

220 Groepsrisico externe veiligheid

Cor Coenrady¹

1. Inleiding

Het Nederlandse beleid inzake externe veiligheid heeft tot doel de kans dat personen op een bepaalde plaats overlijden als rechtstreeks gevolg van een calamiteit veroorzaakt door een ongeval met gevaarlijke stoffen of een ongeval met een vliegtuig, binnen aanvaardbare grenzen te houden. Het product van kans en effect (overlijden) wordt aangeduid met het begrip risico. Het externe veiligheidsbeleid berust op twee pijlers: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico heeft betrekking op de kans per jaar dat één persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit. Het plaatsgebonden risico is een rekenkundig begrip en kan worden weergegeven door een lijn op een kaart die de punten met een gelijk risico met elkaar verbindt (zogenoeten risicocontour). Het hanteren van een norm voor het plaatsgebonden risico biedt een basisveiligheidsniveau voor de individuele burgers in de omgeving van een risicovolle activiteit.

Het groepsrisico is een maat voor de kans dat door een incident bij een activiteit met gevaarlijke stoffen, een groep mensen die niet rechtstreeks bij de activiteit betrokken is, tegelijkertijd omkomt. Dat risico laat zich niet in de vorm van een risicocontour op een kaart weergeven, maar kan wel worden vertaald in een dichtheid van personen per hectare. In het Vierde Nationaal Milieubeleidsplan is gekozen voor een verantwoordingsplicht van het groepsrisico en niet voor een grenswaarde. Dit maakt het groepsrisico tot een moeilijker te bevatten begrip, wat ook de afgelopen jaren is gebleken. Het wordt nog wat ingewikkelder wanneer er sprake is van meerdere en verschillende typen risicobronnen. Het doel van de verantwoordingsplicht is juist om naast de omvang van het groepsrisico (en de verhouding tot de oriëntatiewaarde) discussie te laten plaatsvinden over de veiligheid van de bron, de interactie met de omgeving, de capaciteiten van de hulpverlening en de mogelijkheid tot zelfredzaamheid.

In opdracht van het toenmalig ministerie van VROM heeft Royal Haskoning een evaluatie uitgevoerd van de verantwoordingsplicht groepsrisico (rapport 9V4200.01, d.d. 31 augustus 2010²). Uit deze evaluatie komt het volgende naar voren:

1. Er is bij de betrokken overheden onduidelijkheid over het doel dat met de verantwoordingsplicht bereikt moet worden.
2. Groepsrisico wordt in vergelijking met andere thema's niet genoeg als urgent ervaren.
3. De verantwoordingsplicht groepsrisico past niet één op één in de wijze waarop besluitvorming plaatsvindt.

Haskoning concludeert in haar rapport dat op basis van de beschouwing in hoeverre het doel wordt bereikt een onderzoek naar een beleidsaanpassing gewenst en gerechtvaardigd is. De oplossingen worden gezocht in aanscherping van de huidige systematiek. In de brief van 1 maart 2011 aan de Tweede kamer geeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu³ aan, mede op basis van signalen van IPO, VNG en NVBR, vast te houden aan het huidige systeem met een verantwoordingsplicht op lokaal niveau. De staatssecretaris stelt wel vast dat de complexiteit van de materie belemmerend heeft gewerkt op een adequate uitvoering door de decentrale overheden.

In dit artikel behandel ik de belangrijkste aspecten die behoren bij de verantwoording van het groepsrisico en de valkuilen die daarbij kunnen voorkomen.

1 Ing. C. Coenrady is adviseur bij de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak te Den Haag en heeft dit artikel geschreven op persoonlijke titel. Daarvoor werkte hij bij de provincies Gelderland en Drenthe, de gemeente Amsterdam en was lid van de Commissie voor de Milieueffectrapportage.

2 Bijlage bij de brief van de staatssecretaris van I&M van 1 maart 2011.

3 Tweede Kamer, vergaderjaar 2010-2011, 27 801, nr. 75.

2. Het kader

In artikel 12 van Richtlijn 96/82/EG van de Raad van 9 december 1996 (Seveso-richtlijn) is in algemene zin aangegeven dat Lidstaten er in hun ruimtelijk beleid rekening mee moeten houden dat er op lange termijn voldoende afstand bestaat tussen de onder de richtlijn vallende inrichtingen en woongebieden. Europa kent het begrip groepsrisico dus niet.

De grondslagen van het Nederlandse beleid betreffende groepsrisico zijn al in het begin van de jaren '80 van de vorige eeuw geformuleerd. In de 'Integrale Nota LPG' werden de contouren van de risicobenadering ten aanzien van activiteiten met gevaarlijke stoffen geschetst. De in die Nota vastgelegde normen voor het individueel risico en het groepsrisico ten gevolge van activiteiten met LPG zijn daarna verder uitgewerkt in de 'Nota Omgaan met risico's' (bijlage bij het eerste Nationaal Milieubeleidsplan).

De omgang met het groepsrisico is thans vastgelegd voor de volgende typen risicobronnen:

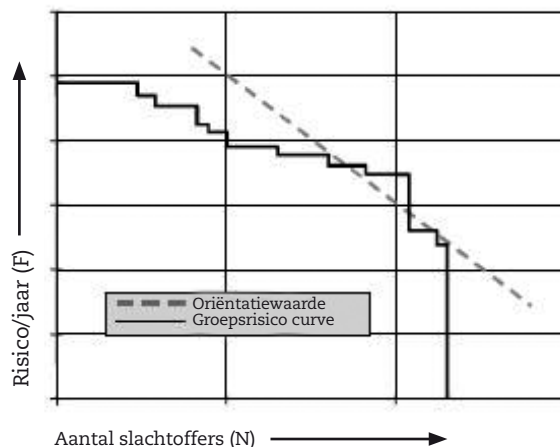
Inrichtingen	Besluit externe veiligheid inrichtingen en de bijbehorende Regeling (Bevi en Revi)
Buisleidingen	Besluit externe veiligheid buisleidingen en de bijbehorende Regeling (Bevb en Revb)
Vervoer gevaarlijke stoffen	Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvgs).

Het plaatsgebonden risico wordt bij vliegvelden overeenkomstig het Besluit en de Regeling burgerluchthavens berekend en vastgelegd. Het groepsrisico behoeft bij luchthavens niet te worden verantwoord, maar wordt wel berekend om meer inzicht te geven in de ruimtelijke consequenties van een luchthaven. Het Vuurwerkbesluit gaat uit van vaste afstanden tussen het risicovolle object en kwetsbare bestemmingen en kent geen plaatsgebonden risico of groepsrisico. Voor windmolens wordt overeenkomstig bijlage D van het 'Handboek Risicozonering Windturbines'⁴ (SenterNovem, januari 2005) de verantwoording van het groepsrisico aanbevolen.

Er zijn al diverse handreikingen ten behoeve van de verantwoording van het groepsrisico gepubliceerd. Op dit moment worden de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' (VROM, november 2007), het bijbehorende supplement 'Het verantwoorden van het groepsrisico bij een ruimtelijk besluit' (VROM, januari 2011), het 'Handboek buisleiding in bestemmingsplannen' (VROM, oktober 2010) en de 'Handreiking Verantwoordingsplicht groepsrisico transport' (Verkeer en Waterstaat, september 2010) gehanteerd.

3. Valkuilen bij de verantwoording van het groepsrisico

In tegenstelling tot het plaatsgebonden risico is het niet mogelijk het groepsrisico in beeld te brengen met contouren rondom de risicobron. Het groepsrisico is niet ruimtelijk weer te geven maar wordt weergegeven in een grafiek waarin op de verticale as de cumulatieve kans op het aantal doden per jaar en op de horizontale as het aantal doden logaritmisch is weergegeven.



4 De genoemde handboeken en handreikingen in dit artikel zijn te downloaden op de website van het overheidsnetwerk 'Relevant'.

In tegenstelling tot het plaatsgebonden risico geldt voor het groepsrisico een oriënterende waarde en niet een norm. Bij een overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico of een toename van het groepsrisico, moeten beslissingsbevoegde overheden het groepsrisico betrekken bij de vaststelling van het betreffende omgevingsbesluit.

3.1. Verantwoorden en verantwoordingsplicht

In artikel 13, lid 1, van het Bevi is gespecificeerd in welke gevallen de verantwoordingsplicht van toepassing is. Bij verantwoorden als onderdeel van 'een goede ruimtelijke ordening' dient de onderbouwing blijk te geven van een goede totaalafweging.⁵ Uit bestuurlijke overwegingen wordt vaak bij een geringe toename van het groepsrisico afgezien van de verantwoording, omdat toch wordt voldaan aan de oriënterende waarde. Dit is voor inrichtingen waar met gevaarlijke stoffen wordt gewerkt en bij het vervoer van gevaarlijke stoffen onjuist, omdat vooralsnog geen ondergrens is vastgesteld waarbij de verantwoording van het groepsrisico achterwege kan blijven. Voor buisleidingen kan van een verantwoording worden afgezien in de gevallen zoals omschreven in het Bevb en Revb.

Bij het toetsen van bestemmingsplannen aan 'een goede ruimtelijke ordening' gaat het steeds om de vraag waarom een bepaalde functie op die plek zou kunnen worden gerealiseerd. Het antwoord daarop moet bij de verantwoording van het groepsrisico worden gegeven. Bij het verantwoorden kan overwogen worden om bepaalde elementen zoals een berekening van het groepsrisico of een advies van de Veiligheidsregio achterwege te laten. Dit kan echter wel procesrisico's bij de rechter opleveren, omdat achteraf kan blijken dat niet alle benodigde kennis is vergaard voor de afweging.

3.2. Invloedsgebied en effectafstanden

Het groepsrisico wordt vastgesteld binnen het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied is het gebied dat wordt bepaald door na te gaan op welke afstand een dodelijk effect zover is uitgedempt dat de kans om eraan te overlijden bijna nul is geworden, dan wel wordt bepaald binnen een daarvoor wettelijk vastgestelde afstand vanaf de bron. Het invloedsgebied heeft dus een juridische en een technisch inhoudelijke status.

Voor bijvoorbeeld LPG-tankstations is de wettelijke afstand van het invloedsgebied 150 meter, terwijl bij een risicoanalyse en bij de rampenbestrijding een veel groter gebied wordt aangehouden (tot 330 meter). Voor een hogedruk-aardgasleiding (16 inch, 40 bar) geldt een invloedsgebied van 170 meter terwijl de Gasunie, Brandweer en andere hulpdiensten bij rampenbestrijding een afstand aanhouden van 350 meter.

De beoordeling van de externe veiligheid is gebaseerd op het risico van overlijden en is niet gebaseerd op de effecten dan wel de afstand waarop deze effecten kunnen plaatsvinden. Uitzondering hierop is overigens de opslag van vuurwerk. In het Vuurwerkbesluit wordt niet uitgegaan van risicoafstanden maar van effectafstanden. Het is daarom van belang om bij de planvorming maar ook bij de informatievoorziening richting burgers en politici goed het onderscheid te maken tussen enerzijds het – juridische/technische – invloedsgebied en anderzijds het veel grotere gebied waarbij effecten zouden kunnen optreden. Het is een uitdaging om bij de planvorming betreffende een (nieuwe) risicobron aan te geven dat het optreden van niet-fataal letsel bij de bevolking tot op zekere hoogte aanvaardbaar wordt geacht.

3.3. Zelfredzaamheid

In het Bevi is geen definitie opgenomen van zelfredzaamheid. Zelfredzaamheid is een factor waarmee rekening moet worden gehouden bij de weging van het groepsrisico. In paragraaf 12.3 van de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' en bijlage 1 van de 'Handreiking Verantwoorde brandweeradvisering externe veiligheid' (BZK, VROM, IPO, VNG, maart 2010) is het onderdeel zelfredzaamheid verder uitgewerkt. In paragraaf 12.3 van de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' wordt zelfredzaamheid gedefinieerd als het vermogen van burgers om zichzelf en/

⁵ Op grond van artikel 3.2 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) dient het bestuursorgaan bij de voorbereiding van een besluit de nodige kennis te vergaren omtrent de relevante feiten en de af te wegen belangen.

of andere burgers in veiligheid te brengen zonder tussenkomst van professionele hulpverleningsdiensten bij de dreiging of het optreden van een gevaarlijke situatie.

Het Nibra heeft in 2005 in opdracht van de veiligheidsregio's in Gelderland een onderzoek uitgevoerd naar de bevordering van zelfredzaamheid bij ongevallen met gevaarlijke stoffen. In dit onderzoek is zelfredzaamheid opgevat als het vermogen van mensen om te beslissen tot evacuatie of zelfbescherming en om vervolgens zelfstandig een veilige ruimte/veilig gebied te bereiken (als men zich nog niet in een veilige ruimte bevindt).

Vaak wordt in brandweeradviezen aangegeven dat kinderen tot 12 jaar verminderd zelfredzaam zijn. Uit het voorgaande is af te leiden dat er verschillende definities voor de zelfredzaamheid kunnen zijn geformuleerd. Het standpunt van de brandweer over zelfredzaamheid verschilt echter van het standpunt van de andere betrokken bestuursorganen.

In de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' is aangegeven dat er geen generiek toepasbaar beoordelingskader bestaat voor zelfredzaamheid (blz. 50). Locatiespecifieke elementen werken sterk door, aldus de Handreiking. Met andere woorden er is geen echte definitie van zelfredzaamheid.

In voornoemde handreikingen wordt aanbevolen om de zelfredzaamheid als volgt te beoordelen:
Stap 1: bepaling meest effectieve strategie voor zelfredding;
Stap 2: in kaart brengen mate van zelfredzaamheid (aan de hand van afwegingscriteria).

Bij de zelfredzaamheid zijn volgens voornoemde Handreikingen vooral ook de alarmering, de vluchtroutes en de wijze van ontruimen en vluchten van belang. Dit betekent dat onder de voorwaarden van een adequate begeleiding en een goed ontruimingsplan ook meer kwetsbare groepen, zoals jonge kinderen, voldoende zelfredzaam kunnen zijn.

3.4. Maatregelen ter beperking van het groepsrisico

Op grond van artikel 13, lid c, van het Bevi, artikel 12, lid c, van het Bevb en paragraaf 4.3 van de Rnvgs worden bij de verantwoording van het groepsrisico de maatregelen ter beperking van het groepsrisico onderzocht en beschreven, voor zover deze maatregelen mogelijk zijn. Dit geldt niet alleen wanneer er sprake is van een toename van het groepsrisico. Op grond van artikel 8.11, lid 3, van de Wet milieubeheer dient het bevoegd bestuursorgaan in het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu altijd na te gaan in hoeverre bij inrichtingen de beste beschikbare technieken zijn toegepast.

In de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' en het bijbehorende supplement wordt er op gewezen dat de mogelijkheden tot risicovermindering bij de bron moeten worden meegenomen. Er is niet vermeld welke mogelijkheden zouden kunnen worden beschouwd. In bijlage 3 van de Rnvgs is een algemeen overzicht opgenomen van mogelijk te nemen maatregelen per situatie. Het 'Handboek buisleiding in bestemmingsplannen' is echter veel concreter en geeft een viertal opties aan, zoals: verleggen, extra afdekken, een grotere wanddikte van de transportleiding of het toepassen van afrasteringen (blz. 24).

Te vaak worden bij de planvorming of bij de verantwoording van het groepsrisico niet of slechts in beperkte mate de mogelijk te nemen maatregelen beschouwd. Dit is met name het geval wanneer ten gevolge van het plan nog wordt voldaan aan de oriënterende waarde. Bestuurders zitten vaak ook niet te wachten op kostenverhogende maatregelen of vertragende en complicerende factoren in een project, zoals het verleggen van een buisleiding of het aanscherpen van een milieuvergunning van een naastgelegen inrichting met gevaarlijke stoffen. Afzien van dit deel van de verantwoording of onvoldoende inzicht geven in mogelijke maatregelen en de kosten daarvan, kunnen echter procesrisico's bij de rechter opleveren.

3.5. Alternatieven voor ruimtelijke ontwikkeling

Op grond van artikel 13, lid f, van het Bevi, artikel 12, lid d, van het Bevb en paragraaf 4.3 van de Rnvgs dienen bij de verantwoording van het groepsrisico de voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico te worden onderzocht en beschreven. Het doel van de verantwoordingsplicht is juist om naast de omvang van het groepsrisico (en de verhouding tot de oriëntatiewaarde) een discussie te laten plaatsvinden.

In concreto houdt dit in dat bij de planvorming alternatieve locaties worden onderzocht. Nadrukkelijk dient de vraag te worden beantwoord waarom een bepaalde ruimtelijke ontwikkeling op die specifieke locatie moet gaan plaatsvinden en niet ergens anders. Indien het plan MER-plichtig is, kan een afweging van de verschillende alternatieve locaties het beste plaatsvinden in het Milieueffectrapport ten behoeve van het plan. In de overige gevallen dient de informatie te worden opgenomen in (een bijlage van) de plantoelichting. Ook hier geldt dat te vaak wordt afgezien van een onderzoek naar alternatieven en dat het nalaten van een dergelijk onderzoek en beschrijving een procesrisico bij de rechter kan opleveren.⁶

Er is een aantal redenen denkbaar waarom een onderzoek naar alternatieve locaties achterwege blijft:

- Ontbreken van de urgentie doordat wordt voldaan aan de oriënterende waarde voor het groepsrisico.
- Onbekendheid mede als gevolg van weinig informatie in voornoemde handreikingen over de afweging van alternatieven.
- Mogelijke afbreukrisico's voor de realisatie van een gewenst project omdat door een locatieafweging mogelijke tegenstanders op andere gedachten worden gebracht.

Het project 'Sporzone Midden & Oost in Gouda'⁷ is een voorbeeld van een project met goede locatieafweging, waarbij, in verband met de overschrijding van het groepsrisico ten opzichte van de oriënterende waarde, een groot aantal maatregelen zijn geformuleerd en worden geborgd in het bestemmingsplan. Bij de verantwoording is vastgesteld dat de bestrijdbaarheid van een mogelijke calamiteit sterk wordt verbeterd door de te nemen maatregelen en dat de veiligheidsinvesteringen in het plangebied ook de veiligheid vergroten voor de bestaande omgeving.

3.6. Cumulatie van meervoudige risicobronnen

Er zijn vele situaties waarbij gebieden binnen de invloedssfeer liggen van meervoudige risicovolle activiteiten. Wanneer het risico van meervoudige bronnen wordt beschouwd is het belangrijk om onderscheid te maken tussen *domino-effecten* en *cumulatie*.

Domino-effecten

Er is sprake van domino-effecten wanneer bijvoorbeeld een explosie/calamiteit binnen een bedrijf, een explosie/calamiteit bij een ander bedrijf veroorzaakt. Andere voorbeelden zijn bijvoorbeeld de aanwezigheid van een risicovol object in de werpbaan van een windmolen of in de aanvliegroute van een vliegveld.

De mogelijkheid van optreden van domino-effecten is een argument dat betrokken moet worden bij de risicoanalyse en dus ook bij de verantwoordingsplicht. In artikel 7 van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (BRZO) is een bepaling opgenomen over domino-effecten. Deze bepaling houdt verplichtingen in voor zowel het bevoegd gezag als voor de exploitant van de inrichting.

Op grond van gegevens van de exploitant wijst het bevoegd gezag domino-inrichtingen aan. In een dergelijk besluit wordt aangegeven dat aanwijzing is geschied met behulp van het Instrument Domino Effecten⁸ (IDE). Toepassing van IDE levert combinaties op van domino-relevante bedrijven: één of meerdere veroorzakende en één of meerdere blootgestelde inrichtingen. Vervoer van gevaarlijke stoffen wordt overigens niet meegenomen in deze beoordeling. Ik merk op dat IDE slechts een eerste hulpmiddel is ten behoeve van de aanwijzing op grond van het BRZO. Het blijft vaak een ingewikkelde exercitie waarbij veel onderzoek en rekenwerk noodzakelijk is.

Bij windmolens in de omgeving van risicovolle bronnen dient men na te gaan in hoeverre rekening moet worden gehouden met het treffen van de risicobron door een blad, mast of gondel. In hoofdstuk 7 van het 'Handboek Risicozonering Windturbines' is aangegeven dat naar de toename

6 De Afdeling Bestuursrechtspraak heeft bij tussenuitspraak van 8 februari 2012 (bestemmingsplan 'Nijmegen-Lindenholt', zaaknummer 201011988/1/T1/R2, rechtsoverweging 2.16.3) de gemeente Nijmegen opgedragen een dergelijk onderzoek uit te voeren en een nieuw besluit te nemen. Het betreffende bestemmingsplan met toelichting is te raadplegen op Ruimtelijkeplannen.nl.

7 Het betreffende bestemmingsplan met toelichting is te raadplegen op Ruimtelijkeplannen.nl. De Afdeling heeft in deze een uitspraak gedaan op 27 juli 2011 (zaaknummer 201001254/1/M3).

8 Instrument Domino Effecten, mei 2003, opgesteld door RIVM, Ministerie van VROM, DCMR en Ingenieursbureau AVIV. Te raadplegen via de website van het RIVM.

van de catastrofale faalfrequentie van risicovolle installaties moet worden gekeken. Volgens het Handboek is de plaatsing van een windturbine toegestaan wanneer de toename van de faalfrequentie niet groter wordt dan een richtwaarde van 10%.

Het Handboek stelt dat een grotere toename van de faalfrequentie ook mogelijk is wanneer na plaatsing nog wordt voldaan aan de normen voor het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR.) Hier gaat het Handboek naar mijn mening te kort door de bocht, omdat vergeten wordt dat elke toename van het groepsrisico moet worden verantwoord. Ook hier geldt dat de voor- en nadelen van de alternatieven voor een bepaalde ruimtelijke ontwikkeling goed moeten worden onderzocht. Bij een goede ruimtelijke ordening gaat het namelijk steeds om de vraag in hoeverre die bepaalde functie op die plek kan worden gerealiseerd.

Cumulatie

Over cumulatie wordt gesproken als personen zich binnen het invloedsgebied van meervoudige risicovolle activiteiten bevinden, waardoor de kans dat deze personen slachtoffer worden groter is dan ten gevolge van één risicovolle activiteit. Er is sprake van cumulatie als een (beperkt) kwetsbaar object is gelegen binnen het invloedsgebied van twee of meer risicobronnen. Het bekendste geval van cumulatie is het dorp Rozenburg. De bebouwde kom van dit dorp ligt binnen het invloedsgebied van een aantal BRZO-bedrijven, een buisleiding en de transportroutes: A15, Betuwe-route en de Nieuwe Waterweg.

De keuze van een locatie voor een kwetsbaar object binnen het invloedsgebied van meerdere risicobronnen betekent, dat dit object aan extra risico's zal worden blootgesteld, waardoor het streven naar maximale veiligheid (verminderen van het groepsrisico) wordt bemoeilijkt. In hoofdstuk 15 van de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' is aangegeven dat cumulatie moet worden betrokken bij de invulling van de verantwoordingsplicht. Hierbij is de kanttekening geplaatst dat het beleid op het gebied van de omgang met cumulatie bij externe veiligheid in ontwikkeling is en dat een rekenkundige cumulatie van stationaire inrichtingen, leidingen en transporten niet mogelijk is.

In paragraaf 15.3 van deze Handreiking wordt er op gewezen dat wanneer er sprake is van cumulatie, dit een extra nadruk op de verantwoordingsplicht betekent. De wetgever laat hier naar mijn mening een aspect van de verantwoording van het groepsrisico liggen. Een nadere invulling en uitleg over de omgang met cumulatie is op zijn plaats. Voor zover bekend is er één uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak betreffende het aspect cumulatie bij externe veiligheid en de verantwoording van het groepsrisico.⁹

4. Omgevingsvisie externe veiligheid

Uit het voorgaande blijkt dat er bij het verantwoorden van groepsrisico's best een aantal valkuilen zijn aan te wijzen en dat de vraag waarom in het kader van een goede ruimtelijke ordening een bepaalde functie op een bepaalde plek kan worden toegestaan soms niet eenduidig kan worden beantwoord. Hoewel het wettelijk niet is vereist, biedt het opstellen van een 'Omgevingsvisie externe veiligheid' (hierna te noemen: Omgevingsvisie) door een gemeente of de betreffende veiligheidsregio veel voordelen bij de invulling van de verantwoordingsplicht. De conclusies uit een Omgevingsvisie kunnen daarna ook gebruikt worden voor de verplichte gemeentelijke structuurvisie ex artikel 2.1, lid 1 van de Wro. Veel gemeentes hebben overigens een dergelijke Omgevingsvisie nog niet opgesteld.

In hoofdstuk 18 van de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' is aangegeven dat met een Omgevingsvisie heel bewust beoogd wordt om niet uitsluitend te inventariseren en beleidsuitspraken te doen, maar ook om zo goed mogelijk in te spelen op knelpunten die bij de uitvoeringspraktijk van de verantwoordingsplicht een rol gaan spelen. Door deze aanpak wordt de uitvoering van de verantwoordingsplicht eenvoudiger en doeltreffender. Met name de hiervoor genoemde valkuilen en interpretatieverschillen, de vraag welke maatregelen en alternatieven mogelijk zijn en de vraagstelling welke functies op welke plek in het kader van een goede ruimtelijke ordening kunnen worden gerealiseerd, kunnen in een Omgevingsvisie alvast nader worden uitgewerkt. Een Omgevingsvisie is naar mijn mening echt noodzakelijk wanneer er sprake is van een cumulatie van meervoudige risicobronnen.

⁹ De Afdeling Bestuursrechtspraak heeft bij tussenuitspraak van 8 februari 2012 (bestemmingsplan 'Nijmegen-Lindenholt', zaaknummer 201011988/1/T1/R2, rechtsoverweging 2.16.4) de gemeente Nijmegen opgedragen een dergelijk onderzoek naar cumulatie uit te voeren en een nieuw besluit te nemen.