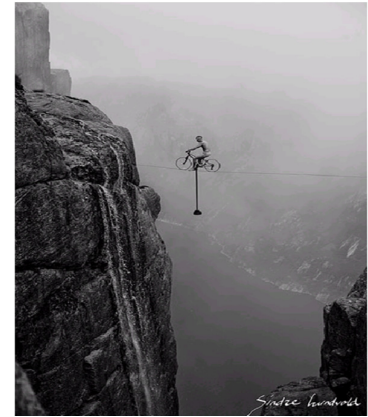


Finnes det rom for balansekunst rundt fornybar energi Norge?

Utfordringer spesielt knyttet til natur- og miljøinteresser



Audun Ruud
SINTEF Energi



På åpent CEDREN-seminar, 24. april 2014 – NINA huset

CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



Hvorfor må vi bedre balansere energi- og miljøpolitiske hensyn?

- Fordi det er kreves i forbindelse med bl.a.:
 - Gjennomføring av EUs Fornybardirektiv og realisering av felles sertifikatmarked med Sverige
 - Samtidig som Norge innfører EUs Vannrammedirektiv
 - Og håndtering av Naturmangfoldloven i plan- og konsesjonsprosesser



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



Energiutredningen – verdiskaping, forsyningssikkerhet og miljø

Under Energi Norges Vinterkonferanse 2012 formidlet Olav Akselsen (utvalgets leder) følgende refleksjoner rundt norsk energipolitikk:

- ✓ Vi må skape bedre forståelse for nødvendige avveininger mellom forsyningssikkerhet, prisutjevning, verdiskaping, økt produksjon og klima
- ✓ Det råder for dårlig samordning av relevante lover og reguleringer
- ✓ Tidsbruken må vurderes
- ✓ Det er behov for å vurdere kompensasjon for berørte (lokale) parter
- ✓ **Stort handlingsrom, men politiske valg må fortsatt tas!**

***Et sentralt politisk valg regjeringen da tok var å legge utredningen i skuffen!
Men den nåværende regjering har varslet ny Energimelding neste år!***

Derfor er det fortsatt uavklart hvordan vi bedre kan balansere energi- og miljøpolitiske hensyn?

- Hvordan håndtere et felles sertifikatmarked når man ikke har en klar politisk idé om retning og prioritering i samfunnsutviklingen?
 - Hvordan håndtere EUs Vannrammedirektiv når man er uenig om hva som er "av samfunnsmessig betydning"?
 - Hva er uforholdsmessige kostnader?
- Vi fikk ny nettpolitikk for sentralnettet etter "monsterdebatten" i Hardanger, men det er fortsatt svært uklart hvilke fornybare energipolitiske veivalg Norge skal ta!





Omslagsbildet på 1550-utgaven

Fyrsten – en håndbok i hersketeknikk

Om hvordan makt kunne erobres og beholdes



- Staten – lo stato - som begrep ble innført av Machiavelli

Machiavelli mente at statens egen makt var politikkenes mål i kontrast til Aristoteles sine forestillinger om et styresett som tjener felles beste

Montesquieu og opplysningstiden antydte at politiske herskerers tilfeldige maktøvelse får mindre spillerom under kommersiell ekspansjon!

Når vi bedriver balansekunst, hva er da handlingsrommet mellom:

- økonomi og politikk
- markeds- og statsstyre
- egeninteresser og fellesinteresser?



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FM
CENTRE FOR
ENVIRONMENT
RENEWABLE ENERGY
RESEARCH

Mye spørsmål om makt?

Kan utøves i tre akter:

- Direkte (**relasjonell**) "A har makt over B i den grad A kan få B til å gjøre noe den andre ellers ikke ville ha gjort"
- Sette dagsorden (**strukturell**) "A har makt til å bestemme hva som skal inkluderes"
- Skape nye behov (**idébasert**) "A har makt over B ved å påvirke, forme og bestemme konkrete oppfatninger/ønsker"

I norsk energipolitikk blir disse former for makt utøvet samtidig, Kanskje altfor mye fokus på direkte (relasjonell) maktutøvelse?

***Energiloven satte en ny dagsorden og skapte nye ønsker!
Maktspillet er endret!***

CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FM
CENTRE FOR
ENVIRONMENT
RENEWABLE ENERGY
RESEARCH

Hvordan kan vi regulere makt?

- Demokrati – styring nedenfra
- Hierarki – byråkratisk styring
- Pris – markedsutøvelse
- Forhandlinger – uforutsigbar drakamp

Det første norske maktutredning (1972-1982) påpekte hvordan det perfekte marked, det perfekte demokrati og det perfekte byråkrati ble "pervertert og forvrent" av forhandlinger!

Kanskje vi snarere har en "*garbage can/søplekasse modell*":

Er fornybar norsk energipolitikk et organisert anarki der uavhengige strømmer av problemer, premisser, deltakere og løsninger flyter sammen, uten en overordnet plan?

CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FM
CENTRE FOR
ENVIRONMENT
RENEWABLE
ENERGY
RESEARCH

Hvordan fordeles makt?

- Horisontal maktfordeling
om balansering mellom lovgivende, dømmende og utøvende makt – samt innen utøvende makt – regjeringen!
- Vertikal maktfordeling
om balansering mellom sentral og desentral/lokal beslutningsmakt

Men maktfordelingen er helt betinget av hvordan forvaltningen fungerer!



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FM
CENTRE FOR
ENVIRONMENT
RENEWABLE
ENERGY
RESEARCH

Men forvaltningen – det såkalte byråkratiet, har også sine utfordringer

- ingen enhetlig aktør
- har begrensede ressurser
- trekker med seg sine egne ulike historiske tradisjoner

Nettverksdannelser skaper en segmentert stat – der beslutninger fattes gjennom enkelte institusjoner – der sektorinteresser dominerer!

Konsekvensen er splittede statsorganer med svak samordning både horisontalt og vertikalt.

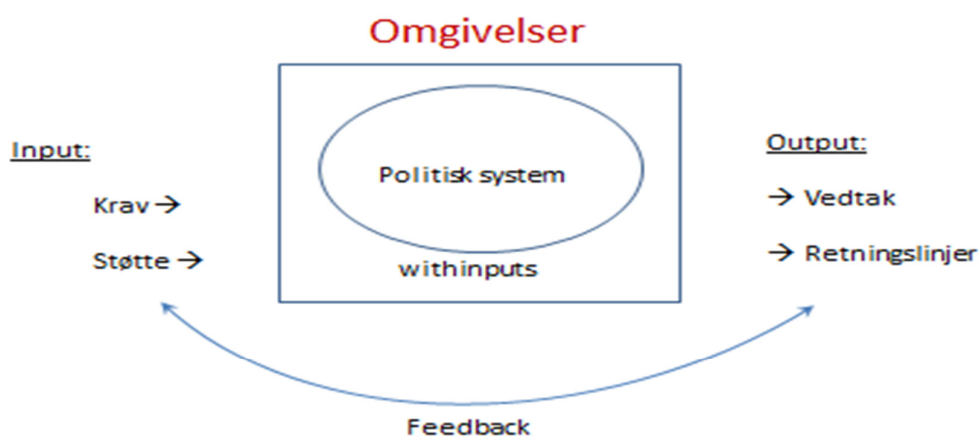
Hvordan kan man da utvikle samfunnet mot bedre og mer balanserte løsninger?

CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FEM
CENTRE FOR ENVIRONMENTAL DESIGN OF RENEWABLE ENERGY

Kan David Eastons systemteori fra 1965 gi større forståelse for de energipolitiske utfordringer vi har?

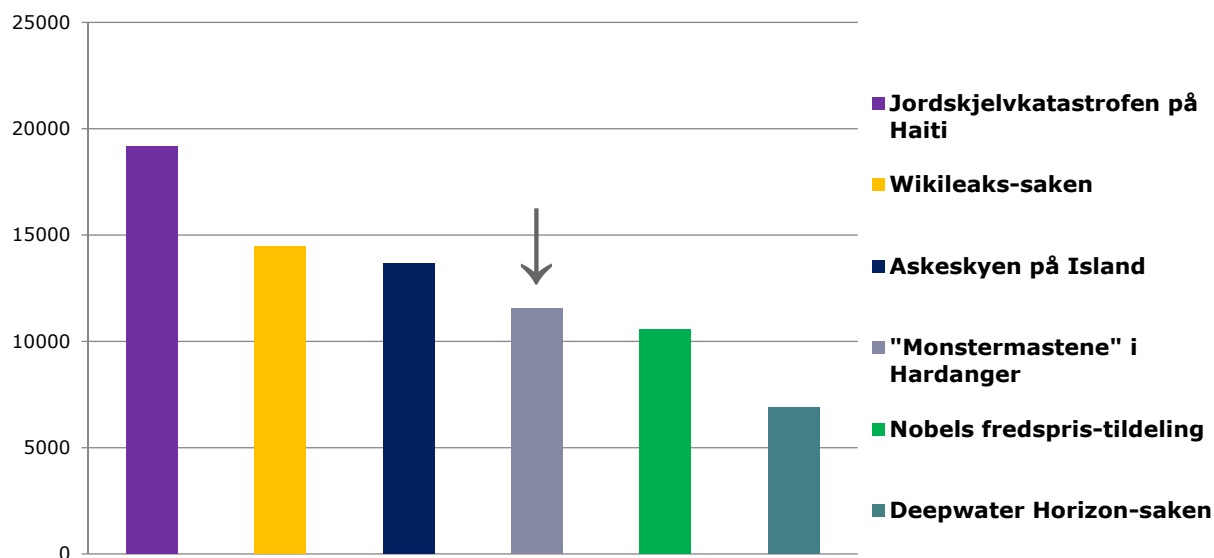


CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FEM
CENTRE FOR ENVIRONMENTAL DESIGN OF RENEWABLE ENERGY

Monstermastene i Hardanger var fjerde største nyhetssak i 2010 - målt i nyhetsoppslag



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FM
CENTRE FOR ENVIRONMENTAL DESIGN OF RENEWABLE ENERGY RESEARCH

Men man ville egentlig ha sjøkabel!



- Sjøkabel kan skade unik natur



Sjøkabel i Hardangerfjorden kan være en like stor trussel mot naturmangfoldet som kraftlinjer, mener forskningssjef Inga Bruteig ved Norsk institutt for naturforskning (Nina).

CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FM
CENTRE FOR ENVIRONMENTAL DESIGN OF RENEWABLE ENERGY RESEARCH

Naturmangfoldloven kapittel II

Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk
– en praktisk innføring



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



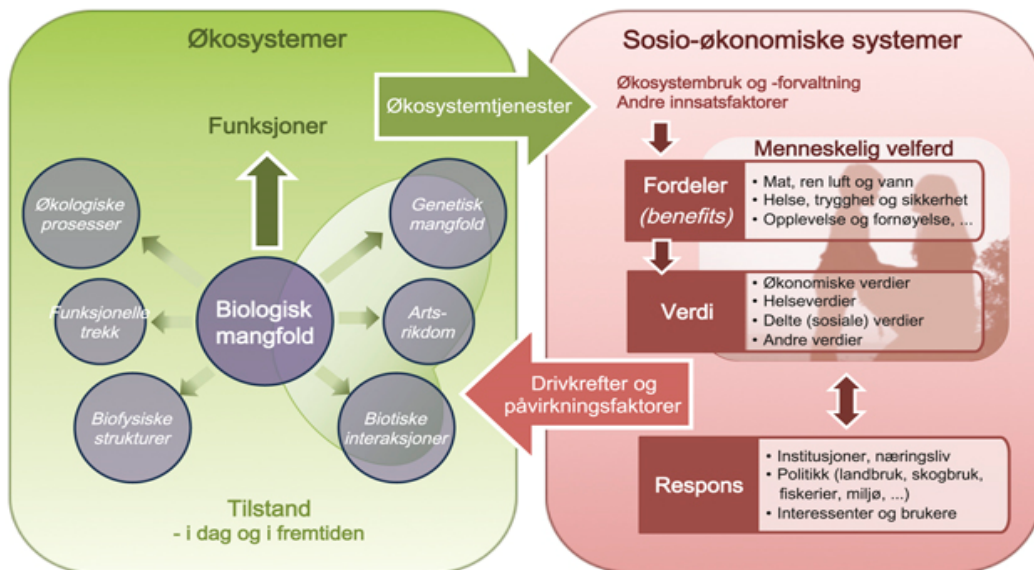
§ 8 Kunnskapsgrunnlaget

§ 9 Føre Var prinsippet

§ 10 Økosystemtilnærming/
Samlet belastning

Boks 2.8 Sammenhenger mellom økosystemer og samfunnet

Figur 2.6 viser hvordan EUs arbeidsgruppe for økosystemstudier og økosystemtjenester (*The Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services – MAES*) ser for seg hvordan forskjellige sider av samfunnet og naturen påvirker hverandre (Maes mfl. 2013). Figuren fokuserer spesielt på økosystemtilstand, hvor argumentet er at sunne økosystemer (med god økologisk tilstand) har et fullt potensial for å ivareta økosystemfunksjoner. Det er lagt vekt på å synliggjøre hvordan biologisk mangfold er viktig både for økosystemfunksjoner og for mange økosystemtjenester.



Avgitt til Miljøverndepartementet 29. august 2013.

CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



Stort fokus på økonomiske verdsettelsesmetoder, men også andre spennende anbefalinger:

Utvalgets anbefalinger fra kapittel 13 Grunnlaget for miljø- og naturressursforvaltningen

- For å sikre en bærekraftig forvaltning av økosystemer og økosystemtjenester bør en gjennomgå kompetansen hos, og fordelingen av ansvar og virkemidler mellom, ulike institusjonelle nivåer og mellom ulike myndigheter i miljø- og ressursforvaltningen.

Kun miljø- og ressursforvaltningen?

Utvalgets anbefalinger fra kapittel 16 Virkemidler mot klimaendringer, forurensning og overhøsting

- Tiltak for å motvirke klimaendringene må vurderes opp mot effekter for biologisk mangfold og andre miljøverdier.

Men hva med balanseringen mot fornybar energi – som jo av de fleste betraktes som et viktig tiltak for å motvirke klimaendringer!

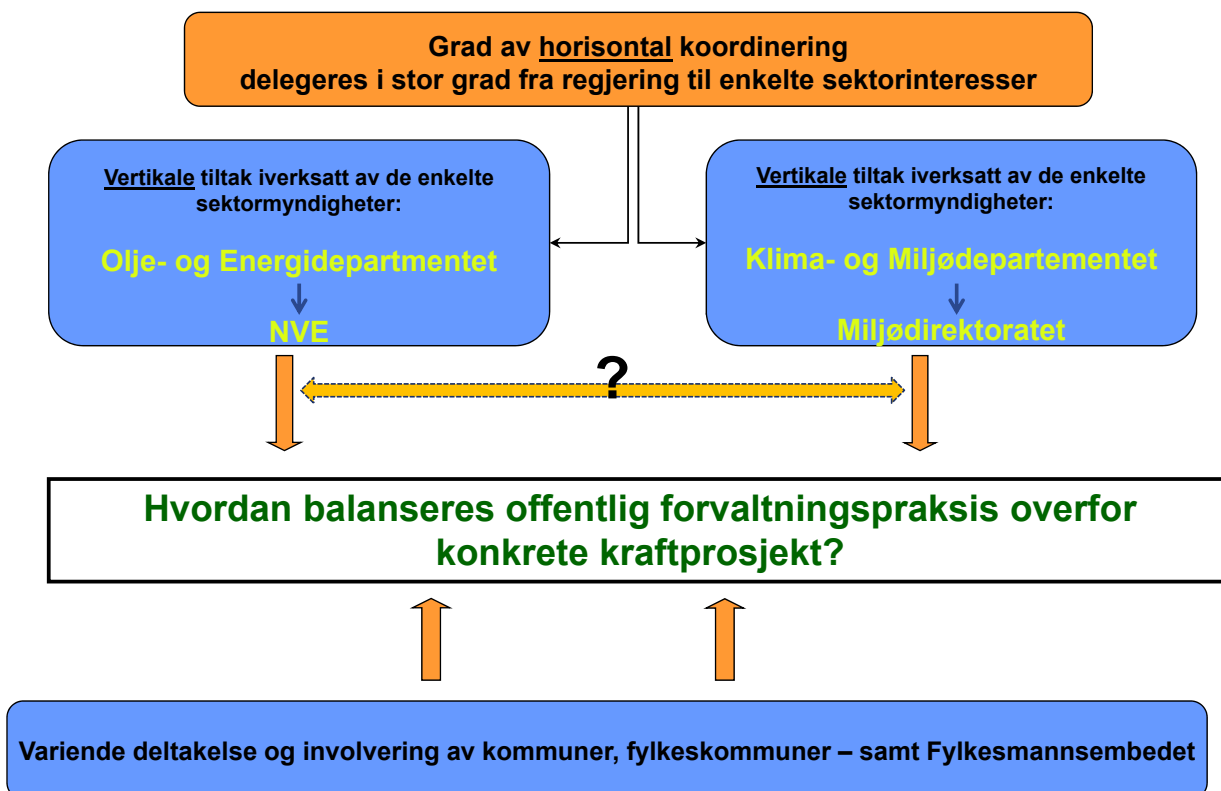


CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FEM
CENTRE FOR
ENVIRONMENT
RENEWABLE
ENERGY
RESEARCH

Hvordan fungerer norsk energipolitisk "withinput"?



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FEM
CENTRE FOR
ENVIRONMENT
RENEWABLE
ENERGY
RESEARCH

Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022

Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering

49
2013



R
A
P
P
O
R
T

Men venter fortsatt på energipolitiske avklaringer!

CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTET

Veileder

Konseptvalgutredning og ekstern kvalitetssikring av store kraftledningssaker

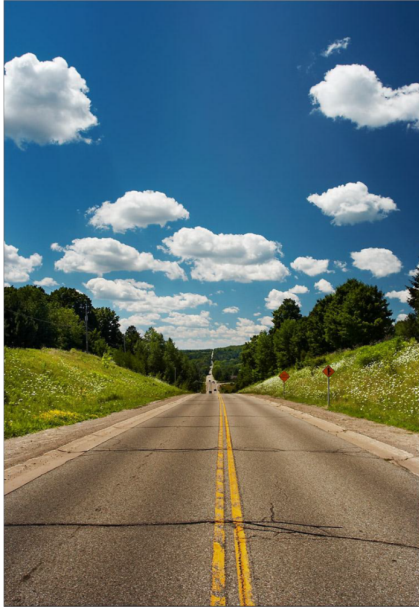


CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



Forståelse av behov for nettutvikling



Opplevelsen



Virkeligheten

Gir nye KVVU prosedyrer bedre avklaring av behov?

Lokale Energiutredninger - LEU:

- Er ikke direkte reflektert i KVVU veileder
- Ofte basert på svært så optimistiske kommunale planer

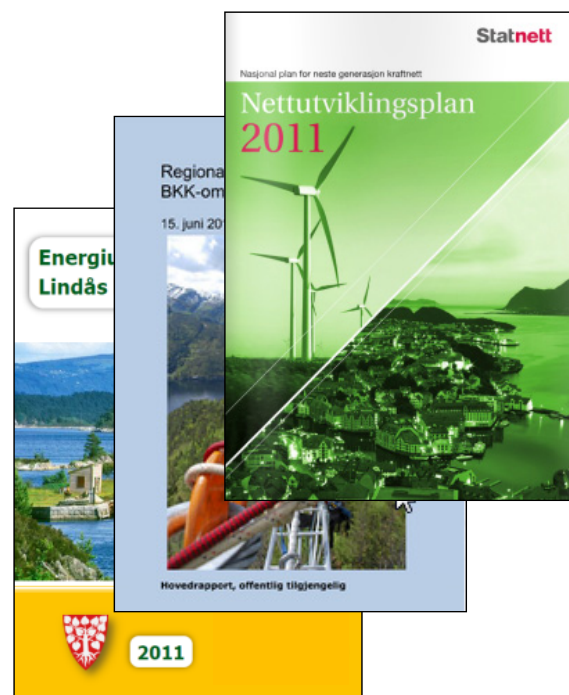
Kraftsystemutredninger - KSU:

- Ulike forutsetninger enn LEU
- Uforutsigbart hvordan nye behov meldes

Nettutviklingsplan - NUP:

- Egne forutsetninger som avviker fra KSU
- Strategiske og prinsipielle valg/forutsetninger ikke del av utredningen

Under Stortingets behandling av nettmeldingen i 2012, ble det foreslått en nasjonal nettpolitisk avklaring, men det ble ikke vedtatt.



Veileder

Konseptvalgutredning og ekstern kvalitetssikring av store kraftledningsaker



Hva var egentlig galt med de gamle Kraftsystemutredningene - KSU'ene?

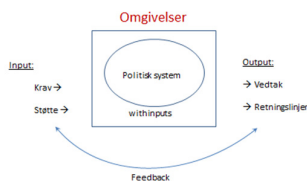
Kanskje for spesielt el-kraft interesserte, men er KVU erfaringene fra veisektoren noe som tilsier at det blir enklere å balansere ulike interesser?

Fortsatt uklart hvordan man skal sikre styrket samfunnsaksept for nettutvikling.

De nylig vedtatte prosedyrer er ikke orientert mot regionalnettet der det også kan bli utfordringer knyttet til samfunnsaksept!

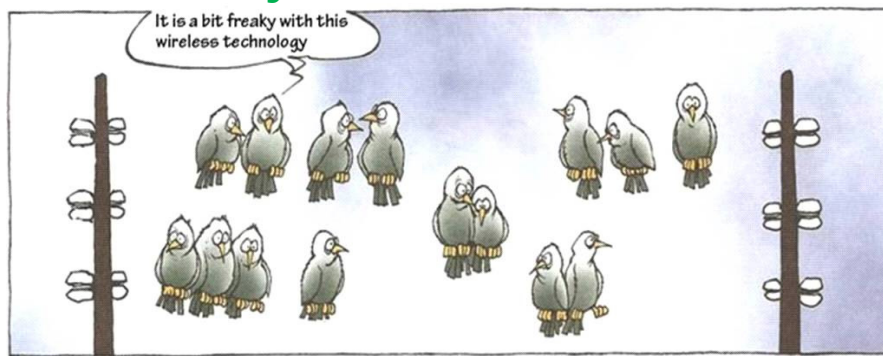
CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



David Easton sin modell er brukt for å peke på fragmentert norsk politisk praksis. Hvor finner vi den "grønne tråd"?

Fremtidens kraftlinjer?



- Stadig flere anerkjenner at **tråden** ikke kan spinnes kun basert på rene teknisk-økonomiske analyser!
- Samtidig må man også være bevisst at omgivelser endres!

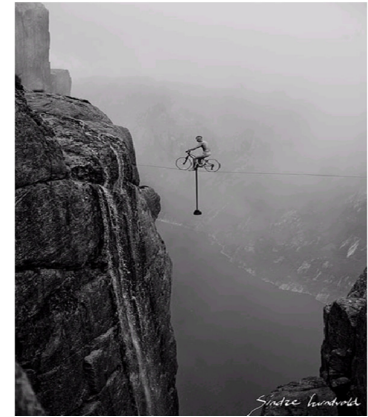
CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



Finnes det rom for balansekunst rundt fornybar energi Norge?

Regulatoriske utfordringer spesielt knyttet til vannkraft

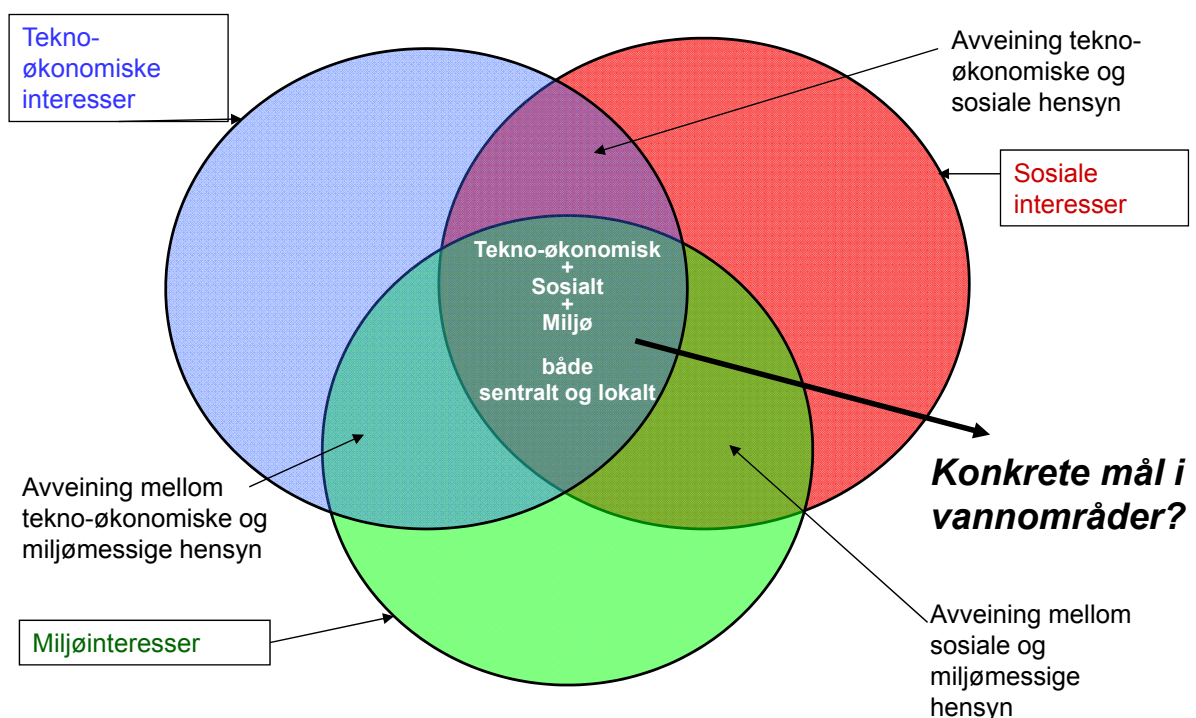


CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



Balansekunsten: Å gjøre viktige avveininger mellom ulike hensyn på ulike nivå



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



Nasjonal implementering av Vanndirektivet har vist seg utfordrende:

- Utilstrekkelige styringsinstrumenter.
 - Eks. metoder for miljøbasert vannføring
- Utilstrekkelig bruk av økonomiske instrumenter
 - Eks. metoder for vannprising
- Manglende sektorovergrepene integrering av målene i WFD.
 - Eks. Konsesjonsprosessen ses som sentral for å implementere miljømålene i vanndirektivet, men ofte er konsesjonsmyndigheten en annen myndighet enn den som har ansvaret for vanndirektivet.
- Kunnskapsmangler:
 - Metoder for å beregne kost-nytte.
 - Kunnskap om vannområdene må formidles og gjøres tilgjengelige for beslutningsfattere



A Blueprint
to Safeguard Europe's
Water Resources



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



PLANER FOR NY VANNKRAFTPRODUKSJON OG MILJØTILTAK I SIRA-KVINA VASSDRAGET

vinn-vinn for både fornybar vannkraftproduksjon,
vassdragsmiljø og lokalsamfunn



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



Muligheter for bedre balansekunst også andre steder enn i Sira Kvina vannområde, men hva kan gjøres?

Prosjektspesifikt:

Scenario 1: Rene miljøforbedringer –i tråd med vannforskriften versus

Scenario 2: O/U sporet - gjerne koblet til vilkårsrevisjoner

Men det må uansett koordineres med forvaltningsplaner iht WFD

Derfor må fokuset utvides til:

Scenario 3: Økologisk offsetting innen samme vannvei

Eller

Scenario 4: Mer omfattende økologisk offsetting/kompensasjon i vannområdet!

Skal vi søke akseptable vinn-vinn løsninger må bredere kompetanse forenes i samme system – *gjerne i tråd med David Eastons model!*

Da må vi søke enighet om faktiske sammenhenger:

Hva legges i uforholdsmessige kostnader?

Viktig for å avklare faktisk balanse mellom nytte og kostnader!

CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

