

Restaurering av sjöar och vattendrag

Varför, var och hur restaurerar vi?

Erik Årnfelt

Erik.arnfelt@havochvatten.se


Erik Årnfelt

Havs
och Vatten
myndigheten

- Hav och vatten
- +20 år på Länsstyrelsen
Östergötland
- Hav sedan jan 2018

Biologisk mångfald i sötvatten,
grön infrastruktur, restaurering,
vård





Levande hav, sjöar och
vattendrag
till glädje och nytta för alla

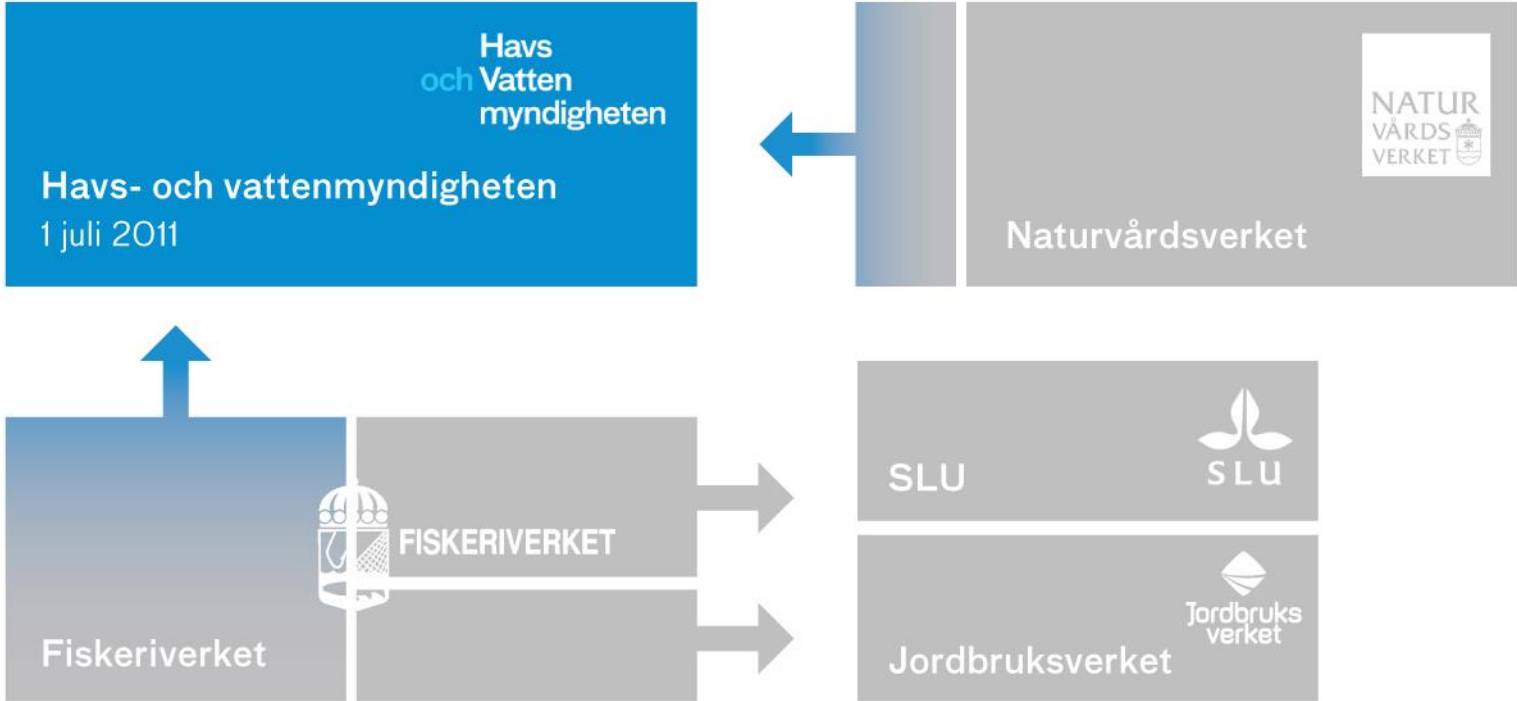
Havs
och Vatten
myndigheten

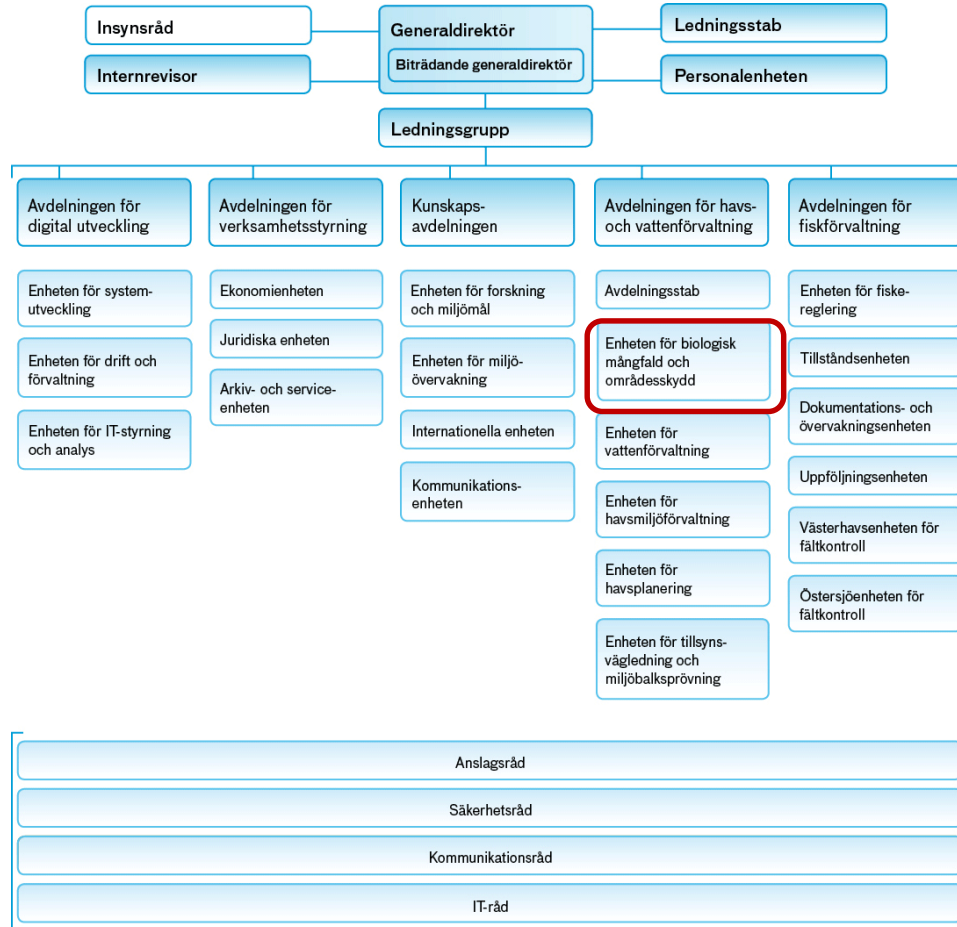
Instruktion från regeringen

1 § Havs- och vattenmyndigheten är förvaltningsmyndighet på miljöområdet för frågor om **bevarande, restaurering och hållbart nyttjande** av sjöar, vattendrag och hav.

2 § Myndigheten ska inom sitt ansvarsområde vara pådrivande, stödjande och samlande vid genomförandet av miljöpolitiken och verka för en hållbar förvaltning av fiskeresurserna.

Startade 1 juli 2011

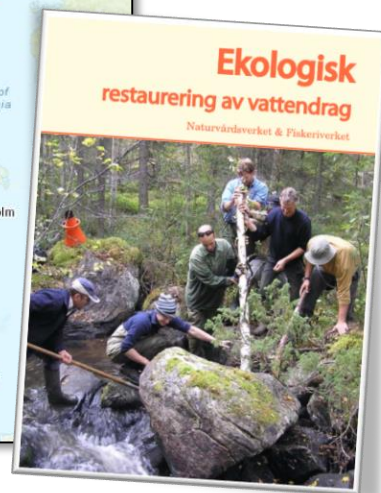
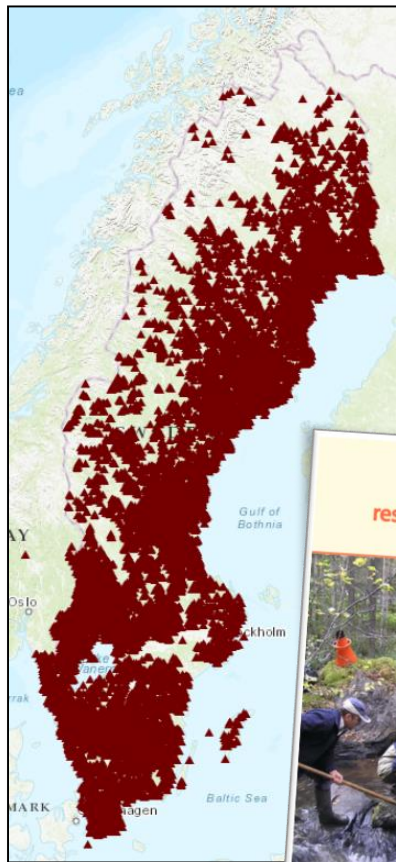




- Cirka 300 anställda
- Huvudkontor i Göteborg
- Fiskerikontroll i Simrishamn, Karlskrona, Västra Frölunda

Varför restaurera och hur?

- Historisk svängning från exploatering till restaurering
- Restaureringsbehoven är stora
- Ny lag kräver omprövning av alla kraftverk
- Befintlig handbok är 10 år, ska uppdateras



Omprövning av vattenkraften

Alla vattenverksamheter med koppling till produktion av vattenkraftsel ska ha moderna miljövillkor.

- Kan ge nya möjligheter
- Påverkar prioriteringar



Vad görs vid restaurering

Återskapa naturliga funktioner

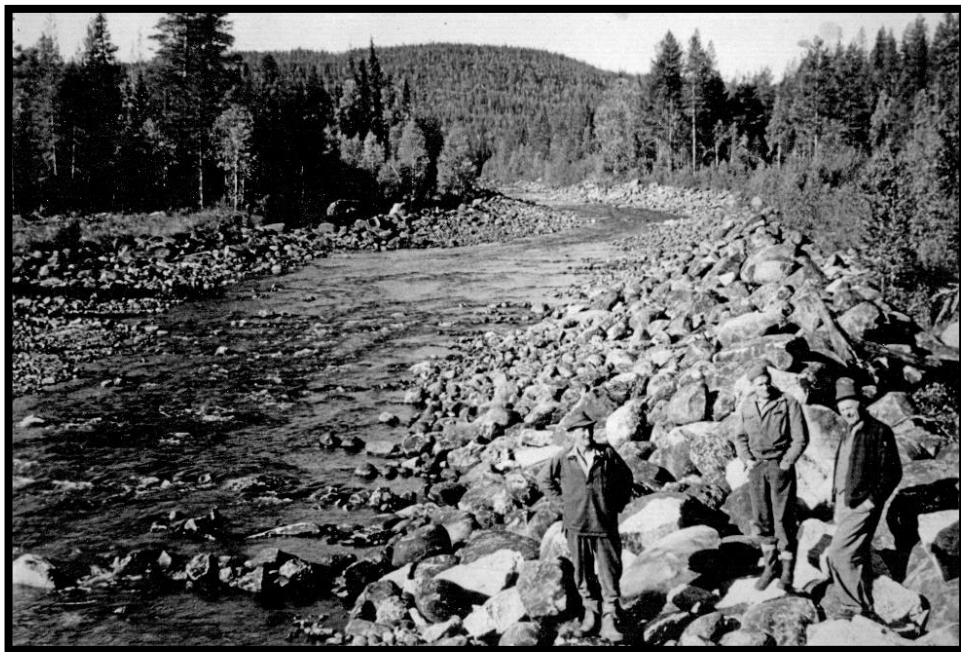
- Tar bort vandringshinder (dammar)
- Återskapar habitat (strömsträckor, sten och block död ved, lekgrus)



Tobias Fränstam Sportfiskarna

Målet är naturligt vattendrag

- Målet med restaurering är att återställa naturliga miljöer
- Naturliga skogsvattendrag är fulla med sten
- Nästan allt rensat.



Mer än 8000km allmän flottled i
Västerbotten

SORSELE

STORUMAN

MALA

NORSJÖ

SKELLEFTEA

VICHELMINA

LYCKSELE

DOROTEA

ASELE

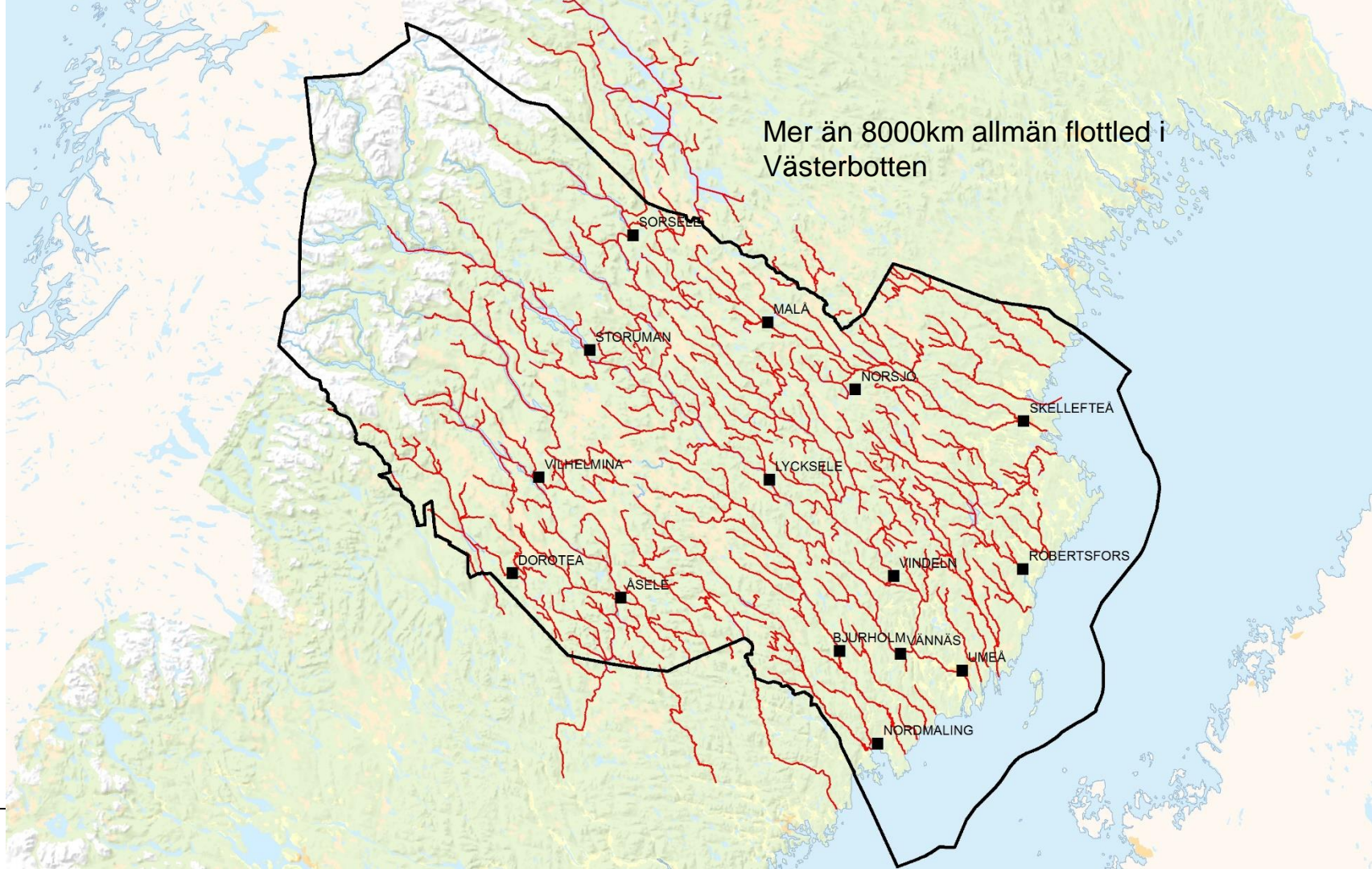
VINDELN

ROBERTSFORS

BJURHOLMVÄNNÄS

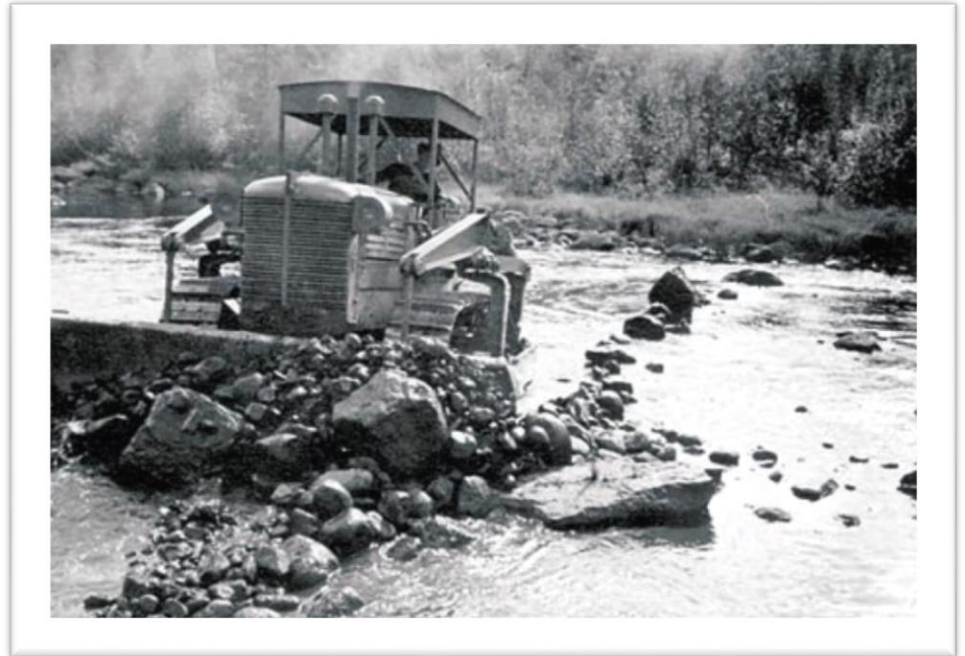
UMEA

NORDMALING



Flottledsrensning

- Har pågått i hundratals år
- För hand och i liten skala först
- Maskinellt och dynamit på 1900-talet







Det finns flera intressekonflikter

- Energi
- Kulturmiljö
- Visst friluftsliv

Men det går att minska



Ny handbok för restaurering av vatten

- Ska ersätta 2008 års handbok
- Hela kedjan från kunskap till uppföljning
- Fler miljöer än vattendrag
- Hänsyn till friluftsliv en naturlig del i handboken

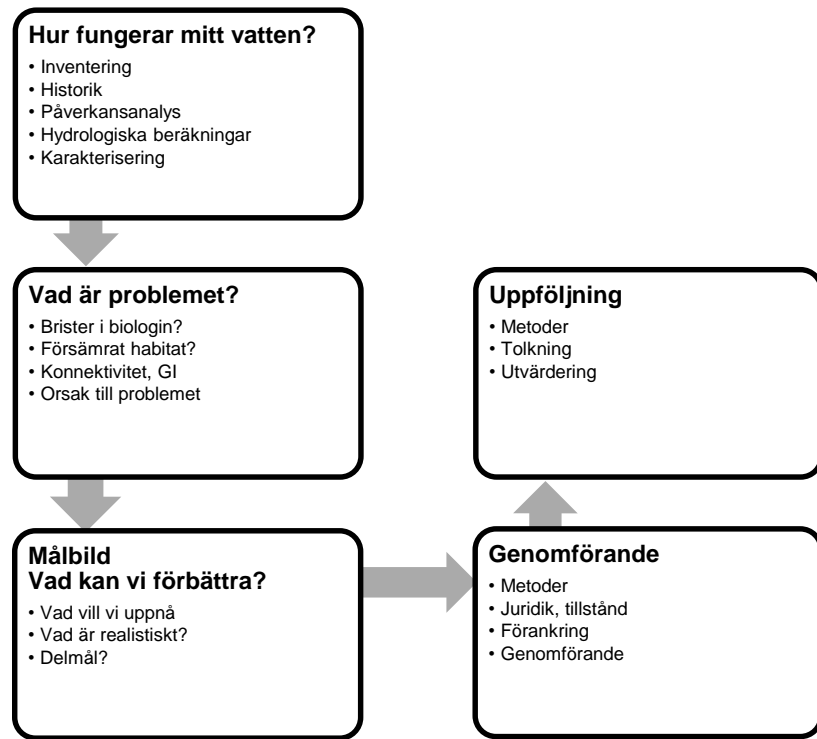
Hur fungerar mitt vatten?

- Inventering
- Historik
- Påverkansanalys
- Hydrologiska beräkningar



Ny handbok för restaurering av vatten

- Helt digital
- Ska bli en portal för restaurering
- Samlar information som kan finnas på andra platser
- Ska byggas ut succesivt
- Uppdateras kontinuerligt



Vad gör vi för att framöver

- Förbättra samverkansprocessen
 - Länens friluftssamordnare
 - Tidig information om restaureringsprojekt
- Få med friluftsliv och kanot i handboken
- Tillgängliggör viktiga kanotleder för handläggare på LST (GIS)
- Omprövning av vattenkraft kan ge nya möjligheter



Frågor?

Diskussion efter bensträckare

Målet med restaurering

- Återställ ett naturligt vattendrag
- Skapa funktioner och processer
- Fysik för att ge biologi



Photo Anders Fredriksson Restaurering av lekbottnar.





s
en
ndigheten



s
en
idigheten



s
en
rdigheten





en

Våtmarker

Statligt finansierade utdikningar



Utdikning av Melången

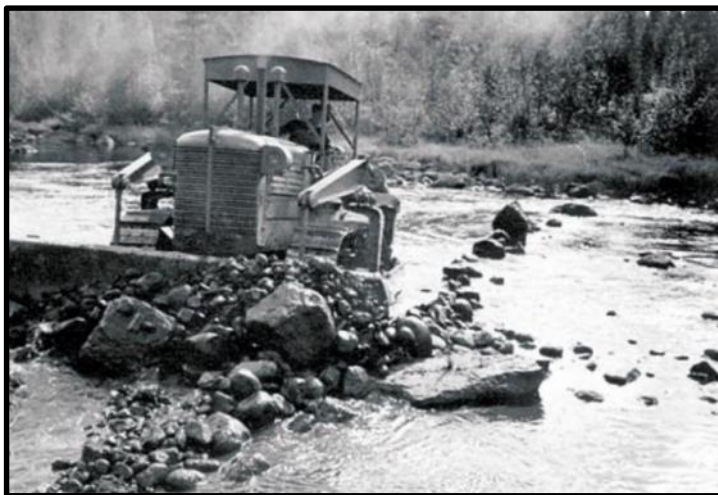
Våtmarkssatsningen



Återskapande av våtmark Ringsjön. Foto: Richard Nilsson

Flottleder

Storskaliga flottledsrensningar



Eu-finansierade
Restaureringsprojekt



Foto. Länsstyrelsen Västerbotten

Vattenkraft

1918 års vattenlag



Arbetare vid kraftverksbygget i Gullspång, fotograf Axel Lundbäck.



Moderna miljövillkor
Vattenmiljö och vattenkraft



Utrivning av Herting, fotograf Ingemar Alenäs





Avdelning för havs- och vattenförvaltning

- Samordna Sveriges arbete med:
 - EU:s havsmiljödirektiv
 - EU:s vattendirektiv
 - EU:s habitatdirektiv
 - OSPAR och HELCOM
- Fysisk planering till havs
- Områdesskydd
- Restaurering, biologisk mångfald
- Prövning och tillsyn

