

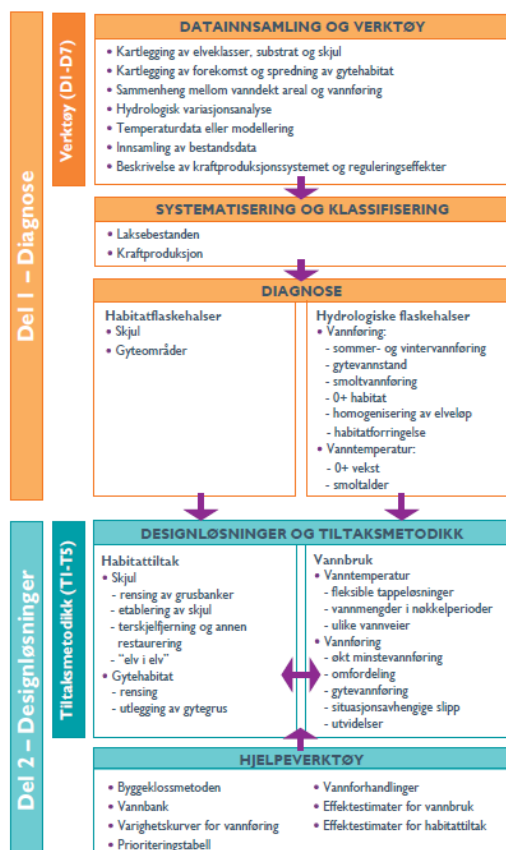
Miljødesign –fra skrivebordet og ut i elva

Video: Uni-Miljø



CEDREN

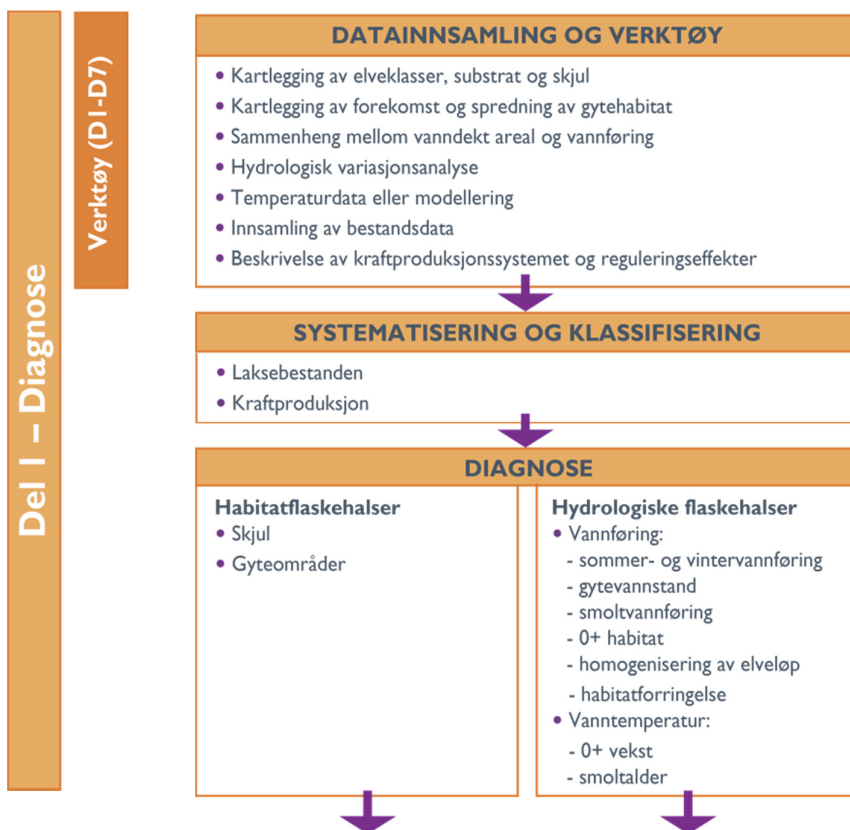
Centre for Environmental Design of Renewable Energy



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



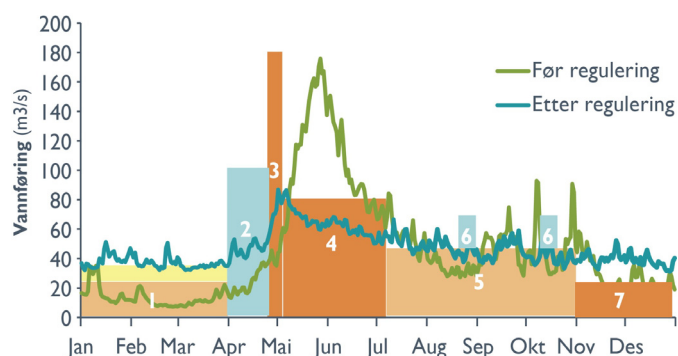


Samlet diagnosetabell - flaskehals

Strekning	Lengde (m)	Segment	Lengde (m)	Stadium regulering	Habitatflaskehals	Produktivitet (1-3)	Betydning av vannføring (1-3)	Gytevannstand (0-3)	Sommervannføring (+, 0-3)	Vintervannføring (+, 0-3)	0+ vekst (0, 2, 3)	0+ habitat (0-3)	T og smoltproduksjon (0-3)	Smoltvannføring (+, 0-3)	Habitatforringelse (0-3)	Homogenisering elveløp (0-3)
1	4000	1	800	Yngel	Gyte	1	3	2	0	2	2	0	3	0	0	1
		2	1000	Yngel	Gyte	1	3	2								
		3	600	Yngel	Gyte	1	3	3								
		4	900	yngel	Gyte	2	2	2								
		5	700	Yngel/parr	Begge	1	2	3								
2	3500	6	500	Yngel/parr	Begge	1	1	3	3	3	2	0	1	0	2	0
		7	600	Parr	Skjul	2	1	1								
		8	800	Parr	Skjul	2	1	1								
		9	500	Parr	Skjul	2	1	2								
		10	600	Ingen	Ingen	3	3	2								
		11	500	Ingen	Ingen	3	3	2								
3	2300	12	1000	Yngel	Gyte	2	2	2	2	3	0	1	0	2	2	0
		13	800	Yngel	Gyte	1	2	1								
		14	500	Yngel	Gyte	2	3	2								
osv.		osv.														

Designløsninger

- Smart vannbruk for å redusere hydrologiske flaskehalser
- Habitattiltak for å redusere habitatflaskehalser



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FM
CENTRE FOR
ENVIRONMENTAL
DESIGN OF
RENEWABLE
ENERGY

Konseptet brukes og virker

- Armert elvebunn gir dårlig skjul



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FM
CENTRE FOR
ENVIRONMENTAL
DESIGN OF
RENEWABLE
ENERGY

Kan harves



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



Eller ny grus legges ut



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



Og fisken trives



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FM
CENTRE FOR
ENVIRONMENTAL
RENEWABLE ENERGY
RESEARCH

Gyteplasser kan ha gjenskapes

- Ved hjelp av gravemaskin



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FM
CENTRE FOR
ENVIRONMENTAL
RENEWABLE ENERGY
RESEARCH

Eller helikopter



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



Og det virker!



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



Det første samlede miljødesignprosjektet skal nå konsesjonsbehandles!

Vår dato: **10 FEB 2014**

Vår ref.: NVE 201003953-31 kv/emb

Arkiv: 312/ 025.Z

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

Eilif Brodtkorb

Fastsetting av konsekvensutredningsprogram for planene om overføring av Knabeåna og Sollisåna til Homstølvatn.

NVE fastsetter med dette konsekvensutredningsprogram for den planlagte overføringen av Knabeåna og Sollisåna til Homstølvatn i Kvinesdal kommune, Vest-Agder fylke. Programmet er fastsatt på grunnlag av melding fra Sira Kvina Kraftselskap med forslag til utredningsprogram innskutte høringsuttalelser og NVEs egne vurderinger. Utredningene skal synliggjøre konsekvensene av utbyggingsplanene slik de er beskrevet i meldingen. I denne fasen følger saksbehandlingen reglene som er gitt i plan- og bygningsloven med forskrift om konsekvensutredninger.

CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FM
CENTRE FOR
ENVIRONMENTAL
DESIGN OF
RENEWABLE
ENERGY

I programmet står det

Ved å øke og fordele restvannføringen bedre over året, forlenge eksisterende lakseførende strekning, samt gjennomføre biotopforbedrende tiltak på lakseførende strekning er det antatt at produksjonen av smolt kan dobles i forhold til dagens produksjon. Denne tiltakspakken benevnes som *Miljødesign Kvina* og antas å kunne ivareta forholdene for laksen i Kvina tiltross for at det fraføres mer vann fra vassdraget.

CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

FM
CENTRE FOR
ENVIRONMENTAL
DESIGN OF
RENEWABLE
ENERGY

Og nye prosjekter startes

- Mandalselva 2014-2017
- Vetlefjordelva



CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



*Fornybar energi
på lag med naturen*

Kontakt:
post@cedren.no

www.cedren.no



NATURHISTORISK MUSEUM
UNIVERSITETET I OSLO



NIVA



uniResearch

CEDREN

Centre for Environmental Design of Renewable Energy

