

Advies

Nota Risicobeheer

Brussel, SERV, 19 januari 2011

Brussel, Minaraad, 20 januari 2011

Adviesvraag: nota "Risicobeheer : omgaan met onzekerheden"
Adviesvrager: Joke Schauvliege, Vlaams minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur
Ontvangst adviesvraag: 28 oktober 2010
Adviestermijn: 60 kalenderdagen

Goedkeuring dagelijks bestuur SERV: 12 januari 2011
Goedkeuring SERV-raad: 19 januari 2011
Goedkeuring Minaraad: 20 januari 2010

Mevrouw Joke Schauvliege
Vlaams minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur
Koolstraat 35

B-1000 Brussel

Contactpersoon

Peter Van Humbeeck

pvhumbeeck@serv.be

Maarten Van den Eynde

maarten.van.den.eynde@minaraad.be

ons kenmerk

SERV_BR_20110120_risicobeheer_

Brussel

20 januari 2011

Adviesvraag nota “Risicobeheer : omgaan met onzekerheden”.

Mevrouw de minister

Op 28 oktober 2010 vroeg u de SERV en de Minaraad om advies over de nota “Risicobeheer : omgaan met onzekerheden”. Bijgevoegd vindt u het gezamenlijke advies van de beide raden.

Daarin verwelkomen zij de nota. Wel is de reikwijdte van de nota nog beperkt. Het betreft enkel onzekere milieurisico's met schade aan gezondheid en/of natuur terwijl een beleidskader voor het omgaan met risico's een ruimer toepassingsgebied moet kunnen krijgen.

De raden menen ook dat een beleidskader inzake risicobeheer niet los mag staan van de normale beleids- en regelgevingsprocessen. Daarom is het noodzakelijk dat er een duidelijke integratie gebeurt met andere instrumenten om de kwaliteit van beleidsbeslissingen en regelgeving te verbeteren, zoals de strategische MER, MKBA, DOEB en RIA, en moeten ook de governance-aspecten (wie doet wat) verduidelijkt worden.

Verder vragen de raden meer aandacht voor transparantie, communicatie en participatie tijdens alle fasen van het risicomanagementproces en suggereren zij dat een breder palet aan thema's dan nu in de nota voorgesteld het voorwerp uitmaakt van het risico-reguleringsmanagement.

Hoogachtend,

Caroline Copers
Voorzitter SERV

Marc Van Den Bosch
Voorzitter Minaraad

Inhoud

1. Inleiding	6
2. Risico(regulerings)management als generiek instrument	7
Belang van risico(regulerings)management	7
Waardevolle eerste aanzet.....	7
Reikwijdte van de nota nog beperkt.....	7
Verankering nodig in beleids- en regelgevingsprocessen	8
Systeembenadering wenselijk	8
Overleg met andere beleidsdomeinen en disciplines	9
3. Inhoudelijke bemerkingen bij de nota	10
Onzekerheid van risico's eerder gradueel	10
Toepassing van het voorzorgsbeginsel	11
Procesbenadering essentieel	12
Opvolging, evaluatie en bijsturing.....	13
Transparantie, communicatie en participatie	13
Participatie vergt verdere uitwerking.....	15
Mogelijke beheersmaatregelen.....	16
4. Keuze van dossiers	17
Al doende leren.....	17
5. Bijlage	18

Krachtlijnen

SERV en Minaraad verwelkomen de nota risicobeheer. Een goed beleidskader voor risico(regulerings)management is immers een belangrijk instrument voor meer rationele, onderbouwde en overlegde beleidsstrategieën. De nota opgesteld door de dienst Milieu en Gezondheid van LNE vormt daartoe een waardevolle eerste aanzet.

Wel is de reikwijdte van de nota nog beperkt. Het betreft onzekere milieurisico's met schade aan gezondheid en/of natuur. Dat is vanuit de opdracht van de dienst die de nota heeft opgesteld ook logisch. Maar volgens de raden moet een beleidskader voor het omgaan met risico's een ruimer toepassingsgebied kunnen krijgen en dienstig kunnen zijn voor nagenoeg alle beleidsdomeinen. Bovendien is het verschil tussen zekere en onzekere risico's eerder gradueel dan fundamenteel. Er is quasi altijd onzekerheid. De nota is overigens nu al op veel plaatsen algemeen genoeg opgesteld om ook breder van toepassing te kunnen zijn.

Cruciaal voor de toepassing en effectiviteit in de praktijk, is dat een beleidskader inzake risicobeheer niet los staat van de normale beleids- en regelgevingsprocessen. Het moet er een integraal onderdeel vanuit maken. Daarom is het noodzakelijk dat er een duidelijke integratie gebeurt met andere instrumenten om de kwaliteit van beleidsbeslissingen en regelgeving te verbeteren, zoals methoden van effectbeoordeling (bv. strategische MER, MKBA, DOEB) en het proces van reguleringimpactanalyse (RIA). Een goed risicobeheer veronderstelt bovendien een systeembenadering, waarin ook governance-aspecten (de wie doet wat-vraag) worden bekeken.

Verder suggereren de raden om nauwer aan te sluiten bij het risicomangementproces zoals dat in internationale normen wordt omschreven. Dat impliceert onder meer dat er in de nota meer aandacht wordt besteed aan de aspecten transparantie, communicatie en participatie. De raden wijzen met name op het belang van vroege participatie van stakeholders, en van participatie tijdens alle fasen van het risicomangementproces.

Tot slot onderschrijven de raden de 'al doende leert men'-aanpak om stap voor stap ervaring op te doen. Maar deze incrementele benadering betekent niet dat de selectie van dossiers zich moet beperken tot de 'typische' milieugezondheidsdossiers. Een breder palet aan thema's moet het voorwerp worden van het risico-reguleringsmanagement.

Advies

1. Inleiding

Op 28 oktober 2010 ontvingen SERV en Minaraad van de Vlaamse minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur een adviesvraag over de nota “Risicobeheer : omgaan met onzekerheden”.

Voor het omgaan met (onzekere) milieurisico's bestaat vandaag nog geen uitgebouwd beleidskader. De MINA-plannen 3 en 3⁺ hebben gewezen op de behoefte aan een expliciet beleid gericht op het omgaan met (onzekere) risico's. De behoefte aan een algemeen besluitvormingskader voor het omgaan met onzekere risico's wordt tevens benadrukt in een mededeling van de Europese Commissie over het voorzorgsbeginsel, in de verklaring van de 4^e ministeriële conferentie over Milieu en Gezondheid van de Wereldgezondheidsorganisatie en in een rapport van de International Risk Governance Council (IRGC)¹. Ook in andere Europese landen, zoals Nederland, Duitsland en Engeland bestaat een algemeen kader voor het omgaan met (onzekere) risico's. In de beleidsnota Leefmilieu en Natuur 2009–2014 wordt daarom gesteld dat voor het omgaan met onzekere risico's een transparant en afgewogen kader zal opgesteld worden.

De nota “Risicobeheer: omgaan met onzekerheden” waarover de raden om advies gevraagd worden, geeft een eerste aanzet tot invulling van zo'n beleidskader voor het omgaan met (onzekere) risico's op vlak van milieu en gezondheid in Vlaanderen. De raden waarderen dat de Minister hen om advies heeft gevraagd over de nota Risicobeheer. De raden gaan graag in op deze vraag en formuleren hierna hun gezamenlijk advies.

Ter voorbereiding van dit advies organiseerden de raden een hoorzitting op 7 december 2010. Daarop werden standpunten en informatie uitgewisseld, met actieve inbreng van enkele deskundigen inzake risicobeheer: Hans Reynders (LNE, dienst milieu & gezondheid, afdeling LHRMG), Prof. Dr. Kathleen Van Heuverswyn (UA, JURRISK en PRIMO), Prof. Dr. Ilse Loots (UA, Instituut voor Milieu en Duurzame ontwikkeling), Rudi Torfs (VITO) en Prof. Dr. Wim Passchier (Universiteit Maastricht). De raden houden eraan hen te danken voor hun waardevolle inbreng. De presentaties van de sprekers zijn te raadplegen op <http://www.serv.be/serv/event/hoorzitting-over-de-nota-risicobeheer>.

¹ IRGC is een onafhankelijk internationaal orgaan dat in 2003 werd opgericht door regeringsleiders, wetenschappers en grote ondernemers uit de industrie. De IRGC heeft projecten lopen rond o.a. kritische infrastructuur (zoals watervoorziening), griep пандemie, nanotechnologie, Koolstof afvang en opslag, bioenergie, Daarnaast werkt de organisatie ook rond conceptuele kaders over risico. Meer informatie op: www.irgc.org

2. Risico(regulerings)management als generiek instrument

Belang van risico(regulerings)management

De raden wensen allereerst te wijzen op het grote belang van een beleidskader voor risico(regulerings)management². Een beter en bewuster risicomanagement heeft een groot potentieel voor belangrijke winsten op sociaal, economisch en milieuvlak door betere beleidsbeslissingen en –resultaten. De OESO schrijft terzake³: *“Improvements to the risk governance frameworks has such potential to improve social welfare, by ensuring that regulatory approaches are efficient, effective and account for risk/risk tradeoffs across policy objectives. Risk-based approaches to the design of regulation and compliance strategies can also provide better protections from hazards, more efficient services from government and reduced costs to business.”* Risicomanagement kan volgens de raden inderdaad leiden tot een meer rationele, onderbouwde en overlegde beleidsstrategie (variërend van erg stringent (verbod) tot acceptatie van het risico) en keuze of combinatie van beleidsinstrumenten (gaande van beperking aan de bron tot beperking van blootstelling door ondermeer sensibilisatie en gedragstips).

Waardevolle eerste aanzet

De raden onderschrijven dan ook de nood aan een beleidskader voor het omgaan met risico's. De nota risicobeheer van LNE probeert deze lacune ten dele op te vullen. Dat is een goede zaak. De nota vormt volgens de raden ook inhoudelijk een waardevolle eerste aanzet tot invulling van een beleidskader voor het omgaan met voornamelijk onzekere risico's in het kader van Milieu en Gezondheid.

Reikwijdte van de nota nog beperkt

De reikwijdte van de nota is beperkt tot onzekere milieurisico's met schade aan gezondheid en/of natuur. Dat is vanuit de opdracht van de dienst die de nota heeft opgesteld ook logisch (departement LNE, dienst Milieu en Gezondheid). Volgens de raden moet een beleidskader voor het omgaan met risico's echter een *ruimer toepassingsgebied* hebben. Het is nuttig en nodig dat zo'n beleidskader ook kan dienen voor andere risico's dan milieurisico's. Immers, niet alleen het beleidsdomein LNE heeft te maken met risico's. Nagenoeg alle beleidsdomeinen – het ene al meer dan het andere – kunnen bij de voorbereiding, ontwikkeling, uitvoering en evaluatie van hun beleid en regelgeving baat hebben bij een duidelijk beleidskader voor het omgaan met risico's. De raden suggereren dan ook om de reikwijdte van de nota uit te breiden. De nota is overigens nu al op veel plaatsen algemeen genoeg opgesteld om ook breder van toepassing te kunnen zijn.

Niet alleen inhoudelijk, maar ook qua schaal waarop risico's worden bekeken en risicomanagementprocessen verlopen, is er behoefte aan verbreding. Een (groot) aantal

² De raden spreken bewust van risicomanagement en niet van risicobeheer omdat die laatste een wat verwarrende term is in deze context. Het begrip risicobeheer wordt immers ook – en veel couranter – gebruikt als de “operationele fase” in het bredere risicomanagementproces dat in de nota wordt bedoeld. Zie verder in het advies bij de bespreking van de procesbenadering.

³ OECD (2010). *Risk and regulatory policy: improving the governance of risk*. OECD Reviews of Regulatory Reform. Paris, OECD.

risico's is immers bestuursniveau-overschrijdend of overstijgen het schaalniveau van Vlaanderen.

Verankering nodig in beleids- en regelgevingsprocessen

Cruciaal voor de toepassing en effectiviteit in de praktijk, is dat een beleidskader inzake risicobeheer niet los staat van de normale beleids- en regelgevingsprocessen. Het moet er een integraal onderdeel vanuit maken. Daarvoor is het noodzakelijk dat er een duidelijke integratie gebeurt met andere instrumenten om de kwaliteit van beleidsbeslissingen en regelgeving te verbeteren, zoals methoden van effectbeoordeling (bv. strategische MER, MKBA, DOEB⁴) en het proces van reguleringssimpactanalyse (RIA). De analogie tussen de verschillende fasen van risicomangement (probleemstelling, risicoanalyse, risicobeoordeling, risicobeheer, risicomonitoring) met de verschillende fasen van een RIA-proces is overigens treffend⁵. Zoals in verschillende andere landen het geval is, pleiten de raden dan ook voor een verdere uitwerking van het risicobeleid in parallel en volledig geïntegreerd met de verdere uitbouw in Vlaanderen van het beleid inzake betere beleids- en regelgevingsprocessen (cf. beleidskader betere regelgeving, dossier versnelling investeringen...). De raden verwijzen terzake naar een recente publicatie van de OESO, waarin de noodzaak daarvan verder wordt onderbouwd, en waarin talrijke concrete aanbevelingen voor de lidstaten staan⁶. Die OESO-publicatie kan ook dienen als inhoudelijk vergelijkingspunt voor de nota risicobeheer⁷.

Systeembenadering wenselijk

De raden wijzen erop dat een goed risicobeheer niet stopt bij het opmaken en toepassen van een beleidskader (en de integratie ervan in reguliere processen). Er is veel meer nodig, waaronder het aanwijzen van verantwoordelijken, het toewijzen van middelen, het creëren van draagvlak, het opleiden van beleidsambtenaren, het opvolgen en evalueren volgens het kwaliteitsprincipe van continue verbetering enz. Risicobeheer veronderstelt dus een systeembenadering, waarin alle belangrijke componenten in onderlinge samenhang worden uitgebouwd en versterkt. Dat betekent dat de nota volgens de raden ook – meer dan nu het geval is – moet ingaan op zgn. governance-

⁴ Zie terzake de werkzaamheden van het steunpunt duurzame ontwikkeling rond effectenbeoordeling inzake duurzame ontwikkeling en naar de federale DOEB.

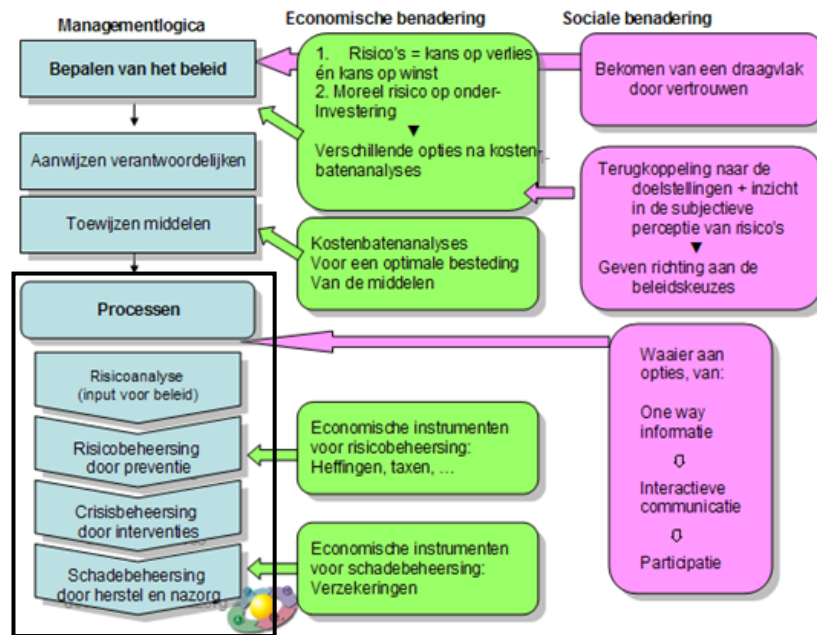
⁵ Overigens gaat de nota reeds kort in op de mogelijkheden tot toepassing van risicobeheerkader in een reguleringssimpactanalyse. Dit zou veel sterker uitgewerkt moeten worden. Zie terzake ook Kathleen Van Heuverswyn (2009). *Leven in de risicomaatschappij. Deel 1, Negen basisvereisten voor doeltreffend risicomangement*. Antwerpen/Apeldoorn, Garant, p. 89 e.v. en Kathleen Van Heuverswyn (2009). *Leven in de risicomaatschappij. Deel 3, Aanbevelingen voor doeltreffend risicoreguleringsmanagement*. Antwerpen/Apeldoorn, Garant, p. 86 e.v.

⁶ "The chapters in this publication aim to assist OECD governments to develop coherent frameworks for the governance of risk in regulatory policy. This topic is of high interest to the regulatory policy community. Each chapter seeks to provide concrete policy advice on how to improve the design and performance of coherent risk governance policy for managing regulation. The collected chapters are intended to assist policy analysts in OECD governments to consider how to develop, or improve, the design of a coherent risk governance policy for managing regulation and improving the welfare of citizens."

⁷ Hoofdstuk 7 bespreekt namelijk enkele beleidskaders en formele richtlijnen voor "risk prioritisation, assessment, management, and communication" De OESO stelt normatief: "Themes that should be addressed in such guidelines include optimal risk taking, processes for preparing formal risk assessment reports, the analytic treatment of scientific uncertainty about risk, ranking risks and risk-reduction opportunities, precaution and the value of information, ancillary risks and benefits, transparency of governmental procedures, cross-department co-ordination, public/stakeholder participation and capacity building".

aspecten en zich niet mag beperken tot het risicomanagementproces op zich (links onderaan in de onderstaande figuur).

Opeenvolgende stappen in een 'risicoreguleringsbeleid'⁸



Overleg met andere beleidsdomeinen en disciplines

Wil de nota risicobeheer daadwerkelijk toegepast worden en effect hebben op het terrein, is het volgens de raden noodzakelijk dat er binnen het departement LNE een draagvlak wordt gecreëerd voor de in de nota voorgestelde aanpak. Het creëren van een intern draagvlak is trouwens één van de geplande acties opgenomen in de Nota Risicobeheer, wat meteen aangeeft dat dit draagvlak vandaag nog niet verworven is. In het licht van de moeilijkheden van het beleid om sommige zekere milieurisico's effectief aan te pakken, is er bij de raden bovendien enige scepsis bij de impliciete veronderstelling dat het voorgestelde beleidskader voldoende zal zijn om onzekere milieurisico's aan te pakken.

Een ruimere invulling en toepassing van de nota vergt echter ook overleg met de andere beleidsdomeinen. Naar verluidt zijn in het kader van de voorbereiding van de nota informele contacten geweest met de administratie Welzijn, Volksgezondheid en Gezin. De raden vinden dit positief, maar zij hebben een ruimer overleg voor ogen met een meer formeel karakter. Zij denken hierbij aan een beleidsdomeinoverschrijdend netwerk, met het oog op uitwisseling van methodieken en ervaringen.

Iemand moet die bredere samenwerking trekken, en er zich voor verantwoordelijk voelen dat het netwerk samenkomt. Dat geldt zowel voor het niveau LNE als voor het beleidsdomeinoverschrijdende niveau. Voor LNE zou de afdeling algemeen milieubeleid

⁸ Bron: Kathleen Van Heuverswyn (2009). *Leven in de risicomaatschappij*. Deel 1, Negen basisvereisten voor doeltreffend risicomanagement. Antwerpen/Apeldoorn, Garant, p. 325

De raden merken hierbij wel op dat zij de sociale dimensie ruimer opvatten dan lijkt te worden gesuggereerd in dit schema, zie ook verder.

de trekkersrol op zich kunnen nemen, voor het beleidsdomeinoverschrijdende niveau kan gedacht worden aan de stafdienst van DAR.

Risicomanagement en risicobeheer lenen zich bij uitstek tot een integrale aanpak van beleidsvraagstukken en zijn goede instrumenten om verkokering tegen te gaan. De raden menen verder dat het nuttig is om in de nota een overzicht te geven van het bestaande institutioneel kader dat verantwoordelijk is voor het beheer van risico's.

3. Inhoudelijke bemerkingen bij de nota

Hierna geven de raden hun belangrijkste inhoudelijke bemerkingen bij de nota.

Onzekerheid van risico's eerder gradueel

De nota heeft het vooral over onzekere risico's. Het verschil tussen zekere en onzekere risico's is echter eerder gradueel dan fundamenteel. Er is quasi altijd onzekerheid⁹. Zo is de zekerheid over kenmerken en impact bij zogenaamd "zekere" risico's relatief. Nieuwe kennis kan immers nieuwe potentiële impact, interacties of cumulatieve effecten aan het licht brengen. Ook de maatschappelijke aanvaardbaarheid ten opzichte van een zeker risico kan evolueren. Beslissingen met betrekking tot "zekere" risico's hebben betrekking op de toekomst en dit impliceert altijd een aantal onzekerheden. Voor zogenaamd "zekere" risico's is het dus ook nodig om regelmatig te evalueren. Volgens de raden is er vanuit die optiek dus geen verschillende aanpak nodig voor zekere en onzekere risico's. Dat betekent dat ook andere dan de in de nota opgesomde milieurisico's baat kunnen hebben bij de voorgestelde aanpak.

Concreter zijn er een aantal gemeenschappelijke kenmerken of generieke vereisten voor een goed risicomanagement, ongeacht het type risico (dus zowel voor zekere als onzekere risico's), waaronder:

- De wenselijkheid van een procesbenadering (gestructureerd stappenplan) en van een systeembenadering (inclusief continu verbeteren);
- Het gegeven dat drie 'disciplines' complementaire input geven voor onderbouwde beleidsbeslissingen:
 - de techn(olog)ische en/of milieu(kundige) dimensie (geeft informatie over het mathematisch risico: kans x effect, al zijn die lang niet altijd goed te berekenen (bv. bij catastrofale risico's met onomkeerbare gevolgen) en over de impact en urgentie).
 - de economische dimensie (geeft informatie over kosten en baten en vergelijkt meerdere mogelijke opties voor een optimale besteding van de middelen).
 - de sociale dimensie (geeft informatie over het subjectief risico of de individuele (psychologische) en collectieve (sociologische) perceptie, over de maatschappelijke verdeling van kosten en baten en over de waarden en maatschappelijke aanvaardbaarheid).

⁹ zie o.m. Kathleen Van Heuverswyn (2009). *Leven in de risicomaatschappij*. Deel 1, Negen basisvereisten voor doeltreffend risicomanagement. Antwerpen/Apeldoorn, Garant, p. 136 e.v. over beperkte kennis en p. 331 over onzekerheid en complexiteit

- De behoefte aan een kader waarbinnen die dimensies toegepast worden (gepast afwegingskader¹⁰).

Het verschil is dat bij onzekerheid bepaalde aspecten aan belang winnen: binnen de techn(olog)ische en/of milieukundige dimensie is er dan niet alleen informatie nodig over de kenmerken van het risico, maar ook over de mate van onzekerheid over die kenmerken en gelden de belangrijkste criteria voorgeschreven door het voorzorgsbeginsel (zie hierna). Het verschil is dus eerder gradueel dan fundamenteel. Er is geen fundamenteel verschillende aanpak nodig voor onzekere risico's. Onzekerheid is aanwezig in elke beslissingsprocedure. Dezelfde management- of beleidslogica is van toepassing op zowel onzekere als zekere risico's, met bij onzekerheid verhoogde aandacht voor de criteria die het voorzorgsbeginsel aanbrengt.

Toepassing van het voorzorgsbeginsel

Hoewel er ook sprake is van onzekerheden met betrekking tot de beleving van het risico door burgers en de mogelijke beleidsreacties, focust de nota voornamelijk op onzekerheden betreffende wetenschappelijke kennis inzake het risico. Dit blijkt ondermeer uit de bespreking van het voorzorgsbeginsel.

Bij risico's met grote mate van onzekerheid staat de toepassing van het voorzorgsbeginsel centraal¹¹. Het geeft aan dat, wanneer er een ernstig risico mogelijk is, wetenschappelijke onzekerheid niet mag gebruikt worden als reden om kosteneffectieve maatregelen ter voorkoming van het mogelijke risico uit te stellen. De toepassing van het voorzorgsbeginsel is complementair/aanvullend op een preventief beleid, waarbij op basis van voldoende wetenschappelijke kennis over de potentieel schadelijke impact van een risico preventieve maatregelen genomen worden om de kans en/of de impact ervan te voorkomen, te beperken of te beheersen (bv. normstelling o.b.v. uitvoerige risico-analyse).

Volgens de raden is dit correct. De nota vertrekt m.a.w. vanuit een goede toepassing van het voorzorgsbeginsel (geen inhoudelijke voorafname, noch nulrisico). Ze wijzen er wel op dat de Europese Commissie¹² in haar mededeling aanbeveelt om het voorzorgsbeginsel slechts toe te passen bij een vermoeden van een potentieel risico en dat dit dus nooit een willekeurig besluit kan rechtvaardigen. Het voorzorgsbeginsel kan volgens de commissie alleen toegepast worden als aan drie noodzakelijke voorwaarden is voldaan. Deze voorwaarden zijn (1) de bepaling van potentieel schadelijke gevolgen; (2) de evaluatie van wetenschappelijke gegevens en (3) de mate van wetenschappelijke onzekerheid. Volgens de raden focust de nota nog te veel op de aspecten

¹⁰ Zo moet het duidelijk zijn dat niet alle kosten en baten onderling kwantitatief afgewogen kunnen of mogen worden. Ook zijn niet alle waarden onderling uitwisselbaar en dus in gelijke mate onderhandelbaar. Er zijn immers grenzen die niet overschreden mogen worden omdat anders op termijn de schade te groot of onomkeerbaar is (bv. uitputting grondstoffen, verdwijnen biodiversiteit, substantiële klimaatverandering, sociale afwentelingen...). Die grenzen moeten politiek vastgelegd worden. Het belang van brede participatie is hieraan gerelateerd.

¹¹ Zie de nota, ondermeer op p. 3, 8 en 11.

¹² Europese Commissie (2000), Mededeling van de Europese Commissie over het Voorzorgsbeginsel. COM(2000) 1 definitief. Brussel.

van wetenschappelijke onzekerheid. De bepaling van potentieel schadelijke gevolgen is ook essentieel voor de toepassing van het voorzorgsbeginsel.

Verder benadrukken de raden dat het voorzorgsbeginsel een aantal praktische implicaties heeft voor het risicomanagement. Met name vergt volgens het voorzorgsbeginsel risicomanagement in geval van toenemende onzekerheid:

- analyse van een bredere waaier aan mogelijke maatregelen;
- meer aandacht voor en een sterkere uitwerking van de bovenvermelde economische en sociale dimensies;
- maatregelen met een tijdelijk karakter, om rekening te houden met o.a. gewijzigde kennis en inzichten, evoluerende percepties en technologische en maatschappelijke mogelijkheden.

Wat maatregelen met een tijdelijk karakter betreft, merken de raden op dat er altijd een zekere afweging moet gebeuren tegenover de behoefte aan rechtszekerheid en stabiliteit in het beleid.

Procesbenadering essentieel

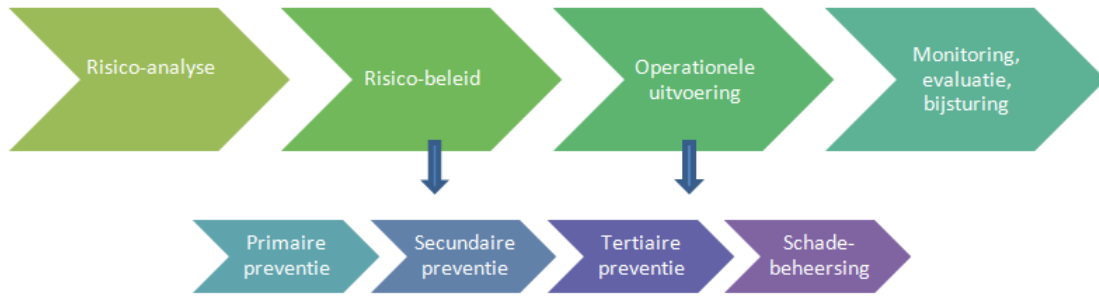
In risicomanagement staat de procesbenadering centraal: een aantal chronologische opeenvolgende en functioneel interafhankelijke processtappen zijn nodig. In de nota wordt een proces met 4 fasen voorgesteld:

1. *probleemstelling*: beknopte verkenning van het risicoprobleem en bepaling van de uitgangspunten van de risicoanalyse
2. *risicoanalyse*: verzamelen, analyseren en systematische beschrijving van alle relevante kenmerken van het risicoprobleem (met onder andere kosten-batenanalyse, alternatieve beleidsopties, risicoperceptie)
3. *transitie van risico-analyse naar risicobeheer*: beoordeling van fases 1 en 2 en voorbereiding besluitvormingsproces
4. *risicobeheer*: uitwerking en implementatie van de gekozen beheersstrategie (variërend van erg stringent (verbod) tot acceptatie van het risico)..

Omdat de beleidsbeslissing in onzekerheid is genomen hebben de maatregelen in principe een tijdelijk karakter. Daarom moet volgens de nota ook aandacht gaan naar monitoring van de gevolgen van het beleid met het oog op bijsturing van het beleid. Dit wordt in de nota echter niet als een aparte fase beschouwd.

De raden merken op dat de aangegeven stappen op onderdelen lijken te verschillen van het **risicomanagementproces** zoals dat in internationale normen wordt omschreven.

1. Risicoanalyse als input voor het beleid (identificatie/inventarisatie en evaluatie; dit is de 'klassieke wetenschappelijke' risico-analyse);
2. Bepalen van het risicobeleid (kosten-batenanalyse, alternatieve beleidsopties, risicoperceptie; kiezen van primaire, secundaire, tertiaire preventiemaatregelen en maatregelen voor schadebeheersing, rekening houdend met sociaaleconomische afwegingen om die beleidskeuzes te maken);
3. Implementatie van de maatregelen (het eigenlijke risicobeheer)
4. Opvolging, evaluatie en bijsturing.
5. Communicatie en participatie als transversale processen in alle voorgaande stappen.



Met name leggen de internationale normen in vergelijking met het processchema van de nota risicobeheer meer klemtoon op het belang van enerzijds opvolging, evaluatie en bijsturing en anderzijds communicatie en participatie als transversale processen in alle voorgaande stappen (zie hierna).

Opvolging, evaluatie en bijsturing

De raden vragen dat er in de nota meer aandacht wordt besteed aan de fase van **opvolging, evaluatie en bijsturing**. Het gaat bovendien om meer dan monitoring van de gevolgen. Bijvoorbeeld ook over: opvolgen van nieuwe kennis, inzichten, technieken; opvolgen van de impact; opvolgen van de evolutie van de maatschappelijke aanvaardbaarheid; opvolging van de kosten; opvolging van de effectiviteit en efficiëntie van het gekozen beleid en de concrete maatregelen, waaronder ook monitoring van de gevolgen van het niet nemen van beleidsmaatregelen.

Transparantie, communicatie en participatie

Verder vragen de raden meer aandacht voor **transparantie, communicatie en participatie** van alle stakeholders bij besluitvorming. Die is wel duidelijk aanwezig in de nota, maar is nog te weinig uitgewerkt in de nota.

De raden beklemtonen ten eerste het belang van een ‘vroege’ participatie van stakeholders. Zo is het volgens de raden aangewezen om reeds in de fase van de risicoanalyse en zelfs nog eerder bij de probleemstelling al participatief te werk te gaan. De manier waarop de risico’s worden gedefinieerd als startpunt in een risicoanalyse zal immers zeer structurerend zijn voor het verdere verloop van het risicoreguleringproces en voor het beleid dat men zal voeren, en zijn geen zuivere wetenschappelijke aangelegenheid¹³. Er kan dus niet gewacht worden tot de fase van de keuze van de beheersmaatregelen om stakeholders te betrekken¹⁴.

¹³ Vergelijk met het belang van een goede probleemdefinitie als eerste stap in een RIA-proces. Als men bijvoorbeeld het risico van GGO-voedsel omschrijft als de kans op een onbekende niet te genezen ziekte dan houdt beleid mogelijk in het stimuleren van biotechnologisch onderzoek en voorlichting over DNA. Maar als men de bredere bezorgdheden van mensen onderdeel van het risico laat zijn, zal men geheel andere risicobeheersingsmaatregelen overwegen (zie de presentatie van Prof. Passchier op de hoorzitting, en specifiek de slide met de ‘mythen’ van Marris et al). Een ander voorbeeld is dat in Nederland voor overstromingsrisico de kans op dijkbezwijking per jaar als risicomaat wordt gehanteerd. Dat kan tot adequaat beleid aanleiding geven, maar bij krappe middelen zal men de prioriteit mogelijk mee laten bepalen door additionele risicomaten zoals het aantal getroffen en/of de aanwezigheid van speciale bedrijvigheden (ziekenhuis, bejaardenhuis, kerncentrale...). De meeste kwantitatieve risicomaten zijn een combinatie van een kansparameter en een gevolgparameter, maar elke risicomaat blijft een bepaalde representatie van het risico en geeft dat nooit (of uiterst zelden) compleet weer.

¹⁴ De raden wijzen in dit verband bv. naar het dossier van de verdieping van de Schelde. Daar werd een participatief proces opgestart al van bij de probleemdefiniëring. Dit neemt op zich meer tijd in beslag, maar

Ten tweede beklemtonen de raden dat tijdens alle stadia van het proces, vertrekkende van de risicoanalyse tot de validering van de beleidskeuzes, participatie wenselijk is en er gecommuniceerd moet worden met de betrokken actoren. Welke vorm deze participatie moet aannemen zal afhangen van het dossier en de fase in het proces.

Ten derde wijzen de raden erop dat transparantie veel meer is dan het product van participatie. Het is ook een op zichzelf staand concept waarbij ervoor wordt gezorgd dat (de meeste) beschikbare informatie voor iedereen toegankelijk is (passief) of goed wordt verspreid (actief). In die zin is het ook een noodzakelijke voorwaarde voor de gelijke participatie. Primaire transparantie kan er juist voor zorgen dat mensen een discussie belangrijk genoeg vinden en/of genoeg vertrouwen hebben in het proces om te willen participeren, en dat het participatieproces kwalitatief is.

Het lijkt dus wenselijk om in de nota de aard, omvang en wijze van communicatie en participatie te expliciteren in functie van mogelijke risico's en van de fases in het risicomangementproces, en om de rolverdeling tussen politiek, ambtenarij, middenveld, individuele personen, organisaties of bedrijven en experts verder uit te klaren¹⁵. Daarbij zijn vragen aan de orde zoals:

- Hoe wordt een risico onderkend en in de beleidsarena gebracht?¹⁶
- Wie is 'poortwachter'?¹⁷ Wie bepaalt welke onzekere risico's belangrijk genoeg geacht worden om ingebracht te worden? De tijd en middelen zijn schaars waardoor er weloverwogen een selectie gemaakt moet worden.
- Welke actoren worden betrokken in het proces van risicoreguleringsmanagement? Als het proces uit verschillende fases bestaat, moet bepaald worden onder welke voorwaarden belanghebbenden betrokken worden, en of deze voorwaarden gelijk zijn over alle risicodossiers. De voorwaarde van non-discriminatie, zoals gesuggered door de Europese Commissie¹⁸ of in de literatuur over voorzorg¹⁹, is in die zin ook van toepassing op het invullen van het *governance* proces.

Gelet op het belang dat de raden hieraan hechten, wordt daar hierna kort dieper op ingegaan.

kan in het verloop van het proces wel tijd besparen omdat er meer draagvlak is en sneller een consensus kan bereikt worden over te nemen maatregelen.

¹⁵ Voor een goed voorbeeld van mogelijke multi-actorbetrokkenheid verwijzen de raden naar de RIA betreffende de reglementering van de normering van vast opgestelde zendantennes. Over deze RIA werd uitvoerig overleg gepleegd met belanghebbenden, zowel uit de overheid als private actors.

¹⁶ Bv. Heeft elke burger bv. de 'gelijke' kans dat risico's die zijn of haar kwaliteit van leven beïnvloeden in worden gebracht (bv. kansarmen die minder kansen hebben om hun stem te laten horen op het publieke forum).

¹⁷ Een begrip uit de communicatiewetenschappen waarbij *gate keepers* die actoren zijn die bepalen welke gebeurtenissen in de media aan bod komen.

¹⁸ Europese Commissie (2000). Mededeling van de Europese Commissie over het Voorzorgsbeginsel. COM(2000) 1 definitief. Brussel.

¹⁹ Zie bijvoorbeeld Arnoldussen, T. et al. (2009). Bij twijfel (niet) doen? Over de invulling van het voorzorgsbeginsel en het omgaan met onzekerheden. Den Haag: Boom Juridische uitgevers, p.19.

Participatie vergt verdere uitwerking

Op verschillende plaatsen in de nota wordt er gesproken over participatie²⁰ en er wordt een eerste aanzet gegeven tot een communicatie- en participatiestrategie. De raden vinden het bovendien positief dat de nota melding maakt van een mogelijke *gradatie* van participatie, en dat de keuze voor een vorm van participatie impact heeft op de communicatiestrategie. In de nota wordt terecht gesteld dat participatie kan variëren van consultatie over inspraak tot medezeggenschap geven. Vervolgens worden twee vormen opgesomd. Enerzijds de participatie via adviesraden (Mineraad, SERV en SAR WGG) en anderzijds ‘uitgebreide participatie’.

De raden merken op dat in de bestuurskunde indelingen worden gehanteerd die hier meer functioneel zijn. Ze zijn gebaseerd op het principe van de participatieladder (Informeren/Raadplegen/Adviseren/Co-producen/Samenwerken/Belissen) en definiëren de rollen van de bestuurder, de ambtenaar en de participant.²¹

In de nota wordt participatie verder beschouwd als een manier om meer sociaal draagvlak te creëren. De raden onderschrijven dit effect, maar voegen eraan toe dat participatie ook een andere functie kan hebben. Participatie krijgt op diverse plaatsen in de nota echter nog een eerder traditionele invulling en dit zowel op vlak van plaats in de beleidscyclus, als op vlak van de kwaliteit van de inbreng, terwijl de relatie tussen experts en non-experts met betrekking tot uitwisseling van technische informatie enerzijds, en waarden en normen anderzijds in hedendaagse praktijk evolueert naar een proces van wederzijdse uitwisseling²². Er bestaat in Vlaanderen een traditie aan sociologisch onderzoek waarbij burgers betrokken worden bij ‘Technological Risk Assessment’.²³ De raden adviseren om de inzichten uit dergelijke onderzoeken te integreren in de nota.

In de voorgaande bespreking werden drie dimensies aangehaald die bij de verdere uitwerking van participatie in de nota risicobeheer van belang zijn:

1. De rolverdeling tussen actoren (politiek, ambtelijk, stakeholders, experts...)
2. De vorm van de participatie (participatieladder)
3. De kwaliteit van de betrokkenheid (als informatieconsument, producent van draagvlak, of producent van informatie die besluitvorming optimaliseert)

Het is noodzakelijk om deze drie dimensies te combineren, onderling en voor de verschillende fases van de beleidscyclus uit het risicoreguleringsmanagement. Hoe hoger op de participatieladder, hoe complexer participatieprocessen worden in termen van tijd, geld, en andere middelen. Het heeft bijgevolg geen zin om voor elk dossier, in elke fase van de besluitvorming, een hoge vorm van participatie in te roepen. Daarom heeft de nota nood aan duidelijkere richtlijnen onder welke voorwaarden gekozen wordt voor

²⁰ Het begrip komt 23 keer voor.

²¹ Zie bijvoorbeeld Bogaert, D. (2004), Natuurbeleid in Vlaanderen. Natuurontwikkeling en draagvlak als vernieuwing? Katholieke Universiteit Nijmegen. p. 39

²² Zie de toelichting van Prof. Ilse Loots op de hoorzitting. Prof Wim Passchier citeerde: “*There is not such a thing as an objective characterization of risk. All risk characterizations and all analyses are subjective and value-laden, including lay and expert knowledge.*” Zie ook slide 22 van Rudi Torfs (VITO)

²³ Zie bv. de werking van het IST (Instituut voor Samenleving & Technologie).

welke vorm van participatie en kwaliteit van betrokkenheid, zonder afbreuk te doen aan het non-discriminatiebeginsel.²⁴

Een goede kruisbestuiving tussen de drie geschetste dimensies moet leiden tot een voldoende hoge graad van transparantie. Transparantie is een noodzakelijke voorwaarde voor eerlijke en effectieve risicoafweging onder het voorzorgsbeginsel. Voorzorg is immers niet eenduidig te definiëren en krijgt dan ook pas een maatschappelijk relevante betekenis wanneer alle belanghebbenden hun (eventueel tegenstrijdige) verwachtingen en belangen moeten preciseren, en met logische argumenten gaan onderbouwen.

Mogelijke beheersmaatregelen

De nota Risicobeheer legt terecht de link naar mogelijke beheersmaatregelen. Er wordt een aantal principes opgesomd (verbod, ALARA, ALARP, BBT, BPM, prudent Avoidance, acceptatie) en beleidsinstrumenten vermeld (verbod- of verplichtingsmaatregelen, emissievermindering of reductie van blootstelling, meer flexibele instrumenten, ruimtelijke maatregelen, verandering van behoefte, communicatie, effectvermindering, extra onderzoek, niets doen).

De raden missen in deze bespreking van mogelijke beleids- en beheersmaatregelen het principe dat in de bepaling van het beleid of de strategie keuzes kunnen gemaakt omtrent²⁵:

- Primaire preventie: voorkomen van het risico, bv. door uitschakeling van blootstelling aan het gevaar bij een verbod
- Secundaire preventie: voorkomen van incidenten of ongevallen door eigenlijke preventiemaatregelen die inwerken op alle in kaart gebrachte risicofactoren: producten, organisatie, menselijke factor, etc.
- Tertiaire preventie of crisisbeheersing: het beperken van de schade in geval van een incident of ongeval
- Schadebeheersing: herstel of vergoeding, als complementaire maatregelen bij restrisico's en/of als enige maatregel bij acceptatie van het initieel risico.

Verder wijzen de raden erop dat naarmate het denken over en werken met risico's meer ontwikkeld is, er evolutie is in de aanpak en aard van het beleid en de regelgeving²⁶, waarin er meer aandacht is voor onder meer:

- Governance-aspecten zoals organisatie, coördinatie, verantwoordelijkheden, bevoegdheidsverdeling...
- Transparantiebepalingen als basis voor vertrouwen in, controle op en betrokkenheid van actoren bij de besluitvorming en voor draagvlak bij de beleidsuitvoering.
- Besluitvormings- en beheersprocessen met eisen op het vlak van participatie en onderbouwing en verplichtingen op het vlak van het verzamelen en analyseren van informatie (bv. MER, DOEB, RIA, BBT...). Bij beheer gaat het ook om eisen die ge-

²⁴ Zie de opmerking van Prof. Wim Passchier op de hoorzitting dat de beschermingsuitgangspunten voor het voorzorgsbeginsel o.a. het garanderen van gelijke rechten en rechtvaardigheid is.

²⁵ Zie Kathleen Van Heuverswyn (2009). *Leven in de risicomaatschappij. Deel 1, Negen basisvereisten voor doeltreffend risicomanagement*. Antwerpen/Apeldoorn, Garant, p. 241 e.v.: mogelijke afwegingen + hoe kiezen voor een maatregel of een mix van maatregelen.

²⁶ Zie Kathleen Van Heuverswyn (2009). *Leven in de risicomaatschappij. Deel 1, Negen basisvereisten voor doeltreffend risicomanagement*. Antwerpen/Apeldoorn, Garant, p. 27 e.v.

- stelt worden aan het beheer door doelgroepen (o.a. technieken van zelfregulering)
- Inhoudelijke sturing van de besluitvorming door principes (in dit dossier bv. het werken op de vier preventieniveaus, het voorzorgsprincipe) en door kaderwetgeving met resultaatgerichte doelstellingen en voorschriften (waar nodig ook de te hanteren middelen), niet te overschrijden grenzen...
- Evaluatiebepalingen en andere voorzieningen om systematisch te leren en te verbeteren

4. Keuze van dossiers

Al doende leren

In de nota wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- risicodossiers waarvoor al beleidsinitiatieven plaatsvinden of hebben plaatsgevonden maar waar een gestructureerd, uitgebouwd beleidskader in Vlaanderen ontbreekt (bv. niet-ioniserende elektromagnetische golven, nanotechnologie, vervuiling in zelfgeteelde groenten). Deze risico's zullen in het kader van deze nota worden aangepakt.
- risicodossiers waarvoor in dit kader niets zal gebeuren omdat al een sterk ontwikkeld beleidskader bestaat (bv. mengseltoxiciteit van chemische stoffen, klimaat, fijn stof, ozon). Dit wil niet zeggen dat deze werkwijze hier niet voor gebruikt kan worden, wel dat nieuwe acties omtrent onzekerheden in een bestaand beleidskader kunnen ingepast worden en deze nota zich hier niet specifiek op richt.

Op de hoorzitting lichtte de vertegenwoordiger van LNE toe dat het de bedoeling is om voor de concrete invulling van het voorgestelde beleidskader "al doende te leren". Daarom bevat de nota de bovenvermelde niet limitatieve lijst van dossiers waarvoor het beleidskader zou toegepast of uitgetest worden.

De raden vinden dit een goede aanpak op voorwaarde dat de selectie van dossiers verruimd wordt. Zoals eerder in het advies aangegeven, beperkt het belang van het beleidskader zich immers niet tot de vermelde onzekere risico's, zodat best ook "gestructureerde" beleidsproblemen (lagere graad van onzekerheid) en andere thema's (niet beperkt tot milieu en gezondheid, ook cases uit andere beleidsdomeinen...) worden geselecteerd om 'al doende te leren'.

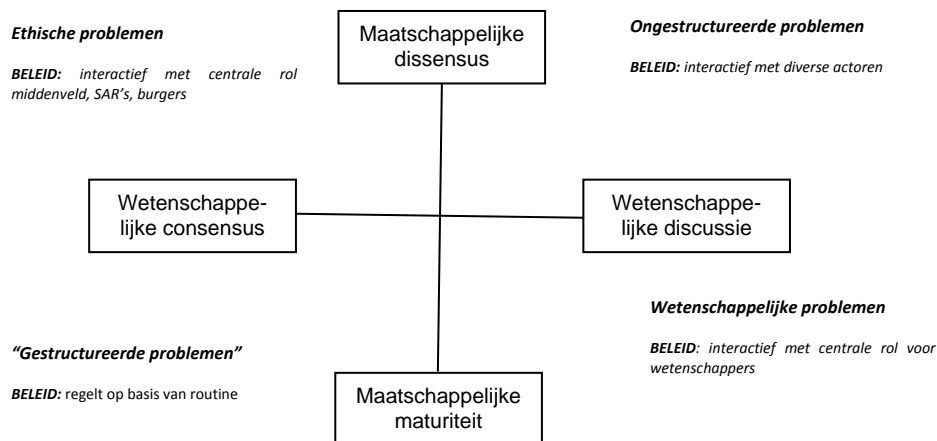
De raden onderschrijven dus de 'al doende leert men'-aanpak om stap voor stap een coherent beleidskader te ontwikkelen, maar deze incrementele benadering betekent niet dat de selectie van dossiers zich kan beperken tot de 'typische' milieugezondheidsdossiers. Een breder palet aan thema's moet het voorwerp worden van het risicoreguleringmanagement²⁷.

De raden suggereren te werken met voor het risicothema relevante modellen of methodieken. Ter illustratie hebben de raden in bijlage bij dit advies enkele mogelijkheden opgesomd die in de wetenschappelijke literatuur terugkomen.

²⁷ O.a. opgemerkt door Prof. Wim Passchier op de hoorzitting van 7 december 2010 (slide 33-34).

5. Bijlage

(1) Prof. Ilse Loots schetste op de hoorzitting het onderstaande model. De opmerking hierbij is dat de klassieke voorzorgsdossiers vooral ongestructureerde en gestructureerde problemen zijn. De kwadranten links boven (aanpak diffuse bronnen, eventueel kernenergie) en rechts onder (dimensionering van riolering) dienen echter ook verkend te worden.²⁸



(2) Niet elk risico is het zelfde. De risicoladder van Renn probeert de variëteit aan risico's te modelleren. In het model zijn er vier risiconiveau's opgeteld op basis van de mate waarin kosten, controversen en onzekerheid toenemen.

- Stap 4: Potentieel gevaarlijke risico's met hoge graad van onzekerheid en/of ambiguïteit (*Biodiversiteit, klimaat, energie*)
- Stap 3: Complexe problemen met diverse risico dimensies (*chemische cocktails*)
- Stap 2: Gemiddelde complexiteit en onzekerheid, maar hoge kosten en grote belangen (*Smog 90, HS lijnen*)
- Stap 1: Eenvoudige problemen, weinig complexiteit en onzekerheid (*sociale huisvesting, bodem*)

Prof. Passchier modelleerde hier anders, en maakte een onderscheid tussen ontoelaatbare risico's, dossiers waarbij risicoreductie wenselijk was, en tot slot verwaarloosbare risico's.

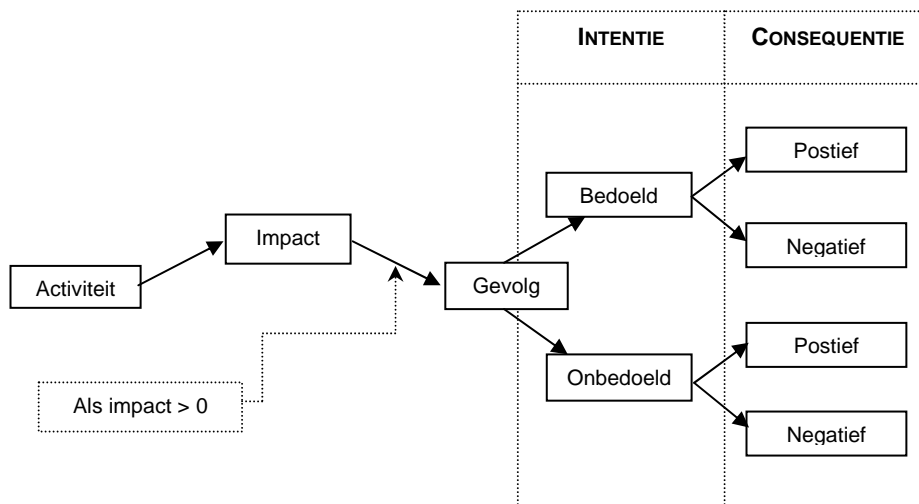
(3) In de literatuur is ook het onderscheid terug te vinden tussen risico's die door menselijk handelen worden voortgebracht (GGO's, terrorisme) en risico's die voortkomen uit natuurlijke processen (tsunami, piekneerslag, natuurlijke bosbranden, ...) al moet opgemerkt worden dat de grens tussen beide categorieën soms moeilijk te trekken valt. Piekneerslag neemt volgens klimaatrapporten toe als gevolg van antropogene uitstoot van broeikasgassen. Er is dan sprake van een intermediaire categorie van risico's die indirect door menselijk handelen worden voortgebracht.

²⁸ Gebaseerd op Hisschemöller, M. (1993) *De democratie van problemen. De relatie tussen inhoud van beleidsproblemen en methoden van politieke besluitvorming*. Amsterdam. en Hoppe, R. (2002), Cultures of public policy problems, *Journal of Comparative Analysis, Research and Practice*, 4 (3), p. 305-326.

(4) Er is juridisch ook een onderscheid tussen dossiers die toestemmingsplichtig zijn en dossiers die dat niet zijn. De eerste categorie zijn sterk gereguleerd en zijn goed vertegenwoordigd in de nota. Een gekend voorbeeld is de REACH-verordening en de passende beoordeling in het kader van Milieu-effectrapportage. De tweede categorie moet echter ook in overweging genomen worden bij de selectie van cases.

(5) Er zijn ook verschillen in bronnen van onzekerheid. Onzekerheid start al bij ontologische variabiliteit. Het gaat hier om de essentiële zijnskenmerken van objecten, zoals natuurlijke variatie, gedragsmatige variatie, maatschappelijke variatie of technologische verrassingen. Daar bovenop zijn er onzekerheden ten gevolge van een gebrek aan kennis. Dit zijn epistemische onzekerheden. Onbetrouwbaarheid komt voort uit o.a. gebrek aan precisie en gebrek aan waarnemingen/metingen. Structurele onzekerheid komt o.a. voor wanneer een fenomeen in de praktijk onmeetbaar is, er tegenstrijdige gegevens opduiken.²⁹

(6) Naast de typologie van risico (zie punt 2 van dit korte overzicht, is er ook een typologie van mogelijke gevolgen. Deze wordt voorgesteld in het intentie-consequentiekader van activiteiten. Het voorzorgsbeginsel heeft dan ook betrekking op de twee vormen van negatieve consequenties.³⁰ Dit schema is ook nauw verbonden met de definitie van onzekerheid zoals voorgesteld door Prof. Wim Passchier, waarbij hij stelde dat onzekerheid kan betrekking hebben op het verband tussen oorzaak en gevolg dan wel op de omvang van de mogelijke schade, maar ook op andere elementen.



(7) De wetenschappelijke onzekerheid wordt in een typologie van Stirling weergegeven door onderstaande tabel.³¹ Als we ervan uitgaan dat het voorzorgsbeginsel wordt toegepast in situaties waarbij de wetenschappelijke kennis op een bepaald moment onvolledig en ontoereikend is, dan dekt, op basis van bovenstaande tabel, de vlag ‘wetenschappelijke onzekerheid’ in principe drie ladingen, nl. uncertainty, ignorance en indeterminacy. Wanneer alle mogelijke schade is gekend en dan waarschijnlijkheid is

²⁹ Zie slide 39 van Prof. Wim Passchier op de hoorzitting van 7 december 2010.

³⁰ Van den Eynde, Maarten (2004). *20 Jaar voorzorgsbeginsel in het Milieubeleid. Milieuethische en Sociaalwetenschappelijke perspectieven*. Master thesis. K.U.Leuven.

³¹ OVAM, (2005) *Het voorzorgsbeginsel – Preventie op basis van bewijs of vermoeden? Verslag van STIP-Studiedag*. p. 9.

gekend (situatie: risk, klassieke risicoanalyse) dan spreken we eerder over de toepassing van het preventiebeginsel.

	Voldoende kennis over waarschijnlijkheid van de schade	Onvoldoende kennis over waarschijnlijkheid van de schade
Alle mogelijke schade werd in overweging genoemd	<i>Evaluatie mogelijke risico (Risk)</i>	<i>Wetenschappelijke onzekerheid (UNCERTAINTY)</i>
Onzeker of alle mogelijke schade in overweging werd genomen	<i>Onduidelijkheid (INDETERMINACY)</i>	<i>Wetenschappelijke onwetendheid (IGNORANCE)</i>

(8) Bij het ontwikkelen van beleid voor onzekere risico's moet ook nagegaan worden of men in alle type dossiers een zelfde graad aan 'radicaliteit' ten aanzien van de voorzorgsbenadering wil toepassen, of dat deze kan verschillen over verschillende dossiers heen. In de meeste definities van het voorzorgsbeginsel komen drie kernelementen voor: (1) de schadedrempel (zie punt 6); (2) wetenschappelijk onzekerheid (zie punt 7); en (3) omkering van bewijslast.

De radicaliteit van het voorzorgsbeginsel heeft te maken met het laatste aspect. En radicaal doorgetrokken voorzichtigheid leidt tot maatschappelijk immobilisme of ethisch antropo-exclusivisme waar elke menselijke activiteit omwille van *mogelijke* impact verboden wordt.³² Rekening houdend met bovenstaande kernelementen kunnen bestaande definities van het voorzorgsbeginsel teruggebracht worden tot drie hoofdversies. In toevallende volgorde van radicaliteit zijn dit:

1. Wetenschappelijk onzekerheid betekent niet dat er niets moet gebeuren.
2. Wetenschappelijk onzekerheid rechtvaardigt actie
3. Wetenschappelijk onzekerheid eist omkering van de bewijslast.

Soms gaat het recht nog verder dan de omkering van de bewijslast, namelijk in de richting van objectieve aansprakelijkheid.

In lijn met het gegeven dat omkering van de bewijslast en objectieve aansprakelijkheid slechts een van de mogelijke beheersmaatregelen zijn, en met het principe dat die mogelijke beheersmaatregelen in een goed risicoreguleringsmanagementproces onderling moeten worden afgewogen, betekent dit dat omkering van de bewijslast of objectieve aansprakelijkheid nooit de 'default' optie kan zijn. Het is integendeel zo dat naarmate beheersmaatregelen ingrijpender zijn er daarvoor ook sterker gegronde redenen moeten zijn.

³² Van den Eynde, Maarten (2004). *20 Jaar voorzorgsbeginsel in het Milieubeleid. Milieuethische en Sociaalwetenschappelijke perspectieven*. Master thesis. K.U.Leuven, p. 38-44.