

Semi Standaard Verantwoording Groepsrisico

Gemeente Waalwijk

Opdrachtgever:

T. Hendriks, gemeente Waalwijk

Uitvoering

P. Verstraten en L. Jansen, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Datum

11 januari 2016

Semi Standaard Verantwoording Groepsrisico

Inleiding

Deze verantwoording groepsrisico betreft alle risicobronnen die kunnen leiden tot een groepsrisico, zoals Bevi-inrichtingen, buisleidingen en autowegen. In deze verantwoording worden alle relevante risicobronnen beschouwd.

Voor het groepsrisico moet worden beschouwd welke populatie wordt getroffen door een ongeval met gevaarlijke stoffen. De gevolgen van het bestemmingsplan 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. Dit plan komt hiervoor in aanmerking, gelet op de ligging en/of aard van het plan. 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 16 december 2014 is betrokken in onderstaande verantwoording.

In de volgende paragrafen worden:

- De beleidsuitgangspunten externe veiligheid van Waalwijk 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 VGR nader uitgewerkt.

Er wordt afgesloten met een verantwoording.

Extern veiligheidsbeleid van de gemeente Waalwijk

De gemeente Waalwijk heeft een Beleidsvisie externe veiligheid (2008) opgesteld waarin is aangegeven welke risico's de gemeente acceptabel vindt en op welke manier deze risico's worden beheerst. In 2012 is dit beleid aangevuld met uitgangspunten ten aanzien van nieuwe objecten voor verminderd zelfredzamen.

Het externe veiligheidsbeleid wordt gekenmerkt door een aantal kernwaarden of principes die wij in Waalwijk belangrijk vinden:

- Voor onze inwoners wordt een veilige woonomgeving gecreëerd;
- Nieuwe kwetsbare objecten met verminderd zelfredzamen, zogenaamde zeer kwetsbare objecten (zoals verzorgingstehuizen en basisscholen) zijn binnen invloedsgebieden van Bevi-inrichtingen en transportassen toegestaan voor zover gelegen binnen toxische effectafstanden, dus altijd gelegen buiten de effectafstanden voor brand en explosie;
- Voor nieuwe kwetsbare objecten met verminderd zelfredzamen binnen invloedsgebieden van Buisleidingen (effectafstand brand en explosie), voor zover gelegen buiten de 100% letaliteitsgrens, wordt maatwerk gehanteerd. Bij toepassing van maatwerk wordt de Veiligheidsregio betrokken;
- Bij ruimtelijke ontwikkelingen zoals het vestigen van nieuwe bedrijven zal worden gestreefd om woonwijken niet binnen de invloedsgebieden te laten vallen;
- Nieuwe Bevi-bedrijven (risicovolle inrichtingen) staan wij slechts toe op bedrijventerrein Haven. Plaatsgebonden risicocontouren van nieuwe en waar mogelijk ook bestaande Bevi bedrijven mogen niet reiken over percelen van andere bedrijven. De plaatsgebonden risicocontouren mogen wel liggen op gronden waar geen mensen verblijven of werken. Indien niet aan deze eisen wordt voldaan staan wij de vestiging van nieuwe Bevi bedrijven alleen toe als er zwaarwegende belangen zijn;
- Een groepsrisico boven de oriëntatiewaarde willen we vermijden.

Voor deze verantwoording is verder van belang:

- Een 'relevante toename van het groepsrisico' is voor Waalwijk 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 30 meter en tot een afstand van 200 meter van een categoriale Bevi-inrichting, autoweg of buisleiding waarin geen nieuwe bijzondere kwetsbare objecten worden toegestaan.

Op de bij deze (semi)standaardverantwoording behorende kaart zijn ondermeer bovenstaande afstanden voor semi standaard verantwoording vermeld, tenzij het invloedsgebied van betreffende inrichting, (auto)weg of buisleiding kleiner is. In dergelijke gevallen is het werkelijke invloedsgebied opgenomen.

Op de kaart zijn hierdoor vier verschillende gebieden te onderscheiden:

Legenda	Gebied	Verantwoording en advies
Blauw	Op korte afstand van een risicobron: tot 30 meter	Verantwoording groepsrisico en advies Veiligheidsregio
lichtblauw	Tussen 30 en 200 ¹ meter van risicobron	Verantwoording groepsrisico en standaard advies Veiligheidsregio
grijs	Buiten 200 of 750 ² m van een risicobron	Standaard verantwoording groepsrisico en standaard advies Veiligheidsregio
transparant	Buiten invloedsgebieden	geen verantwoording groepsrisico en geen advies Veiligheidsregio

Beschrijven welke situatie van toepassing is voor dit plan

Groepsrisico

Verantwoording groepsrisico is aan de orde vanwege *situatie beschrijven*

Omdat het plangebied niet is gelegen binnen invloedsgebieden van Bevi-inrichtingen en voor autoweg en buisleidingen is aangetoond dat het groepsrisico aan onderstaande criteria voldoet, kan worden volstaan met een beperkte verantwoording GR.

- a. het groepsrisico, niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico, of;
- b. het groepsrisico, gelet op de redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen, met niet meer dan 10% toeneemt en;
- c. de oriëntatiewaarde, gelet op de dichtheid van personen, niet wordt overschreden.

In een dergelijk geval kan hier worden volstaan met de hoogte van het groepsrisico en toename per aspect (autoweg of buisleiding).

Indien sprake is van (volledige) verantwoording groepsrisico (indien niet wordt voldaan aan bovenstaande criteria) dan onderstaande tekst opnemen

¹ Tenzij het invloedsgebied van de bron kleiner is

² Tenzij het invloedsgebied van de bron kleiner is

Het groepsrisico wordt verantwoord aan de hand van de volgende punten:

- Groepsrisico:
 - o Dichtheid van personen in het invloedsgebied van een inrichting;
 - o Vergelijking van groepsrisico met de oriëntatiewaarde;
 - o Verandering van het groepsrisico;
- maatregelen om het (groeps)risico te beperken;
- mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en van beperking van een ramp;
- de zelfredzaamheid van personen binnen het invloedsgebied.

Dichtheid personen

Voor de huidige situatie van de bevolkingsdichtheid binnen het invloedsgebied **van.....** is uitgegaan **van**
Te benoemen per Bevi-inrichting, autoweg of buisleiding, voorzover het plangebied binnen invloedsgebied hiervan is gelegen

Vergelijking van groepsrisico met de oriëntatiewaarde

Per Bevi-inrichting en/of aspect benoemen

Verandering van het groepsrisico

Per Bevi-inrichting en/of aspect benoemen

Maatregelen om het groepsrisico te beperken

Getroffen maatregelen en of voorzieningen per Bevi-inrichting en/of aspect benoemen

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.

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.

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. 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.

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.

Mogelijke te treffen maatregelen te verbetering van de veiligheid

Afsluitbare mechanische ventilatie

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. Bij de gemeente is een centraal aanspreekpunt voor vragen die burgers en bedrijven hebben over risico's. Met bedrijven en andere betrokkenen wordt constructief en effectief gecommuniceerd. Van belang is dat alle benodigde informatie beschikbaar is en actueel blijft. Op het gebied van risicobeheersing stelt de Veiligheidsregio in haar beleidsplan zich ten doel extra inspanningen te verrichten op het gebied van risicocommunicatie. Samen met de andere Brabantse veiligheidsregio's wordt hiervoor een plan ontwikkeld, waarbij gemeenten nadrukkelijk worden betrokken.

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. De Veiligheidsregio heeft in samenwerking met de gemeente Moerdijk een alerteringssysteem voor calamiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven ontwikkeld. De Veiligheidsregio wil dit systeem (CBIS) gaan toepassen voor de gehele Veiligheidsregio. Toepassing van dit systeem 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 . De gemeente ondersteunt dit initiatief.

Mogelijkheden voor de rampenbestrijding

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). 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. Belangrijk hierbij is de informatievoorziening richting de gebruikers/bewoners van een gebied waar de aanrijtijden niet worden gehaald. De gemeente heeft in actieve rol in uitvoering/ toepassing van de toolbox.

WAS (Waarschuwing- en alarmeringsinstallatie)

Binnen de bebouwde kom van de gemeente is de WAS-dekking voldoende. Daarnaast is NL-alert voor het gehele grondgebied operationeel via 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	Alarmerings-mogelijkheden personen en aanwezigen	Vlucht-Mogelijkheden Gebouw & omgeving	Gevaar-Inschattings-mogelijkheden 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. Vanwege de ligging van het plangebied buiten effectafstanden van scenario's voor brand en explosie en de aanwezige mogelijkheid voor schuilen ingeval van een toxische wolk is de zelfredzaamheid toereikend. 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 een externe veiligheidsrisico, 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 bestemmingsplan wel/niet verantwoord.