

Miljødesign Mandalselva!



Hva er håndbok i miljødesign?



En oppskrift for hvordan man kan utrede, utvikle og gjennomføre tiltak som bedrer forholdene for laks i regulerte vassdrag samtidig som man tar hensyn til kraftproduksjon

Grunnlaget for ei slik håndbok

- Noen viktige erkjennelser om miljøforhold og laks i regulerte elver
- En vilje til å se begge sidene av vassdragsregulering
- En vilje til målrettet satsing på kunnskapsoppbygging fra forvaltning og bransje med støtte fra Forskningsrådet
- Tverrfaglig samarbeid

Viktige erkjennelser

- All vassdragsregulering endrer de fysiske forholdene og livsgrunnlaget for fiskebestandene
- Regulering gir samtidig muligheter til å skape miljøforhold som er spesielt gunstige for fisk – dempe negative forsterke positive
- Naturen er også en tøff plass

Kunnskap

- Vi har nå mye kunnskap om flaskehalsene for laks, og kan «designe» regulerte elver slik at de blir bra for laks



Miljødesign Mandalselva

- **Idé:**

- ▶ Definere dristige mål både for lakseproduksjon og kraftproduksjon i Mandalselva og utrede hvordan målene kan nås gjennom en *helhetlig* miljødesign

- **Visjon**

- ▶ Mer laks og mer kraft i Mandalselva



Miljødesign Mandalselva

- **Mål**

- ▶ Det årlige tapet i lakseproduksjon etter reguleringen skal reduseres til et minimum, samtidig som kraftproduksjonen på lakseførende strekning opprettholdes eller økes



- Tap 20-40 %

NINA Rapport 146

Produksjonspotensial for laks i Mandalselva og vurdering av tap som følge av kraftutbygging

Ola Ugedal
Bjørn Mejdell Larsen
Torbjørn Forseth
Bjørn Ove Johnsen



LAGSPILL



ENTUSIASME



INTEGRITET



KVALITET

Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger

Arbeidsoppgaver i et fireårig prosjekt

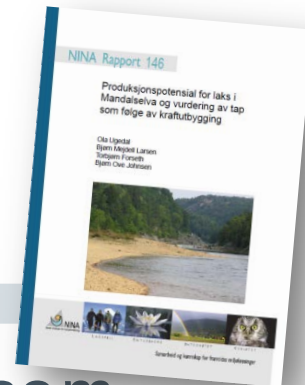
- Utvikle en helhetlig plan for fysiske tiltak som øker lakseproduksjonen i dagens lakseførende strekning
- Vurdere mulighetene til å øke lakseproduksjonen gjennom å ta i bruk nye elvestrekninger
- Konkludere i forhold til retning for tiltak for nedvandring forbi Laudal

Arbeidsoppgaver (forts)

- Utvikle faglig begrunnet forslag til miljødesignet minstevannføring (Laudal og evt Bjelland) som tar hensyn til både lakseproduksjon, fiskevandring og kraftproduksjon
- OG: Evaluere effekt av det nye manøvreringsreglementet



Leveranser



- En samlet tiltaksplan (habitat og vannslipp) som når den er gjennomført reduserer smolttapet til et minimum
- Velbegrunnede forslag til miljødesignet vannslipp som sikrer god lakseproduksjon og rask vandring helt opp til Kavfossen, samtidig som kraftproduksjon på lakseførende strekning opprettholdes eller økes
- En vurdering av effekten av nytt reglement etter 4 år

Organisering

- Oppdragsgiver: Agder Energi Vannkraft
- Oppdragstaker: NINA
- Samarbeidspartnere: SINTEF, Uni Miljø & Skandinavisk naturovervåkning
- Referansegruppe:
 - ▶ Miljødirektoratet, Fylkesmannen & lokale interessenter (elveeierlag, grunneiere og kommune)
 - ▶ Årlige møter med resultatpresentasjon
 - ▶ Diskuterer, gir råd og innspill til progresjon