

Oppsummering og veien videre

Roel May & Øystein Aas



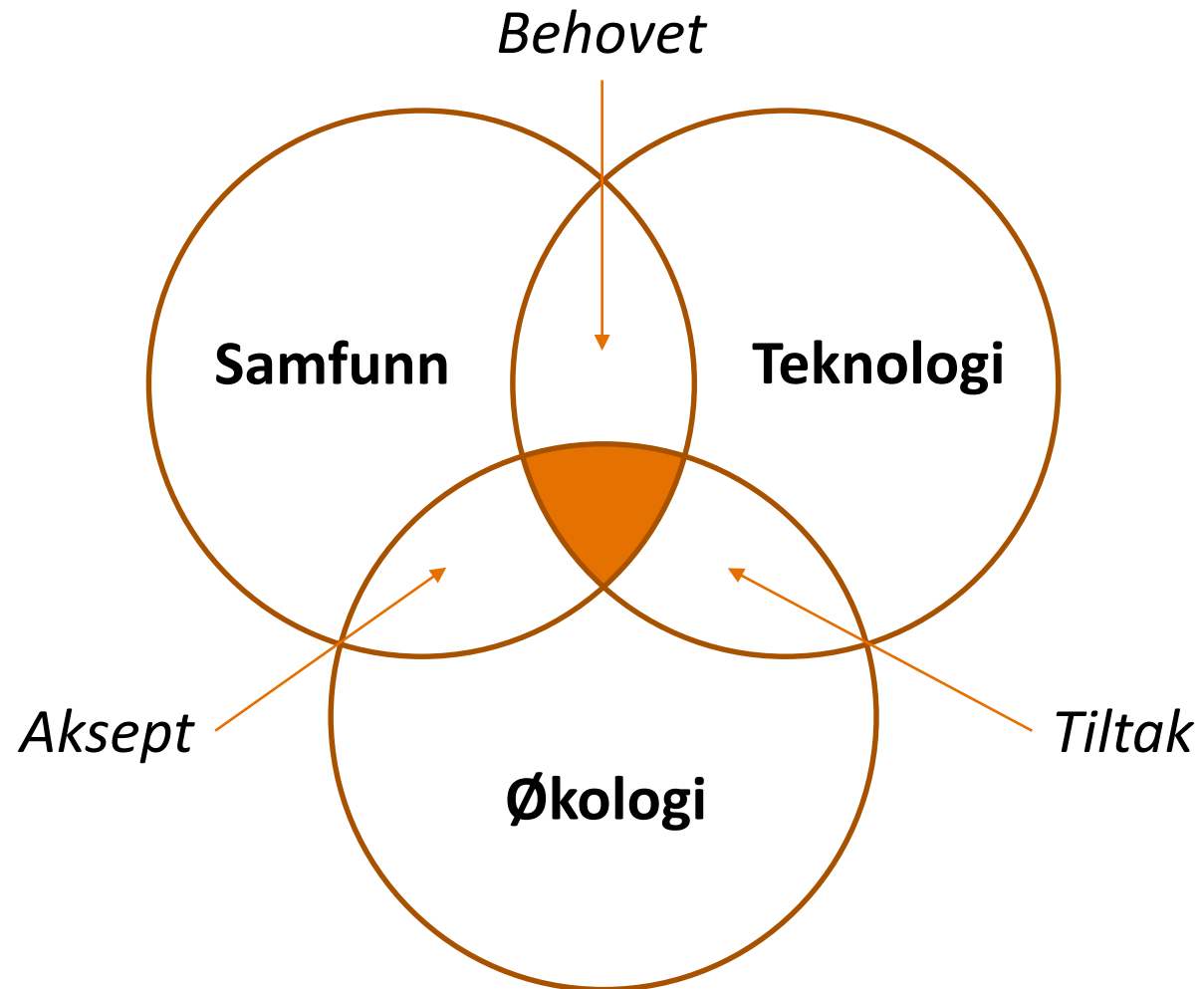


Oppsummering

Grønn omstilling må til!

- Hvorfor skal vi ha vindkraft? (Skal vi ha vindkraft?)
- Klare politiske mål og retningslinjer for fornybar energi
- Helhetstenkning for bærekraftig utvikling og ivaretagelse av flere av FNs bærekraftsmål - samtidig!
- Klimatiltak på bekostning av biomangfold og natur går ikke, iflg IPCC og IPBES
- Medvirkning og (lokal) forankring
- Like krav og prosesser for alle fornybar - energikilder

Et tverrfaglig samspill og en krevende balanse...



Transparente utbyggingsprosesser

- Helhetlig arealplanlegging (inkl. samlet belastning)
- Bedre styring og regulering
- Tydelige og enhetlige KU krav og metoder
- Økt eierskap og involvering i planlegging, design og konstruksjonsfasen

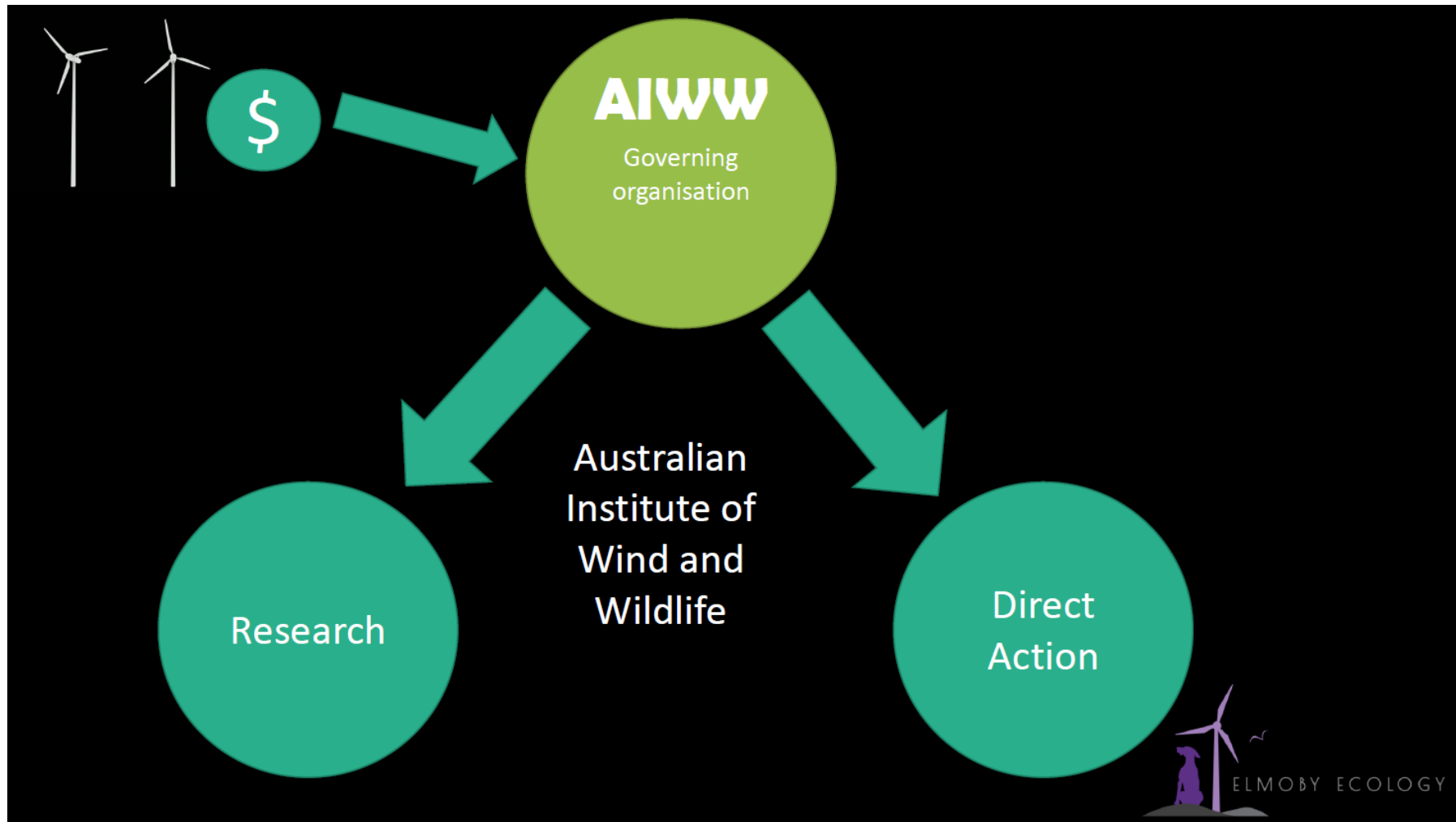
Kunnskapsbasert og bærekraftig vindkraft

- Ta i bruk eksisterende kunnskap
- Systematiser eksisterende kunnskap og erfaringer
- Minimumskrav til overvåking, samt etablere god kunnskapsbasis gjennom flere før-etter undersøkelser
- Verdisette naturen og dens goder (f.eks. naturavgift, skatt)
- Implementere tiltakshierarkiet

- Men vi trenger også mer generell og stedsspesifikk kunnskap

Veien videre

Effektivisering av forvaltningssystemet



Science-Policy-Practice interface

- Et konflikt trenger stressor – receptor – actor

- 'Lost in bias'

- ▶ Semantikk og fokus
- ▶ Håndtere usikkerhet

Cognitive Observer
 Causality **BIAS** Recall
 Selection Sponsorship
 Survivorship

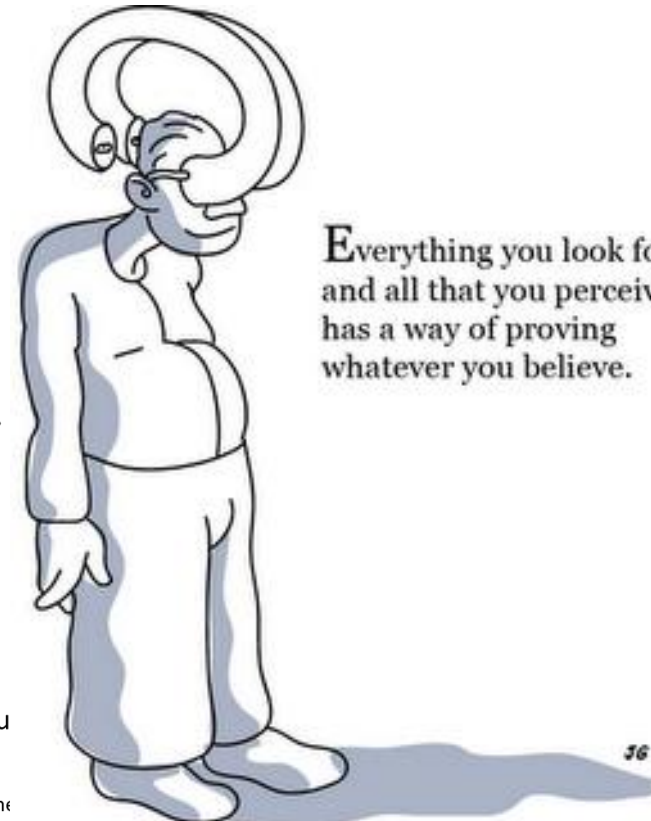
Availability
 Anchoring Confirmation
 Hindsight **BIAS** Overconfidence
 Randomness Commitment
 Risk aversion

ECOLOGY

EIA*

Focus on «producing»
 (i.e. the activities)

Conservation
 (reducing impacts on natu



TECHNOLOGY

LCIA

Focus on the «product»
 (i.e. the outcome)

«Benignization»
 (reducing impacts of products)

* With EIA I mean to signify the frame

Håndtere usikkerhet

- Forskjellige typer usikkerhet / risiko:
 - ▶ Beslutning
 - ▶ Politisk
 - ▶ Marked/Finansiell
 - ▶ Teknisk
 - ▶ Sosial
 - ▶ Økologisk
 - ▶ Statistisk
 - ▶ Omdømme



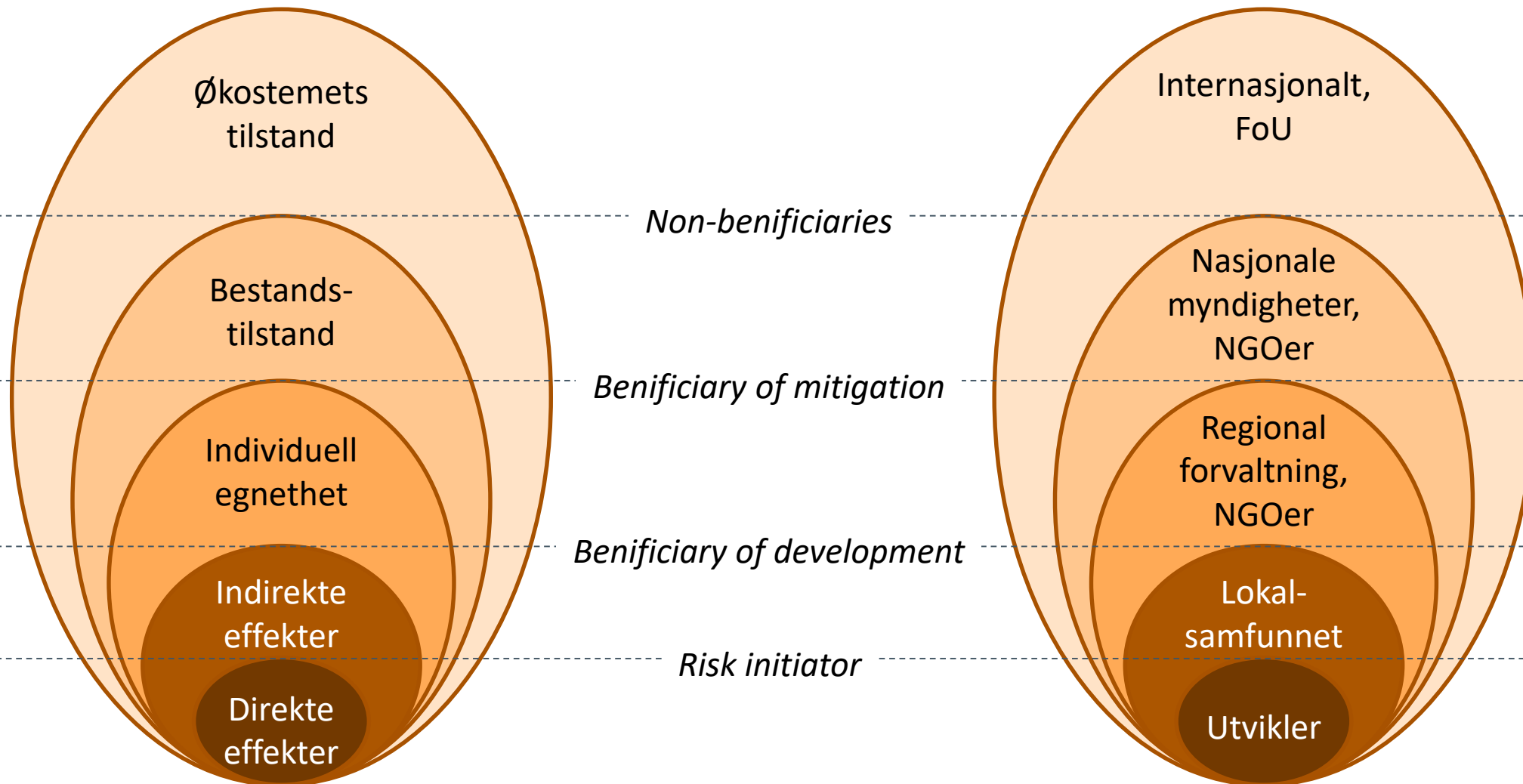
Håndtere usikkerhet

Risk assessments under uncertainty			Probability of impact	
			Low probability	High probability
Extent of impact	Known	Low potential	Develop ✓	Mitigate
		High potential	Mitigate	Leave alone ✗

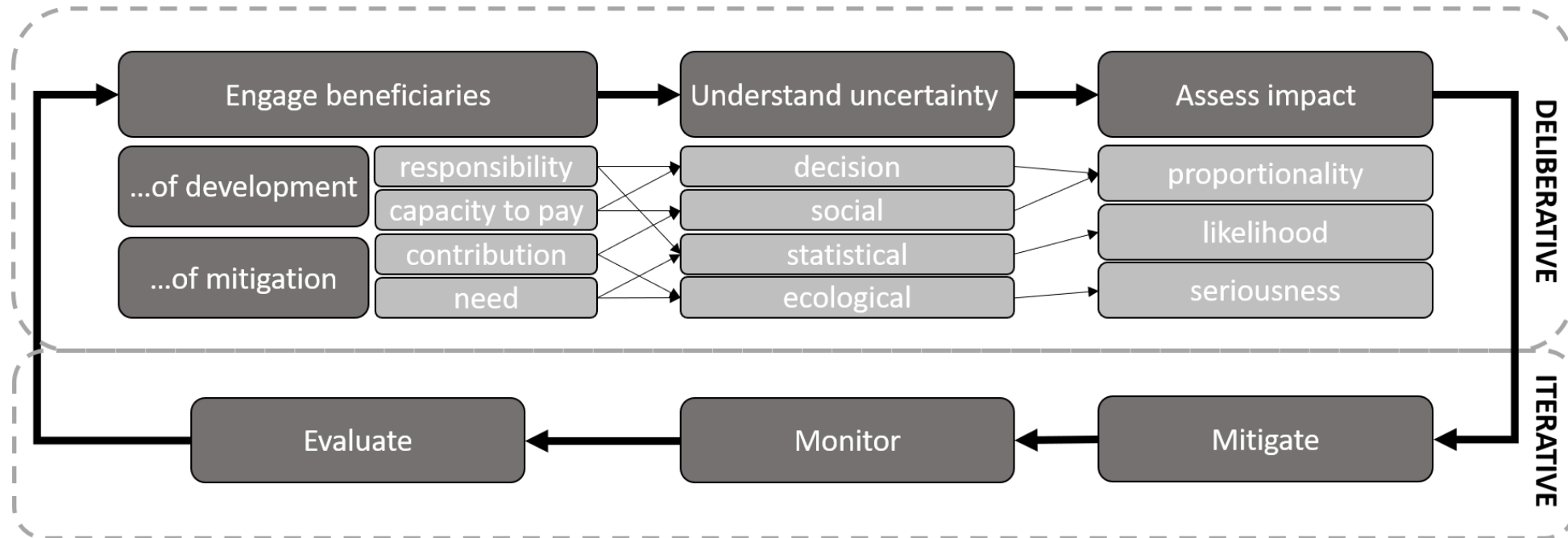
Veien videre

- Overføring av kunnskap til praksis:
 - ▶ Økologiske basis kontra basis økologi
 - ▶ Juridisk skjul eller lært veiledning?
- Tiltakshierarkiet:
 - ▶ Multi-kriterie optimalisering av storskala planlegging og finplassering
 - ▶ Bør vi dempe påvirkninger eller stimulere sameksistens?
- Usikkerhet kontra optimalisering
 - ▶ Adaptiv forvaltning som en mulighet
 - ▶ Hvem er ansvarlig for tverrfaglig usikkerhet?
- Toleranse terskler
 - ▶ Økosystemets tippepunkter
 - ▶ Kumulative og grenseoverskridende effekter
- Alternativ design og utviklingsstrategier

Ansvarshierarkiet for avbøtende tiltak



Etisk ramme for overleggende planlegging



Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger



Foto. A. Staverløkk