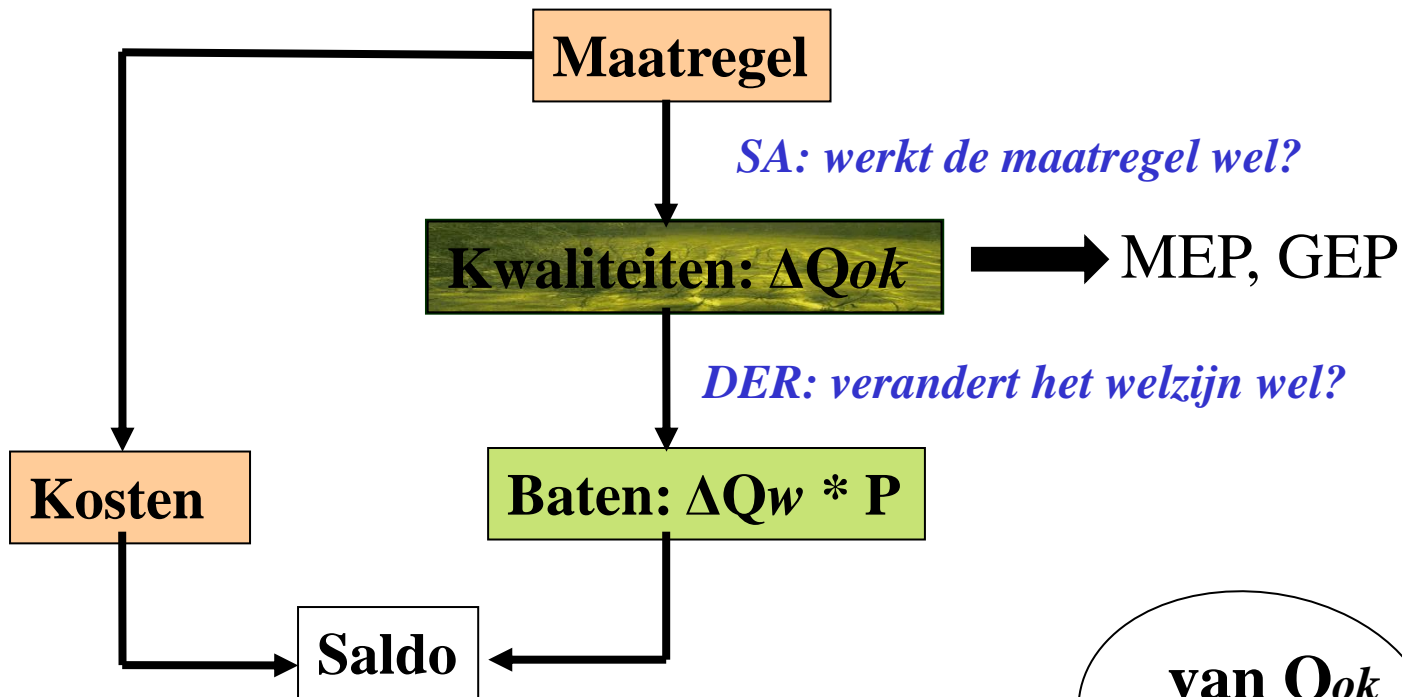


# **Een goede maatregel werkt niet alleen, maar levert ook baten op!**

- 1. Hoe ontstaat een baat?**
  - 2. Om welke baten gaat het bij de KRW?**
  - 3. Hoe kun je baten berekenen?**
- 
- 4. Hoe ontstaat een beleidsdoel?**
  - 5. Hoe maak je een goede keus: welke afwegingsmethode?**
  - 6. Ervaring tot dusver in het waterbeheer**



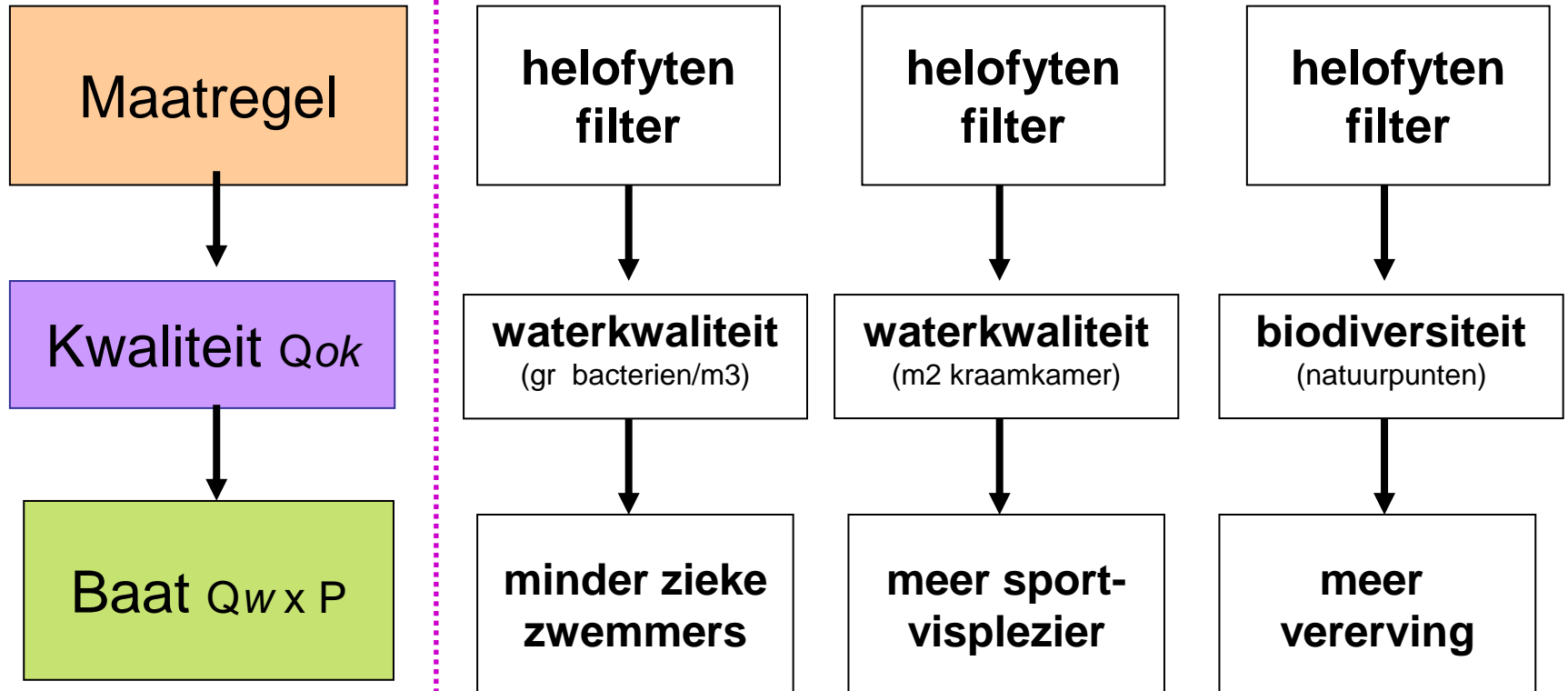
# Hoe ontstaan baten?



van  $Q_{ok}$   
naar  $Q_w$  !



# Enkele voorbeelden



**kengetallen nodig voor  $Q_w$  en  $P$ !**

# Nog meer voorbeelden



soms eerst kwaliteitsmeeteenheden nodig!

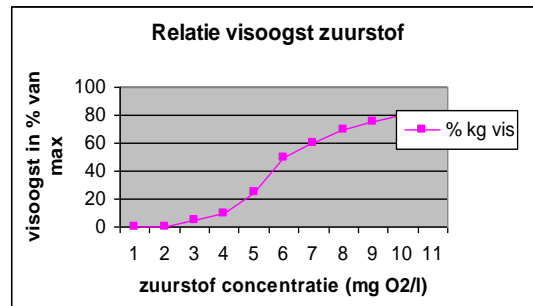
# Om welke baten gaat het zoal?

Baten	Ecologie: inrichting, netwerk, soorten	Chemie: Cl, N, P etc.
Gezondheid zwemmers		XX
Voedselkwaliteit (gieten)		X
Visproductie	X	X
Drinkwaterwinning (slib)		XX
Optiewaarden landbouw		X
Afname natuurbeheer		X
Woongenot	X	
Vererving		X
Etc.		

# Berekening van baten

$$\text{Baat} = \% \text{ verandering} * \frac{\text{maximale}}{\text{hoeveelheid}} * \text{prijs}$$

dosis  
effect  
relatie



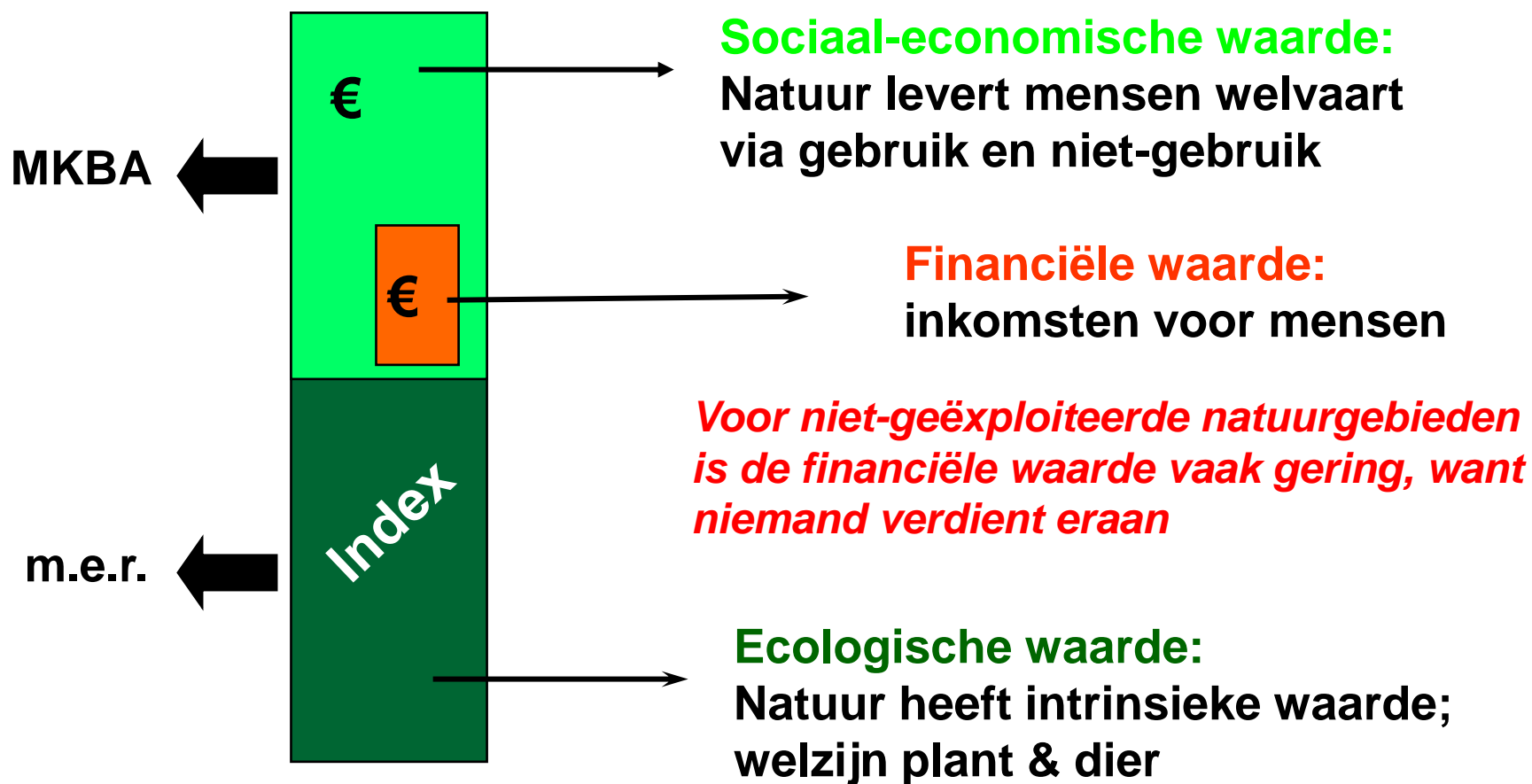
bijv. max.  
hoeveelheid  
vissoogst  
per deelstroomgebied

# Vertrekpunt bepalend voor baat!

# Kengetallentabel voor Natuur

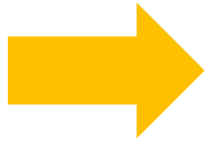
Natuurtypen	Bos		Riet		Etc.
	hoeveelheid	prijs	hoeveelheid	prijs	
<b>Baten:</b> Houtoogst N-zuivering: P-zuivering Metalenbinding Koolstofopslag: Erosiepreventie Recreatie: Woongenot Fijn stofafvang NO2 afvang Niet-gebruik	<i>kg N/ha/j</i>      <i>tekorten- model</i>	<i>€ 2,2/kg</i>     <i>€ 1,60/bezoek</i>	    <i>6,8 ton C/ha/j</i>  	    <i>€183/ton C</i>	

# De drie baten van water

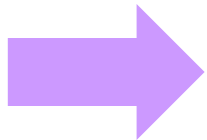




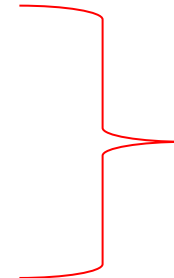
# Hoe ontstaat een beleidsdoel?



Ik ben voor deze maatregel!



Ik wil graag dit kwaliteitsnivo!



Vaak  
teleurstelling



Ik wil graag meer sportvismogelijkheden!  
Ik wil meer blijf vissen!



Ik wil lage kosten?  
Ik wil dat iemand anders betaalt?

# Afwegingsmethoden



## De portemonnee-methode:

niet afwegen; doel & maatregelen staan vast  
beslissen op basis van budget  
**vaak spijt**



## Het vergelijkend warenonderzoek:

bepakt afwegen; doel of budget staat vast  
beslissen over maatregelen  
**iets minder vaak spijt**

KEA

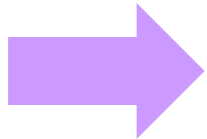


## De integrale afweging:

vergelijking met alle relevante mogelijkheden  
doel staat ter discussie  
budget is beperkt maar niet vast  
beslissen op basis van effecten  
**nog minder vaak spijt**

MKBA  
of MCA

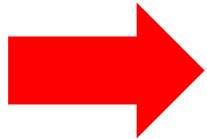
# Hoe worden beleidsdoel bepaald bij de KRW?



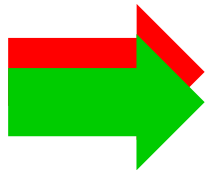
Maximaal haalbare kwaliteit (MEP)



Beetje eraf (GEP) obv (kosten)effectiviteit

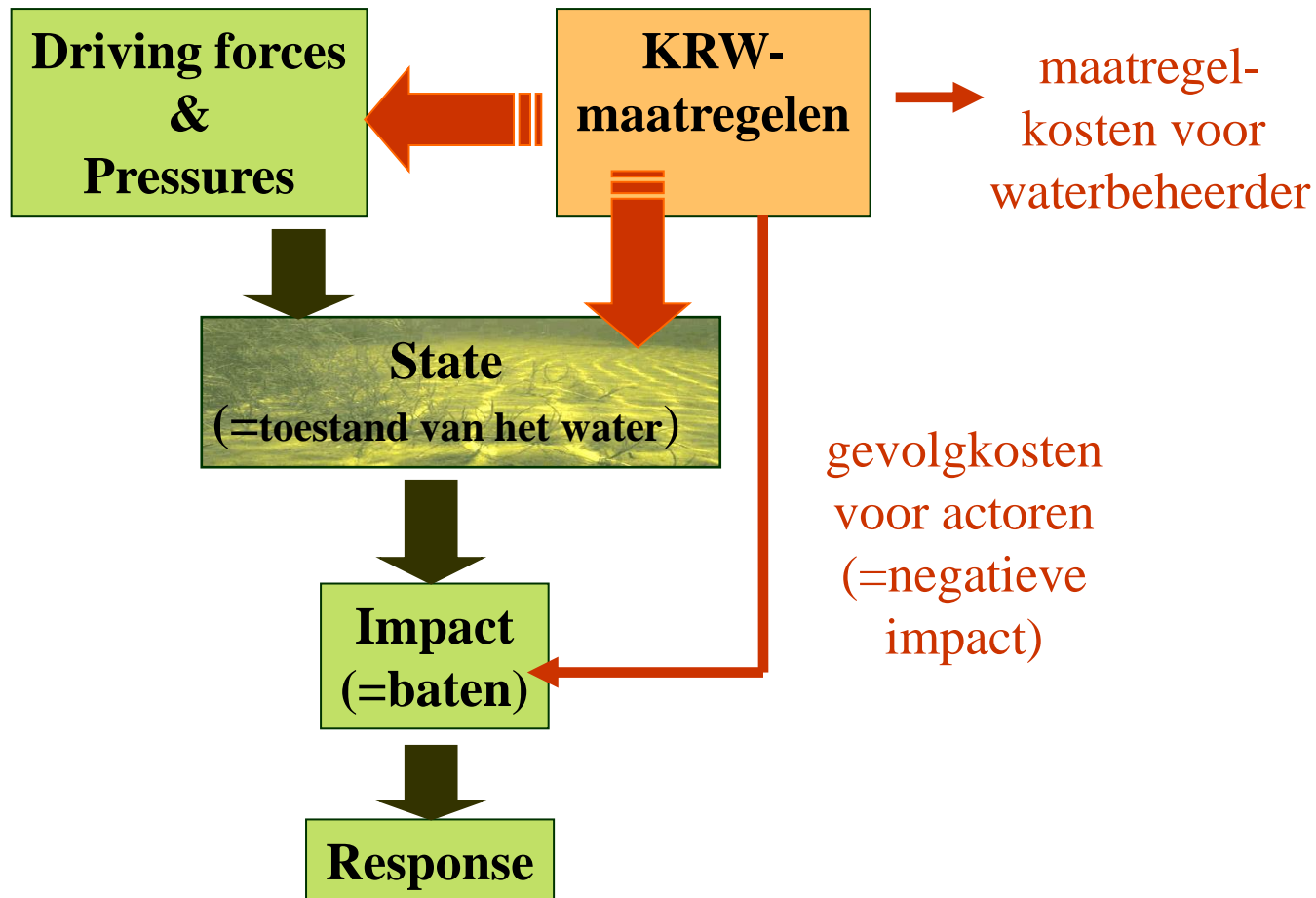


Nog wat eraf vanwege (disproportionele) kosten?



Beleidsdoelen obv kosten en baten?

# Voor de fijnproevers



# Ervaring waterbeheer

## Verziltingsbestrijding Noordplas

landbouwbaten, minder  
oeveronderhoud



## Remming bodem- daling veenweide

Landbouwbaten,  
daling kosten waterbeheer



## Investeren in landschap

beter wonen, recreëren, gezonder



## Hergebruik effluent Zeeland, Ameland

landbouwbaten,  
optiewaarden



## Groenaanleg Almelo

Winst, woongenot,  
energiebesparing



## Kaderrichtlijn Water

Recreëren, gezondheid,  
klimaatveiligheid



## MKBA Sigmaphan

Ecosysteembaten inundatie  
gebieden



## Grensmaas

Grindwinning,  
vermeden overstroming,  
recreatie



## Instandhouding buitenplaatsen

groenbaten



## Beekdalherstel Drenthe

Waterkwantiteit &  
natuurontwikkeling



## Stadsbeek Enschede

minder overlast



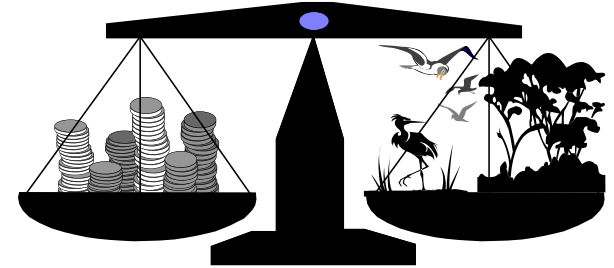
# Leerpunten

- Informatie over kosten en baten, voorkomt teleurstellingen achteraf over beleidsdoelen
- De informatie is ook handig in verband met het 'hardste schreeuwer'-effect
- Vaak kun je met weinig getallen al veel zeggen
- Systeemanalyse is een wezenlijk onderdeel van baatbepaling





# Wat is MKBA?



- Het is een vergelijking van alle huidige en toekomstige **welvaarts- en welzijns-effecten** van een (concreet) project t.o.v. nulsituatie
- Het gaat om de welzijnseffecten betreffende **alle omgevingvoorraden**
- Het gaat over het saldo van de welzijnsvoor- en nadelen van iedereen: **integrale afweging**



# Van welke OK's kunnen de baten al wel/**niet** bepaald worden?

## **Bereikbaarheid**

## **Verkeersveiligheid**

## **Leefbaarheid:**

luchtkwaliteit

geluid

**trilling**

**stank**

klimaat (CO2)

## **Kwaliteit van de openbare ruimte:**

inrichtingskwaliteit (structuur),

bebouwingskwaliteit,

onderhoudskwaliteit (schoon/heel)

## **Sociale kwaliteit:**

sociale participatie

sociaal vertrouwen

sociaal contact

## **Culturele kwaliteit**

**Imago & identiteit**

**Innovatie**

**Agglomeratie(clustering)**

## **Natuur:**

biodiversiteit

recreatieve aantrekkelijkheid

koolstofvastleggingscapaciteit

luchtzuiveringscapaciteit

waterzuiveringscapaciteit

## **Cultuurhistorie:**

archeologie

landschap (historische geografie)

historische bouwkunde

## **Bodemkwaliteit:**

verontreiniging

**stabiliteit**

vruchtbaarheid

## **Externe veiligheid**

## **Water:**

waterkwaliteit

waterkwantiteit (veiligheid)

## **Vestigingsklimaat**

# Wanneer zijn baten groot?

- Als de Ausgangssituatie slecht is (groot knelpunt)
- Als de eindsituatie goed is (maatregel werkt)
- Als veel mensen voordeel hebben van de omgevingskwaliteitsverandering (grote  $Q_w$ )
- Als het voordeel per persoon groot is (hoge  $P$ )

Doorgaans is het saldo hoog wanneer:

- een klein probleem wordt opgelost door een kleine maatregel
- een probleem niet te vroeg wordt opgelost