

RIZA-workshop 'Integrale Afweging voor waterkwaliteitsbeheerders'

Op 4 februari 1998 heeft in Hotel Mercure te Lelystad de door het RIZA georganiseerde workshop Integrale Afweging voor waterkwaliteitsbeheerders plaatsgevonden. Tijdens deze workshop zijn de deelnemers geïnformeerd over de stand van zaken over methoden voor integrale afweging en prioriteitstelling. Daarnaast was het de bedoeling om ervaringen uit de praktijk uit te wisselen.

Voorafgaande aan de workshop is onder de aspirant deelnemers (waterkwaliteitsbeheerders en leden van Regionale Platforms Diffuse Bronnen) een beperkte enquête gehouden. Hierbij zijn de volgende vragen gesteld:

- welke onderwerpen moeten volgens u zeker worden behandeld in de workshop?
- tegen welke integrale afwegingen loopt u in de praktijk aan?
- kunt u voorbeelden geven van mogelijke problemen/cases?

Programma van de workshop

's Morgens lag de nadruk op kennisoverdracht door een drietal korte lezingen over:

- instrumenten voor prioriteitstelling;
- methoden voor milieu-afwegingen;
- economische kosten afweging.

In de middag is door de deelnemers een case over oeverbeschoeingsmaterialen uitgewerkt. De deelnemers hebben zich ook gebogen over de vraag of de onderwerpen uit eerdergenoemde enquête zich inderdaad lenen voor een integrale afweging en welke aanpak daarbij het beste past.

Korte inleiding door de dagvoorzitter

De heer Teurlinckx (RIZA) ging bij zijn inleiding kort in op de in de enquête aangedragen onderwerpen. Uit de enquête kwam een viertal gebieden naar voren waarin de integrale milieu-afweging een rol kan spelen:

- diffuse bronnen;
- water in de stad;
- landbouw;
- industrie (WVO-WM).

Wat het laatste onderwerp betreft memoëerde hij dat bij het WVO-WM-overleg de zaken procedureel wel goed voor elkaar zijn,

maar dat inhoudelijk de afstemming niet in alle gevallen de toets der kritiek kan doorstaan. Dit komt vooral voort uit onbekendheid met elkaars werkterrein en onvoldoende inzicht in de systematiek van integrale afweging.

Methoden voor prioritering

De heer Breedveld (RIZA) ging allereerst in op de vraag: "Wat is integrale afweging?" In feite komt het neer op een keuzeprobleem waarbij meerdere criteria een rol spelen. De context is het milieubeleid in al zijn aspecten. Voor gevallen waar er eenduidige regelgeving is, is er geen keuze en hoeft men niet meer af te wegen (bijvoorbeeld het verbod op CFK's). In het instrumentarium is een hiërarchie te onderscheiden (zie tabel 1). Wanneer men de milieu-aspecten (uit een milieu-analyse) en de kosten (uit een kosten-analyse) met elkaar in verband brengt kan men het milieurendement bepalen. Dit milieurendement is één van de aspecten in een prioritering. Uiteindelijke besluitvorming vindt plaats op bestuurlijk niveau. Overigens is er geen eenduidige definitie van het begrip milieurendement, maar hier wordt uitgegaan van milieu-verdiensite in combinatie met de kosten.

Breedveld gaf vervolgens een (niet uitputtend!) overzicht van de bestaande milieurendements-methoden:

- REIM (Universiteit Leiden in opdracht van de NAM; hulpmiddel voor prioritering van maatregelen in het kader van BMP's olie- en gasmaatschappijen op basis van LCA en LCC (Life Cycle Assessment en Life Cycle Costing Method);
- RMK (TAUW in opdracht van VROM, NOBIS, Provincie Gelderland; risico, milieu en kosten, hulpmiddel voor de prioritering van bodemsaneringsvarianten);
- MR provincie Zuid-Holland;
- RIM+.

Op het gebied van prioritering is een scala aan methoden beschikbaar. Voor waterkwaliteitsbeheerders is er bijvoorbeeld IPEA (DHV, Van Rooy). Dit is een hulpmiddel voor planvorming. IPEA is inmiddels in een 25-tal planprocessen toegepast. Verder is er de methode van Amsterdam, Prioned, Methode provincie Utrecht, IRMA, Bobel. Tenslotte is een aantal aandachtspunten behandeld, zoals de mate van objectiviteit/subjectiviteit van een studie en of er ruimte bestaat voor het genereren van verbeteropties.

Discussie

Aansluitend op de voordracht van Breedveld werd er gediscussieerd over het fenomeen prioriteren. Het lijkt erop dat iedereen voor zijn eigen situatie een specifieke methode ontwikkelt. Als dat nog niet gedaan is, welke methode is dan in welke situatie het meest geschikt? Hierbij is in de eerste plaats het onderscheid naar de soort vraag (milieu-

Tabel 1 Een indeling van bestaand instrumentarium op basis van de criteria die hierbij een rol spelen aangevuld met enkele voorbeelden (niet volledig).

afwegingsmethoden	criteria	voorbeelden
prioriteringsmethoden	milieu, kosten, draagvlak, technische haalbaarheid, economische haalbaarheid etc.	IPEA prioned methode van Amsterdam
milieurendementsmethoden	milieu versus kosten	REIM MRK-model methode van Zuid-Holland
milieu-analyses	milieu-aspecten	stofstroomanalyse (SFA) levenscyclusanalyse (LCA) risico-analyse (RA) milieu-effectrapportage (MR)
kostenanalyses	kostenaspecten	methodiek milieukosten VROM lifecycle-costing methode (LCC) kosten-baten analyses (KBA)

analyse, kosten-analyse, milieurendement, prioritering, beleidsvraag of besluitvorming] aan de orde. Van prominent belang is vervolgens dat er commitment is voor de gekozen methode en de uitgangspunten daarbij. De acceptatie van de resultaten van een milieu-analyse door bestuurders wordt vergroot door van tevoren af te stemmen op welke wijze er wordt gewerkt (methode en aannames daarbij). Overigens blijkt in een aantal gevallen dat de bestuurder moeite heeft met besluitvorming via één kengetal omdat men zich per definitie niet van tevoren wil binden aan een bepaalde uitkomst.

Opgemerkt werd dat de kosten voor de uitvoering van een studie (vaak uitbesteed) zeer hoog zijn en daarom prohibitief werken. In dit kader wordt gewezen op de mogelijkheid om eerst een korte screening uit te (laten) voeren. Hiermee wordt een eerste indicatie van de mogelijkheden verkregen. De kosten hiervan zijn vaak slechts een fractie van een complete studie (enkele dagen in plaats van enkele tot vele maanden), terwijl toch veel bruikbare informatie beschikbaar kan komen. Er werd op gewezen dat het mogelijk is om in voorkomende gevallen het RIZA te benaderen voor ondersteuning en/of advies voor een dergelijke screening.

Methoden voor milieu-analyses

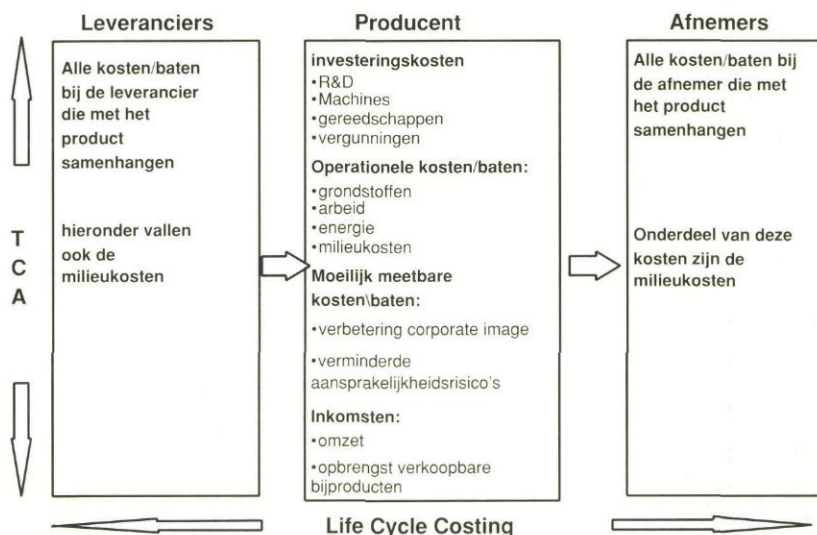
De heer Klein (CML) ging in zijn voor- dracht in op de verschillende vormen van milieu-analyse. Het is duidelijk dat verschil- lende vragen met verschillende gereedschap- pen moeten worden bediend. Voor producten en diensten zijn LCA (Life Cycle assessment) en TA (Technology Assessment) aangewezen. Voor stoffen moet worden gedacht aan stof- stroomanalyses (SFA: Substance Flow Analysis). Voor activiteiten zijn milieu-effectrapportages of risico-analyse aangewezen instrumenten en voor gebieden input-output analyse.

Met een LCA kan een oordeel worden gegeven over de milieu-effecten (zowel van de onttrekkingen uit het milieu als van de emissies naar het milieu) die samenhangen met de levenscyclus van een eenheid product/dienst. De LCA wordt in een viertal stappen uitgevoerd (doelbepaling, inventari- satie, impact assessment, evaluatie). Belangrijk is om te realiseren welke vragen wel en welke niet met een LCA kunnen worden beantwoord.

Wel:

- vergelijken producten/diensten met dezelfde functie, met elkaar of ten opzichte van een referentie;
- verbeteropties binnen de levenscyclus van een product;
- beoordelen in de ontwerpfase van een product;
- beoordelen strategische keuzes.

Niet:



Afb. 1 Relatie tussen TCA en LCC.

- locale effecten (kies dan voor een MER waarbinnen een LCA achtige afweging);
- risico's van emissies lokaal (kies dan voor een risico beoordeling);
- effecten van een stof of stofgroep (kies dan voor een stofstroomanalyse);
- effecten van één enkel productie proces (kies dan voor een procestechnologische (milieu-) analyse).

Ook voor stofstroomanalyse, risico-analyse en milieu-effectrapportage geldt dat er beperkingen zijn voor de toepasbaarheid.

Kostenanalyse

De heer Van Driel (RIZA) ging in op het tweede aspect van het milieurendement: de kosten. Hierbij is een aantal problemen te onderkennen. Zo is het moeilijk aan te geven welke kosten wel en niet aan een milieu-maatregel kunnen of moeten worden toe- geschreven. Een ander probleem is de vraag wat de economische waarde is van betrokken milieu-aspecten. Een derde probleem betreft het gedrag van betrokken actoren (onder-

nemer, consument). Het blijkt bijvoorbeeld dat, hoewel sommige milieumaatregelen kosteneffectief zijn, ze toch niet worden door- gevoerd. In tabel 2 worden de verschillende methoden in relatie tot hun specifieke doel weergegeven.

Van Driel ging dieper in op de methodiek milieukosten van VROM, die erop gericht is op consistente wijze de milieukosten op micro- en macro-niveau in beeld te brengen. Met deze methode wordt direct aangesloten bij wat een ondernemer of consument in zijn portemonnee voelt. Imponderabilia (niet weegbare kosten en baten) blijven buiten beschouwing. Voor de Watersysteemverkenningen en de Vierde Nota Waterhuishouding is van deze methode gebruikgemaakt. Hoewel er afspraken voor de methode liggen, is de inter- pretatie daarvan niet altijd duidelijk. Daarnaast schenkt de methode te weinig aandacht aan onzekerheden in de toekomst, zoals prijsontwikkelingen. Het Milieukosten- model van RIVM probeert dit te ondervangen, door aan te sluiten bij toekomstscenari's van het Centraal Plan Bureau.

Tabel 2 Overzicht kosten methodieken en hun specifieke doelen.

doel	gebruikelijk	specifiek milieu
bepalen van directe kosten en baten	private kosten-baten- analyse (KBA)	methodiek milieukosten
bepalen maatschappelijke kosten en baten	maatschappelijke KBA	eindverbruikersbenadering B.V. Nederland
investeringsselectie	private en maatschap- pelijke KBA	LCC, TCA



Total Cost Assessment is een methode die vooral wordt toegepast bij afvalpreventie-projecten. Het is vooral bedrijfsgericht, maar houdt rekening met een aantal moeilijk meetbare kosten en baten, zoals imago, aansprakelijkheidsrisico's, milieukosten bij leveranciers, producent en afnemers. Een model dat goed aansluit op de LCA-methode is het Life Cycle Costing model (LCC). De methode raamt de kosten over de gehele levensduur van het product. Afbeelding 1 geeft de plaats van laatstgenoemde methoden ten opzichte van elkaar aan.

Case Integrale milieubeoordeling (LCA, prioritering)

In zijn inleiding ging de heer Saft (RIZA) in op een aantal achtergronden van de LCA methodiek. Door RIZA is in de afgelopen jaren in verschillende projecten de LCA methodiek toegepast:

- sanering waterbodems;
- stedelijke waterkringloop;
- materialen (zinken dakgoten, oeverbeschoeiingen, waterleidingen);
- processen (cyanide ontgifting, chlooralkali, kringloopsluiting galvano).

De methodiek bestaat bijna altijd uit vier stappen, te weten: doelbepaling, inventarisatie, karakterisatie en evaluatie. Bij elke stap is kort ingegaan op de specifieke achtergronden en de gevolgen van de keuzes voor de uitkomsten van de studie. De keuzes moeten helder verwoord worden. De keuzes die een belangrijke impact op de uitkomsten hebben, horen bij voorkeur met een gevoeligheidsanalyse te worden bekeken.

In het project oeverbeschoeiingen zijn 11 materiaalvarianten met elkaar vergeleken met behulp van de LCA-methodiek, dus rekening houdend met hun emissies naar en onttrekkingen uit het milieu. Tijdens de workshop werd aan drie groepen (Diffuse Bronnen, Water in de stad en WVO-WM) gevraagd een weging uit te voeren op het genormaliseerde milieuprofiel. De uitkomsten van de LCA werden in relatie met onder meer de kosten, technische aspecten, beschikbare alternatieven, etc. gebruikt voor verdere prioritering. Bij de presentatie van de uitwerkingen bleek men goed in staat op pragmatische wijze tot een resultaat te komen. Dat hierin altijd een zekere mate van subjectiviteit in zit, werd algemeen wel onderkend.

Bespreking van de onderwerpen uit de enquête

Om verder met de materie vertrouwd te raken, werd aan de deelnemers gevraagd om per groep de aangereikte onderwerpen uit de enquête volgens een bepaalde matrix te bespreken. De conclusie van de groep diffuse bronnen was dat de invulling van de matrix geheel afhangt van het niveau van de probleemstelling (inventarisatie, planvorming, besluitvorming e.d.). Omdat het niveau niet was aangegeven en de groep dit door tijdgebrek ook niet zelf heeft kunnen invullen, is dit onderdeel niet verder afgerond. De groep Water in de stad kwam eveneens in tijdnood en heeft als voorbeeld één case uitgewerkt (bergbezinkbassins). Hieruit bleek dat het aangereikte instrumentarium over het algemeen goed toepasbaar is. De groep WVO-

WM had de matrix wel geheel ingevuld en kon goed uit de voeten met de instrumenten.

Slotconclusies van de dagvoorzitter

Ter afsluiting van de workshop werd door de dagvoorzitter geconcludeerd dat de besproken instrumenten bruikbaar zijn voor een groot aantal van de behandelde velden, maar dat hierbij de volgende zaken in overweging moeten worden genomen:

- er moet consensus zijn tussen betrokken partijen voor de te kiezen uitgangspunten en kengetallen bij toepassing van het instrumentarium;
- milieu-analyses voor producten/diensten/processen (LCA's) zijn primair generiek te benaderen; in plaatselijke situaties kunnen de generieke analyse-resultaten als uitgangspunt voor een nadere analyse dienen (zie bijv. de studies naar oeverbeschoeiingen, zinken dakgoten e.d.);
- vanuit de generieke gegevens kunnen de specifieke omstandigheden op plaatselijk niveau worden meegewogen (lokale aspecten);
- er zijn ontwikkelingen waardoor de milieukosten beter te becijferen zijn, zodat in de kostenmethodieken een afweging op bredere basis kan plaatsvinden, en de realiteitswaarde van de afweging sterk wordt verbeterd;
- de toepassing van de methodieken vereist een zeker inzicht en ervaring waardoor veelal specialistische ondersteuning gewenst is.

Op grond hiervan kan worden geconcludeerd dat er nu aan de slag kan worden gegaan met de eigen individuele vragen en voorbeelden. De voorzitter gaf aan dat het RIZA hierbij behulpzaam kan zijn en bereid is om in projectmatig verband een bijdrage te leveren bij het uitwerken van specifieke vragen, zoals een eerste milieuscreening of een economisch vraagstuk uit de adviseringspraktijk. Vragen over de toepassing van het instrumentarium kunnen primair worden ingebracht bij het Steunpunt Emissies van het RIZA, dat dan voor interne afstemming met de diverse specialisten kan zorgdragen.

In de toekomst zal het onderwerp Integrale Afweging in de Cursus Industrieel Afvalwater (CINDAF cursus) worden behandeld. De CINDAF cursus wordt momenteel, na een pilotfase, verder opgezet door het RIZA. Het RIZA zal in de komende tijd nagaan welke vervolgpiloten, al of niet in samenwerking met regionale waterkwaliteitsbeheerders, kunnen worden opgezet. 

P. KUIPER, RIZA