

Standaard Verantwoording Groepsrisico

Gemeente Waalwijk

Opdrachtgever:

T. Hendriks, gemeente Waalwijk

Uitvoering

L. Jansen, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Datum

15 mei 2017

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 binnen de gemeente aanwezige risicobronnen beschouwd, alleen indien hiertoe aanleiding bestaat wordt een specifieke bron specifiek benoemd.

Voor het groepsrisico moet worden beschouwd welke populatie wordt getroffen door een ongeval met gevaarlijke stoffen. De gevolgen van het onderhavige 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. 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 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 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. Op dit moment (2017) wordt de beleidsvisie geactualiseerd waarbij het bestaande beleid wordt voortgezet.

Opgemerkt wordt dat voor de definiëring van kwetsbare objecten waar verminderd zelfredzame mensen aanwezig zijn (ook wel aangeduid als bijzonder kwetsbare objecten) in principe de definitie uit het besluit externe veiligheid inrichtingen wordt aangehouden voor kwetsbare objecten bedoeld voor verblijf van beperkt zelfredzame personen. De definiëring zoals de Veiligheidsregio in haar advies hanteert komt hiermee niet overeen. Dat wil zeggen dat kampeerterreinen, evenementsterreinen of gebouwen met veel bezoekers en vitale infrastructuur niet als een bijzonder kwetsbaar wordt beschouwd.

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 beperkt zelfredzame personen, zogenaamde bijzonder 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 beperkt zelfredzame personen binnen invloedsgebieden van buisleidingen (effectafstand brand en explosie) wordt de 100% letaliteitsgrens als een minimale afstand tot aan de buisleiding gehanteerd;
- 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 bedrijventerreinen Haven (Waalwijk) en Maasoevers (Waspik). 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 standaardverantwoording 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;
- Een kleine ruimtelijke ontwikkeling wordt door Waalwijk beschouwd als een ontwikkeling waarbij de toename van aanwezigen niet meer is dan 10 personen en geen sprake is van een bijzonder kwetsbaar object (beperkt zelfredzame personen);

Toepassing

Deze standaard verantwoording groepsrisico geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen:

- buiten de 750 meter van een niet categoriale Bevi-inrichting¹ of indien een kleinere invloedsgebied is vastgesteld en vastgelegd dan geldt deze kleinere afstand;
- buiten de 200 meter van een categoriale Bevi-inrichting², autoweg³ of buisleiding of indien de wettelijk vastgelegde afstand kleiner is dan 200 meter deze kleinere afstand;
- die aangemerkt kunnen worden als een kleine ontwikkeling en is gelegen buiten 30 meter van een risicobron.

Opgemerkt wordt dat de uitgangspunten van de beleidsvisie meer mogelijkheden bieden dan de randvoorwaarden die de Veiligheidsregio stelt voor toepassing van haar standaardadvies.

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.

Hierop kan worden uitgezonderd indien blijkt dat alleen sprake is van een zogenaamde beperkte verantwoordingsplicht op grond van het Bevt⁴ of Bevb⁵. Dat wil zeggen dat dan geen verantwoording over de hoogte van het groepsrisico noodzakelijk is maar wel rekening moet

¹ Inrichting waarvoor een QRA is opgesteld

² Inrichting waarvoor vaste afstanden gelden voor plaatsgebonden risico en invloedsgebied (tabellen Revi)

³ Spoorlijn en waterweg zijn niet van toepassing

⁴ Besluit externe veiligheid transportroutes

⁵ Besluit externe veiligheid buisleidingen

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.

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

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

Op de kaart zijn hierdoor vier verschillende gebieden te onderscheiden:

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 ⁶ meter van risicobron	Verantwoording groepsrisico en <u>standaard</u> advies Veiligheidsregio
Blauw	Tussen 30 en 200 ⁷ meter van risicobron een <u>klein</u> BP zonder bijzonder kwetsbaar object	<u>Standaard</u> verantwoording groepsrisico en <u>standaard</u> advies Veiligheidsregio
Grijs	Buiten 200 of 750 ⁸ 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</u> advies Veiligheidsregio

Groepsrisico

Het groepsrisico als gevolg van het bedrijf Stahl Europe BV is gedaald tot net onder de oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft bij verlening van een revisievergunning hieraan de nodige aandacht geschonken en door aanscherping van de uitgangspunten voor het stikstofpercentage en herstel van een fout in de modellering van de bevolking is het groepsrisico gedaald tot onder de oriëntatiewaarde. Daarnaast blijkt het invloedsgebied aanmerkelijk kleiner dan oorspronkelijk. Het groepsrisico als gevolg van overige risicobronnen ligt in alle gevallen (ruim) onder de oriëntatiewaarde.

Het groepsrisico van de A59 en de N261 zijn gelegen onder de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. Het hoogste groepsrisico van de A59 ligt ter hoogte van de kern Waalwijk en bedraagt maximaal 0.5 x de oriëntatiewaarde. In de overige gevallen ligt het groepsrisico als gevolg van wegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt ruim onder de oriëntatiewaarde.

Het plangebied waarop deze standaard verantwoording van toepassing is, ligt op een dusdanige afstand van een risicobron, dat de ruimtelijke ontwikkeling, ook indien sprake is van toename van het aantal aanwezigen, niet leidt tot een relevante toename van het groepsrisico.

⁶ Tenzij het invloedsgebied van de bron kleiner is

⁷ Tenzij het invloedsgebied van de bron kleiner is

⁸ Tenzij het invloedsgebied van de bron kleiner is

Voor de hogedruk aardgas buisleidingen is door de Omgevingsdienst Midden- en West Brabant in 2017 een geactualiseerde kwantitatieve risicoanalyse (QRA) uitgevoerd. Hieruit blijkt dat voor alle aardgasleidingen het groepsrisico is gelegen (ruim) onder de oriëntatiewaarde. Tegelijkertijd is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd voor de gehele gemeente. Bij deze berekeningen is binnen het invloedsgebied van deze buisleidingen gevarieerd met personendichtheden. Uit deze gevoeligheidsanalyse blijkt dat bij een ruimtelijke ontwikkeling op en rond een buisleiding uitgaande van een personendichtheid van 150 p/ha en een oppervlak van 4 ha het groepsrisico niet boven de 0.1 maal de oriëntatiewaarde komt te liggen. Voor één aardgasleiding gelegen op Haven 1 t/m 6 leidt beschreven ontwikkeling tot het bereiken van de oriëntatiewaarde. Hieruit kan worden geconcludeerd dat ruimtelijke ontwikkelingen in vrijwel alle gevallen niet tot een relevante toename van het groepsrisico (door hogedrukaardgasleidingen) zal leiden met uitzondering van substantiele grote ontwikkelingen op het industrieterrein haven 1 t/m 6.

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. Deze standaard verantwoording is niet van toepassing op ontwikkelingen gelegen binnen de effectafstanden van deze scenario's.

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 deze scenario's.

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. 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. De gemeente Waalwijk organiseert jaarlijks in samenwerking met de VGR een brandpreventieweek, waarbij met name particulieren en instellingen en scholen met beperkt zelfredzamen personen de doelgroepen zijn. Daarnaast is via de website van Waalwijk alle noodzakelijke informatie voor zelfredzaamheid op een eenvoudige manier 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 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 een actieve rol in uitvoering/toepassing van de toolbox.

WAS (Waarschuwings- 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. Alle door de VGR aangegeven knelpunten ten aanzien van bluswatervoorzieningen in het openbaar gebied zijn

gerealiseerd. Met de eigenaren/inrichtinghouders van tankstations waar nog een bluswatertekort is gesproken om deze op te lossen. 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	Zelf Standig heid 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 beperkt 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 substantieel bij aan het verminderen van gevolgen die zich kunnen 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 of ruimtelijke ontwikkeling verantwoord.