

Veiligheidsborging van grote infrastructuur projecten

De huidige aandacht voor veiligheid in grote infrastructuurprojecten en in beleidsvoornemens op landelijk niveau kent een lange voorgeschiedenis. Deze aandacht is te herleiden tot het gedachtegoed van diegenen die zowel prospectieve als retrospectieve aandacht voor veiligheid hebben bepleit en daartoe aansluiting hebben gezocht bij landelijke ontwikkelingen rond strategische beleidsvorming in transportveiligheid.

*- door prof. dr. ir. J.A. Stoop**

Deze aandacht heeft in twee richtingen uitwerking gekregen:

prospectief door het evalueren van beleidsvoornemens en projectplannen op de effectiviteit ervan en de kosten-baten verhouding, voorafgaande aan de invoering waardoor verborgen gebreken worden voorkomen;

retrospectief door het diepgaand onderzoeken van ongevallen en incidenten die een aanwijzing konden geven voor systematische tekortkomingen door het leren uit gebleken gebreken.

Voor beide richtingen werd gedacht aan het inschakelen van onpartijdige deskundigen.

In 1977 werd de Raad voor de Verkeersveiligheid (RVV) opgericht als een adviescollege voor de Minister met als taak desgevraagd of uit eigener beweging te adviseren over de hoofdlijnen van het verkeersveiligheidsbeleid. In 1980 kreeg de RVV een permanente status. Tegelijkertijd werd van de RVV verwacht concrete beleidsbeslissingen te beoordelen. Met het opheffen van

de RVV in 1997 zijn de taken overgegaan op de Raad voor Verkeer en Waterstaat, waarmee veiligheid als een van de algemene beleidsaspecten werd geacht in de beoordeling te worden meegenomen. Van de mogelijkheid tot prospectieve beleidsevaluatie heeft de Raad voor Verkeer en Waterstaat slechts sporadisch gebruik gemaakt. Het aspect veiligheid is in termen van de RVV 'ondergesneeuwd' geraakt (RVV, 1998).

De RVV heeft uitgebreid gebruik gemaakt van zijn bevoegdheid tot een ex-ante evaluatie van beleidsvoornemens van de overheid. Hij heeft in zijn bestaan niet alleen 70 rapporten en adviezen uitgebracht over een veelheid aan beleidsvoornemens, maar ook initiatief genomen tot een meer structurele benadering. Uitgaande van het motto dat 'Voorkomen beter is dan genezen', onderkende de RVV de behoefte aan een instrument dat de veiligheidseffecten van beleidsvoornemens verkende en kon koppelen aan processen die ook op ander terreinen hun effecten hadden. Zo kon het



prof. dr. ir. J.A. Stoop

aspect veiligheid op een zorgvuldige wijze expliciet in de afweging van al die effecten in de besluitvorming tot uitdrukking komen.

De RVV besloot in 1992 in samenwerking met de Spoorwegongevallenraad een verkenning uit te voeren naar de haalbaarheid van een Veiligheids Effect Rapportage als een expliciete en integrale beoordeling van de veiligheid van een groot infrastructuurproject. De RVV volgde hiermee het voorbeeld van een studie van een aantal hoogleraren uit de Delftse school, die reeds in 1983 een ex-ante evaluatie verrichtten van de externe effecten van het verkeerssignaleringsysteem voor autosnelwegen dat toen op grote schaal in aanleg zou worden genomen [15]. Als voorbeeld voor het evalueren van beleidsvoornemens van de overheid koos de RVV medio 1992 een groot infrastructuurproject; de Betuweroute in de strakke bundeling met de A15 [27].

* TU Delft, Universiteit Lund, Zweden, Kindunos Veiligheidskundig Advies Bureau

De verkenning naar een Veiligheids Effect Rapportage voor de Betuweroute heeft een reeks van onderzoeken en proefprojecten tot gevolg gehad. Enerzijds is er aandacht ontstaan voor de inhoudelijke beoordeling van veiligheid binnen een aantal grote infrastructuurprojecten [27; 30]. Uit een aantal evaluatiestudies blijkt de veiligheid veel lacunes te vertonen qua wetgeving, procesmanagement, kennisvoorziening en onafhankelijke oordeelsvorming [16; 23; 28; 21]. Deze aandacht heeft niet tot een landelijke regeling of wet geleid. Het beoogde veiligheidsequivalent voor de wettelijke geregelde aandacht voor economische en milieueffecten is niet gerealiseerd.

Voor een aantal risicodragende activiteiten zoals gevaarlijke stoffen en het luchtverkeer wordt in het kader van de BRZO reeds een extern veiligheidsrapport vereist, zoals in het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen en het Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen. Deze bestaande regelgeving heeft echter een beperkte reikwijdte, andere activiteiten waaraan risico's zijn verbonden en interne risico's blijven buiten beschouwing. Voor het ondergronds bouwen en tunnels zijn eveneens specifieke regelingen in voorbereiding, zoals de kaderwet Tunnelveiligheid, om aan de Europese Richtlijnen voor tunnelveiligheid te voldoen [Rijkswaterstaat, 2004].

Anderzijds zijn er verschillende studies verricht naar een procedurele inpassing van een VER in beleidsbeslissingen [3; 4; 18; 12; 13; 14; 5;]. Deze studies richtten zich in de praktische toepassing op kleinere infrastructuurprojecten op lokaal bestuurlijk niveau zoals ondergrondse winkelcentra en parkeergarages [17].

Daarnaast werd het College Bevordering Veiligheidseffectstudies ingesteld onder voorzitterschap van mr. Pieter van Vollenhoven. Van dit college is wel een jaarverslag met inhoudelijke aanbevelingen, maar nooit een eindverslag verschenen [8]. De samenvattende aanbevelingen uit het jaarverslag richtten zich op het opzetten van een kenniscentrum, een onafhankelijke adviesraad, verbreding van het begrip veiligheid naar de privésfeer en hulpverlening en het ontwikkelen van flankerend beleid omwille van een draag-

vlak voor een VER. Het slotdocument van dit college richtte zich op het nut en de noodzaak van onafhankelijk ongevalsonderzoek [9]. Hiermee heeft het college een relatie gelegd naar het beleidsveld van retrospectieve aandacht voor veiligheid.

De RVV had niet expliciet de taak ongevallen in het wegverkeer te onderzoeken en ex-post beleidsevaluaties te verrichten. Op eigen initiatief heeft hij vanaf 1982 enige grootschalige mistongevallen op autosnelwegen diepgaand onderzocht als typische voorbeelden van systeemfalen in het wegverkeer. Daaruit heeft hij -na aanvankelijk een onderzoeksmethode voor verkeersongevallen te hebben ontwikkeld-, geadviseerd tot het oprichten van een ongevalsonderzoeksorganisatie voor het wegverkeer met wettelijke bevoegdheden in analogie met de andere transportmodaliteiten [27]. Na een aanvankelijke afwijzing heeft dit onderzoek uiteindelijk gestalte gekregen in de multimodale Raad voor de Transportveiligheid RvTV. Onafhankelijk ongevalsonderzoek is dermate succesvol, generiek toepasbaar en internationaal erkend gebleken, dat uitbreiding naar andere sectoren recentelijk zijn wettelijke beslag heeft gekregen in de totstandkoming van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV) en heeft geleid tot verschillende EU-regelingen en Richtlijnen voor onafhankelijk onderzoek in alle transportmodaliteiten.

Hiermee was de RVV in een paradoxale situatie beland:

- zij heeft haar wettelijk opgedragen taak in het adviseren op hoofdlijnen en het beoordelen van concrete beleidsbeslissingen van de centrale overheid niet blijvend kunnen verankeren in de besluitvorming van de overheid. De taak van de RVV als onafhankelijk en deskundig beleidsadviescollege is langzaam verdwenen, een VER is er niet gekomen;
- zij heeft echter de op eigen initiatief gekozen benadering van het ontwikkelen van onafhankelijk en deskundig ongevalsonderzoek met succes in een wettelijke regeling zien worden vastgelegd. Zonder de inzet van de RVV zouden de RvTV en de OVV niet tot stand zijn gekomen

GEMISTE KANSEN

Al met al zijn vanuit de overheid een aantal kansen voor het verbeteren van de veiligheid in transport gemist:

- er is weinig aandacht geweest voor het ontwikkelen van een integraal begrip waarin alle facetten van de veiligheid aan de orde konden komen. Eerst na druk van maatschappelijk belanghebbenden en grootschalige ongevallen in het buitenland zijn andere aspecten dan de externe veiligheid zoals hulpverlening en rampenbestrijding in de begripsomschrijving opgenomen en is dit aspect expliciet in de OVV vermeld [30; Rijkswaterstaat, 2004];
- de aandacht voor een ex-ante beoordeling met behulp van een VER heeft zich beperkt tot de fysieke aanleg van infrastructuurprojecten en heeft andere beleidsvoornemens laten liggen. Daarbinnen is de aandacht gericht geweest op kleinere projecten. De reikwijdte van een VER is beperkt tot een enkel type beleidsvoornemen en is neergeschaald naar het lokale bestuurlijke besluitvormingsniveau [17];
- het heeft ontbroken aan een uniform beoordelingskader. Er is per project aandacht aan de veiligheid gegeven waarbij uit verschillende evaluaties steeds weer dezelfde tekortkomingen moesten worden geconstateerd. Er werd een projectspecifieke invulling gegeven aan begrippen als Safety Case en Integraal Veiligheids Plan. Dit leidde tot een diversiteit aan benaderingen en beoordelingswijzen tussen en zelfs binnen projecten wat leidde tot inconsistenties, verschillende oplossingen en verschillen in veiligheidsniveau [16; 20; 2];
- er is geen gebruik gemaakt van het wettelijk mandaat van de RVV om als deskundig college gevraagd en ongevraagd advies te geven over beleidsvoornemens van nationaal belang zoals de aanleg van grote infrastructuurprojecten. Een equivalente structuur als bij de MER-procedure was aanwezig, maar is niet gebruikt;
- er is uitsluitend gesteund op het instrument van de kwantitatieve risicoanalyse en het bijbehorende externe veiligheidsnormstelsel voor de relatie met andere autonome ontwikkelingen in de directe gebruiksomgeving. Eerst na de explosie in Enschede

zijn schade-effect afstanden in de discussie betrokken, is de gelaagdheid in besluitvorming en zijn verschillen in aanvaardbaarheid van risico's onderkend en is integraal afwegen in discussie gekomen. Het louter inwisselen van een kansbenadering voor een effect- of belevingsbenadering zou echter geen verbetering betekenen. Risico is immers een multidimensionaal begrip. Het heeft ontbroken aan een standaard methode zoals bij de kosten-baten analyse en aan het signaleren van kennislacunes zoals bij de MER;

- veiligheid is 'vroeg en hoog' in bestuurlijke besluitvorming kwalitatief en zonder nadere onderbouwing als strategisch argument gehanteerd en pas 'laat en laag' als uit te onderhandelen en technisch te detailleren aspect op operationeel niveau uitgewerkt. Er zijn geen 'stopregels' op grond waarvan de besluitvorming gestructureerd en op grond van inhoudelijke argumenten verloopt. Hierdoor herhaalt de discussie zich met een veelal suboptimaal en weinig doelmatig resultaat dat niet op een breed maatschappelijk draagvlak kan terugvallen [29].

BEDREIGINGEN

Continuering van de huidige veiligheidsbenadering leidt op den duur tot concrete bedreigingen van het draagvlak en het welslagen van beleidsvoornemens en grote infrastructuurprojecten:

- een toenemende juridisering van de besluitvorming door het ontbreken van een scheiding tussen aansprakelijkheid en ontwerp tekortkomingen. Uiteindelijk heeft de Raad van State uitspraken moeten doen over de veiligheid van Knooppunt Valburg, het rangeerterrein te Venlo en de Noord-Zuid metrolijn;
- de aansprakelijkheid van ontwerpers komt in het geding bij het ontwerpen van beleidsprocessen en grote infrastructuurprojecten. Dit leidt tot risicomijdend gedrag en het formaliseren van samenwerkingsverbanden. Ontwerpers vallen terug op conservatieve beleids- en ontwerp opvattingen waarbij voorkeur wordt gegeven aan meer regelgeving, richtlijnen en de stand van de techniek. In publiek-private samenwerkingsverbanden opererende partijen hanteren een

ruime onzekerheidsmarge in het bouwrisico, wat kostenverhogend werkt;

- een politisering van de besluitvorming doordat standpunten worden uitonderhandeld op grond van percepties, kosten-batenoverwegingen en politieke agenda's. Beschikbare kennis wordt niet of in beperkte mate toegepast, terwijl de opgedane ervaringen binnen de betreffende projectorganisaties of lokale besturen blijven. Er is een behoefte aan een landelijk kenniscentrum voor veiligheidsvraagstukken gesignaleerd, maar dit is nog niet gerealiseerd [6]. Er bestaat een centrum voor Tunnelveiligheid: een Landelijk Veiligheidsinstituut Openbaar Bestuur is in voorbereiding;
- een toenemende lokalisering van de besluitvorming. De Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit streven nadrukkelijk naar meer invloed voor de lokale overheid. Lokale belangen en afwegingen kunnen in de nabije toekomst een dominante rol gaan spelen in infrastructuurprojecten van nationaal belang. Harde veiligheidsnormen worden daarbij vervangen door begrippen die een bewuste keuze mogelijk moeten maken tussen doelmatigheid en recht op risicobescherming [22]. Hiermee komen transparantie en consistentie onder druk te staan;
- in de beoordeling van veiligheid zullen alle betrokken partijen moeten kunnen beschikken over voor hen toegankelijke begrippenkaders en beoordelingswijzen. Momenteel ontbreekt het aan een geschikt instrumentarium dat voldoende toegesneden is op een multi-actor omgeving en meervoudige, gelaagde besluitvorming;
- het aantal individuen dat in aanmerking kan komen om als onafhankelijk deskundige zitting te nemen in een externe Safety Committee of Veiligheids Advies Commissie is zeer beperkt. Er wordt voortdurend per project een beroep op hen gedaan, wat door hun betrokkenheid bij andere projecten de schijn van belangenverstrengeling kan doen ontstaan. Hiermee staat de geloofwaardigheid van onafhankelijke toetsing onder druk.

De overheid heeft deze bedreigingen overigens terdege onderkend. In een

gemeenschappelijke heroverweging gaan de ministeries van V en W, VROM en BZK in op de relatie van veiligheid met het beleidsproces. In een studie naar de rol van veiligheid in besluitvorming van de centrale overheid zijn over de verschillende beleidsterreinen lacunes en verschillen geconstateerd rond beleidsachtergronden, definities, conceptuele kaders, praktische toepassingen en beschikbare methoden (AVV en RIZA, 2004). Veiligheid zou expliciet als beleidsdoelstelling een plaats moeten krijgen en zodoende bijdragen aan een transparante, consequente en consistente waardering van het veiligheidsbelang naast andere belangen als milieu en economie. Tevens zou een betere verantwoording mogelijk zijn bij het zichtbaar maken van dilemma's in beleidskeuzen vanuit zowel beleidsdoelen als maatschappelijke context, zoals bij het gemotiveerd afwijken van individuele en groepsrisico normen. De studies beperken zich tot het procesontwerp in de besluitvorming en gaan vooralsnog niet in op de inhoud van de beslissingen of de normering voor de verschillende veiligheidsaspecten [19]. Het is de bedoeling bij het verbeteren van de OEI-systematiek (Onderzoek Effecten Infrastructuur) de veiligheid beter in de besluitvorming in te passen [2]. Hiermee keren de kansen voor veiligheid.

DE KANSEN KEREN

Ook op andere gebieden dan de veiligheid blijken effectrapportages voor verbetering vatbaar, in het bijzonder rond het maatschappelijk rendement van verscheidene grote infrastructuurprojecten [1; 19]. Men zoekt naar een kader waarbinnen een integrale en transparante beschrijving van effecten mogelijk is. Voor het analyseren van het gehele scala aan economische effecten van grote infrastructuurprojecten is de Leidraad OEI ontwikkeld. Het OEI-project heeft geleid tot een brede consensus tussen de betrokken onderzoeksinstituten over het belang van kosten-baten analyses en tot overeenstemming over de hoofdlijnen van de wijze waarop dergelijke analyses moeten worden uitgevoerd. Voor de veiligheid bestaat nog geen vergelijkbare studie en is er geen consensus over de uitvoering van een veiligheids-effectbeoordeling.

Uit de evaluatie van grote infrastructuurprojecten komt naar voren dat het niet wenselijk is effecten op grond van een enkel rendementscijfer te vangen, dat er sprake is van een reeks van kritische beslissingen die gaande het project worden aangevuld en verbeterd en dat strategische en externe effecten met diverse methoden kunnen worden geschat. Om aan te sluiten bij het besluitvormingsproces kunnen analyses in twee ronden plaatsvinden. Na een eerste kwalitatieve beoordeling op grond van kengetallen kunnen na het helder worden van de zoekrichting, meer diepgaande analyses plaatsvinden. Uiteindelijk beslist de politiek op grond van heldere en relevante informatie. In de eerste ronde komen knelpunten, kansen en oplossingsrichtingen aan bod, in de tweede ronde krijgen de verschillende projectalternatieven met technische varianten een nadere onderbouwing en vindt ook de wettelijk verplichte MER plaats. De instrumenten KBA en MER worden daartoe in de eerste ronde in een globale vorm met behulp van kengetallen en in de tweede ronde volledig toegepast.

In de evaluatie wordt veiligheid naast milieu genoemd als een van de twee meest belangrijke maatschappelijke, niet-financiële effecten. Met het ontstaan van bestuurlijk aandacht voor veiligheid biedt dit een unieke kans om veiligheid in een algemeen besluitvormingskader met een breed welvaartspectief te positioneren naast milieu en economie.

Er is echter nog een tweede kans. Door het ontstaan van publiekprivate samenwerkingsverbanden en een terugtrekkende centrale overheid gaan functionele eisen in plaats van inhoudelijke prestatie-eisen belangrijk worden. De aandacht van de overheid in haar nieuwe rol moet dus gaan verschuiven van het operationele naar het strategisch en tactisch sturingsniveau. Dit vereist dat transparante procedures en methoden worden ontwikkeld, waardoor verborgen systeemgebreken voortijdig zichtbaar worden gemaakt en niet later als gebleken gebreken tot ongevallen en schade leiden. Gedurende de ontwikkeling en het gebruik van een systeem kunnen gaandeweg steeds grotere afwijkingen gaan ontstaan van de oorspronkelijke ontwerpparameters. Ook voor die situaties is het van belang te kunnen voorzien wanneer

een systeem zich buiten de ontworpen veiligheidsenveloppe dreigt te begeven. Bij het voorspellen van gewijzigd gebruik worden de projecten geconfronteerd met afwegingen tussen methodische onzekerheid en scenario onzekerheid. De VER-eisen verschaffen met het formuleren van functionele eisen op hun beurt het kader en de criteria voor het beoordelen van het uiteindelijke product dat door een publiek-privaat samenwerkingsverband wordt opgeleverd. Zo kan het resultaat van de VER als startdocument dienen voor de per project op te leveren Safety Cases.

De resultaten van de Safety Case leveren op hun beurt de ingangseisen voor het Safety Management System in de operationele fase. In zaken waarin bij een groot ongeval dit SMS niet kan voorzien, zijn hiermee ook de eisen aan de inzet van de openbare hulpverlening geïdentificeerd. Zo krijgt de overheid de gehele veiligheidsketen transparant in beeld, vanaf het nemen van het initiatief tot en met de organisatie en inzet van middelen in de hulpverlening en nazorg.

INHOUDS- EN PROCESVEREISTEN

Om veiligheid mee te kunnen laten lopen met het stramien van een integrale en transparante besluitvorming door de centrale overheid zijn inhouds- en procesvereisten te stellen.

Inhoudsvereisten:

- ook veiligheid is onderworpen aan een reeks van beslissingen op respectievelijk strategisch, tactisch en operationeel niveau [26]. Daarbij bestaan verschillende soorten van onzekerheid over het falen van systemen op het gebied van kennis, modelvorming en getalsmatige informatie [22]. Elk van deze onzekerheden kent een eigen arsenaal van methoden en begrippen;
- bij het integraal benaderen van veiligheid dient de verscheidenheid aan facetten onderkend te worden zoals interne, externe veiligheid, arbeidsomstandigheden, rampenbestrijding, hulpverlening en sociale veiligheid. Daarnaast dient de veiligheid van een beleidsvoornemen of groot infrastructuurproject in zijn samenwerking met de omgeving te worden beoordeeld. Veiligheid kent daarvoor naast een generieke een speci-

fieke component uit de unieke aard van de projecten en beleidsvoornemens in de gebruiksomgeving [10];

- in de veiligheid bestaan vier denkscholen naast elkaar. Zij denken respectievelijk in termen van oorzaken en ontwerpen (deterministisch), kansen en kosten (probabilistisch), besluitvorming en beleving (constructivistisch) en feitelijk functioneren en falen van systemen (functionalistisch) en zijn kenmerkend voor groepen van actoren. Omwille van het bereiken van een maatschappelijk draagvlak in een multi-actor omgeving zal met het bestaan van verschillende denkscholen in het besluitvormingsproces rekening moeten worden gehouden [23; 28];
- tijdige transparantie in het functioneren van systemen vereist het beschikbaar zijn van besluitvormingsinstrumenten en oplossingen op de onderscheiden besluitvormingsniveaus, variërend van het toepassen van het voorzorgbeginsel, het opstellen van scenario's en procesvereisten tot en met het kwantificeren en beoordelen van kansen en gevolgen [22].

Procesvereisten:

- bij beslissingen op het strategische en tactische niveau van bestuurlijke besluitvorming is de centrale overheid als initiatiefnemer de probleem-eigenaar in het betogen van nut, noodzaak, haalbaarheid en betaalbaarheid van beleidsvoornemens en grote infrastructuurprojecten. Een VER zal instrumenteel moeten zijn aan het realiseren van een transparante en integrale besluitvorming op beleidsvoornemens en grote infrastructuurprojecten;
- de VER zal selectief moeten zijn als besluitvormingsinstrument. Het is niet mogelijk alle besluitvormingsniveaus met een enkel omvattend instrument te dekken, temeer daar er grote verschillen zijn in de inhoud van de besluitvorming en de betrokkenheid van actoren in de verschillende besluitvormingsprocessen te sterk verschilt. De VER zal zich dus op een specifiek besluitvormingsniveau moeten richten. Op grond van de thans bestaande lacunes zou dit bij voorkeur op het strategische of tactische niveau vorm moeten krijgen;
- voor het positioneren van de VER wordt uitgegaan van de driedeling

in besluitvormingsniveaus, die ook bij het beoordelen van economische en milieu aspecten wordt gehanteerd: = op strategisch niveau staat het bereiken van een maatschappelijke consensus tussen actoren centraal die moeten beslissen over nut en noodzaak aan de hand van concepten, tracés, systeemarchitectuur, kengetallen, waardering en beleving. Het beslissen over veiligheid zou in analogie met een Strategische Milieu Beoordeling en Kengetallen kosten-baten analyse vorm kunnen krijgen door een Strategische Veiligheids Beoordeling. Een dergelijk instrument is nog niet eerder overwogen en zou aan de VER moeten voorafgaan; = op tactisch niveau richt de besluitvorming zich op selectie van beleids- en ontwerpvarianten binnen het gekozen concept en tracé die voor verdere detaillering en uitwerking in aanmerking komen. De besluitvorming gaat uit van functionaliteit en configuratie en de maatgevende belasting die kan optreden, uitgedrukt in de scenario's die zich kunnen voordoen. Op dit niveau doet zich de behoefte aan een VER voelen als een analogie met de MER en de gedetailleerde kosten-baten analyse. Transparantie op dit niveau introduceert een stopregel in de besluitvorming door het bereiken van consensus over de veiligheidsaspecten die voor verdere uitwerking in aanmerking komen; = op het operationele niveau wordt uitwerking gegeven aan de vormgeving en technische detaillering van voorkeursvarianten tot op het niveau van een uniek eindproduct. Op dit besluitvormingsniveau hebben publiekprivate samenwerkingsverbanden een leidende rol en krijgt veiligheid op projectspecifieke overwegingen een gedetailleerde uitwerking. Hier bevinden zich instrumenten als de Safety Case en het Integraal Veiligheid Plan. Dit niveau valt buiten de scope van bestuurlijke besluitvorming op landelijk niveau; - de positionering van het instrument moet uniek zijn: een instrument dat op verschillende plaatsen in de besluitvorming van toepassing is of verschillende besluitvormingsfasen omvat, blijkt tot misverstanden en verwarring te leiden. Een synchronisatie met andere beslisinstrumenten

en afstemming van input en output verdient nadere uitwerking;

- er is een formele en verplichte besluitvormingsprocedure op landelijk niveau nodig omwille van harmonisatie en uniformiteit van de besluitvorming tussen en binnen grote projecten en beleidsvoorname. Bij vrijwillige toepassing van het instrument op verschillende beleidsterreinen, het besluiten op lokaal bestuurlijk niveau of per project blijken diversiteit in resultaten en inconsistenties in benaderingen op te treden;
- in analogie met onder meer de MER-commissie en de RvTV zou er een landelijk onafhankelijk en deskundig college voor de oordeelsvorming moeten komen. Dit college zou tevens richtlijnen en criteria voor de verdere beoordeling kunnen opstellen. Een oordeelsvorming op grond van openbare en transparante criteria, neergelegd in een openbaar rapport bevat aanbevelingen voor verbeteringen van het beoordeelde initiatief en signaleert kennislacunes;
- om verwarring en complexiteit in regelgeving te voorkomen is een zorgvuldige afstemming van een VER op bestaande procedures en regelingen vereist. Ook de MER richt zich op veiligheid, zij het dat dit uitsluitend de externe veiligheid betreft. Zodoende is de VER een aanvulling op de MER en op specifieke regelingen rond gevaarlijke stoffen, luchtverkeer en ondergronds bouwen indien een meer integrale afweging van de veiligheid aan de orde is. De OEI-systematiek beoordeelt economische en milieuaspecten in het kader van een maatschappelijke waardebeoordeling, maar betreft alleen de externe veiligheid in de beschouwing. Voor een waardering van de ondergrond is juist niet de externe veiligheid dominant, maar gaat het om aspecten als hulpverlening, rampenbestrijding, zelfredzaamheid, sociale veiligheid en arbeidsomstandigheden [7].

OPERATIONALISERING VAN DE VER

In eerste aanzet was de VER een instrument dat verschillende besluitvormingsniveaus en projectfasen besloeg [27]. Deze opzet bleek te veelomvattend en leidde tot verwarring; het werd een mer à boire. Beter is het de evaluatie

van veiligheidseffecten naar besluitvormingsniveaus te onderscheiden en met aparte namen aan te duiden. Teneinde naamsverwarring te voorkomen is een onderscheid nodig naar een instrument op het strategische niveau en op het tactische niveau. Voor het strategische niveau is de Strategische Veiligheids Beoordeling bedoeld. De naamgeving Veiligheids Effect Rapportage is daarmee exclusief voor de tactische besluitvorming bestemd.

De essentie van de Veiligheids Effect Rapportage en daarmee de bestuurlijke wenselijkheid en haalbaarheid zou wel eens gelegen kunnen zijn in het volgende:

- in het ongevalonderzoek naar gebleken gebreken in de praktijk is het stellen van de schuldvraag gescheiden van de oorzaakvinding. De scheiding is geregeld via een aparte wet voor onafhankelijk en deskundig ongevalonderzoek;
- het vinden van verborgen gebreken in het ontwerpen van beleidsprocessen en grote projecten zou gescheiden moeten zijn van het achteraf bestuurlijk, contractueel of juridisch aansprakelijk zijn voor die gebreken. Via een VER zouden die gebreken door ontwerpverbeteringen kunnen worden aangepakt voordat ze in de praktijk tot problemen leiden.

Hiermee heeft de VER een functie in het verschaffen van tijdige transparantie bij een integrale afweging door het:

- expliciet afwegen van de integrale veiligheid ten opzichte van andere aspecten in een vroege fase van het ontwerp op het tactische niveau van besluitvorming;
- tijdig onderkennen en ondervangen van verborgen gebreken en het scheiden van ontwerp tekortkomingen en aansprakelijkheid;
- identificeren van kennislacunes die kritisch zijn in het ontwerpen en ontwikkelen van beleidsprocessen en grote infrastructuur projecten.

Indien men overgaat tot het treffen van een formele regeling voor het beoordelen van de veiligheid bij beleidsvoornemens en grote infrastructuurprojecten zijn er twee grote bijkomende voordelen:

- men ontsluit de beslissingen van de ontwerper voor degenen die in de praktijk uit ongevallen de toedracht willen vaststellen en verhoogt zo het

analytisch vermogen van ongevallenonderzoek;

- men legt een barrière tussen ontwerp-tekortkomingen en een gang naar de rechter en biedt de ontwerpers zo een rechtsbescherming tegen de gevolgen van verborgen gebreken. Er is sprake van ontvlechting van bestuurlijke, politieke, juridische en inhoudelijke besluitvorming.

WINDOWS OF OPPORTUNITY

Het lijkt niet gewenst langer te wachten met het introduceren van een VER. Het duurde zestien jaar voordat onafhankelijk ongevallenonderzoek met de RvTV wettelijk werd geregeld. De oorsprong van de discussie over een prospectieve veiligheidsbeoordeling ligt twintig jaar terug. Er is nog geen wettelijke en landelijke regeling voor de VER. Recente herzieningen van maatschappelijke besluitvormingsprocessen bieden de kans de veiligheid niet alleen retrospectief maar nu ook prospectief te borgen. Integrale en transparante maatschappelijke oordeelsvorming vereist dat politieke besluitvorming wordt voorbereid door een deskundig oordeel. De vorm waarin die voorbereiding plaatsvindt, is niet noodzakelijk een wet. Een Leidraad VER ligt als deskundige toets voor de hand, gezien de reeds bestaande Leidraden voor kosten-baten analyse, maatrampen en operationele prestaties voor hulpverlening bij rampen.

Hiermee ligt het streven naar onafhankelijk ongevallenonderzoek in het verlengde van het streven naar veiligheids-effectrapportages en ontstaat er complementariteit tussen een retrospectieve en prospectieve veiligheidsbenadering. Deze complementariteit biedt goede mogelijkheden om in de toekomst structureel samenwerking tot stand te brengen tussen deskundigen en analisten in een kennisnetwerk door het vaststellen ongevalsscenario's, aanleveren van analogieën en trends, identificeren van kennislacunes, tijdig herkennen van systeemtekortkomingen, doorvoeren van verbeteringen in ontwerp en praktijk en het opstellen van een wetenschappelijk onderzoeksprogramma. Voor economische effecten heeft een dergelijk onderzoeksprogramma reeds in de Leidraad OEI vorm gekregen [19].

SAMENVATTING

Er zijn een Veiligheids Effect Rapportage voor grote infrastructuurprojecten en beleids-voornemens van de landelijke overheid. Uit de ervaringen met het evalueren van veiligheid over de afgelopen twintig jaar blijken op zowel het niveau van strategische als tactische besluitvorming lacunes te bestaan. Op het strategische niveau is er behoefte aan een Strategische Veiligheids Beoordeling, op het tactische niveau aan een Veiligheids Effect Rapportage om veiligheid als aspect in de pas te laten lopen met economie en milieu in een algemeen besluitvormingskader in een breed welvaartsperspectief. Het ontbreekt aan een algemeen erkende methodiek voor de veiligheid en aan besluitvormingsinstrumenten vergelijkbaar met de kosten-baten analyse voor economische aspecten en de MER voor milieuaspecten. Deze methodiek en instrumenten moeten worden ontwikkeld om veiligheid integraal af te wegen, prospectief te borgen en het publieksvertrouwen in grote infrastructuurprojecten en beleidsvoornemens van de centrale overheid te waarborgen. Daarbij is afstemming op andere, reeds bestaande regelingen en instrumenten vereist.

LITERATUUR

1. Algemene Rekenkamer (2000), *Beleidsinformatie Betuweroute*, Den Haag (Rapport Rekenkamer, Bureau Verkeer en Waterstaat/Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer), juni.
2. AVV en RIZA (2004), *Veiligheid in transparante afweging*, Den Haag (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Programmadirectie Corporate Veiligheid en Security), mei.
3. Cachet, A., H. van Geest, J. Koppenjan, J. Mesu, A. Ringeling en S. Smit (1994), *Naar een haalbare Veiligheids-effectrapportage. Een studie naar de haalbaarheid van een besluitvormingsondersteunend instrument ten behoeve van het Integrale Veiligheidsbeleid*, Rotterdam (Vakgroep Bestuurskunde, Erasmus Universiteit Rotterdam).
4. Cachet, A., J. Koppenjan en M. van Muijen (1997), *Aandacht voor veiligheid in de besluitvorming. Een routeplanning voor het Spoorboekje Veiligheidseffecten*, Delft/Rotterdam (Faculteit Techniek, Bestuur en

Management, Technische Universiteit Delft, vakgroep Bestuurskunde Erasmus Universiteit Rotterdam).

5. Cachet, A. en J. Koppenjan (1998), *Veiligheid en besluitvorming. Een studie naar de aandacht voor veiligheid in besluitvorming over lokale ruimtelijke plannen en grote infrastructurale projecten*, Rotterdam/Delft (Vakgroep Bestuurskunde Erasmus Universiteit Rotterdam en Faculteit Teciek, Beuur n Management, Technische Universiteit Delft).
6. Cachet, A. en A. van Sluis (1998), *Naar een Steunpunt Veiligheid*. Kenniscentrum, voorlichting en communicatie, Rotterdam (Vakgroep Bestuurskunde Erasmus Universiteit Rotterdam).
7. COB (2004), *Waardering van de ondergrond. De financiële, economische en maatschappelijke waarden van meervoudig/ondergronds ruimtegebruik*. Project E110, Gouda (Centrum Ondergronds Bouwen).
8. College Bevordering Veiligheidseffectstudies (2000a), *Jaarverslag 1998-1999*, Den Haag (College Bevordering Veiligheidseffectstudies), januari.
9. College Bevordering Veiligheidseffectstudies (2000b), *Advies Onafhankelijk Ongevallenonderzoek*. Brief van het College Bevordering Veiligheidseffectstudies dd 11 mei 2000 aan de Minister van BZK inzake het gevraagde advies over de toekomst van het onafhankelijk ongevallenonderzoek in Nederland.
10. DHT (2003), *Een integrale veiligheidsrapportage*. Interne en externe veiligheid. Planstudie 4-sporigheid Rijswijk-Delft. M. Kuiken, A. Snel en J.A. Stoop, DHT Rail/TCE/Benthem Crouwel, november.
11. Koppenjan, J., H.J. Korthals Altes, J. Molck, T. Woldendorp, A. Cachet, A. van der Sluis en J.A. Stoop (1998), *Instrumentarium Veiligheids-effectrapportage*. Een gebruiksaanwijzing ten behoeve van de besluitvorming over ruimtelijke en infrastructurale projecten, Delft/Rotterdam/Amsterdam (Faculteit Techniek, Bestuur en Management, Technische Universiteit Delft, vakgroep Bestuurskunde Erasmus Universiteit Rotterdam en Bureau Van Dijk, Van Soomeren en Partners BV, Amsterdam), oktober.
12. Koppenjan, J. en L. Munier (1998),

- De verhouding tussen de VER en de m.e.r.: 1 op 1?*, Delft (Faculteit Techniek, Bestuur en Managet, Technische Universiteit Delft), oktober.
13. Korthals Altes, H.J., J. Molck, T. Woldendorp en J.A. Stoop (1998a), *Quick Scan Veiligheidsrisico's*, Amsterdam (Van Dijk, Van Soomeren en Partners BV), mei.
 14. Korthals Altes, H.J.J. Molck, T. Woldendorp (1998b), *Handleiding Veiligheids Effect Rapportages*, Amsterdam (Van Dijk, Van Soomeren en Partners BV), augustus.
 15. Kroes, J.L. de, P. Donk en S.J. de Klein (1983), *Evaluatie van de Externe Effecten van het Verkeers-SignaleringsSysteem voor Autosnelwegen*, Delft (Technische Hogeschool Delft).
 16. Leeuwendaal Advies (2001), *De bochtige weg naar beheerst risico*. Naar een evenwichtige besluitvorming bij grote infrastructurele projecten.
 17. Ministerie van Binnenlandse Zaken (1997), *Effectwijzer. Inzicht in de gevolgen van calamiteiten*, Den Haag (Ministerie van Binnenlandse Zaken), mei.
 18. Ministerie van Verkeer en Waterstaat (1995), *Stroomlijning effectrapportages. Integrale Prioriteitenstelling Hoofd Infrastructuur*, Den Haag (Ministerie van Verkeer en Waterstaat), augustus.
 19. Ministerie van V&W en EZ (2000), *Evaluatie van grote infrastructuurprojecten*. Leidraad voor kosten-baten analyse. Onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur, Den Haag (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Ministerie van Economische Zaken).
 20. Nibra (2003), *Toetsing repressieve prestatie-eisen Betuweroute*, Arnhem (Nibra, projectnummer 411N0067), november.
 21. Raad voor de Verkeersveiligheid (1998), *Van oprichting tot opheffing*. De Raad voor de Verkeersveiligheid van 28 september 1977 tot 1 januari 1997, Den Haag (RVV).
 22. RIVM (2003), *Nuchter Omgaan met Risico's*, Bilthoven (RIVM Rapport 251701047/2003 in opdracht en ten laste van het Ministerie van VROM), oktober.
 23. Rosmuller, N. (2001), *Safety Analysis of Transport Corridors*, Delft (Proefschrift Technische Universiteit Delft, Onderzoekschool TRAIL).
 24. WS (2004), *Leidraad scenarioanalyse ongevallen in tunnels Deel 1: wegtunnels*, Den Haag (COB Bouwdienst Rijkswaterstaat), mei.
 25. Stoop, J.A. en B.W. Quist (1982), *Protocol voor het diepgaand onderzoeken van verkeersongevallen*, Delft (Technische Hogeschool Delft).
 26. Stoop, J.A. (1990), *Safety and the design process*, Delft (Proefschrift Technische Universiteit Delft), april.
 27. Stoop, J.A. (1993), *Veiligheids Effect Rapportage, Contouren van een beleidsinstrument*, Delft (Faculteit Techniek, Bestuur en Management, Technische Universiteit Delft), september.
 28. Stoop, J.A. en W.R. Beukenkamp (2002), *Al doende leert men*, Delft (Faculteit Techniek, Bestuur en Management, Technische Universiteit Delft).
 29. Tunnelflits, *Nieuwsbrief van het Projectbureau Tunnelveiligheid (2004)*, Zuidas oefent met expertmeeting en andersom, nummer 3.
 30. Werkgroep Betuweroute Regionale Brandweren (1994), Eindverslag, Dordrecht, augustus.

COMPACT – voor groot en klein!

De nieuwe luchtbehandelingsunits COMPACT van Swegon zijn ontworpen voor kleinere luchthoeveelheden. De nieuwe serie COMPACT bestaat uit complete ruimte units en luchtbehandelingsunits voor kleinere objecten waar flexibele installatiemogelijkheden worden toegepast. Zonder in te boeten op prestaties of functionaliteit is de COMPACT uitermate geschikt voor winkels, kantoren, kinderdagverblijven, klaslokalen, woningen en nog veel meer. Swegon levert complete steckerklare luchtbehandelingsunits van 288 tot 33.000 m³/h.

www.swegon.nl



Swegon
ENERGIZING INDOOR CLIMATE