

Uten forskning ingen (flere) sjødeponier i Norge???

Astri Kvassnes, Jens Skei og
Andrew Sweetman

Havforskere fra NIVA

Er det sant at vi ikke vet noe som helst om fjordene og sjødeponier?

NEI!

Fisk og skalldyr?

Algevekst og tareskog?

Zooplankton?

Bunnfauna?

Rekolonisering?

Transport av stoff ut av og inn i avgangsmassene?

Fjordmiljøer og forurensende sedimenter?

Sedimentkontroll?

Norge har 23 store og små sjødeponier (fra gruver og bergverk)

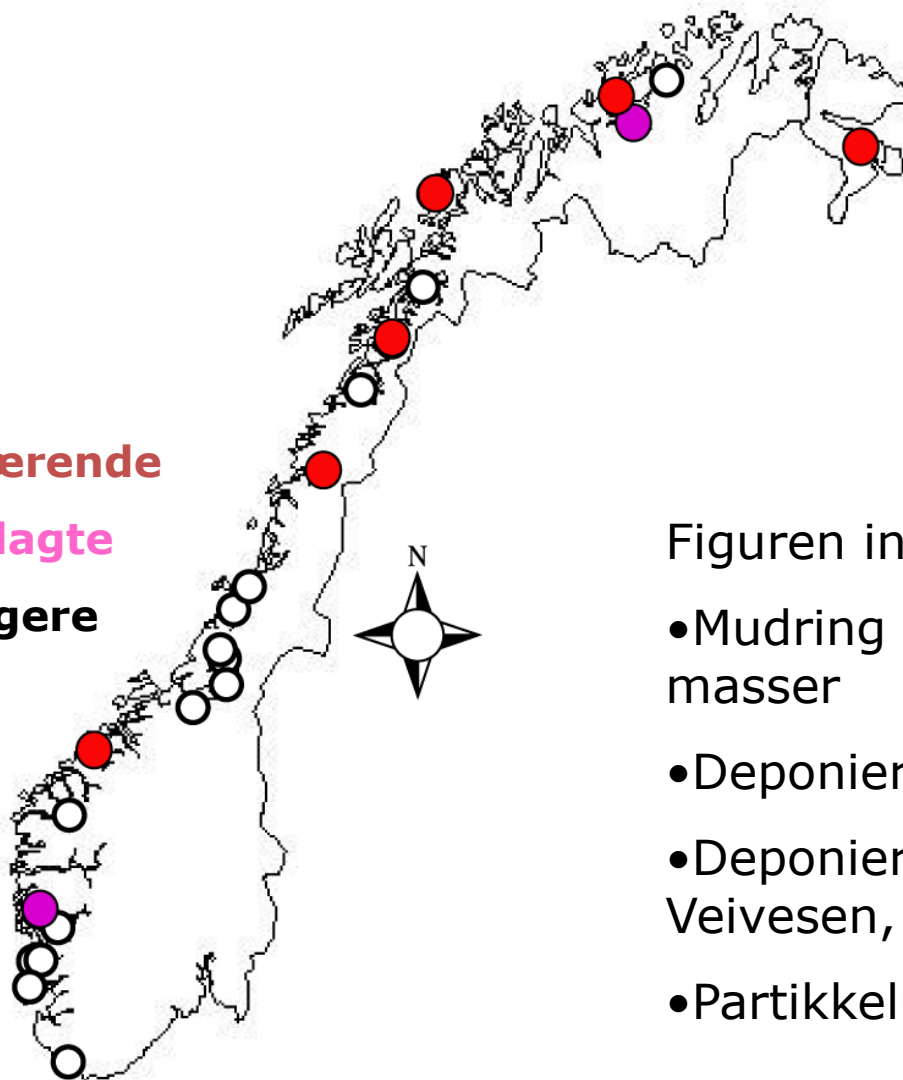
**Vi vet lite om *mange*
av disse**

**Ingen nasjonal
oversikt**

Nåværende

Planlagte

Tidligere



Figuren inkluderer ikke:

- Mudring og deponering av forurensete masser
- Deponier fra annen industri
- Deponier fra tunelldriving (Jernbane, Veivesen, kraftverk og andre)
- Partikkelutslipp fra vannkraftverk etc.



Det finnes mye kunnskap og erfaring fra sjødeponier fra gruver i Norge, men lite er publisert

Det finnes mye om forurensede sedimenter
-Klifs Veiledere er basert på disse (x: TA-2804 (TA 2230))

Vi mangler empiriske og moderne forskningsprosjekter for å forklare forskjellen mellom antatte og reelle miljøkonsekvenser i sjødeponier

Det er viktig å designe gode forskningsprosjekter som holder mål for internasjonal publisering!



Avgang er stort sett fri for organisk innhold ved deponering og kan ha skarpe kanter

Noen inneholder naturlige potensielle toksiner, andre ikke

Opportunistiske arter har inntatt strandkantdeponiet i Ballangen og bidrar til økt *produksjon av biomasse*

Hva er viktigst for fiskeriene – artsmangfold og/eller produksjon av viktige arter?

Strandkantdeponiet i Ballangen (3000 mg/kg Cu)

Så hvorfor forskning?

“Slambanken” – det gamle deponiet

Dødt er det ikke – men er det bra nok? Hvordan kan man vise det?

Biomasse/produksjon – biomangfold - hastighet

IMPTAIL – Improved Submarine Tailing Placements (STPs) in Norwegian Fjords



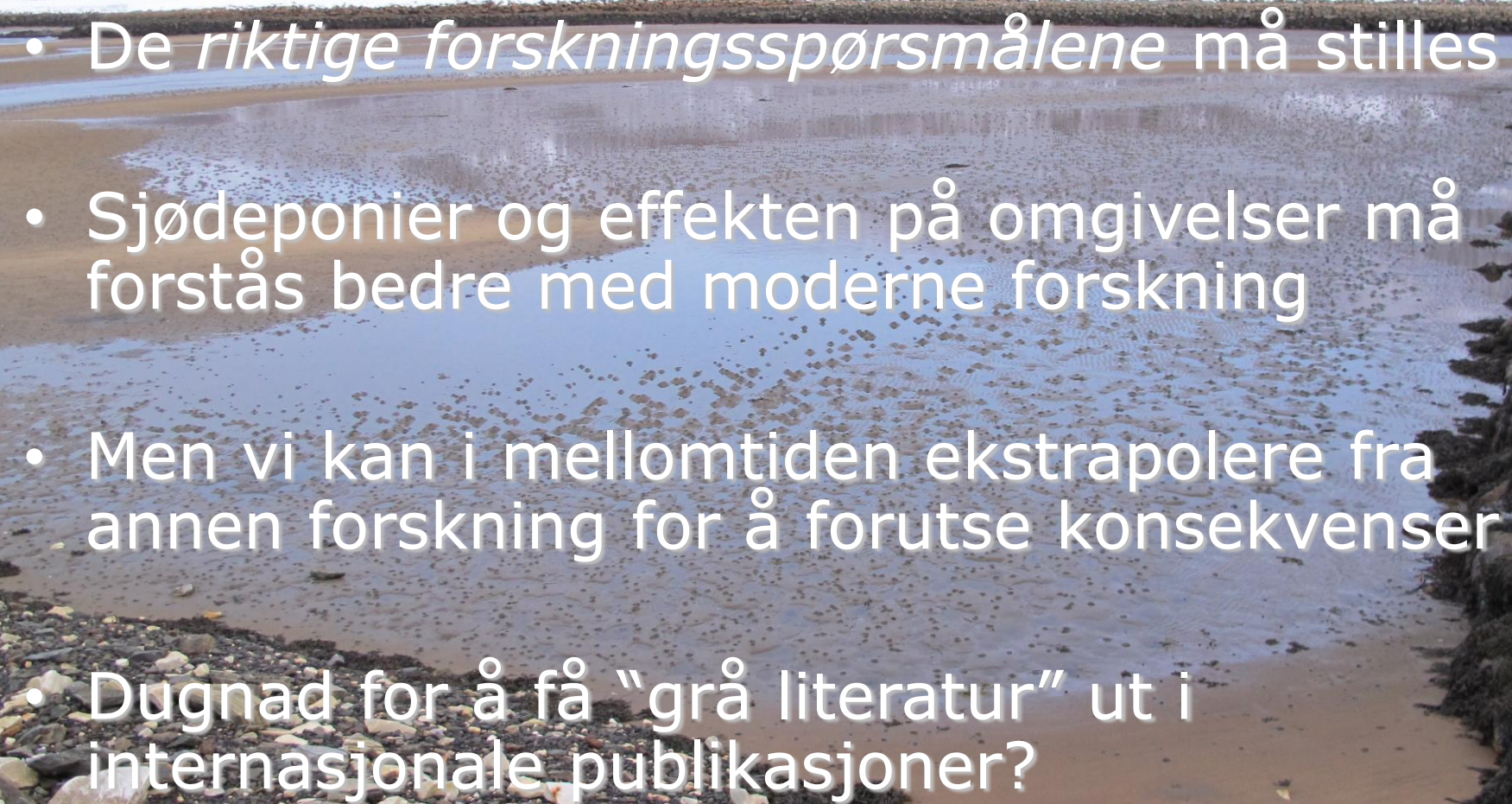
Havet og Kysten (NFR) delfinansierte
ImpTail – første prosjekt på sjødeponier
Fire industripartnere – Titania, Sydvaranger
Gruve, Rana Gruber, Nordic Mining

MINFORSK er nå sendt til NFR

Ytre miljø og HMS: utvikle metoder og teknologi for å erstatte farlige kjemikalier i mineralnæringen og sikre bærekraftig håndtering og deponering av avgang, utvikle kunnskap om kjemiske, biologiske og økologiske prosesser i avgangsdeponier (i sjø og på land) og øke forståelsen av sammenhenger mellom eksponering for mineralprodukter og helse.

Vente på MINFORSK? NEI!

- MINFORSK forutsetter aktive gruveindustripartnere i prosjektperioden
- MINFORSK skal bidra til å utvikle Beste Tilgjengelige Teknologier
- MINFORSK skal bygge på det vi allerede vet

- 
- De riktige forskningsspørsmålene må stilles
 - Sjødeponier og effekten på omgivelser må forstås bedre med moderne forskning
 - Men vi kan i mellomtiden ekstrapolere fra annen forskning for å forutse konsekvenser
 - Dugnåd for å få "grå literatur" ut i internasjonale publikasjoner?



Takk for oss