

Standaard Verantwoording Groepsrisico

Gemeente Steenbergen

Opdrachtgever:

M. Timmermans, gemeente Steenbergen

Uitvoering

L. Jansen, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Datum

13 november 2017 (actualisatie VGS gemeentelijke wegen)

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 Bevi¹ art. 13 voor Wro-besluiten en omgevingsvergunningen Wabo voor afwijken van bestemmingsplan of beheersverordening. Daarnaast kan deze standaard verantwoording toegepast worden als "beperkte verantwoording" op grond van artikel 7 van het Bevt² en artikel 12 van het Bevb³.

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, van 8 december 2016 is betrokken in onderstaande verantwoording.

In de volgende paragrafen worden:

- De beleidsuitgangspunten externe veiligheid van Steenberg en 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 Steenberg en

De gemeente Steenberg en heeft een Beleidsvisie Externe Veiligheid vastgesteld waarin zij aangeeft welke risico's de gemeente acceptabel vindt en op welke manier zij deze risico's wil beheersen.

Steenberg en heeft er voor gekozen om de veiligheidsambities te differentiëren naar gebiedsfuncties. Zo wordt in woonwijken een hoger veiligheidsniveau nagestreefd dan op bedrijventerreinen. Hiermee wordt primair in gebieden, die als bedrijventerrein zijn aangemerkt ruimte geboden voor risicovolle bedrijvigheid. Naast de functies Wonen en Bedrijventerreinen wordt er ook nog een onderscheid gemaakt naar de functie transportas en de functie buitengebied (landelijk gebied). De functie transportas is specifiek opgenomen, gelet op het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en in buisleidingen. In onderstaand schema staat samengevat weergegeven hoe er beleidsmatig met de verschillende risico's wordt omgegaan binnen de verschillende gebiedstypen.

¹ Besluit externe veiligheid inrichtingen

² Besluit externe veiligheid transportroutes

³ Besluit externe veiligheid buisleidingen

<i>Gebiedsfunctie</i>	<i>Overschrijding grenswaarde PR (voor kwetsbare objecten)</i>	<i>Overschrijding richtwaarde PR (voor beperkt kwetsbare objecten)</i>	<i>Overschrijding Oriënterende waarde Groepsrisico</i>	<i>Toename Groepsrisico</i>
<i>Woonwijken</i>	<i>Niet acceptabel</i>	<i>Niet acceptabel</i>	<i>Niet acceptabel</i>	<i>Acceptabel mits</i>
<i>Transportas</i>	<i>Niet acceptabel</i>	<i>Acceptabel, mits</i>	<i>Niet acceptabel, tenzij</i>	<i>Acceptabel mits,</i>
<i>Bedrijventerreinen</i>	<i>Niet acceptabel</i>	<i>Acceptabel, mits</i>	<i>Acceptabel, mits</i>	<i>Acceptabel mits</i>
<i>Landelijk gebied</i>	<i>Niet acceptabel</i>	<i>Niet acceptabel</i>	<i>Niet acceptabel</i>	<i>Acceptabel mits</i>

Voor deze standaardverantwoording is verder van belang:

- Een 'relevante toename van het groepsrisico' is voor Steenberg een toename van het groepsrisico van 10% of meer;
- De Veiligheidsregio hanteert in haar standaardadvies invloedsgebieden die soms groter 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 binnen een invloedsgebied én:

- buiten de 750 meter van een niet categoriale Bevi-inrichting⁴; indien er een kleiner invloedsgebied dan 750 meter is vastgesteld en vastgelegd, mag daarbinnen deze standaardverantwoording niet toegepast worden (specifieke verantwoording groepsrisico is dan noodzakelijk), én;
- buiten de 200 meter van een categoriale Bevi-inrichting⁵, autoweg,⁶ spoorweg⁷ of buisleiding⁸; indien de wettelijk vastgelegde afstand kleiner is dan 200 meter, dan mag deze standaardverantwoording niet toegepast worden (specifieke verantwoording groepsrisico is dan noodzakelijk)

Het beleid van de Veiligheidsregio ten aanzien van nieuwe bijzonder kwetsbare objecten is dat deze zoveel mogelijk geweerd dienen te worden binnen 750 meter van een niet-categoriale Bevi inrichting en binnen 200 meter van een categoriale Bevi inrichting en risicovolle infrastructuur.

Daarnaast wordt opgemerkt dat binnen de randvoorwaarden voor het standaardadvies van de Veiligheidsregio meer ontwikkelingen zijn toegelaten dan waarop deze standaardverantwoording betrekking heeft. Het betreft ontwikkelingen voor zover gelegen op een afstand van 30 meter tot 200 meter van een categoriale Bevi-inrichting, spoorlijn, autoweg of buisleiding. De Veiligheidsregio acht het standaardadvies binnen deze zone alleen toepasbaar wanneer geen sprake is van nieuwe bijzonder kwetsbare objecten. Echter omdat ontwikkelingen binnen 200 meter mogelijk een significante toename van het groepsrisico tot gevolg kunnen hebben, kan voor deze situaties niet worden volstaan met onderhavige standaard verantwoording maar dient een verantwoording groepsrisico te worden opgesteld..

⁴ Inrichting waarvoor een QRA is opgesteld

⁵ Inrichting waarvoor vaste afstanden gelden voor plaatsgebonden risico en invloedsgebied (tabellen Revi)

⁶ Wegen zoals opgenomen in het Basisnet of overige wegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt

⁷ Waterweg is niet van toepassing

⁸ Leiding waarop het Bevb van toepassing is

Hiervoor kan een uitzondering worden gemaakt indien blijkt dat alleen sprake is van een zogenaamde beperkte verantwoordingsplicht op grond van het Bevt of Bevb. 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, enkel indien het invloedsgebied groter is dan 750 respectievelijk 200 meter

Risicobron	Afstand ontwikkeling
Niet-categoriale Bevi-inrichting	> 750 m
Categoriale Bevi-inrichtingen	> 200 m
Transportroutes	> 200 m
Buisleidingen	> 200 m

Voor toepassing van deze standaardverantwoording zijn de afstanden voor niet-categoriale inrichtingen (750 m) en categoriale inrichtingen (200 m) leidend, tenzij het invloedsgebied van betreffende inrichting, transportroute of buisleiding kleiner is. In dergelijke gevallen is het werkelijke invloedsgebied bepalend of verantwoording van het groepsrisico van toepassing.

Daarnaast is het toepassingsgebied ook weergegeven op een gebiedskaart (Pdf-bestand), 'zone indeling standaard verantwoording groepsrisico' die onderdeel uitmaakt van deze standaard verantwoording. Deze kaart wordt jaarlijks, gelijktijdig met deze standaard verantwoording, geactualiseerd.

Op de 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 ⁹ of 750 ¹⁰ meter van risicobron	Verantwoording groepsrisico en <u>standaard</u> ¹¹ advies Veiligheidsregio
Grijs	Buiten 200 of 750 m van een risicobron; of tussen 30 en 200 meter van een gemeentelijke weg met een groepsrisico < 0,1 maal de oriënterende waarde ¹²	<u>Standaard</u> verantwoording groepsrisico en <u>standaard</u> advies Veiligheidsregio
Transparant	Buiten invloedsgebieden	<u>geen</u> verantwoording groepsrisico en geen

⁹ Tenzij het invloedsgebied van de bron kleiner is

¹⁰ Tenzij het invloedsgebied van de bron kleiner is

¹¹ Mits geen sprake is van bijzonder kwetsbare objecten

¹² Bepaald in rapport Vervoer gevaarlijke stoffen over gemeentelijke wegen OMWB, september 2017

		<u>advies</u> Veiligheidsregio
--	--	--------------------------------

Groepsrisico

Het groepsrisico als gevolg van aanwezige risicovolle inrichtingen ligt in alle gevallen onder de oriëntatiewaarde (LPG-tankstations niet in beschouwing nemende).

De belangrijkste transportroute voor gevaarlijke stoffen is de A4. Voor het traject van de A4 blijkt uit recente berekeningen dat ter hoogte van de gemeente Steenberg en is sprake van een groepsrisico, waarvan de waarde lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

De binnen de gemeente Steenberg en gelegen buisleidingen, die relevant zijn voor externe veiligheid, betreffen uitsluitend aardgasleidingen. De leidingen zijn gelegen in het buitengebied of aan de rand van de bebouwde kom, waardoor vaststaat dat de waarde van het groepsrisico de oriëntatiewaarde niet zal overschrijden.

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

Dit scenario is 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 'worst-case 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.

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 zelfredzaamheid

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 uiteraard om een actief communicatiebeleid. Op het gebied van risicobeheersing stelt de Veiligheidsregio, in haar beleidsplan, zich ten doel extra inspanning te verrichten op het gebied van risicocommunicatie. Samen met andere Brabantse Veiligheidsregio's en gemeenten wordt hiervoor een plan geschreven. De Brabantse gemeenten zullen hier nadrukkelijk in moeten worden betrokken.

Gemeente Steenbergen organiseert jaarlijks, tijdens de maand van de brandveiligheid (oktober), in samenwerking met de Veiligheidsregio een brandpreventieweek, waarbij met name particulieren (ouderen), instellingen en scholen de doelgroepen zijn. Daarnaast wordt aangesloten bij het fenomeen "Broodje Brandweer", waarbij ouderen op een ludieke manier worden geïnformeerd over de risico's van brand en wat zij zelf al kunnen doen om het te voorkomen.

Omdat de brandweer de laatste jaren van een repressieve aanpak (brandbestrijding) naar een preventieve aanpak (brand voorkomen) gaat, is het belangrijk dat de burgers zelf bewust worden van het gevaar van brand, en waar nodig ook de kennis hebben om in te grijpen. De laatste stap in dit proces is het bevorderen van de samenwerking tussen de burgers in geval van allerlei soorten nood, maar in dit project met name gericht op de samenwerking met senioren en minder zelfredzame mensen met betrekking tot brandveiligheid.

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 past dit systeem (CBIS) inmiddels toe 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

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). 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. Toepassing van de toolbox kan een middel zijn om de veiligheid, door zelfredzaamheid en bewustzijn van de gevaren, te verhogen.

Het doel van het project "Brandveilig Leven" is om middels een tal van acties en activiteiten een basis te leggen voor een duurzame brandveilige woonomgeving van de burgers van de betrokken gemeenten. Het algemene nut van de toolbox is het bieden van tools om brandgevaarlijke situaties te voorkomen en, ingeval van een brand, ook tijdig gealarmeerd te worden en te kunnen vluchten. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen maatregelen op de korte termijn en maatregelen op de lange termijn. Het is ten eerste belangrijk dat de burgers zich meer bewust worden van de oorzaken en gevaren van brand. Bewustwording in de eerste stap in het proces om de brandveiligheid te verbeteren. Hierna is het van belang dat burgers de zelfredzaamheid bevorderen mocht er toch een brand ontstaan.

WAS (Waarschuwings- en alarmeringsinstallatie)

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

Bluswatervoorziening

Binnen de gemeente is een overzicht beschikbaar van de bluswatervoorziening. De Veiligheidsregio heeft deze (grote) bronnen geïnventariseerd. 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-Inschattingsmogelijkheden 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.

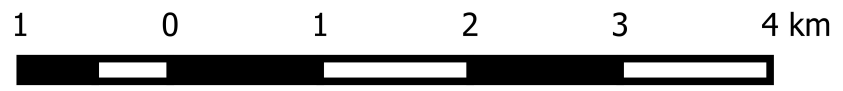
Conclusie

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.

Zone indeling standaard verantwoording groepsrisico



Legenda

-  30 meter zone (vanaf buisleidingen & transportroutes)
-  Invloedsgebied (maximaal 200 meter vanaf categoriale installaties en transportroutes en buisleidingen, 750 meter vanaf Brzo inrichtingen)
-  Gebied voor toepassing standaard verantwoording