

Waterbeheer in de Lage Landen

4-12-2015

Workshop 4:

KRW-doelen en economische instrumenten:
onontgonnen terrein of kind van de rekening?

Economie voorkomt verspilling!

Michiel Wind

Eco-consult Environmental Economics

m.wind@eco-consult.nl, www.eco-consult.nl

www.wateremissionstrading.eu

tel. 035-6668753 (mobiele tel. 06-107 06486)

Skype-naam: michiel.wind

Lid van Coöperatie WaterFocus en Vereniging WaterForce

Inhoud

1. Economische analysemethoden
 - a. Kosten-Baten Analyse (MKBA)
 - b. Kosten Effectiviteit Analyse (KEA)
2. Economische beleidsinstrumenten
 - a. Kostenterugwinning
 - b. Aansprakelijkstelling
 - c. Heffingen
 - d. Emissiehandel voor water
3. Conclusies



Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse (MKBA)

- Zet alle voor- en nadelen van een plan op een rij
- Kwantificeer ze
- Monetariseer (druk ze in geld uit)
- Reken om naar waarde vandaag
- Bereken het totale netto-voordeel



Maatschappelijke Kosten- Batenanalyse (MKBA)

Omrekenen met discontovoet (in %) naar waarde vandaag: effecten in de toekomst zijn minder waard dan effecten nu.



Maatschappelijke Kosten- Batenanalyse (MKBA)

Kijkt naar effecten voor de maatschappij,
niet alleen voor bedrijf, waterschap of
eigen organisatie.



Maatschappelijke Kosten- Batenanalyse (MKBA)

Objectieve, transparante, nuchtere
vergelijking van opties.

NB: Zijn alle opties genoemd, alternatieve
projectmogelijkheden?

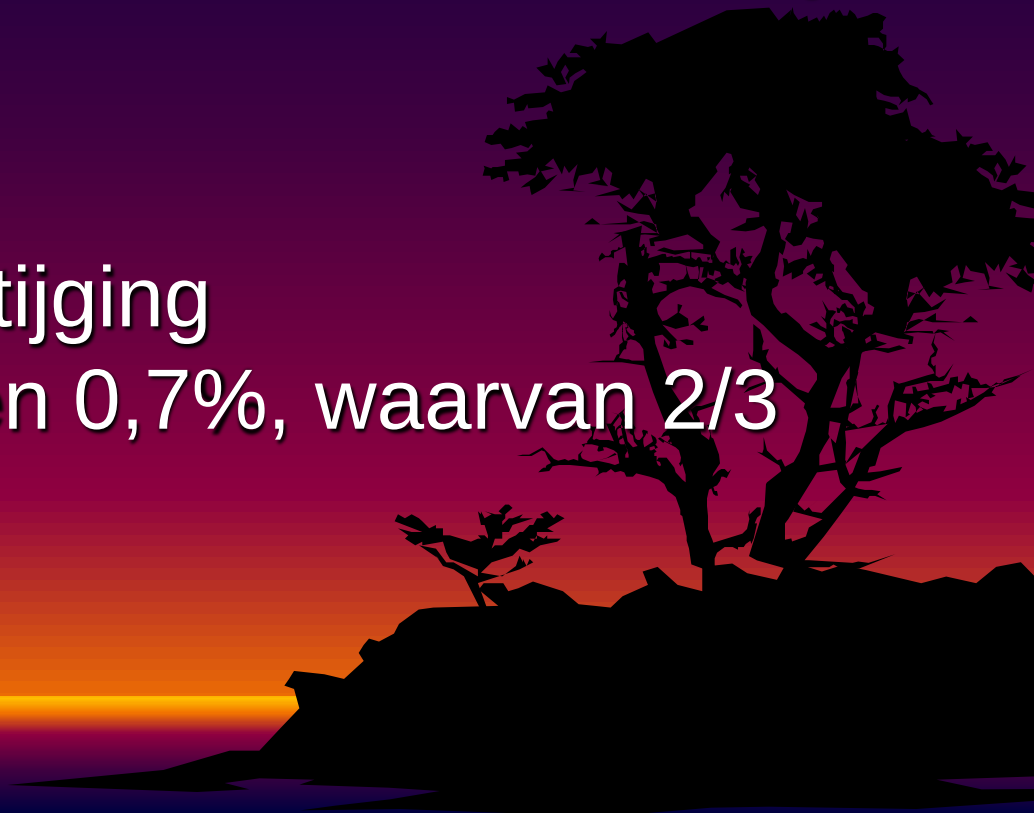
Gevoeligheidsanalyse?



Maatschappelijke Kosten- Batenanalyse (MKBA)

Er is van tevoren (ex ante) een MKBA van KRW gemaakt, maar baten waren moeilijk te monetariseren.

Kosten: jaarlijkse stijging
watersschapslasten 0,7%, waarvan 2/3
voor KRW



Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse (MKBA)

Praktische toepassing op lagere niveau's (waterschappen en gemeenten):

Eenvoudige beperkte analyses, bijvoorbeeld concept 'Kosten-Baten Waterbeheer (KBW) van Sterk Consulting



Analysemethoden

Kosten Effectiviteit Analyse (KEA)

Is een MKBA, maar doelparameter niet gemonetariseerd

- Bijv. vergelijk plannen om stikstof-emissie te reduceren
- Bereken alle kosten en baten in €, behalve de behaalde reductie
- Kies plan met grootste reductie per geïnvesteerde € (kg N/€)



Kosten Effectiviteit Analyse (KEA)

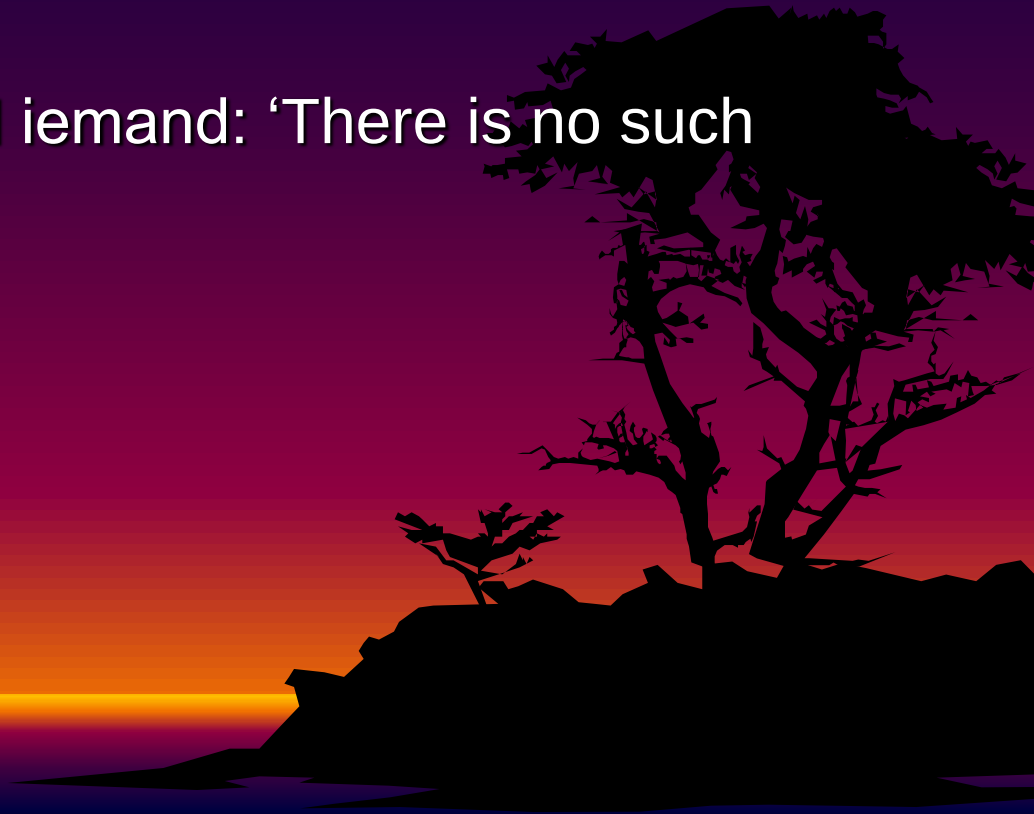
Volgens KRW moeten maatregelen kosteneffectief zijn, maar in de praktijk zijn KEA's maar beperkt of niet expliciet toegepast in Nederland.

Toepassing KEA's is lastig, maar kan meer opleveren dan nu.



Kostenterugwinning

- Vervuiler betaalt-principe! (Pollutor Pays Principle = PPP), ofwel:
- Gebruiker, vervuiler, veroorzaker, belanghebbende betaalt
- Uiteindelijk betaalt altijd iemand: 'There is no such thing as a free lunch'



Kostenterugwinning

- Kosten en baten moeten daar en dan zichtbaar worden, waar en wanneer ze ontstaan, want dan wordt er best rekening mee gehouden. (Dan werkt markt het beste, en wordt verspilling voorkomen.)
- Afwenteling op anderen, elders of in te toekomst, is niet rechtvaardig én niet economisch.



Beleidsinstrumenten

Kostenterugwinning

- OESO-rapport over Nederland:
 - In 't algemeen goede kostenterugwinning
 - Verbeterpunten:
 - Onafhankelijke monitoring van kosten
 - Ruimtelijke ontwikkeling: economische prikkels die kosten in risicogebieden doorberekenen
 - PPP voor wateronttrekking, vervuiling, afvoer hemelwater
 - Voorbereiding op toekomstige ontwikkelingen (bijv. medicijnresten, plastic)



Kostenterugwinning

Reactie regering en BAW*-partners
(plannen voor langere termijn):

- Modernisering en verduurzaming van de zuiveringsheffing
- ‘Gebruiker, vervuiler, veroorzaker, belanghebbende betaalt’ beter toepassen op:

*BAW = Bestuurs-Akkoord Water



Kostenterugwinning

- Diffuse bronnen (m.n. nutriënten, mest, gewasbeschermingsmiddelen)
- Nieuwe pollutanten: medicijnresten, hormonen en microplastics
- Regenwater afkoppelen, infiltreren en vasthouden
- Verbruik grond- en oppervlaktewater voor beregening



Beleidsinstrumenten

Aansprakelijkstelling

- Is volgens 'Vervuiler-betaalt-principe', maar dan incidenteel en achteraf, maar milieuongelukken komen via verzekeringspremies en preventieve maatregelen toch in de prijzen van producten terecht.
- EU richtlijn nr. 2004/35/EC regelt:
'Milieuaansprakelijkheid met betrekking tot het voorkomen en herstellen van milieuschade'



Beleidsinstrumenten

- Heffingen

Heffingshoogte wordt vastgesteld, milieuverbetering onzeker. (Bij cap-and-trade emissiehandel is het omgekeerd.)

Welke heffingen hebben we (mede) voor implementatie van KRW in Nederland?



Beleidsinstrumenten: Heffingen

Waterschappen:

- Watersysteemheffing
- Zuiveringsheffing
- Verontreinigingsheffing

Gemeenten:

- Rioolheffing

Provincies:

- Grondwaterheffing



	Watertaken en -diensten													
	Waterkwantiteitsbeheer	Waterkwaliteitsbeheer	Vaarwegbeheer	Noordzeebeheer	Waterveiligheid hoofdsysteem	Waterveiligheid regionaal	Afval-en hemelwatertransport	Afvalwaterzuivering	Grondstoffen uit afvalwater	Energie uit afvalwater	Drinkwater	Proceswatervoorziening	Koelwatervoorziening	Energie uit oppervlaktewater
Financieringsinstrumenten														
Watersysteemheffing	X	X	X		X	X								
Zuiveringsheffing waterschappen							X	X	X	X				
Verontreinigingsheffing waterschappen	X	X	X		X	X								
Rioolheffing gemeenten							X							
Grondwaterheffing	X	X												
Verontreinigingsheffing Rijk		X												
Rijksbelasting	X	X	X	X	X						X			
Leges (vergunningen)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X
Drinkwatertarieven											X			

Tabel 2.3. Relatie tussen financieringsinstrumenten waterbeheer met de watertaken en -diensten

Bron: Toekomstbestendige en duurzame financiering van het Nederlandse waterbeheer

Beleidsinstrumenten

Emissiehandel

- Wateremissiehandel (Water Emissions Trading of Water Quality Trading)
- Omgekeerd als heffingen: Milieuverbetering wordt vastgesteld, prijs van de rechten is onzeker (marktprijs).
- Juridisch-economisch van aard ('verhandelbare milieuvergunningen')



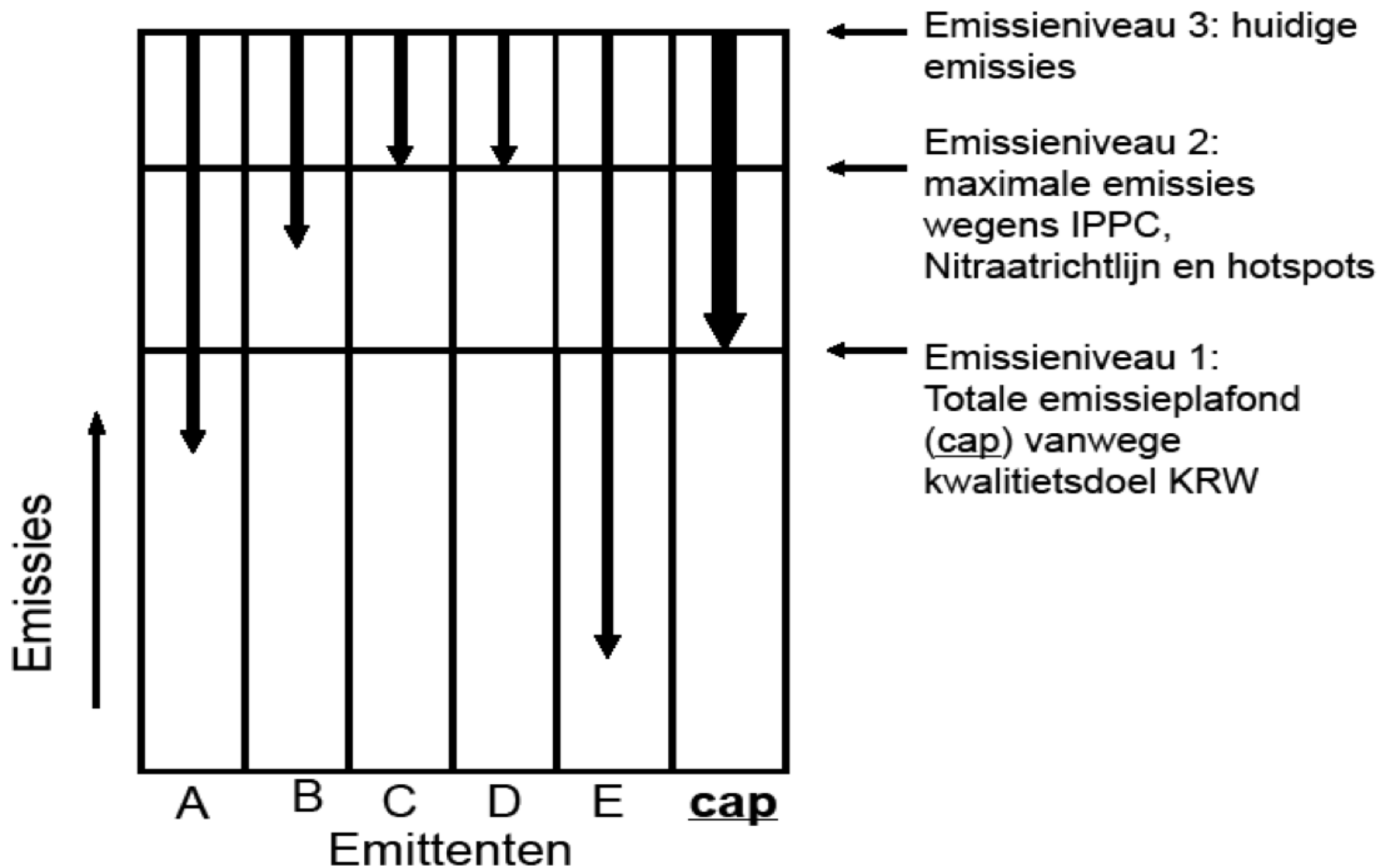
Emissiehandel voor water

- In VS al 20 jaar toegepast, in EU onbekend.
- Zelfde principe als bij lucht, maar moeilijker: hot spots, juridisch



Type	Toelichting	Voordelen	Nadelen
Centraal geleide handel	Autoriteit bepaalt toegestane transacties en prijzen	Lijkt op traditionele regulering en lozingsheffing	Bureaucratisch, transactiekosten, minder efficiënt dan vrije markt.
Handelsvereniging, collectieve vergunning	Groep emittenten collectief verantwoordelijk, en handelt onderling	Juridisch relatief eenvoudig?	Beperkt aantal handelspartners, dus beperkte besparingen?
Marktconforme handel	Vrije handel via handelsplatform, zoals EU ETS	Laagste kosten, liquide markt, theoretisch optimaal	Technisch en juridisch gecompliceerd?
Kleinschalige kostenverevening, 'offsets'	Eén bron betaalt maatregelen bij burens	Eenvoudig	Geen liquide markt, dus marktmacht (monopolie)

Emissiehandel, bestaande regulering en hotspots



Emissiehandel voor water

- Nederland: verkenning 2007 voor DGW
- Zweden: plan voor een stroomgebied
- Baltische staten: plan voor Oostzee
- België: juridische context onderzocht (Peter de Smedt)
- VK: 'PES' van waterbedrijf aan boeren



Beleidsinstrumenten

Andere innovatieve voorstellen*:

- Nutriëntenbelasting
- Vaarwegbelasting
- Bonus/malus voor zoetwatervoorziening

*Robert van Cleef, Sterk Consulting in Water Governance 4-2015



Conclusies

Betere, meer nauwkeurige toepassing van 'vervuiler betaalt' gewenst:

- Grondwater, irrigatie landbouw, eutrofiering
- Slimme nieuwe of verbeterde economische beleidsinstrumenten
- Nieuwe heffingen nutriënten, vaarwegen, zoetwatervoorziening
- Wateremissiehandel: op EU-niveau onderzoeken en faciliteren, o.a. juridisch



Referenties en links

- Rob van der Veeren, Senior adviseur, Rijkswaterstaat, +31 (0)6 3000 3134, rob.vander.veeren@rws.nl
- Design and Development of Economic Policy Instruments in European Water Policy <http://www.eip-water.eu/epi-water-guidance-design-and-development-economic-policy-instruments-european-water-policy-now>
- <http://eco-consult.nl/index.php/water-emissions-trading-wet>
- <http://www.linkedin.com/groups/Water-Emissions-Trading-in-Europe-4698855/about>
- http://www.nieuwsbriefmilieueconomie.nl/index.php?option=com_content&view=article&id=182:wateremissiehandel-in-europa&catid=36&Itemid=130
- <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2014/03/17/oecd-studies-on-water-water-governance-in-the-netherlands-fit-for-the-future/oecd-studies-on-water-water-governance-in-the-netherlands-fit-for-the-future.pdf>
- Water Governance 04/2015 THEMANUMMER: FINANCIËN, <http://www.tijdschriftvoorwatergovernance.nl/>