

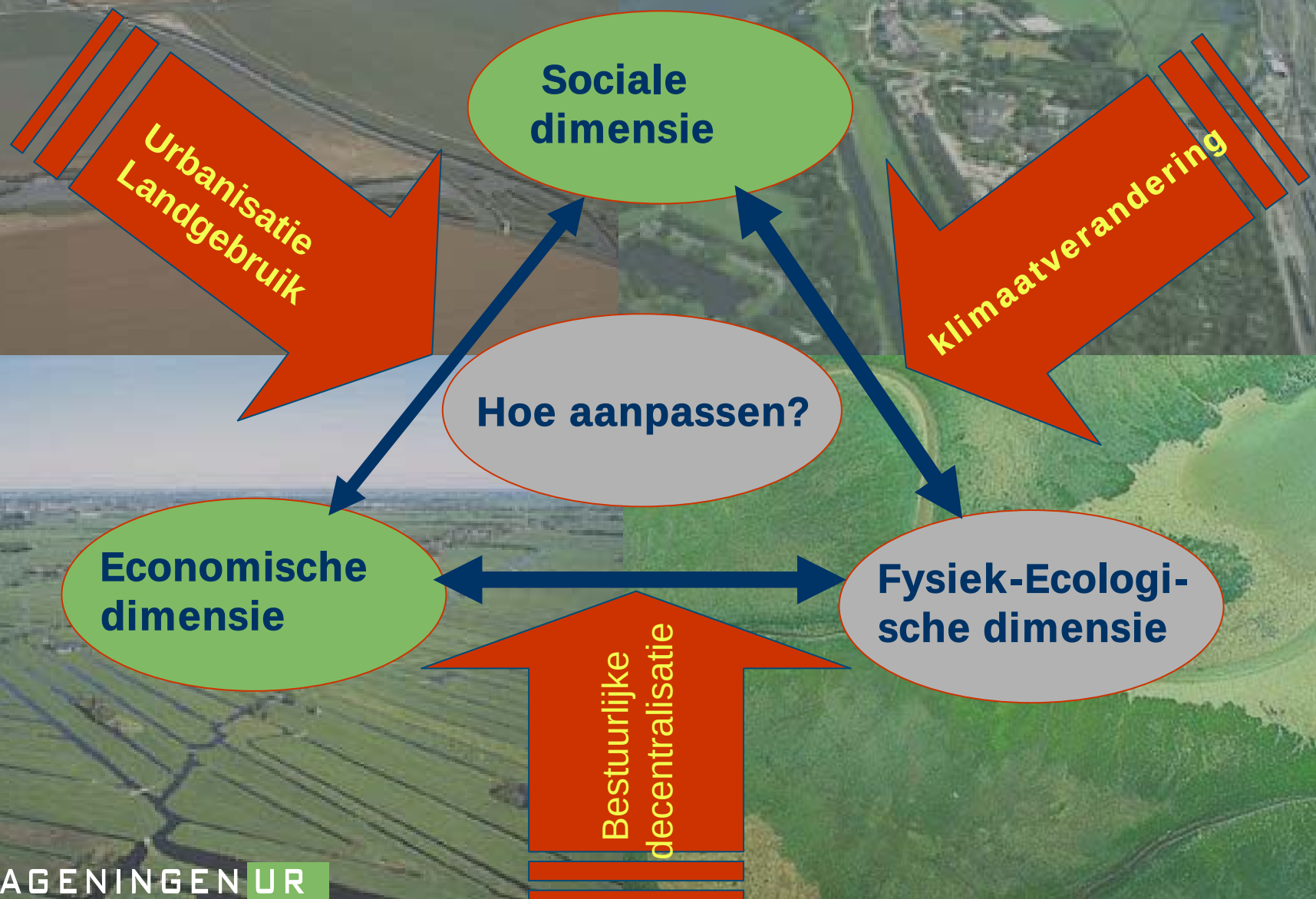
Kennisbasis thema 1

Presentatie LNV 12 mei 2009

Paul Opdam / Marta Pérez-Soba / Dolf de Groot



Het maatschappelijk probleem: ruimte duurzaam ontwikkelen



AGENDA LNV

- EHS en Natura 2000
- Agenda Landschap
- Beleidsprogramma Biodiversiteit
- Adaptatieprogramma Ruimte voor Klimaat ARK
- Milieubeleid en ruimtegebruik
- Internationaal beleid

- VROM strategische kennisagenda

KB1 in een notendop

- 7.8 miljoen op jaarbasis
- 2 WOT programma's (1,3 m€)
- 2 IPOP speerpunten (1 m€)
- 3 KB1 speerpunten (1,4 m€)
- Ca 180 projecten in 2009

- 6 instituten

- 133 gerefereerde tijdschriftartikelen in 2008

Speerpunten

1. Veerkracht (klimaatbestendig natuurbeleid)
2. Ecosysteem en landschapsdiensten
3. Kennisbenutting, kenniscoproductie
4. IPOP - Klimaatbestendige kust en zee
5. IPOP - Geschaalde systemen en bestuur

Speerpunten vanaf 2010

- Ruimte in de ondergrond (bodem, grondwater)
- Ecosysteemnetwerken en biodiversiteit
- Gebiedsontwikkeling (fysiek/sociaal)
- Groen in de stad
- Marien ruimtegebruik

Duurzame ruimtelijke ontwikkeling?

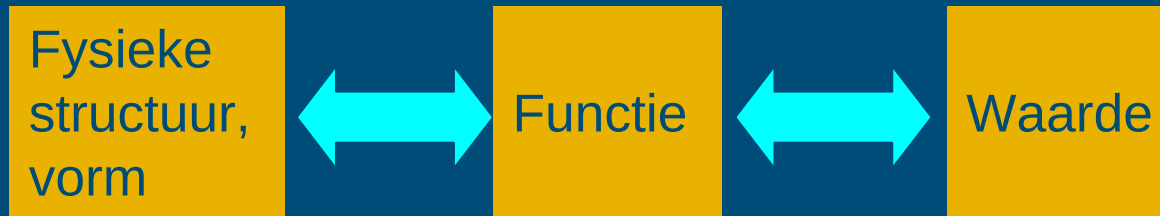
- Er zijn vele opvattingen en definities rond duurzaamheid
- *Disciplineafhankelijk*
- *Gebiedsafhankelijk*
- *Cultuurafhankelijk*
- Behoefte aan samenbindende principes

Het gaat altijd om waarde die de ruimte levert

Waarde

Gebruikswaarde
Belevingswaarde
Toekomstwaarde
Monetair, niet-monetair

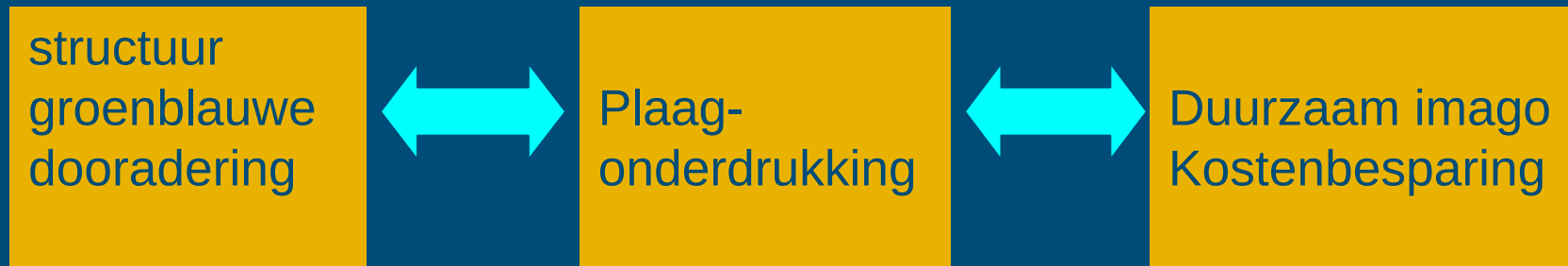
Fysieke structuur bepaalt het functioneren die tot afgesproken waarde leidt



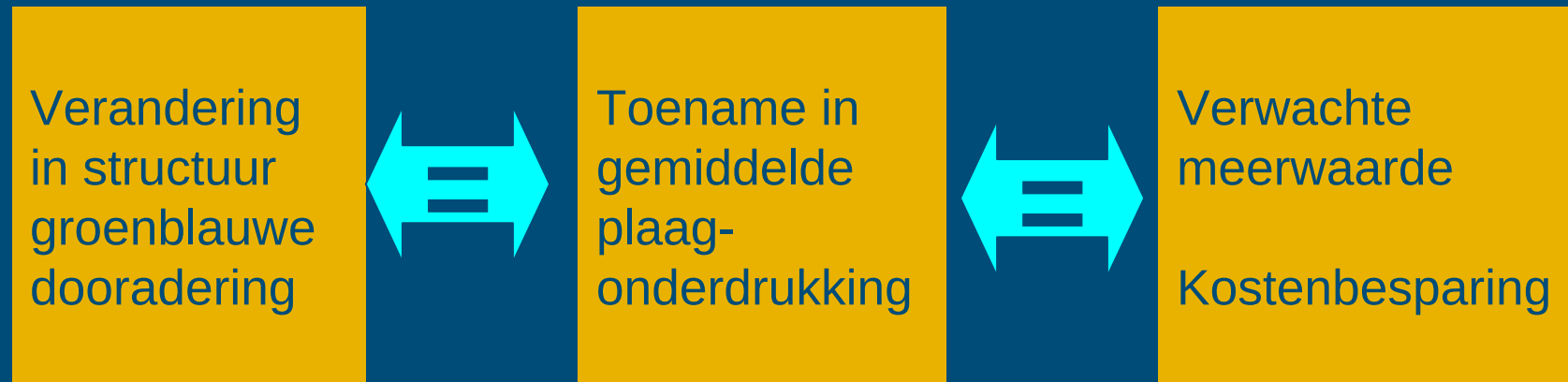
objectief

subjectief

Bijvoorbeeld:



Duurzame ruimtelijke aanpassing als

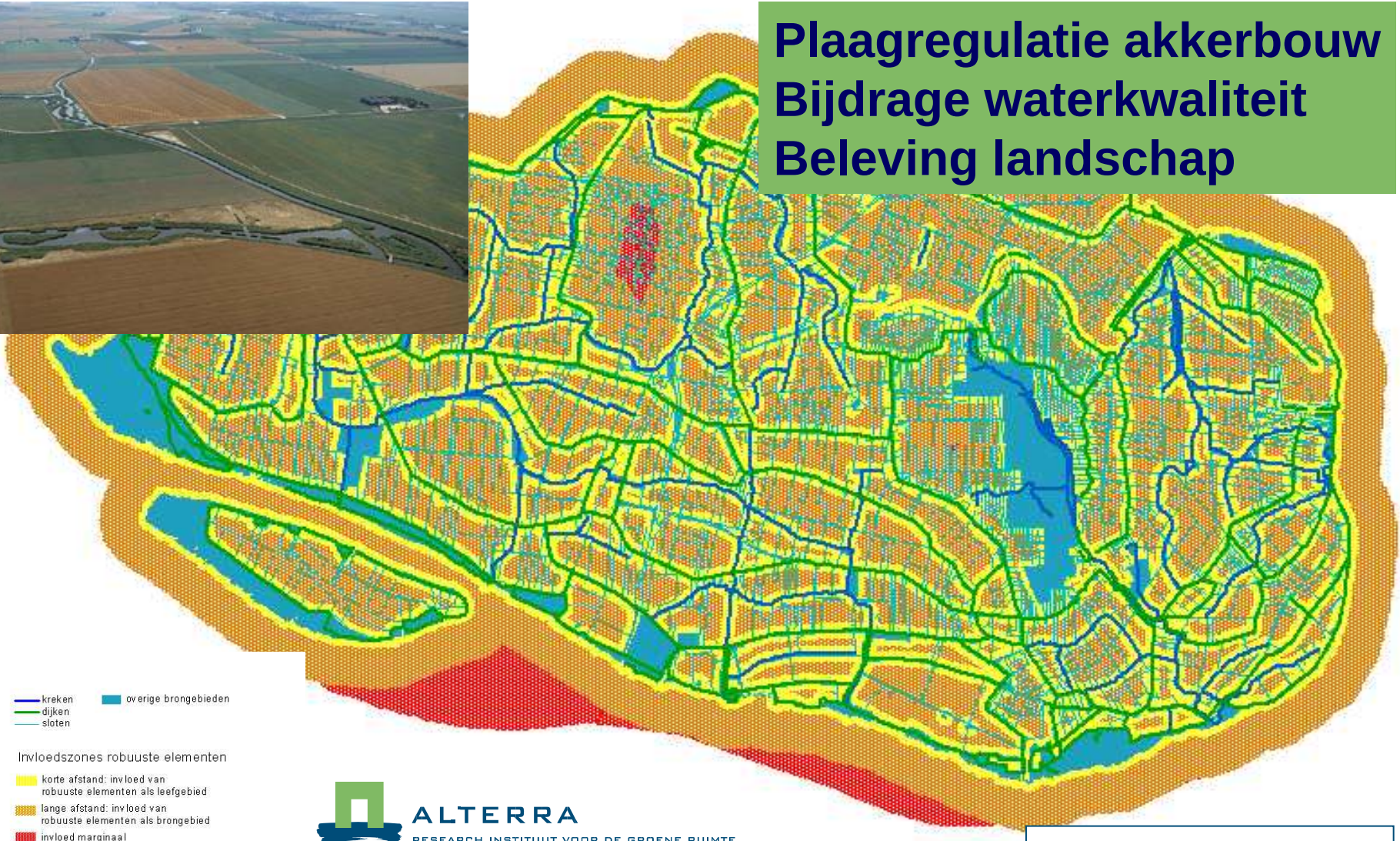


Hoeksche Waard:

ontwerp GroenBlauw netwerk



Plaagregulatie akkerbouw
Bijdrage waterkwaliteit
Beleving landschap



— kreeken — overige brongebieden
— dijken
— sloten

Invoedszones robuuste elementen

— korte afstand: invloed van robuuste elementen als leefgebied
— lange afstand: invloed van robuuste elementen als brongebied
— invloed marginaal



ALTERRA

RESEARCH INSTITUUT VOOR DE GROENE RUIMTE

Geertsema et al. 2006

KB1: Verschillende kennis voor besluitvorming op verschillende bestuurlijke schaalniveaus



**Effectenstudies
Beleidsvaluatie**

**Effectenstudies
Beleidsvaluatie**

**Procesfacilitatie
Ontwerpend
onderzoek**

Twée trends in onderzoek

■ “Top down processen”

- Effectenstudies
- Beleidsevaluatie
- Doelen zijn een gegeven
- Onderzoekers ontwikkelen indicatoren
- Normatieve keuzes onderzoekers
- SENSOR

■ “Bottom up processen”

- Ontwerpende studies
- Gebiedsontwikkeling
- Doelen en indicatoren in interactie met wetenschap vastgesteld
- Faciliterende rol onderzoekers
- SELS

Top-down: the SENSOR project

Marta Pérez-Soba, ALTERRA Wageningen UR



EU Policy

■ Impact Assessment Guidelines (2006)

- *'The decision to develop a policy.....should be based on sound analysis fed by the best data available. **Impact assessment** (IA) is a key tool'*
- *'**A formal IA is required** for items on the Commission's Work Programme. All regulatory proposals, White Papers, expenditure programmes and negotiating guidelines for international agreements....'*

SENSOR:

- ontwikkelt een *ex-ante Sustainability Impact Assessment tool* voor EU-politiek landgebruik
 - Invloed op economische, milieu/natuur en sociale doelen
 - Van multifunctioneel landgebruik
 - EU27 + Norway + Switzerland
 - Multi-scale: landen & provincies
- maakt gebruik van bestaande gegevens

SENSOR in een notedop

- Multifunctioneel
- Interdisciplinair
- Interactie schalen

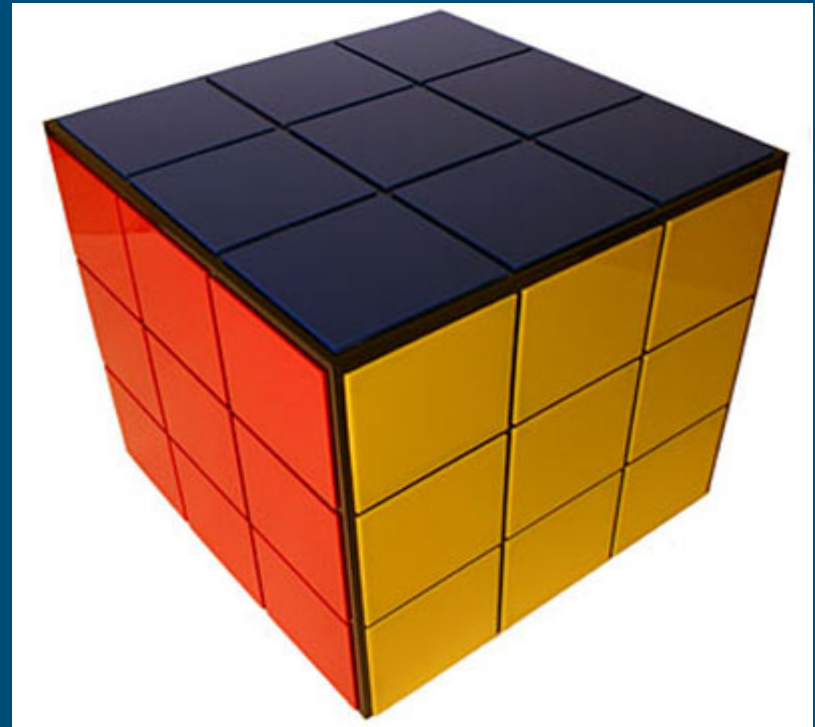
- 19 landen, 38 Instituten o.a. Alterra (co-trekker), en LEI
- 2004-2009
- Budget: 12.6 M €, waarvan 2.5 M € voor WUR (cofinanciering door KB en WOT)

Het project team

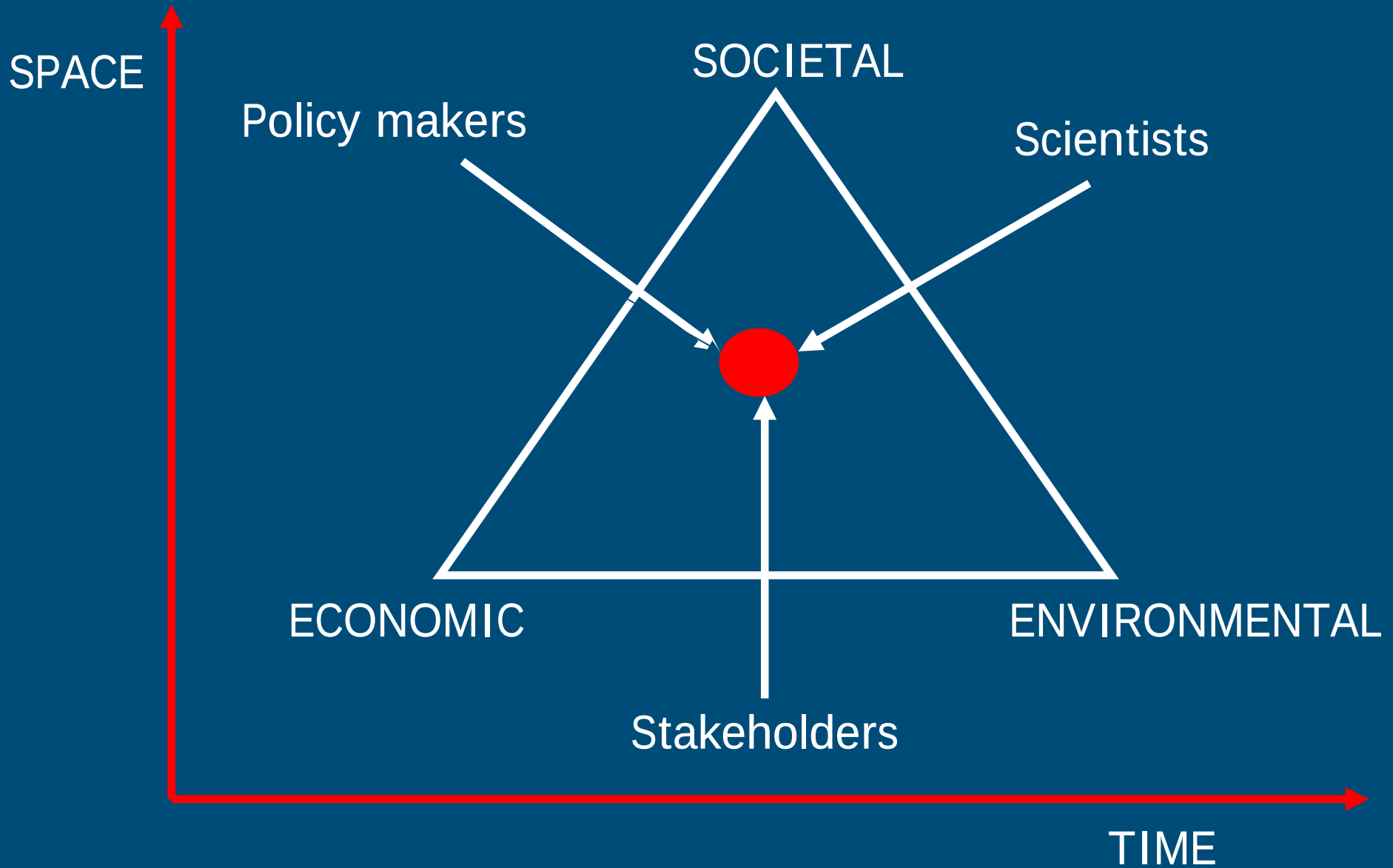


SENSOR hoofddoel

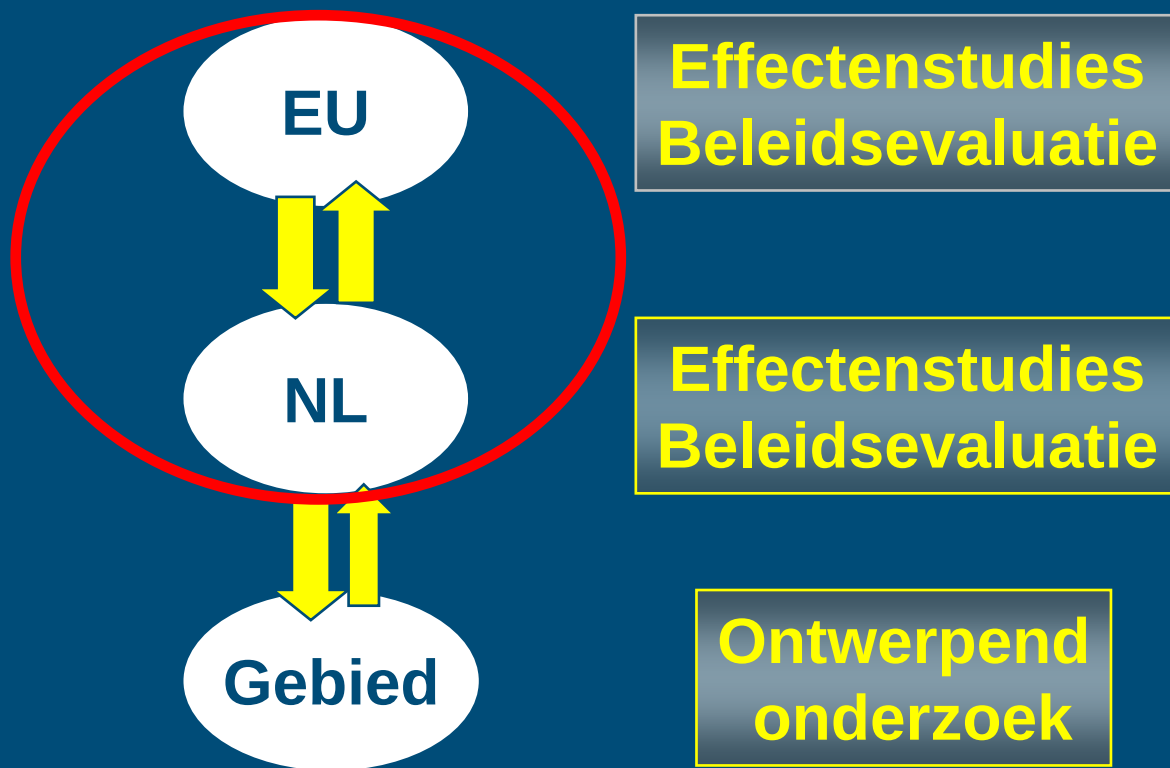
- Maak een analyse-instrument waarmee besluitvormers kunnen anticiperen op effecten van EU-beleid
- Integrale weging van de drie dimensies van duurzaamheid



De integratieopgave



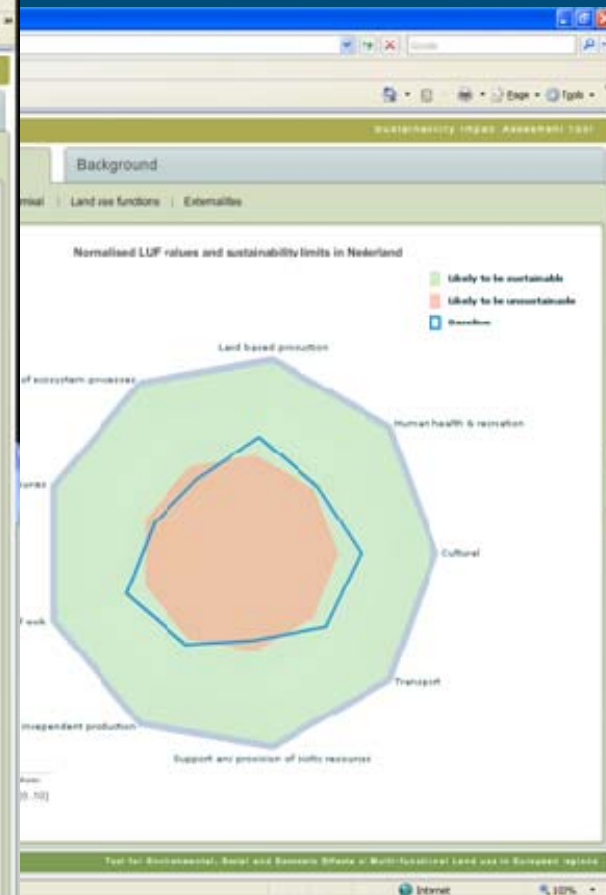
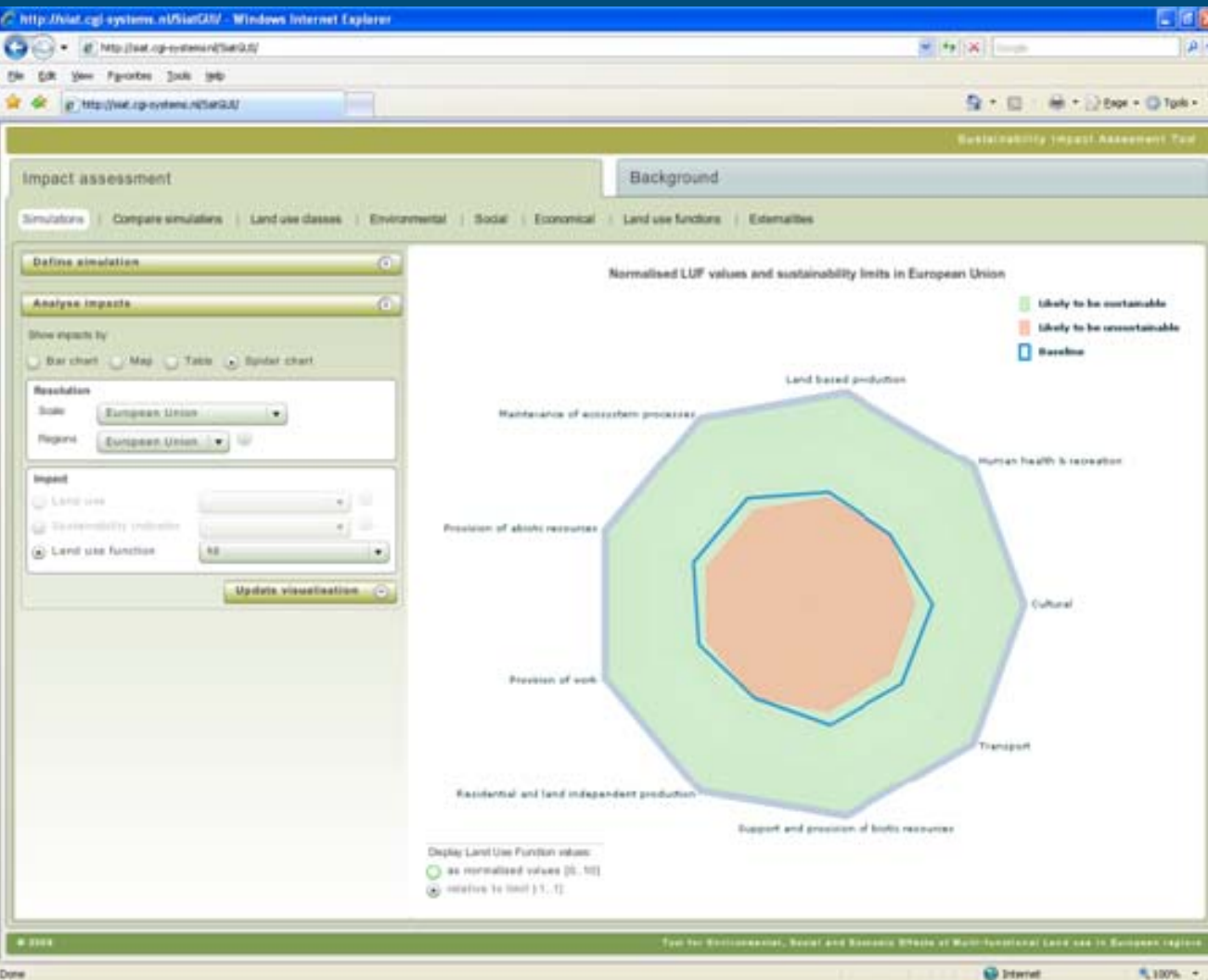
KB1: Kennis voor besluitvorming op verschillende bestuurlijke schaalniveaus



Europa en Nederland

Europa

Nederland



Zooming in Nederland

http://helat.cgi-systems.nl/51arQJ3/ - Windows Internet Explorer

http://helat.cgi-systems.nl/51arQJ3/

File Edit View Favorites Tools Help

http://helat.cgi-systems.nl/51arQJ3/

Sustainability Impact Assessment Tool

Impact assessment Background

Simulations Compare simulations Land use classes Environmental Social Economical Land use functions Externalities

1. Choose policy case

CAP Financial reform

2. Choose region

Scale Member state

Region Nederland

Compare impacts

Sustainability Choice Space: Nederland

Simulation	Cultural	Human health & recreation	Land-based production	Maintenance of ecosystem processes	Provision of abiotic resources	Provision of work	Residential and land independent	Support and provision of biotic	Transport
Total assessment CAP + R&D	Green	Green	Green	Orange	Orange	Green	Green	Orange	Green
Baseline	Green	Green	Green	Orange	Orange	Green	Green	Orange	Green

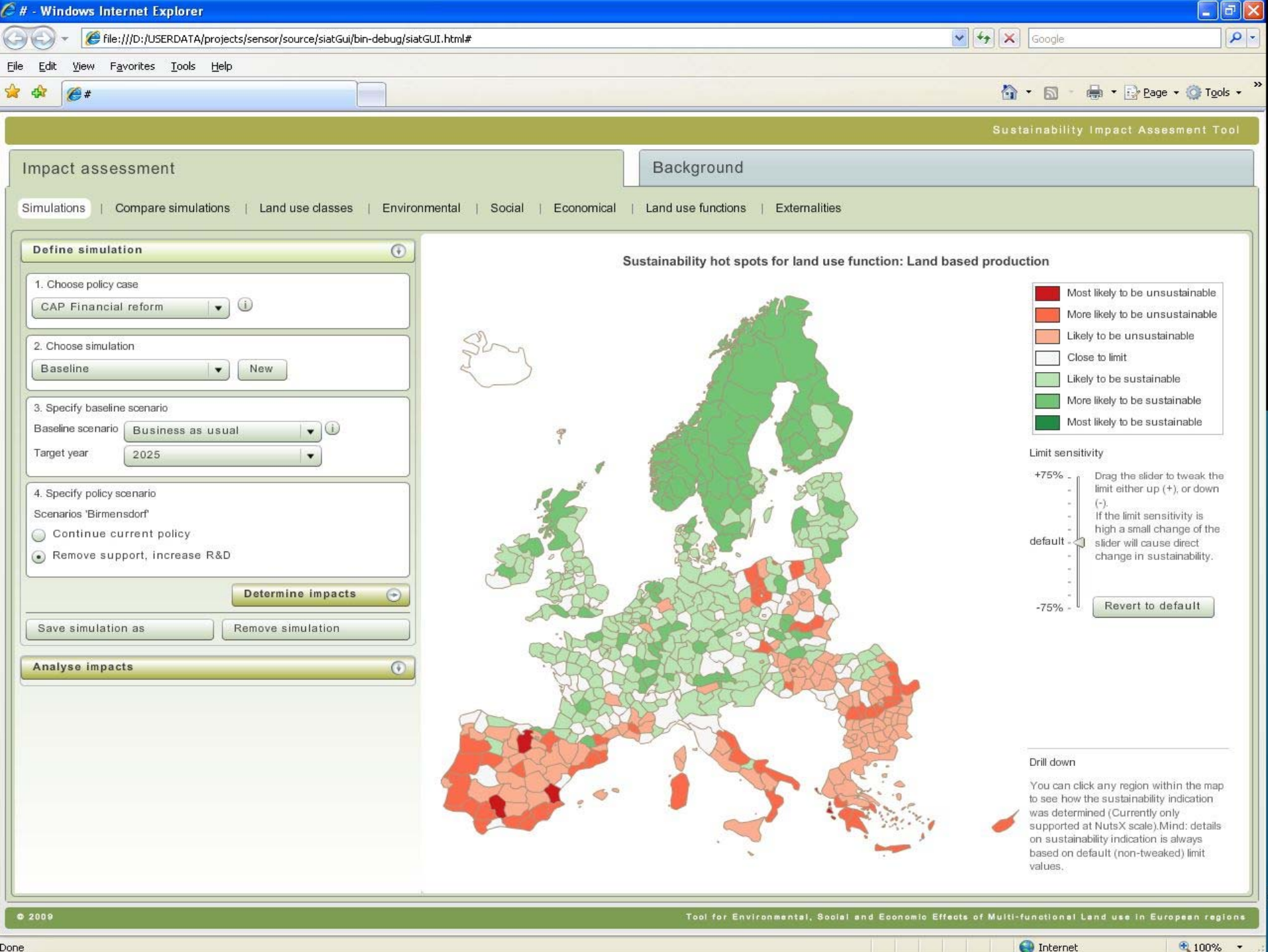
The table presents the sustainability for all simulations for the selected policy case. You can click any cell within the table to see how the sustainability indicator was determined (currently only supported at Nuts01 scale).

- Red: Most likely to be unsustainable
- Orange: More likely to be unsustainable
- Light orange: Likely to be unsustainable
- White: Close to limit
- Light green: Likely to be sustainable
- Green: More likely to be sustainable
- Dark green: Most likely to be sustainable

© 2009

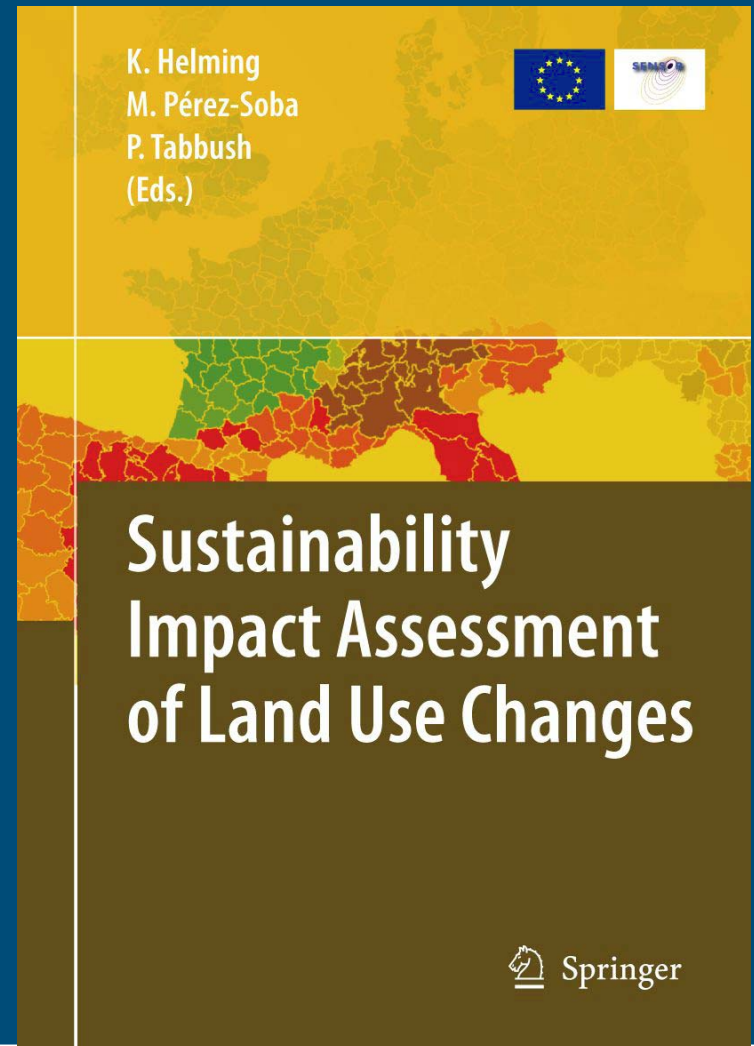
Tool for Environmental, Social and Economic Effects of Multi-functional Land use in European regions

Done Internet 100%



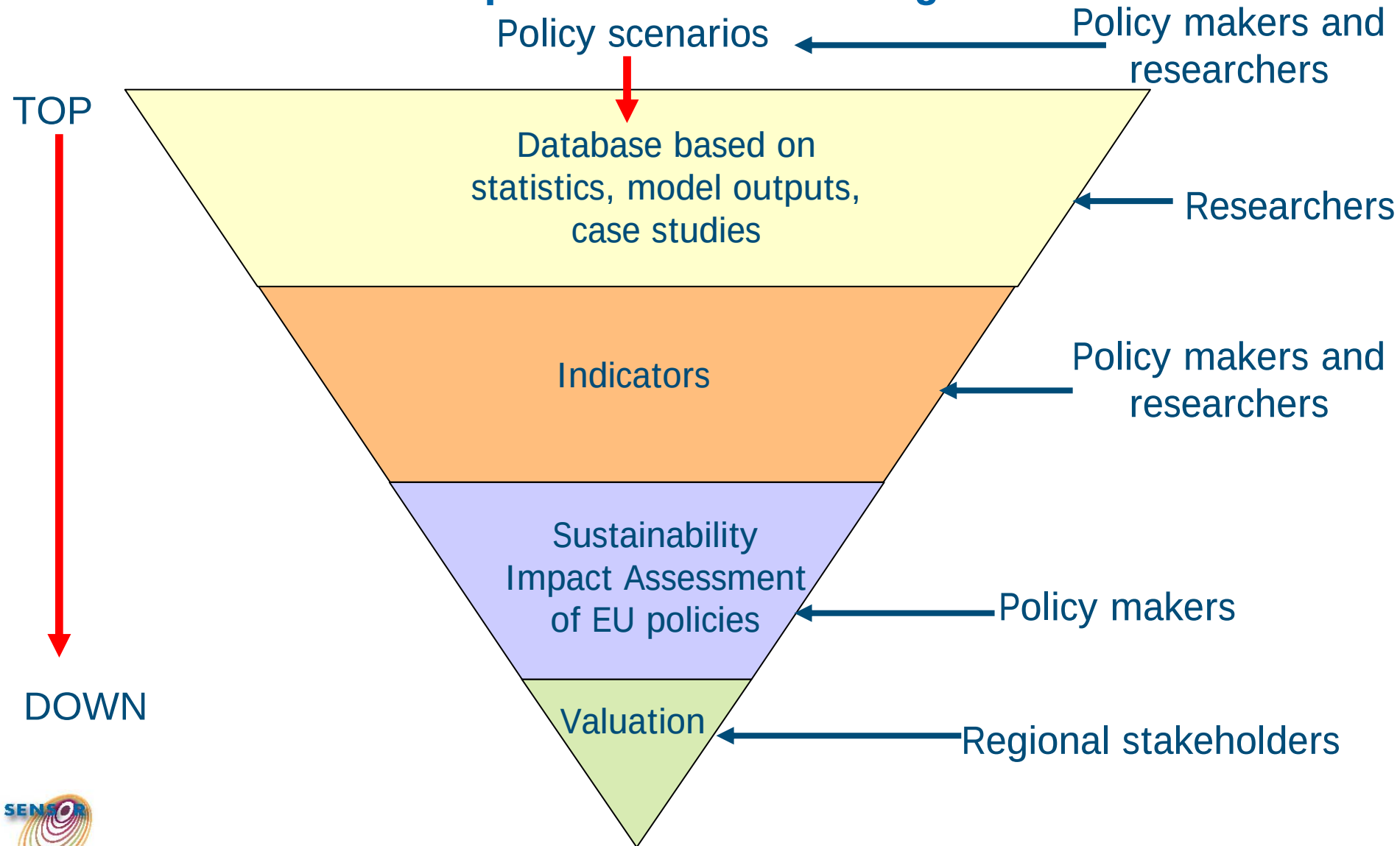
Wetenschappelijk resultaat

- Boek: *Sustainability Impact Assessment of Land Use Changes*
- 8 artikelen in peer reviewed tijdschriften



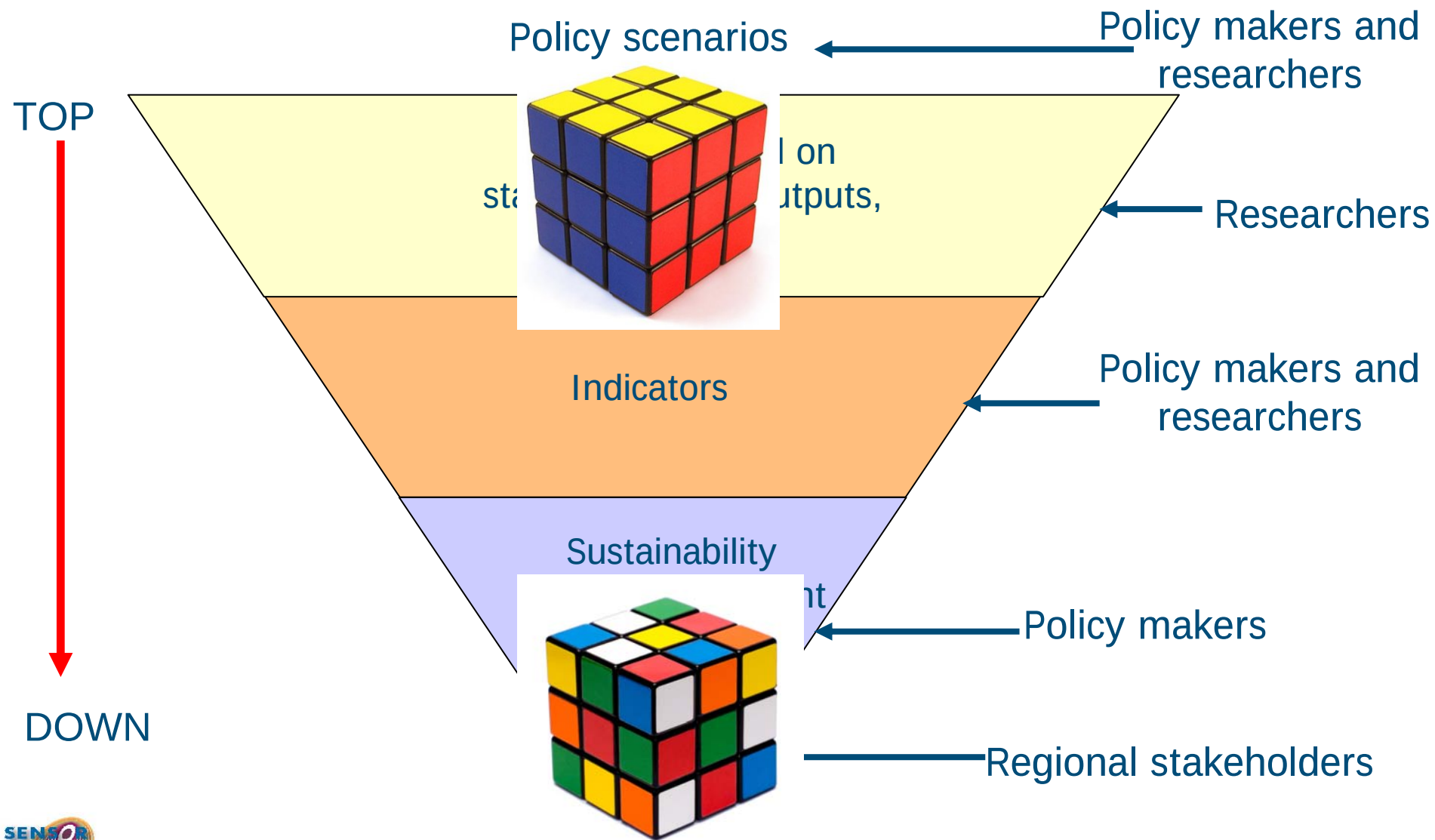
The SENSOR knowledge flow: top-down

To translate the impact that EU policy scenarios have on indicators into a sustainable impact assessment at regional level



Based on the information pyramid (World Resource Institute, 1995)

The SENSOR knowledge flow: top-down



Based on the information pyramid (World Resource Institute, 1995)

Speerpunt Ecosystem & Landscape Services (SELS)

Dolf de Groot
Leon Braat

*Environmental Systems Analysis Group
Alterra*

**Hoe ruimte duurzaam ontwikkelen
ism regionale belanghebbenden (stakeholders) ?**



Exploring the potential of nature to improve quality of life

Exploring the potential of nature to improve quality of life

Toenemende aandacht voor Ecosystem Services in NL-beleid

“Investeren in het Nederlandse Landschap: opbrengst geluk en euro's”
(LNV, 2007)
(Agenda Landschap)

“Nederland weer Mooi ...”
(VROM / Delta Plan-VNCL)

V&W: multi-functional
use (climate change)

RMNO: Congres 'Groen
en Gezond, hoe verder?'
25 april 2007



OS: ES & Poverty Alleviation

Beleidsprogramma Biodiversiteit 2008 – 2011
“Biodiversiteit werkt: voor natuur, voor mensen, voor altijd”

Maar Hoe ?

Nog weinig onderzoek op niveau landschap, waar de burger woont en werkt

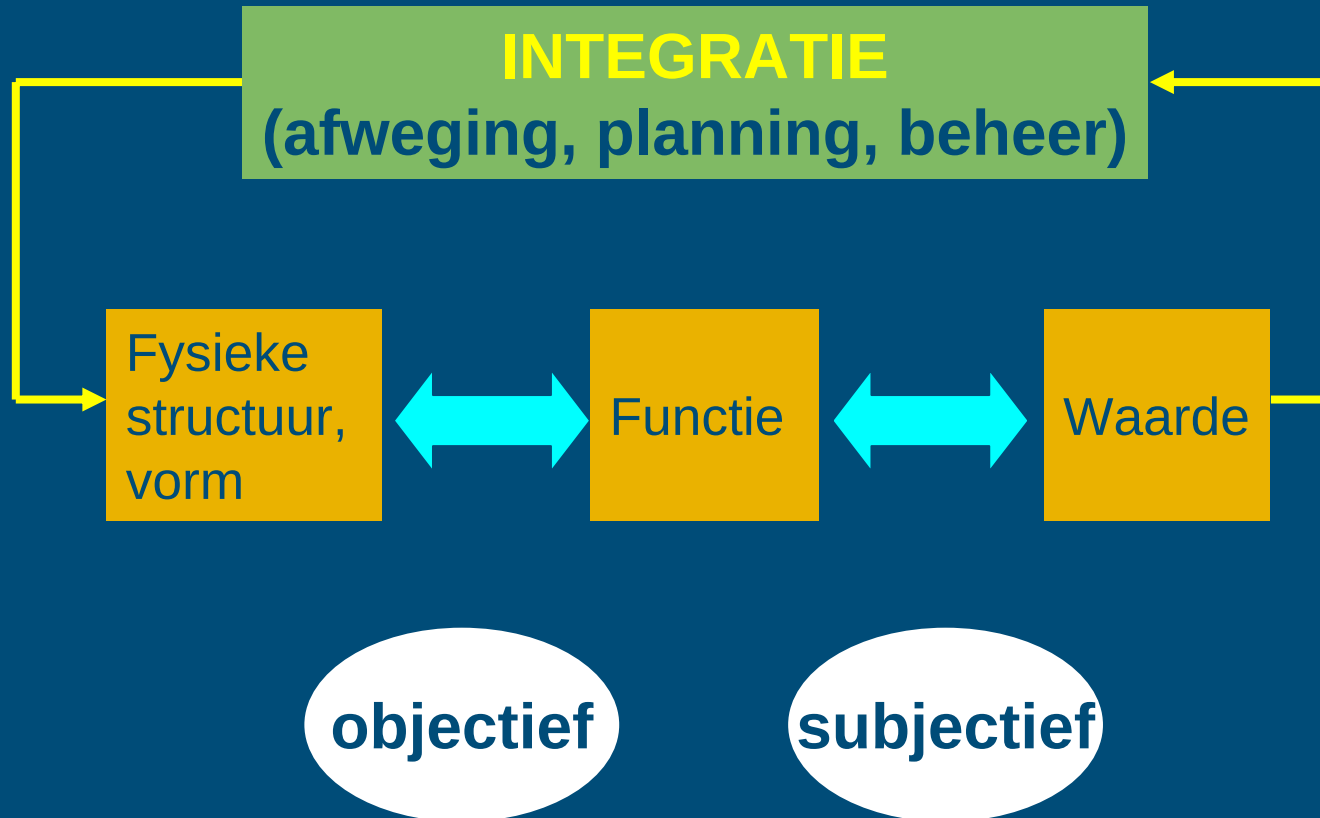
- Kwantificeren landschapsdiensten
- Waarderen landschapsdiensten
- Integreren in gebiedsgerichte aanpak
(*ontwikkelen nationale landschappen*)

Beleidsrelevantie: landschapsdiensten

Agenda Landschap LNV Mooi Nederland VROM

- Vooruitlopen op EU landbouwbeleid 2013
- Ontwikkelen nationale landschappen

SELS gebaseerd op vorm-functie-waarde



Hoe kunnen we met landschap (meer)waarde creëren?

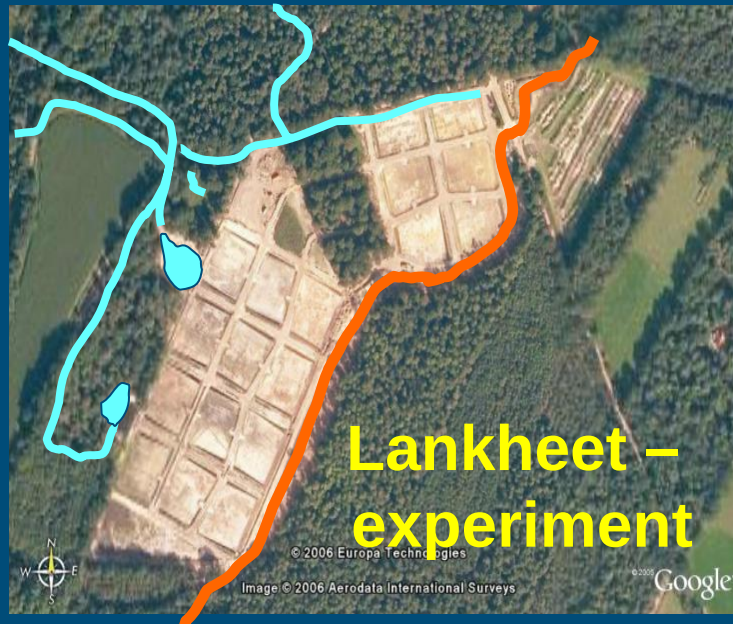


Landschap als systeemconcept: functies & diensten



(1) Kwantificeren landschapsdiensten

- Pest control as landscape service (H. Baveco)
- Services of multifunctional wetlands (A. vd Werf)
 - combineren water-opvang en –zuivering met productie e.a.
- The influence of green features on air quality (A. Oosterbaan)



(2) Waarderen van landschapsdiensten

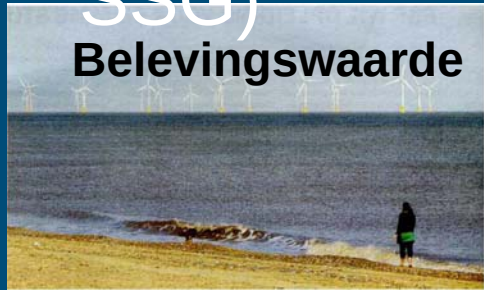
■ Landschapsbeleving irt multi-functionele landbouw

(A. de Buck & van Alebeek PSG)

■ “Daar-moet-ik-zijn”” (landschapspreferenties) (M. Goossen ESG) & BelevingsGIS (S. de Vries ESG)

■ Aggregatie van waarden (A. de Blaeij & M. vd Heide SSG)

Belevingswaarde



Zen foto uit het onderzoek naar de invloed van onder meer boorplatforms en windmolens op de beleving van water. / foto Alterra

WINDTURBINES GEEN HOLLANDS GLORIE

Windturbines maken grote wateren on-aantrekkelijker. Ze hebben na boorplatforms de grootste negatieve invloed op de beleving van zeeën en meren. Dit blijkt uit onderzoek dat Alterra deed in opdracht van de WOT Natuur en Milieu. De studie levert input voor de Natuurbelevings 2008, een jaarlijkse rapportage van het Milieu- en Natuurplanbureau dat dit jaar het thema heeft.

“Dat windturbines zo negatief beoordeeld worden valt me eigenlijk wel tegen”, zegt onderzoeker dr. Sjoerd de Vries. Op basis van het milieuvriendelijke imago had hij zich een minder negatief oordeel kunnen voorstellen. “De uitkomst was wellicht anders geweest als we hadden gevraagd of windturbines acceptabel zijn in de grote wateren. Maar het onderzoek richtte zich expliciet op de belevingswaarde.” Hoevel gemiddeld zeker een rol speelt, is het vol-

gens De Vries nog maar de vraag of windturbines over honderd jaar net zoals de traditionele molens behoren tot de Hollandse glorie. Dat windturbines zelfs telijker gevonden worden dan flats aan het water heeft volgens De Vries in maken met de context. “Een windmolen in open zee is iets anders dan een gebouwen aan de kust, waar al meer menselijke invloed zichtbaar is. De impact van het gebouwen is daardoor kleiner.” Naast de aan- of afwezigheid van de onderzochte elementen is ook de invloed van de grootte, nabijheid en aantallen op de beleving onderzocht. Voor boorplatforms, windturbines, hoogbouw en jachthavens geldt dat de aanwezigheid de grootste negatieve impact heeft. Meer gebouwen, platformen of turbines op dezelfde plek maken minder uit, net als de nabijheid en grootte van de elementen. Als

je de belevingswaarde zo min mogelijk wilt aantasten, kun je dus het beste alle ellende concentreren in een minder mooie omgeving.” Het enige dat positief werd beoordeeld is het onderzoek is de voorover, een extra oververmindering voor de hoofdbouwer waardoor een natuurvriendelijke zone ontstaat. Dat had De Vries ook wel verwacht aangezien vooroveren bedoeld zijn om de omgeving natuurlijker maken. Het oordeel over blauwalg, het enige natuurlijke element, was licht negatief. “Ik vraag me wel af hoeveel mensen blauwalg herkennen op een foto.” In het onderzoek zijn in totaal 120 foto's getoond aan 2300 mensen. Verdeeld over vier groepen kregen ze 30 foto's te zien met de vraag: hoe aantrekkelijk vind u deze omgeving om naar te kijken? Som mige foto's waren echt, anderen gemansipuleert. / ID

“Veerman erkent economische waarde natuur”

(Natuurnieuws 10 dec. 2004)

“Natuur en Landschap op Waarde Geschat”

Min. LNV Task Force Economie (2006)



EHS

“Investering van 8 miljard levert 25 miljard op” (2007)



WAGENINGEN UNIVERSITEIT
WAGENINGEN UR



Exploring the potential of nature to improve quality of life

(3) Afweging kosten & baten van plan-alternatieven

- MKBA is een top-down instrument (*met veel PM-posten*)
- Generieke waarden hebben lokaal geen betekenis

-> Hoe krijgt waarde van landschap betekenis voor lokale ondernemers en burgers?

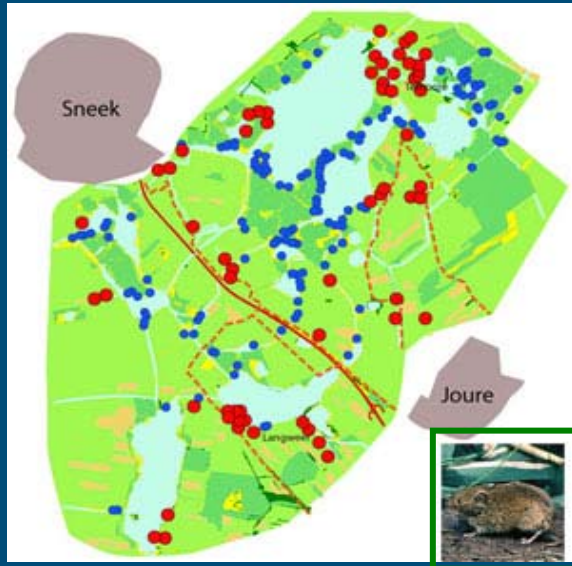
Nodig:

- Formele planningsmethoden gebaseerd op lokale waardepercepties
- Meewegen van korte en lange termijn belangen en waarden

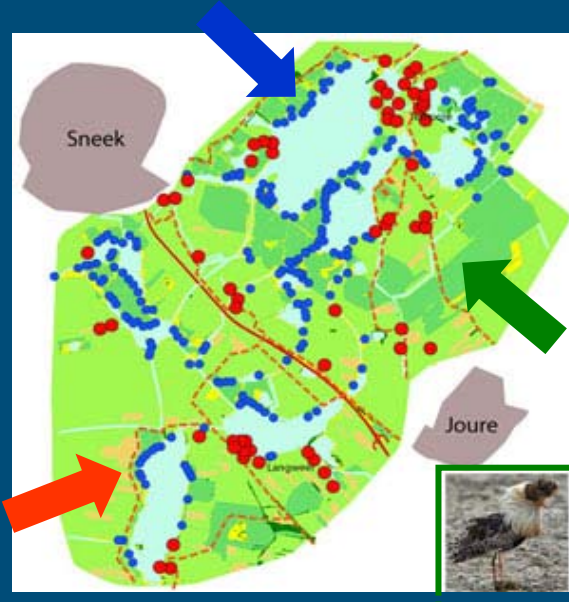


Afwegen functies en waarden in ruimtelijke context, door actoren

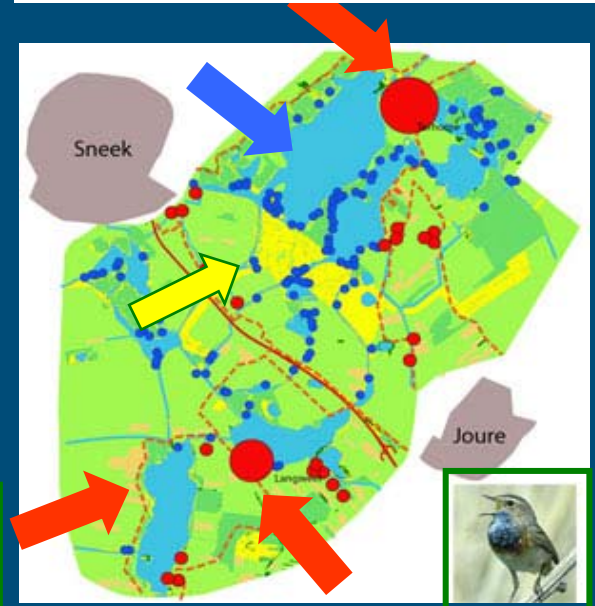
huidige situatie



alternatief 1 (nature)



alternatief 2 (recreation)



RITAM model

Ruimtelijk Interactieve en Transdisciplinaire AfwegingsMethode

Doorontwikkelen NWO-project Geertsema/Van der Heide (ESG/SSG):
ontwerpmethode met Keuze Experiment

Kennisontwikkeling in interactie met praktijk

Natuur



Nationaal landschap Groene Woud

opvang
fijnstof



Waterretentie



wonen

Recreatie

Lokale
Producten



WAGENINGEN UNIVERSITEIT
WAGENINGEN UR

Anders tegen landschap gaan aankijken !

Systeemverandering in het landschapsbeleid:

- Landschap als sociaal-ecologische systeem
- Landschapsdiensten als verbinding tussen fysieke, sociale en economische aspecten
- Basis voor duurzame gebiedsontwikkeling

=> Nieuwe sturings- en financieringsvormen

www.ecosystems-services.nl

Bedankt voor uw aandacht

