

SEPIA - Resultaten

Integrale benadering van duurzaam energiebeleid Een normatieve bijdrage tot beleidsondersteuning

DUUR VAN HET PROJECT
15/12/2007 – 30/06/2011

BUDGET
599.414 €

SLEUTELWOORDEN

Duurzaamheidsbeoordeling, energiescenario's op lange termijn, multi-criteria-beoordeling, participatie

CONTEXT

Het mogelijk maken van de transitie naar een toekomst met duurzame energie vormt een enorme uitdaging die strategische wetenschappelijke informatie vereist. Wetenschappelijke steun voor opinievorming en het nemen van beslissingen inzake duurzame ontwikkeling vertoont echter belangrijke andere kenmerken dan traditionele beleidsondersteunende wetenschap. Het normatieve karakter van het onderwerp duurzaamheid, de onafscheidelijke link met diepgewortelde patronen, de lange termijn aard van de meeste relevante ontwikkelingen en de noodzakelijke insluiting van maatschappelijke actoren resulteert in specifieke eisen voor een wetenschap ten dienste van duurzaamheid. SEPIA kaart dergelijke noden aan in het domein van energiebeleid op lange termijn. Hoewel een deel van de projectresultaten afhingen van de specificiteiten van de Belgische context, is het project ingebed in de bredere context van Europese en globale debatten over energiesysteembeheer.

DOELSTELLINGEN

De doelstelling van de studie is het toegankelijk maken van en het discussiëren over de haalbaarheid van het uitvoeren van een geïntegreerde duurzaamheidsbeoordeling van de Belgische energiesysteemontwikkeling op lange termijn, om consensus en onenigheid in de mogelijke geïntegreerde duurzaamheidsbeoordeling onder de verschillende belangengroepen te identificeren, en zo de basis te bieden voor een geïntegreerde duurzaamheidsbeoordelingsprocedure aangepast aan de context van het Belgische energiebeleid (zoals ingebed in een beleidsstructuur met meerdere niveaus). Het SEPIA-project wordt geleid door de volgende methodologische principes:

- Energievoorzicht op lange termijn vanuit een normatief perspectief (gebruik makend van een zogenaamde "backcasting"-benadering);
- **Planetair gezichtsveld** door gebruik te maken van het globale perspectief als vertrekpunt voor het bepalen van duurzaamheidscriteria;
- Deelname van belangengroepen in alle projectfasen (van het definiëren van het probleem tot de evaluatie van beleidsvoorstellen);
- **Geïntegreerde energiesysteembeoordeling** – van energiediensten tot primaire energievragen, de volledige levenscyclusstadia van energietechnologieën dekkend;
- **Interdisciplinariteit** door het integreren van expertise in economie, technologie, sociologie en ethiek;
- **Systematische aandacht voor onzekerheden.**

De SEPIA-methodologie ontleed in drie fasen:

In een eerste fase analyseerden we de methodologische "stand van zaken" in de domeinen van (internationaal, Europees, nationaal of regionaal) energievoorzicht, criteria & indicatoren van duurzame ontwikkeling (nodig voor het "meten" van energiesysteemvoorzicht naar een meer duurzame staat) en de ontwikkeling van een geïntegreerde "value tree" (waardeboom) van duurzaamheidscriteria, met inbegrip van argumenten afkomstig van verschillende waardepremisen.

Een tweede fase leidde tot de (kwalitatieve) definitie van een "beheerbaar" aantal representatieve energiescenario's op lange termijn voor een duurzame ontwikkeling van het Belgische energiesysteem door een groep expert-scenariobouwers. Deze fase is ondersteund door een reeks diepgaande deliberatiediscussies (workshops), gebruik makend van een reeks kwalitatieve onderzoekstechnieken (panel van experts, scenarioworkshop, focusgroep), waaraan zowel belangengroepen als energie-experten deelnamen.

In een derde fase zijn de scenario's en de geïntegreerde "value tree" (waardeboom) door het panel van belangengroepen samen gebruikt in een evaluatie met meervoudige criteria. Twee transparante, gebruiksvriendelijke en realtime-tools hebben op participatieve wijze bijgedragen aan het project een simulatiemodel voor energie-accounting (LEAP) en een ondersteunende tool voor multi-criteria-groepsbeslissingen (DECIDER).

Parallel met fase 1-3 werd een casestudy uitgewerkt over het verleden, het heden en de mogelijke toekomst van het nucleaire energiebeleid van België.

CONCLUSIES

De duurzaamheidsbeoordeling van energiebeleidstrategieën gebeurt op het raakvlak tussen wetenschappelijke theorievorming en politieke praktijk. Daarom worden praktische duurzaamheidsbeoordelingen beoordeeld door criteria als wetenschappelijke plausibiliteit, politieke legitimiteit en praktische haalbaarheid (in een echte politieke setting). In dit deel hebben we een reflectie aangeboden over hoe aan dergelijke criteria tegemoet kan worden gekomen door een discursieve benadering, gebruik makend van een combinatie van beslissings-ondersteunende tools.



SEPIA - Resultaten

Integrale benadering van duurzaam energiebeleid - Een normatieve bijdrage tot beleidsondersteuning

De "bewijslast" voor een dergelijke discursieve benadering is echter zwaar. We veronderstellen hierbij inderdaad dat beslissen over een geschikte (d.w.z. duurzame) energiestrategie op lange termijn ten minste een geschikte "test case" is voor een meer aan overleg onderhevige (discursieve) beleidsovereenkomst, en dat het *bijgevolg a priori* beter niet behandeld wordt door alternatieven zoals (een combinatie) van vrijemarktconcurrentie, lobbying en/of directe overheidsreglementering ("beleid" van bovenaf in tegenstelling tot "beleid" van onderuit).

Verdere ingebouwde veronderstellingen omvatten het feit dat een bepaalde samenstelling van actoren geacht wordt in staat te zijn beslissingen te nemen overeenkomstig (vrijwillig aanvaarde en in consensus overlegde) regels die conflicten zo veel mogelijk zullen oplossen en (in het ideale geval) de nodige bronnen zullen leveren voor het aanvangen van de voorliggende kwestie. Verder – de volgende veronderstelling - dat de beslissingen eenmaal te geïmplementeerd zullen worden, aanvaard zullen worden als legitiem door diegenen die er niet aan deelnamen en er de gevolgen van ondervinden, in goede en in slechte zin. Alles samen is het staven van de kwaliteit van de SEPIA-aanpak een uitdaging, zowel in theorie als in praktijk, zoals aangegeven wordt door de volgende waarnemingen.

Op een theoretisch niveau volgt de SEPIA-methodologie de inzichten afgeleid uit ecologische economie, beslissingsanalyse en wetenschappelijke en technologische studies, de combinatie van analytische en participatieve onderzoeksmethoden begunstigend in het domein van "wetenschap voor duurzaamheid". Deze benadering wordt gemotiveerd door de opvatting dat duurzaamheidsproblemen multi-dimensioneel zijn (zo het gebruik van enkel de geldelijke kosten-batenanalyse beperkend), een lange termijn aard hebben (zo aanzienlijke onzekerheden omvattend) en van toepassing zijn op complexe socio-economische en biofysische systemen (zo het gebruik van mono-disciplinaire benaderingen beperkend). SEPIA toont de voordelen van het combineren van een (hybride "backcasting") scenariobenadering met een ("fuzzy logic", of "vaag logisch") multi-criteria hulptool voor het nemen van beslissingen.

Scenarioverkenning laat toe rekening te houden met de (socio-economische en biofysische) complexiteiten van energiesysteem-ontwikkeling, zodat onzekerheden op lange termijn verkend kunnen worden. Multi-criteriamethoden, zeker die gebaseerd op een "fuzzy set"-theorie (theorie over vage verzamelingen), zijn erg handig vanwege hun mogelijkheid om te gaan met problemen die gekenmerkt worden door strijdige beoordelingen en die moeten omgaan met onnauwkeurige informatie, onzekerheid en onvergelykbare waarden. Beide methodes worden ondersteund door een grote hoeveelheid wetenschappelijke literatuur, zodat een effectieve controle van de "wetenschappelijke correctheid" mogelijk is via het proces van revisie door collega's.

De toepassing van deze methodes, en in het bijzonder hun participatieve aard, vormen in de praktijk echter een grote uitdaging. Zo vereist bijvoorbeeld de combinatie van narratieve scenariovorming en kwantitatief modelleren in theorie een overlegde consensus over alle in het model gebruikte parameters, wat in de praktijk onmogelijk valt te organiseren (het LEAP-model vereist honderden invoeren). De fase van de scenario-ontwikkeling zoals ze was, bleek al erg tijdsintensief voor belanghebbende deelnemers. We hadden te kampen met non-participatie en uitvallen van belanghebbende groepen, zonder een goed onderzoek kunnen we niet verklaren waarom de deelname zo erg schommelde.

Een deel van de verklaring kan waarschijnlijk gevonden worden in de algemene indruk dat de potentiële spelers in het transitielandschap van het Belgische energiesysteem – hoe beperkt hun aantal ook is – vrij verspreid zijn. In België (zoals in vele landen) kruisen energieproblemen een gevarieerd geheel van beleidsdomeinen en -agenda's, zoals het controleren van de correcte werking van de vrije energiemarkten, het promoten van hernieuwbare energieën, milieubescherming, klimaatbeleid enz. Deze worden behandeld door verschillende administratieve eenheden en geanalyseerd door afzonderlijke groepen experts en beleidsmakers. Als gevolg van deze fragmentatie worstelen veel sleutelspelers met overlappende agenda's, organisatiespecifieke verwachtingen en prestatiecriteria, zodat ze bijgevolg geen tijd vinden voor expliciete reflectieve momenten of uitwisselingsmomenten in de context van een wetenschappelijk project dat niet direct verbonden is met een eigenlijk beleidsmakend proces. Er kunnen weliswaar veel contacten zijn bij events en via communicatiemiddelen, maar er bestaat geen gestructureerde uitwisseling van ervaringen, kennis of onderlinge feedback ("gestructureerd" in de betekenis van ingebed in een cultuur van werkmethoden).

Deze gefragmenteerde indruk staat in schril contrast tot de hoge prioriteit die wordt toegekend aan geïnstitutionaliseerde netwerken en samenwerking, zoals aanbevolen door de hierboven vermelde theoretische literatuur. Misschien is de beste manier om de bevindingen tot nu toe op te sommen de volgende: het beoordelen van scenario's in de vorm van transitiepaden naar een toekomst met hernieuwbare energie met behulp van een participatief, "fuzzy logic" (of "vage logica") multi-criteria hulptool voor het nemen van beslissingen heeft zeker het potentieel om een meer robuust en democratisch beleidsmakend proces te ondersteunen, dat in staat is de socio-technische complexiteiten aan te pakken en dat de meervoudige legitieme perspectieven erkent.



SEPIA - Resultaten

Integrale benadering van duurzaam energiebeleid - Een normatieve bijdrage tot beleidsondersteuning

Deze methoden zijn echter tijd- en bronintensief en vereisen de steun van voldoende institutionele kaders voor een goede functionering in echte politieke contexten. Deelname aan geïntegreerde energiebeleidsbeoordeling mag daarom niet als vanzelfsprekend worden aangenomen. We hopen dat de tot dusver ingewonnen ervaring in de context van het SEPIA-project toekomstige initiatiefnemers van gelijkaardige participatieve projecten zal toelaten de projectdoelstellingen, de verwachtingen van de deelnemers en de politieke ondersteuning met elkaar in evenwicht te brengen, een vereiste voor een succesvolle deelname aan denkoefeningen inzake vooruitzichten.

BIJDRAGE AAN EEN BELEID GERICHT OP DUURZAME ONTWIKKELING

Projectresultaten omvatten een gestructureerde "value tree" (waardeboom) om de houdbaarheid van energiesysteemontwikkeling, een reeks visies en scenario's voor duurzame energie-ontwikkeling en een reflectie op de beleidsmaatregelen te beoordelen die geïmplementeerd zouden kunnen worden om deze visies te realiseren. Daarnaast leverde het project belangrijke methodologische inzichten in het domein van duurzaamheidsbeoordeling. Ook werd in de loop van het SEPIA-project een LEAP-gebaseerd model geconstrueerd van het Belgische energiesysteem

CONTACT INFORMATIE

Coördinator

Prof. Dr. Aviel Verbruggen

Instituut voor Milieu en
Duurzame Ontwikkeling (IMDO)
Universiteit Antwerpen
Campus Drie Eiken
Universiteitsplein 1
2610 WILRIJK
Tel: 03/220.48.95
Fax: 03/220.44.20
email: aviel.verbruggen@ua.ac.be

Partners

Gaston Meskens

Researcher and lecturer
Science & Technology Studies Unit -
Society and Policy Support Group
SCK•CEN

www.sckcen.be

gaston.meskens@sckcen.be

Tel +32 473 97 50 71

Researcher

Centre for Ethics and Value Inquiry,
Faculty of Arts and Philosophy
University of Ghent

<http://www.cevi-globalethics.ugent.be/>

Gaston.Meskens@UGent.be

Prof. Dr. Marc Jacquemain

Sociology of contemporary identities –
Center for Opinion Study (CLEO)

Bd du Rectorat, 7, B31

B 4000 LIEGE

Tel: 04/366.30.72

Fax: 04/366.47.51

marc.jacquemain@ulg.ac.be

Prof. Dr. Gilbert Eggermont

Vakgroep Menselijke Ecologie (MEKO)
Laarbeeklaan 103

1090 Jette

Tel: 02/477.42.81

Fax: 02/477.49.64

human.ecology@vub.ac.be

Dr. Erik Laes

VITO

Boeretang 200

2400 MOL

Tel: 014/33 59 09

Fax: 014/32 11 85

erik.laes@vito.be

<http://www.vito.be>

