregelen te verbetering van de veiligheid

##### *Afsluitbare mechanische ventilatie bij toxisch scenario*

De Veiligheidsregio adviseert in nieuwe bouwwerken een afsluitbare mechanische ventilatie toe te passen. Daarnaast wordt aandacht gevraagd voor de detaillering van gevels, ramen en kozijnen, zodat deze goed luchtdicht zijn uitgevoerd. De detaillering van gevels, ramen en kozijnen volgt uit het Bouwbesluit 2012. Belangrijk is het controleren van een juiste uitvoering hiervan tijdens de bouw. Het toepassen van een afsluitbare mechanische ventilatie kan niet middels het Bouwbesluit worden afgedwongen. Om de toepassing hiervan te bevorderen wordt hierover actief gecommuniceerd met initiatiefnemers van bouwprojecten.

##### *Risicocommunicatie*

De Veiligheidsregio adviseert om actief te communiceren met gebruikers/bewoners van het invloedsgebied over de risico's en mogelijk te nemen maatregelen. Dit vraagt om een actief beleid op het gebied van risico-communicatie. Op het gebied van risicobeheersing stelt de Veiligheidsregio in haar beleidsplan zich ten doel extra inspanningen te verrichten op het gebied van risicocommunicatie. De gemeente Halderberge heeft in een Beleids- en uitvoeringskader risicocommunicatie beschreven hoe uitvoering wordt gegeven aan risicocommunicatie en welke partijen hierbij een rol spelen. Daarnaast communiceert de gemeente Halderberge jaarlijks aan alle burgers, in algemene zin, over hoe te handelen bij calamiteiten en in het bijzonder over zelfredzaamheid rond om de spoorzones via het MHR-sigitaal. Daarnaast is via de website van Halderberge alle noodzakelijke informatie voor zelfredzaamheid eenvoudig te vinden.

##### *Ontruimingsplan*

Het stimuleren van inrichtingshouders om aandacht te besteden aan hun ontruimingsplannen bij externe incidenten draagt bij aan een verhoging van de veiligheid. Instellingen en bedrijven zijn op grond van de Arbo-wet verplicht een risico-inventarisatie uit te voeren. Uit deze inventarisatie volgt of een BHV-organisatie ingesteld moet worden. Door de handhavers wordt hieraan structureel aandacht aan gegeven bij het uitvoeren van hun toezichtstaken. De Veiligheidsregio heeft in samenwerking met de gemeente Moerdijk een alerteringsstelsel voor calamiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven ontwikkeld. De Veiligheidsregio past dit stelsel (CBIS) inmiddels toe voor de gehele Veiligheidsregio. Toepassing van dit stelsel zal bewustzijn van gevaren en communicatie bevorderen. Alle bedrijven binnen de gemeente

kunnen zich inmiddels aanmelden voor dit systeem via de website : [www.cbisbrabant.nl](http://www.cbisbrabant.nl) . De gemeente ondersteunt dit initiatief.

### Mogelijkheden voor de rampenbestrijding

#### *Toxisch scenario*

Bronbestrijding is bij een toxische vloeistof mogelijk door de vloeistof af te dekken. Hierdoor wordt de verdamping verminderd. Voor toxische gassen kan alleen aan bronbestrijding worden gedaan indien het om een lekkage gaat. De brandweer kan dan proberen om het gat te dichten. Effectbestrijding is tevens mogelijk door de concentratie te verdunnen, bijvoorbeeld met behulp van een waterscherm. Dit is alleen mogelijk als de brandweer tijdig aanwezig is. Bij een toxisch incident is het belangrijk dat de bestrijding plaatsvindt vanaf bovenwinds gebied (daar waar de wind vandaan komt). Het is daarom belangrijk dat de bron tweezijdig bereikbaar is.

#### *Incident met brandbare gassen*

Noodzakelijk voor het voorkomen van een explosie is.

- Tijdige aankomst brandweer;
- Tijdige bereikbaarheid tankwagen of ketelwagon;
- Tijdige beschikbaarheid bluswater;
- Inzet waterkanonnen voor tweezijdige koeling tankwagen of ketelwagon.

Indien de explosie niet voorkomen kan worden, is het relevant dat er voldoende bluswatervoorzieningen zijn en dat het gebied tweezijdig toegankelijk is.

#### *Aanrijtijden*

In het geval van een incident in het plangebied is de brandweer binnen de bestuurlijke vastgestelde tijden aanwezig (na te gaan via [www.brandweermwb.nl/brandveiligheid/brandweerbereikbaarheid](http://www.brandweermwb.nl/brandveiligheid/brandweerbereikbaarheid)). Indien voor het plangebied of een deel ervan niet kan worden voldaan aan de vastgestelde tijden kan aan de hand van de door de Veiligheidsregio ontwikkelde toolbox, maatregelen worden getroffen om de veiligheid te verhogen. In een pilot zijn toolbox activiteiten uitgevoerd. Daarnaast wordt in 2016 middels een scrum hier verdere uitvoering aan gegeven. Toepassing van de toolbox kan een middel zijn om de veiligheid, door zelfredzaamheid en bewustzijn van de gevaren, te verhogen.

#### *WAS (Waarschuwings- en alarmeringsinstallatie)*

Binnen de bebouwde kom van de gemeente is veelal de WAS-dekking voldoende. Daarnaast is NL-alert voor het gehele grondgebied operationeel via het mobiele telefonienetwerk.

#### *Bluswatervoorziening*

Binnen de gemeente is een overzicht beschikbaar van de bluswatervoorziening. Op grond van het Bouwbesluit worden eisen gesteld aan benodigde bluswatervoorziening. Op verzoek van de Veiligheidsregio wordt, indien het plangebied een nieuw uitbreidingsplan, industrieterrein met BRZO-inrichtingen of een grootschalige ontwikkeling betreft, in dit kader advies gevraagd met betrekking tot bluswatervoorziening.

#### *Bereikbaarheid*

De gemeente heeft een hoofdwegenstructuur voor de brandweer vastgesteld. Deze hoofdwegenstructuur voldoet aan de eisen die de brandweer hieraan stelt.

### Mate van zelfredzaamheid van de aanwezigen

De zelfredzaamheid van aanwezigen in het plangebied hangt van diverse factoren af. In onderstaande tabel is de zelfredzaamheid voor een aantal standaard functies beoordeeld.

Scenario	Gebouwtype	Afwegingscriteria				
		Fysieke gesteldheid personen	Zelfstandigheid personen	Alarmeringsmogelijkheden personen en aanwezigen	Vlucht-Mogelijkheden Gebouw & omgeving	Gevaar-Inschattingmogelijkheden scenario
Toxisch (giftig)	Woning	+	+	+/-	+	+/-
	Kantoor	+	+	+	+	+/-
	Detailhandel	+	+	+	+	+/-
	Bedrijf	+	+	+/-	+/-	+/-
	Bijzonder Kwetsbaar	-	-	+	+	+/-
Explosie	Woning	+	+	+/-	+/-	+/-
	Kantoor	+	+	+	+/-	+/-
	Detailhandel	+	+	+	+/-	+/-
	Bedrijf	+	+	+/-	+/-	+/-
	Bijzonder Kwetsbaar	-	-	+	+/-	+/-

Over het algemeen wordt geconcludeerd dat de zelfredzaamheid redelijk tot goed is. Voor bijzonder kwetsbare objecten waar verminderd zelfredzame personen aanwezig zijn (zoals kinderdagverblijf en zorginstelling) is de zelfredzaamheid beperkt.

Eerder genoemde maatregelen en voorzieningen verbeteren de vlucht en schuilmogelijkheden en daarmee ook de zelfredzaamheid van personen in het plangebied.

### Conclusie

Op basis van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat er personen in het plangebied worden blootgesteld aan externe veiligheidsrisico's, ook na het treffen van maatregelen. De besproken maatregelen dragen wel bij aan het verminderen van de gevolgen die zich voordoen bij een van de besproken scenario's.

De Veiligheidsregio is voldoende ingericht om tijdig de noodzakelijke hulpverleningscapaciteit van de beschreven scenario's te leveren.

Op basis van de beschouwde scenario's en het gelijkblijvende groepsrisico acht de gemeente het Wro- of Wabo-besluit verantwoord.