



# NVRB - NIEUWSBRIEF

## INHOUD

Nuchtere risico's .....	1
*** OPROEP *** .....	1
Voorzitters: Oud en Nieuw .....	2
Verslag ALV .....	2
Nieuwe website NVRB .....	3
Nieuwsbrief GvR .....	3
De Column... Chris Pietersen .....	3
De Pen ... Gea Kolk.....	4
Chemische link.....	4
Opleidingen.....	4
Agenda.....	5
Foto's ALV 6 april 2004.....	5
Lezingen "Nuchter omgaan met Risico's"....	6
Lezing 1: RIVM.....	6
Lezing 2: VROM.....	6
Lezing 3: Ruimtelijke ordening	
spoorzones.....	6
Lezing 4: Gastransport.....	7
Lezing 5: Schiphol.....	7
Symposium Ruimte voor Risico.....	7

## Nuchtere risico's

Deze nieuwsbrief komt iets later dan gewoonlijk, omdat we de discussies op de Algemene Ledenvergadering mee wilden nemen. De aanslagen in Spanje zijn natuurlijk verschrikkelijk, maar tonen ook pijnlijk duidelijk aan dat de moderne samenleving nooit risicovrij kan zijn. De discussie die in Nederland al enige tijd aan de gang is over de omgang met risico's, krijgt door deze gebeurtenissen nog eens extra betekenis.



De kern van het "nuchter omgaan met risico's" is het besef dat het wel eens zeer kostbaar kan zijn om grote risico's in te perken of uit te sluiten. Naast de wisselingen in het NVRB bestuur, is er na de Algemene Ledenvergadering uitgebreid ingegaan op een alternatieve of bijgestelde normbeheersing. In het kort komt dat er op neer dat in principe de norm (welke dat dan ook zijn mag) gehanteerd wordt, maar dat er ruimte komt om gemotiveerd af te wijken van die norm.

Ook zal er getracht worden om de diverse normen meer op elkaar af te stemmen. Interessant in dit verband is het ingezonden verslag van het Symposium voor Risico, omdat daar ook uit blijkt dat het risicodenken verandert. U leest er meer over in deze nieuwsbrief.

Ook kunt u de gedachten lezen van de komende en de gaande voorzitter en hebben we natuurlijk weer de vaste onderdelen als de Column, de Pen en de Agenda.

Zelf ben ik sinds maart betrokken bij het projectbureau Veiligheid Nederland in Kaart (VNK), waar we het overstromingsrisico in kaart brengen. VNK zal ook bijdragen aan een afwegingskader voor maatregelen in relatie tot kosten en baten.

*Peter Blanker*

## COLOFON

De NVRB-Nieuwsbrief is een periodieke uitgave van de Nederlandse Vereniging voor Risicoanalyse en Bedrijfszekerheid.

Redactie NVRB-Nieuwsbrief  
Peter Blanker

Bijdragen aan deze uitgave van:  
Peter Blanker, Chris Pietersen, Paul Waarts,  
Theo Logtenberg, Hans Nederend, Patrick  
Webbers, Gea Kolk, Wout Dreviers, Jos Wessels.

Redactieadres  
Peter Blanker  
p/a Bouwdienst Rijkswaterstaat  
Postbus 20000  
3502 LA Utrecht  
tel 030 - 285 7623  
fax 030 - 285 7950  
E-mail redactie@nvr.nl

Sluitingsdatum kopij voor de volgende  
nieuwsbrief: 15 juni 2004

(c) 2004 NVRB

Alle bijdragen in deze nieuwsbrief zijn geschreven op persoonlijke titel, tenzij anders vermeld.

Tijdens de Algemene Ledenvergadering werden Hans Nederend en Paul Waarts in het zonnetje gezet.

Hans is ons nieuwste erelid (links) en Paul is sinds 6 april Lid van Verdienste.



## \*\*\* OPROEP \*\*\*

De penningmeester, Piet de Groot, heeft te kennen gegeven om nog maximaal één jaar zijn functie te willen vervullen. Het bestuur roept daarom nu kandidaten op die deze functie van Piet willen overnemen. Er kan dan een jaar "over de schouders van Piet" meegekeken worden. De NVRB biedt u een stage van een jaar aan en leuke collega's!

Mocht U interesse hebben voor de functie van penningmeester, dan kunt u dit kenbaar maken bij het bestuur.



## VERENIGINGSGEGEVENS

Het doel van de NVRB is "bijdragen aan de ontwikkeling van de analyse en beheersing van risico's en bedrijfszekerheid alsmede de toepassing en kwaliteit daarvan te bevorderen door kennisoverdracht en uitwisseling van ervaring".

*Aanmelding lidmaatschap en wijzigingen gegevens leden*  
Secretariaat NVRB  
p/a Eric van Kleef  
Van Kleef Consultancy  
Walstro 58  
3831 WZ Leusden  
tel 033 432 2190  
fax  
E-mail: [secretariaat@nvr.nl](mailto:secretariaat@nvr.nl)

*Aanmelding en informatie NVRB-bijeenkomsten*  
Programma Commissie NVRB  
Hans Nederend  
p/a AVECO de Bondt b.v.  
Postbus 223  
3970 AE Driebergen  
tel 0343 523 100  
fax 0343 523 196  
E-mail [activiteiten@nvr.nl](mailto:activiteiten@nvr.nl)

De website van de NVRB is te vinden op <http://www.nvr.nl>

## Voorzitters: Oud en Nieuw



De "nieuwe" en de "oude" voorzitter.

Theo heeft onlangs aangegeven zijn professionele werkzaamheden te willen afbouwen. Ook het voorzitterschap valt hieronder. Na een zorgvuldige weging is gekozen om Jos voor te stellen als nieuwe voorzitter van de NVRB. Bij de ALV is dit ook besloten. In deze Nieuwsbrief kijken Theo en Jos terug en vooruit.

In de periode dat Theo voorzitter is geweest heeft de NVRB een groot aantal bijzondere activiteiten georganiseerd. De samenwerking met andere verenigingen en partijen is opvallend. Die samenwerking was ook nodig om dergelijke grootschalige activiteiten van de grond te krijgen. De RISMAN congressen, georganiseerd met GvR en CUR bleken succesvol. De waardering voor deze congressen was hoog, zo bleek uit het "tevretonsonderzoek" na afloop. Verder niet te vergeten de universiteitendagen, de lustrumviering en ESREL2003. Dat congres in Maastricht is een unieke prestatie geweest van de NVRB, die dank zij veler inzet is gerealiseerd...

Naast deze bijzondere activiteiten werden ook de "normale" en voor NVRB leden uitermate belangrijke

inloopavonden gewoon georganiseerd. Ook deze avonden werden goed bezocht en gewaardeerd. De aandacht van Theo voor samenwerking heeft ook geleid tot een blijvend contact met het Genootschap voor Risicomangement. Theo heeft ook een andere wens: hij wil dat de NVRB meer gehoord wordt in de maatschappij. Tijdens zijn voorzitterschap is hij hier echter nauwelijks aan toe gekomen.

Nu mag Jos het voorzitterschap overnemen. Volgens het bestuur staat de vereniging er goed voor. Jos heeft al ervaring als "manusje van alles" in het bestuur opgedaan en ziet de toekomst dan ook rooskleurig tegemoet. De aandacht voor risicoanalyse en bedrijfszekerheid is groeiende. De vereniging is financieel zeer gezond. De leden zijn redelijk actief en betrokken. De bestuursamenstelling en bezetting is uitstekend. Het lijkt ook alsof iedereen zijn rol gevonden heeft. De uitbreiding van de Programmacommissie is een start van een trend die Jos wil inzetten. Hij ziet dat door de drukke werkzaamheden van veel van de leden, de mogelijkheden om dingen te organiseren afnemen. Daarom moeten meer mensen betrokken zijn bij het organiseren. Het nog meer betrekken van leden bij commissies en werkgroepen is dan ook een belangrijk aandachtspunt voor de komende jaren. Verder blijft de onvervulde wens van Theo belangrijk. *Kan de NVRB in het maatschappelijk debat een bijdrage leveren en gehoord worden?* De NVRB als klankbord voor extern veiligheidsbeleid is zoiets. VROM is geïnteresseerd in de meningen van beroepsgroepen. NVRB kan deze meningen peilen en laten horen. Zo zijn er vast meer voorbeelden. De oproep aan alle leden is dan ook: neem het initiatief om een werkgroep te starten, je aan te melden als lid van een commissie, enz. Het bestuur ondersteunt dergelijke initiatieven en helpt om ze verder van de grond te krijgen.

Als laatste: de communicatie zal meer en meer via website en E-mail gebeuren, zeker nu wij een mooie nieuwe site hebben. Gebruik de site en vooral ook het ledendeel, het forum, de vraagbaak, de ledenlijst, enz.

Theo en Jos

## Verslag ALV

Tijdens de algemene jaarvergadering op 6 april 2004 waren ongeveer 25 leden en alle bestuursleden aanwezig. Even wat korte puntjes:

- Het ledenaantal is in 2003 iets gestegen van 204 naar 215.
- De Programmacommissie is uitgebreid met Sonja Ouwerkerk en Hessel Voortman.
- Het organiseren van ESREL2003 heeft een bedrag van ongeveer €5400,- opgeleverd.
- De vernieuwde web-site werd gepresenteerd. Het adres is nog steeds [www.nvr.nl](http://www.nvr.nl).
- Er wordt een jaarboek gemaakt.
- Voor het aanstaande lustrum (in 2007) zoekt het bestuur alvast vrijwilligers die dit willen (mede)organiseren.
- Het bestuur heeft een nieuwe samenstelling. Paul Waarts is benoemd tot lid van verdienste, Hans Nederend is erelid geworden.
- De flessen bedankjes in de vorm van een fles wijn zijn gerestyled tot NVRB-vlinderdasjes.
- Jos Wessels heeft het voorzitterschap overgenomen van Theo Logtenberg. De voorzittershamer wordt hem nog nagestuurd.
- Alle vrijwilligers werden met naam en toenaam



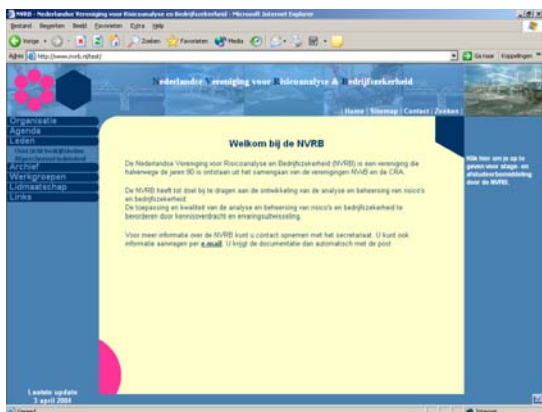
genoemd en bedankt voor hun inspanningen om de NVRB actief te houden (programmacommissie, werkgroepleden, commissie ESREL, kascontrolecommissie, webmaster, nieuwsbrief).

Peter Blanker



Hans Nederend wordt tot erelid benoemd.

## Nieuwe website NVRB



Tijdens de ALV werd de nieuwe website gepresenteerd. Alle oude informatie is beter toegankelijk gemaakt en in een strak, modern jasje gestoken. Verder is er een afgeschermd deel voor de leden met een forum, de ledengegevens en de vraagbaak.

Het bestuur nodigt u graag uit om regelmatig een kijkje te nemen op het vertrouwde adres: [www.nvrb.nl](http://www.nvrb.nl) (In de aanloopfase kan het zijn dat u nog even de verwijzing [www.nvrb.nl/test](http://www.nvrb.nl/test) moet gebruiken.) Alle suggesties en aanvullingen kunnen naar de webmaster, Arno Willems, gestuurd worden.

## Nieuwsbrief GvR

Het Genootschap voor Risicomanagement heeft haar magazine vernieuwd. Het heeft een nieuwe lay-out en wordt voortaan digitaal verspreid, zie [www.genootschapvoorrisicomanagement.nl](http://www.genootschapvoorrisicomanagement.nl). In het april nummer vindt U onder anderen ook een artikel over de definitieve Code Corporate Governance.

## De Column... Chris Pietersen

### Problem solved

Voor de pers is het meestal duidelijk: 'De explosie die plaats vond tijdens onderhoudswerkzaamheden was het gevolg van een menselijke fout'. Dat is een duidelijk bericht: Duidelijk voor de journalist, duidelijk voor de lezers. Iedereen begrijpt dat heel goed, want ieder mens maakt nu eenmaal op zijn tijd fouten. De operator die op de verkeerde knop drukt, een procedure niet volgt, de machinist die door rood licht rijdt, iedereen zou dit soort fouten kunnen maken. Iedereen begrijpt dat er van die dagen zijn dat je er niet helemaal bij bent, chagrijnig bent of je gewoon moeilijk kan concentreren. Zo simpel is dat. Echter, U, lezer van deze column (en dus op zijn minst meer dan geïnteresseerd in veiligheid) weet wel beter. Maar ja, weet de pers veel. Uiteraard weet u dat de oorzaken van ongevallen meer genuanceerd liggen. We geven gewoon de pers de schuld van een verkeerde, versimpelde voorstelling van zaken. Dat is sowieso in medialand een niet ongebruikelijke reactie van betrokkenen in moeilijke situaties.

**Ho!** Schrijft de pers niet gewoon op wat ze horen van de betrokken partijen? Is het niet ook voor de bij een ongeval betrokken partijen verreweg het simpelst om te zeggen dat het om een menselijke fout gaat? De gasleiding die geraakt wordt bij graafwerkzaamheden is gewoon niet diep genoeg gelegd. Stom van die mensen, ze wisten het, want het gaf problemen met de bestrating. "Menselijke fout dus", zeggen betrokken partijen, "we zullen voortaan beter opletten". *Problem solved*. De operator die bij het injecteren van chemicaliën een deel ervan in het gezicht krijgt had zorgvuldiger moeten werken. Beter opletten svp, *problem solved*. Hoezo: *problem solved*?

Veel bedrijven kennen ongeval/incident registratie systemen. Deze worden door de mensen zelf gevuld met de voorvallen die aan de criteria voldoen. Daarbij kunnen basisoorzaken worden aangegeven. Het zal u niet verbazen dat in het staafdiagram dat ik pas bij een bedrijf zag de balk 'onzorgvuldig handelen' zo ongeveer van het papier verdween. De boodschap aan de mensen in het bedrijf moet dan ook zijn: graag allemaal wat zorgvuldiger handelen, dan komt alles goed. *Problem solved*.

Waarmee niet gezegd is dat 'zorgvuldig handelen' niet van belang zou zijn. Integendeel, mensen hebben hier een eigen verantwoordelijkheid en kunnen daar op aangesproken worden. De Amerikanen zijn daar veel directer in dan wij. Zo is het vak 'Behavioural Safety' in Amerika dan ook zo ongeveer uitgevonden. Hier zijn we langzaam ook overtuigd. Maar daar wou ik het eigenlijk niet over hebben. Laten we het hebben over 'zorgvuldig handelen' van het bedrijf/ de organisatie en de verantwoordelijke managers. Want die moeten we ook kunnen aanspreken, en dat zet voor veiligheid natuurlijk ook meer zoden aan de dijk.

*Hoe komt het dat u niet weet hoe diep de leiding ligt?*

*Controleert u dat?*

*Staat het op tekening?*

*Hoe liggen ze eigenlijk elders?*

*Waarom is dat chemicaliën injectie systeem zo lastig te hanteren?*

*Wie is eigenlijk verantwoordelijk voor veilig ontwerpen?*

*Hoe zit het dan met de andere systemen/ apparatuur?*

Juist, over nuancering van menselijk falen gesproken. Dit is ook menselijk falen, maar dan op andere niveaus in de



organisatie. Het leidt tot een falende organisatie. De echte oorzaak én oplossing van de problemen liggen daar.

Soms is er een belang vanuit een organisatie om de pers en ook ons te laten geloven dat de oorzaak van een ongeval een fout op de werkvloer is. De mensen zijn al naar een cursus gestuurd en degene die de fout maakte heeft een waarschuwing gekregen en is overgeplaatst. *Problem solved?* Wij weten wel beter.

Chris Pietersen  
Directeur TNO Safety Solutions Consultants BV  
pietersen@safety-sc.com

## De Pen ... Gea Kolk



Dankzij "positieve discriminatie" kreeg ik de pen aangereikt van Gerben Heslinga. Dank je!

Als moeder van een 4 jarige zoon ervaar ik het risico dat hem iets kan overkomen als het allergrootste. Maar als safety- en risicomanager ligt het allemaal wat abstracter (en nuchterder).

Risicomanager, safety manager.... Ik wist tijdens mijn studie wiskunde in Groningen niet eens dat je daar ook je dag mee kon vullen. Als ik terug kijk heb ik toen toch al diverse vakken en onderwerpen gekozen die met "risico" te maken hadden. Ik herinner mij een literatuurstudie naar risicoperceptie van boeren op de Filipijnen, gericht op keuze van landbouwgewassen. Allerlei definities van risico kwamen aan de orde, veel breder dan het standaard "kans \* effect" waar we nu meestal mee werken. Ook de houding van mensen speelde een rol: risicomijdend of risicozoekend; risico als impliciete factor in beslissingen. Uiteindelijk ben ik afgestudeerd bij het LEI (Landbouw Economisch Instituut) op bouwplankeuze in de Veenkoloniën: hoe optimaliseer je het bouwplan, gegeven de strikte randvoorwaarden die daar gelden en de economische risico's die de boeren lopen.

Daarna volgden een aantal "risicoloze" jaren: Via 1,5 jaar docentschap aan de lerarenopleiding in Zwolle (nu Windesheim) en 4 jaar universitair docentschap aan de TU Delft, ben ik bij het toenmalig Ingenieursbureau van de NS terechtgekomen. Er moest een nieuw beveiligingssysteem geïntroduceerd worden in Nederland, en daar horen de nodige veiligheidsbeoordelingen bij (ha, daar is het onderwerp risico weer terug). Het ging om een systeem waarbij de interne veiligheid voortdurend wordt gecontroleerd door algebraïsche berekeningen. En daarvoor leek een wiskundige wel handig. Eindelijk kwam ik erachter dat algebra ook gebruikt kon worden voor iets praktisch. Het vak waar ik het meeste moeite mee had gehad.... Had ik een dergelijke toepassing maar tijdens mijn studie gehad!

Hoewel ik niet van baan ben veranderd heet mijn werkgever inmiddels Holland Railconsult. Het onderwerp veiligheid breidde zich uit met beschikbaarheid en onderhoudbaarheid en Safety& Health en projectrisico's en Risman. En bij het berekenen van risico's komt veiligheidsmanagement en RAMS plannen en Safety Cases en veiligheidszorgsystemen en .... Noem maar op. Op veel plaatsen loopt het werk terug, maar dat risico hebben wij (als groep RAMS en Risicomanagement binnen Holland Railconsult) op dit moment goed onder controle (of eerlijker: we hebben de tijd mee). Overal zie je het risicodenken opduiken. Waar tot voor kort regels werden voorgeschreven, wordt nu geëist dat eerst de risico's worden geïnventariseerd, daarna geanalyseerd, geprioriteerd en dat maatregelen worden bedacht en geïmplementeerd. Dat is wel even wennen voor veel partijen!

Wordt het daar beter van? In de voorschriften ligt de ervaring van tientallen jaren vast. Als ondanks alle inspanningen een risicovolle situatie optrad, werd hiervoor een oplossing bedacht en werd deze verwerkt in de voorschriften, helaas meestal zonder de argumentatie vast te leggen. Maar het betreffende risico was hiermee doeltreffend voorkomen. Tenminste, als de functionaliteit, de omstandigheden, het type gebruik en de interfaces niet te veel wijzigen. En juist dat is verleden tijd. Ook de spoorwegwereld is erg dynamisch geworden. Toepassingsregels waarin 50 jaar ervaring verwerkt zit, voldoen toch niet meer. Nu is het de grote kunst om zowel die ervaring wel te behouden, als ook de nieuwe risico's te identificeren en te beheersen. Uitdagend en verantwoordelijk werk, want het gaat niet alleen om vertragingen en punctualiteit, maar ook om veiligheid van mensen die aan het spoor werken of treinpassagiers. Bijvoorbeeld mijn zoontje van 4.....

Er valt nog veel te zeggen over perceptie van risico's, het nemen van beslissingen op basis van risico's, het berekenen van risico's. Zal ik de pen maar aan mezelf doorgeven? Maar nee, wat Joep Poort te melden heeft is minstens zo interessant. Ik ben dan ook blij dat hij bereid is de pen van mij over te nemen.

Gea Kolk

## Chemische link

Onverwachte chemische reacties hebben al tot een hoop ongelukken geleid. OSHA, het arbo-instituut van de Amerikaanse overheid, heeft hier nu een speciale "Chemical Reactivity Safety-webpagina" aan gewijd. <http://www.osha.gov/dep/reactivechemicals/index.html>

Theo Logtenberg

## Opleidingen

### Euroforum

Bedrijven en overheden worden steeds vaker geconfronteerd met een grote verscheidenheid aan risico's. De kunst is om die risico's beheersbaar te krijgen en er mogelijke voordelen uit te behalen. Maar risicomanagement houdt nog veel meer in. Daarom start Euroforum Uitgeverij B.V. samen met deskundigen de **schriftelijke leergang Risicomanagement**.

Een breed auteursteam uit de risicomanagement praktijk verzorgt de leergang Risicomanagement, waarmee het certificaat risicomanagement behaald kan worden.

**Meer weten?** Vraag de brochure aan voor uitgebreide



informatie. Bel naar (040) 292 950 of stuur een e-mail naar: [uitgeverij@euroforum.nl](mailto:uitgeverij@euroforum.nl) of kijk op [www.euroforum.nl](http://www.euroforum.nl)

## Copla Safety Services bv

De leergang Middelbare Brandveiligheidskundige wordt verzorgd door Copla Safety Services bv. Deze opleiding is ook modulair te volgen en is inclusief gratis abonnement op het Brandveiligheidshandboek.

U ontvangt als NVRB-lid 5% korting op de cursusprijs bij inschrijving voor de cursus die start op 6 september a.s. Voor informatie:

<http://www.copla.nl/css.informatieaanvraag.php>

## Agenda

**Thema-avond, april / mei 2004**, NVRB thema avond over Betrouwbaarheidsanalyse in de praktijk. Check voor de definitieve datum regelmatig [www.nvr.nl](http://www.nvr.nl)

**ESREDA seminar, 11-12 mei 2004**, Esreda/ Finland, Thema: Lifetime Management of Industrial Systems, [www.esreda.org](http://www.esreda.org)

**Nationale Conferentie Externe Veiligheid, 26-27 mei 2004**, SBO/ Leiden. Zie voor meer informatie: [www.sbo.nl/congresexterneveiligheid.htm](http://www.sbo.nl/congresexterneveiligheid.htm)

**Thema-avond, juni 2004**, NVRB thema avond over Calamiteitenplannen/-oefeningen. Check voor de definitieve datum regelmatig [www.nvr.nl](http://www.nvr.nl)

**KAM seminar, 9 juni 2004**, NEN/ Delft. Dit seminar is gericht op de KAM-manager én de directeur of manager van dezelfde organisatie. Tijdens het seminar vindt ook een informatiemarkt plaats met boeken en andere producten op het gebied van management en KAM. Kijk ook op [www.nen.nl](http://www.nen.nl) onder Agenda, of [www2.nen.nl/servlet/dispatcher.Dispatcher?id=183727](http://www2.nen.nl/servlet/dispatcher.Dispatcher?id=183727)

**ESREL 2004, 14-18 juni 2004**, Esrel/PSAM, Berlijn. Zie voor meer informatie: <http://www.psam7.org>

**Congres Veiligheid en waterkeringen, 23 juni 2004**, Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer. Congres in Ahoy, Rotterdam, waarbij ingegaan wordt op het spanningsveld tussen burger, veiligheid, kosten en beleid op het gebied van waterkeringen. Tijdens parallelsessies komen de aspecten ontwerp, beheer en inspectie of crisismanagement en recente innovaties op het gebied van waterkeringen aan de orde. Informatie bij [congresbureau@kivibur.nl](mailto:congresbureau@kivibur.nl) of [w.bijman@royalhaskoning.com](mailto:w.bijman@royalhaskoning.com)

**1st Int. Conference on Engineering Failure Analysis, 5-7 juli 2004**, Kaapstad. Zie voor meer informatie: <http://www.ebe.uct.ac.za/~semc2004>

**NVRB Thema-avond procesindustrie, september 2004**. Check voor de definitieve datum regelmatig [www.nvr.nl](http://www.nvr.nl)

**GvR Thema-avond ism Platform Informatiebeveiliging, 15 september 2004**. Meer informatie op: [www.genootschapvoorrisicomanagement.nl](http://www.genootschapvoorrisicomanagement.nl).

**IABMAS'04 2nd conference, 9-22 oktober 2004**, Kyoto, Japan, Conferentie over bridge maintenance, Safety and Management. Zie <http://www.iabmas04.kuciv.kyoto-u.ac.jp>

**3e Congres Risicomanagement, oktober 2004**, georganiseerd door NVRB, Risnet en GvR. Zie voor meer informatie: [www.nvr.nl](http://www.nvr.nl)

**NVRB Thema-avond, november 2004**. Check voor de definitieve datum regelmatig [www.nvr.nl](http://www.nvr.nl)

**Universiteitendag, 2 december 2004**. Dit keer vanaf de Erasmus Universiteit, Rotterdam. De organisatie is als vanouds weer in handen van NVRB en GvR. Zie voor meer informatie: [www.nvr.nl](http://www.nvr.nl)

## Foto's ALV 6 april 2004



Ook de NVRB vlag wapperde buiten.



Het diner was weer goed verzorgd!



Eric van Kleef, Theo Logtenberg en Paul Waarts



## Lezingen "Nuchter omgaan met Risico's"

Aansluitend aan de ALV werden er vijf lezingen verzorgd met als thema het nuchter omgaan met risico's. Dit thema is gekozen als gevolg van het verschijnen van het RIVM rapport met dezelfde titel. Het rapport is te vinden op de web-site van het RIVM ([www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)). De middag werd gevuld met een lezing van het RIVM over het rapport en een lezing van VROM over de beleidsmatige consequenties. Na het (prima) diner was het tijd voor een drietal praktijkvoorbeelden.

### Lezing 1: RIVM



**Leendert van Bree** gaf een overzicht van de ontwikkelingen in het risicodenken. De technische definitie is dat risico een combinatie van kans en gevolgen is en derhalve meetbaar zou moeten zijn (zei bijvoorbeeld de Milieubalans 2001). Dit heeft geleid tot definities voor het Individueel Risico (IR) en Groepsrisico (GR) en heeft in de praktijk zeker geleid tot het terugdringen van gevaarlijke situaties. Leendert noemde als voorbeeld dat de bordjes "Roken en open vuur verboden" op een veerpont bij een aardappelverwerkingsbedrijf nu niet meer nodig zijn, omdat de lozing van brandbare stoffen in het vaarwater aangepakt is.

Toch bleek ook dat er een aantal complexe milieuproblemen niet op deze wijze oplosbaar bleken. Verder is er een verandering in het risicodenken: de acceptatie, mate van (on)vrijwillige blootstelling, onzekerheden en een kosten-baten analyse worden steeds belangrijker dimensies. Ten slotte vroeg staatssecretaris Van Geel om een afwegingskader voor het risico dat Radon oplevert tegen het bestaan van hoogspanningsleidingen.

Het rapport "Nuchter omgaan met Risico's" was daarop het antwoord. In feite stelt het rapport een uitbreiding voor van het huidige beleid met een aantal stappen in het omgaan met risico's:

1. Als eerste stap wordt uitgegaan van het generieke  $10^{-6}$  beleid. Risico's worden op de klassieke wijze berekend als kans maal effect en een kosteneffectiviteitsafweging.
2. Als het garanderen van een (door politieke keuze) bepaald beschermingsniveau voor elke Nederlander zeer kostbaar wordt kan de politiek besluiten om op zoek te gaan naar minder kostbare vormen van risicoreductie of een groter risico te accepteren voor specifieke soorten risico's. Kernbegrippen zijn hier consistentie, motivatie en transparantie van de gevolgde afweging.
3. Door overleg te voeren met belanghebbenden kan consensus bereikt worden over de probleemdefinitie, doelmatigheid en billijkheid van maatregelen voor risico's die veel maatschappelijke onrust veroorzaken maar een kleine kans en/of omvang hebben.
4. Wanneer de onzekerheid over de te lopen risico's toeneemt, moet vooral de voorzorg beschouwd worden.

### Lezing 2: VROM



**Cees Moons**, directeur van de directie Externe Veiligheid, ging vervolgens in op het spanningsveld tussen de ruimtelijke ordening en externe veiligheid. Er moet gekozen worden hoe we de schaarse ruimte in Nederland gebruiken. Hiertoe dienen de verantwoordelijkheden eenduidiger toegewezen te worden en moeten de normen wellicht minder strikt worden gehandhaafd. De discussie over het groepsrisico richt zich vooral op maatregelen op het gebied van hulpverlening en nazorg. Ook de eigen verantwoordelijkheid wordt vaak genoemd. Het rapport van het RIVM geeft een belangrijke aanzet tot meer transparantie in het ruimtelijke orderingsbeleid.

Tijdens de korte discussie na de lezingen werd opgemerkt dat het lijkt of het belang van het individu plaats maakt voor het groepsbelang. Dit is tot op zekere hoogte zo, maar volgens de eerste spreker moeten we niet vergeten dat de focus ook

vershoven is. Veel individueel risico is al erg ingeperkt en nu is het punt bereikt dat we ook moeten afwegen hoe de voordelen voor de maatschappij afsteken ten opzichte van de nadelen van enkelen.

### Lezing 3: Ruimtelijke ordening spoorzones



De heren **De Wilde** en **Lipsius** (Holland Railconsult) gaven aan hoe het meervoudig ruimtegebruik rondom spoorwegen invloed heeft op het ontwerp. Ze hebben hiervoor een eigen risicoberekening opgesteld die de 2D IR contouren vertaalt naar een 3D ruimte. De strekking van hun verhaal was dat er veel mogelijk is door slim gebruik te maken van de gebruiksfuncties en de tijd. Zo kan er voor worden gekozen om een parkeergarage naast de spoorweg te situeren als een buffer voor eventuele ontsporingen en gevolgexplosies. Ook kun je de treindienstregeling afstemmen op het aantal aanwezige personen in de directe omgeving: tijdens kantooruren geen gevaarlijk transport, daarbuiten wel, aangezien de kantoorpanden dan toch leeg zijn.

Momenteel liggen 22 bouwprojecten in Dordrecht stil omdat ze binnen de  $10^{-6}$  contour liggen. Het gebruik van bouwkundige maatregelen (zoals ontsporingbegeleiding of brandwerende gevels) kan lokaal voor risicobeperking zorgen, maar beter is om daarnaast goed beleid op te stellen.



### Lezing 4: Gastransport

**Eric Jager** (Gastransportservices) gaf in zijn lezing aan wat de risico's zijn van de 11.600 km aardgasleiding in Nederland. Volgens hem is de gasunie (waar gastransportservices een onderdeel van is) de grootste leverancier van plaatsgebonden risico, maar er is ook nog nooit een groot ongeval gebeurd!

Het risico van de aardgasleiding wordt gevormd door een falende leiding (breuk) waardoor er gas kan ontsnappen, mogelijk kan ontbranden en vervolgens flinke warmte kan ontwikkelen. De berekeningen worden aan de hand van de beroemde gekleurde boeken uitgevoerd. De gevoeligheid voor de diverse aannames is echter zeer groot en ook de kans van ontbranden van het gas is een punt van discussie met de overheid. Het falen van een leiding is bijna nooit het gevolg van corrosie, maar vooral het gevolg van graafwerk door externe partijen. De ligging van elke leiding is precies bekend, maar er wordt niet altijd (op tijd) naar gevraagd.

Het markeren van leidingen is deels niet praktisch uitvoerbaar en onwenselijk in weilanden en ook leert de ervaring dat de aanwezigheid van markering vaak niet wordt opgemerkt.

### Lezing 5: Schiphol



**Andre Muyselaar** (DG Luchtvaart) begon zijn verhaal met de brand in de schaatsbaan "De Uithof". Het bleek dat zijn dochter bijna slachtoffer was en aan de hand van dat voorbeeld gaf hij aan hoe zijn risicobeleving was. Met termen als vrijwilligheid, beheersbaarheid en vertrouwen in de instantie gaf hij aan dat in zijn beleving het risico van een dagje schaatsen nu toch aanzienlijk groot was! Vervolgens gaf dhr. Muyselaar een overzicht van de ontwikkelingen rondom Schiphol. Door het NLR is een rekenmodel voor de externe veiligheid ontwikkeld, die ruwweg het aantal vliegbewegingen koppelt met de kans op neerstorten. Uitgangspunt was dat bij de toekomstige ontwikkelingen van Schiphol de veiligheid niet minder mocht worden (stand-still principe). Door een verfijning van de rekenmethode en een toenemend aantal modernere vliegtuigen op Schiphol wordt de berekende kans op neerstorten kleiner en daarmee werd ook het stand-still principe voor het IR gehaald.

Om het effect op het groepsrisico te beschouwen wordt een causaal model opgesteld. Dit is zeer bruikbaar om alle invloedsfactoren in kaart te brengen, maar lijkt niet bruikbaar voor het bepalen van het GR. Wel kan met het causaal model de ongevalsketen geanalyseerd worden en dus betere maatregelen worden genomen ter beperking van en voorbereiding op het risico.

## Symposium Ruimte voor Risico



Op donderdag 19 februari wisselden ruim 300 mensen van gedachten onder de titel 'Ruimte voor Risico, anticiperen of reageren op kritieke systemen'. Van één van de organisatoren van dit symposium (Wout Drewes) in Twente, kregen we dit verslag.

Over risico wordt altijd veel gespeculeerd. Na dreigende gebeurtenissen komt het mediacircus op gang en staan de kranten vol met dreigende koppen. Vaak is de oorzaak onduidelijk en ontstaan er vele misverstanden. Zo stond er in de kranten dat de dijkverzakking in Stein was veroorzaakt door een vergelijkbaar proces als het geval was bij de dijkdoorbraak in Wilnis. Later werd geconstateerd dat de dijk was weggeleden door een kapotte waterleiding. Echter in werkelijkheid is deze oorzaak-gevolg relatie nog helemaal niet duidelijk. De waterleiding kan ook wel geknapt zijn na het verzakken van de dijk. Een feit is wel dat, waar infrastructuren elkaar kruisen, de risico's worden vergroot. De risico's hebben veelal een kleine kans op

voorkomen, maar grote gevolgen. Dit geldt helemaal wanneer de infrastructuur door de toenemende woningbouw worden omringd.

Daarnaast lopen we bij het gebruik van de verkeersinfrastructuur grotere risico's dan we wellicht denken. Wanneer op een belangrijke verkeersader een ongeluk gebeurt, is dit in de wijde omtrek te merken, doordat één onregelmatigheid zijn weerslag heeft op het hele netwerk. Het verkeersnetwerk kan dergelijke problemen niet zelf oplossen, omdat er geen goede alternatieven worden geboden. Als Nederland haar positie als transportland wil handhaven, moeten deze risico's op vertraging worden teruggedrongen.

Na een ramp, zoals de overstromingen van 1993 en 1995 in Limburg, wordt de roep om maatregelen zeer groot. Gedupeerde bewoners vinden het onacceptabel dat zij het gevaar hebben kunnen lopen, getroffen te worden door extreme waterstanden. Zij vragen zich dan ook sterk af waarom destijds de keuze gemaakt is te bouwen op de plekken waar in tijden van extreme afvoer het water de huizen binnenstroomt. Dit lijkt een logische vraag, maar is het toch niet helemaal. Mensen hebben zelf de keuze gemaakt te wonen waar ze nu wonen. Als Nederlanders kunnen we niet anders dan de kans op overstromingen accepteren. Leven zonder deze risico's is een utopie. Maar ook wanneer je bij een chemische fabriek of een opslagplaats voor vuurwerk, die Nederland rijk is, besluit te gaan wonen, kun je op je vingers natellen dat je meer gevaar loopt. In dit kader kan je concluderen dat het individu zeker moet nadenken over de eigen verantwoordelijkheid voor de gemaakte keuzes.

Het gevoel heerst nog altijd dat de overheid het volk niet dient te betuttelen met allerlei voorschriften en regels. Aan de andere



kant willen wij Nederlanders wel dat de overheid risico's als de overstromingen van 1993 en 1995 dekt. De overheid dient in deze gevallen te fungeren als herder die zijn kudde onder zijn hoede neemt en hen beschermt tegen allerlei gevaren. Deze twee gevoelens zijn niet met elkaar te rijmen. Het voorgaande geeft het spanningsveld weer, dat in de titel 'Ruimte voor Risico' verscholen zit. Moet er maximaal ruimte zijn voor beperking van de risico's of moet er ruimte gegeven worden aan risicovolle activiteiten?

De huidige maatschappij wordt dan ook wel omschreven als de "bungee jump" maatschappij. De burger leeft onbevangen en vertrouwt erop dat de overheid, als een elastiek aan hun benen, hen beschermt tegen de risico's die ze lopen. Wanneer de negatieve gevolgen zich toch voordoen, klopt men aan bij de overheid.

Om tot overeenstemming te komen over welke risico's van een kritiek systeem acceptabel zijn en welke niet, over welke risico's door het rijk moeten worden gedragen en welke door het individu, is een maatschappelijk debat nodig. Een dergelijk debat is moeilijk te voeren. Dit komt mede doordat het benoemen van een kritiek systeem onderdeel vormt van het maatschappelijk debat. De grens van het systeem wordt namelijk eerder bepaald door de investeringsbereidheid dan door de draagkracht van het kritieke systeem op zich. De economie is zogezegd het grootste 'virus' dat de veiligheid bedreigt. Wellicht kan, door uit te gaan van een eenvoudige afweging tussen maatschappelijke kosten en baten van maatregelen en de kosten en baten van het "niets doen", een inzichtelijke keuze gemaakt worden. De verschillende gevaren die bestaan in de samenleving moeten inzichtelijk worden gemaakt waarna normen moeten worden gesteld waar de meerderheid mee kan leven. Als maatschappij moeten we duidelijk afspraken maken over risico's die we accepteren en voor welke risico's de gevolgen onder de verantwoordelijkheid van het individu vallen. Wanneer we met het nemen van risico's voordelen willen behalen, moeten we, wanneer het fout gaat ook zelf de gevolgen onder ogen durven zien en niet gaan zeuren.

Meer duidelijkheid kan geschapen worden als we in de maatschappij toewerken naar minder complexe regels. Deels zijn ongevallen het gevolg van het niet handhaven van formele regels. Dit houdt impliciet in dat het betreffende risico in de maatschappij wordt geaccepteerd. Regels zijn dan niet nodig. Minder en eenvoudigere regels bevorderen de uitvoering en de controle en geeft meer duidelijkheid over welke risico's wel en niet geaccepteerd worden.

Van cruciaal belang bij het bepalen van een acceptabel risico is dat men wel volledig is ingelicht over de gevolgen. Daarnaast zal de besluitvorming helder moeten zijn en dienen de maatregelen transparant te zijn afgewogen. Hier ligt een belangrijke rol voor de overheid. Het idee van de "self explaining roads" is een mooie concretisering van deze visie. Wegen die zo ontworpen zijn dat zij bij de gebruiker de juiste verwachtingen oproepen wat betreft de risico's die worden gelopen. Maar dit is ook buiten de weginfrastructuur van belang. We moeten weten welke risico's we lopen bij het werken in een kantoorgebouw boven een weg. Intensieve benutting van een dergelijk kantoor en de daarbij gelegen infrastructuur zorgt in extreme situaties voor grote gevolgen. In situaties als deze is het voorstelbaar dat de verantwoordelijkheden bij andere partijen komen te liggen dan bij de overheid. Bijvoorbeeld bij de gebruikers of bij de projectontwikkelaars. Mogelijk kunnen bij dergelijke situaties, waarbij de risico's te overzien zijn, ook verzekeraars een rol spelen. In situaties waarbij de gevolgen minder goed zijn in te schatten (te denken valt aan bebouwing achter de dijken van de grote rivieren) is dit erg lastig te realiseren. Gezien de omvang, zal de overheid hierbij altijd een belangrijke rol blijven spelen. De ontwikkeling van plannen moet het anticiperen of reageren op dergelijke risico's stroomlijnen. De evacuatieplannen zijn hiervan een goed voorbeeld.

Maar alleen met duidelijke afspraken zijn we er nog niet. Het omgaan met risico's zal altijd een continu proces blijven. Het kwantificeren van risico's zal namelijk altijd gepaard gaan met schattingen en is afhankelijk van veranderende denkbeelden. De nieuwe gedachtegang om het stroomgebied van een rivier te compartimenteren, zodat de overstromingskansen benedenstrooms afnemen, is hier een voorbeeld van. Een degelijke afweging vooraf kan door nieuwe ervaringen in de toekomst niet meer hanteerbaar worden geacht. Er moet teruggekeken worden of de risico's wel juist zijn ingeschat. Wanneer ongevallen zich voordoen, zal dit tot nieuwe inzichten leiden. Vandaar is het uitvoeren van een degelijk ongevalonderzoek van levensbelang om risico's in de toekomst in te perken en adequaat toepasbare maatregelen te ontwikkelen. We moeten, gevoed door het streven de civiele infrastructuur permanent te verbeteren, blijven nagaan of de behaalde voordelen wel opwegen tegen de risico's. Willen we vooruitgang boeken dan zullen we keuzes moeten maken waarbij risico's moeten worden afgewogen.



*De inhoud van dit artikel is gebaseerd op de voordrachten van de sprekers en de op de dag gevoerde discussies. De volledige teksten zijn te vinden op de website van het symposium:*

[www.concept.utwente.nl/symposium](http://www.concept.utwente.nl/symposium).