

VATTENFALL

Kompensationsutsättningar - utmaningar

24-03-14

Åke Forssén
070 6968897
ake.forssen@vattenfall.com

2024-03-14

Våra anläggningar

Personal

- 18 personer + säsongsanställda

Egen produktion

- Lax och havsörings smolt ca 1,4 milj/år
- Sik/sikyngel ca 450 000
- Insjö öring ca 12 000

Inköp av fisk från extern odling

- Insjööring
- Harr
- Ål



1. Hedens laxodling, Luleälven

- 550.000 laxsmolt
- 100.000 havsöringssmolt
- 12 100 insjööring

2. Norrfors laxodling, Umeälven

- 94 000 laxsmolt
- 22 000 havsöringssmolt

3. Forsmo laxodling, Ångermanälven

- 93 700 laxsmolt
- 16 300 öring
- ~ 300 000 sikyngel

4. Bergeforsens laxodling, Indalsälven

- 295 000 laxsmolt
- 80 000 havsöringssmolt
- 150 000 ensamriga sikungar

5. Västanå laxodling, Dalälven

- 70 000 laxsmolt
- 35 000 laxsmolt för Göta älv

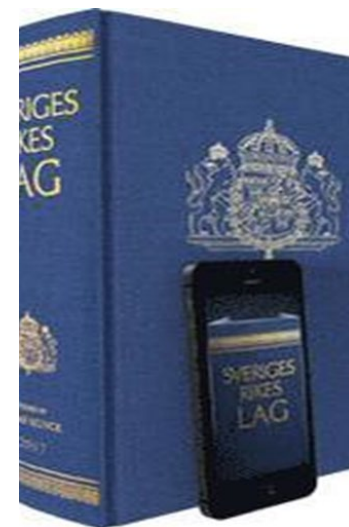
6. Olidans kläckeri, Göta älv

- 35 000 st lax Göta älv.

NAP- moderna miljövillkor för vattenkraft

Regeringsbeslut från 2020

- Under de kommande 20 åren ska ca 2 000 av Sveriges vattenkraftverk och regleringsdammar få moderna miljövillkor genom prövning i mark- och miljödomstol.
- Verksamhetsutövaren ansöker om miljöprövning hos mark- och miljödomstolen för verksamheter som saknar moderna miljövillkor (ej äldre än 40 år) enligt fastslagen tidplan. Verksamheten får fortgå under ansökningstiden.



Frågetecken - NAP

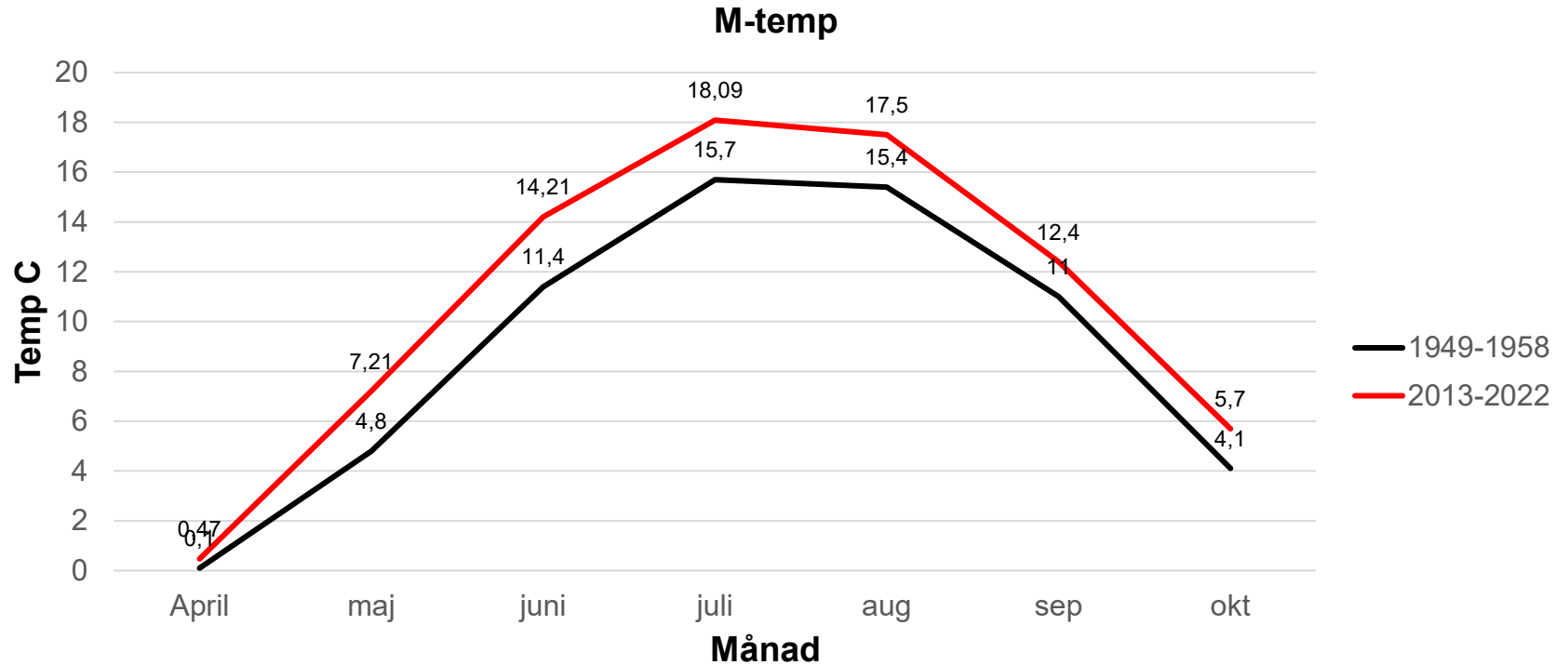
- Kan odlade och vilda bestånd samexistera?
 - Fri vandring, risk för smittspridning som riskerar produktionen i odling
 - Hur introduceras en vild stam?
 - Odlad och vild fisk behöver separeras vid uppvandring?
 - Anpassa utsättningsmängder - vad är lagom?
- Vem har ansvaret för en vild stam i ett reglerat vatten?
 - Förändringar i miljö/klimat
 - Höga/låga flöden
 - M74
 - Höga temperaturer
 - Förvaltning och uttag

Nya miljövillkor ≠ naturligt vatten

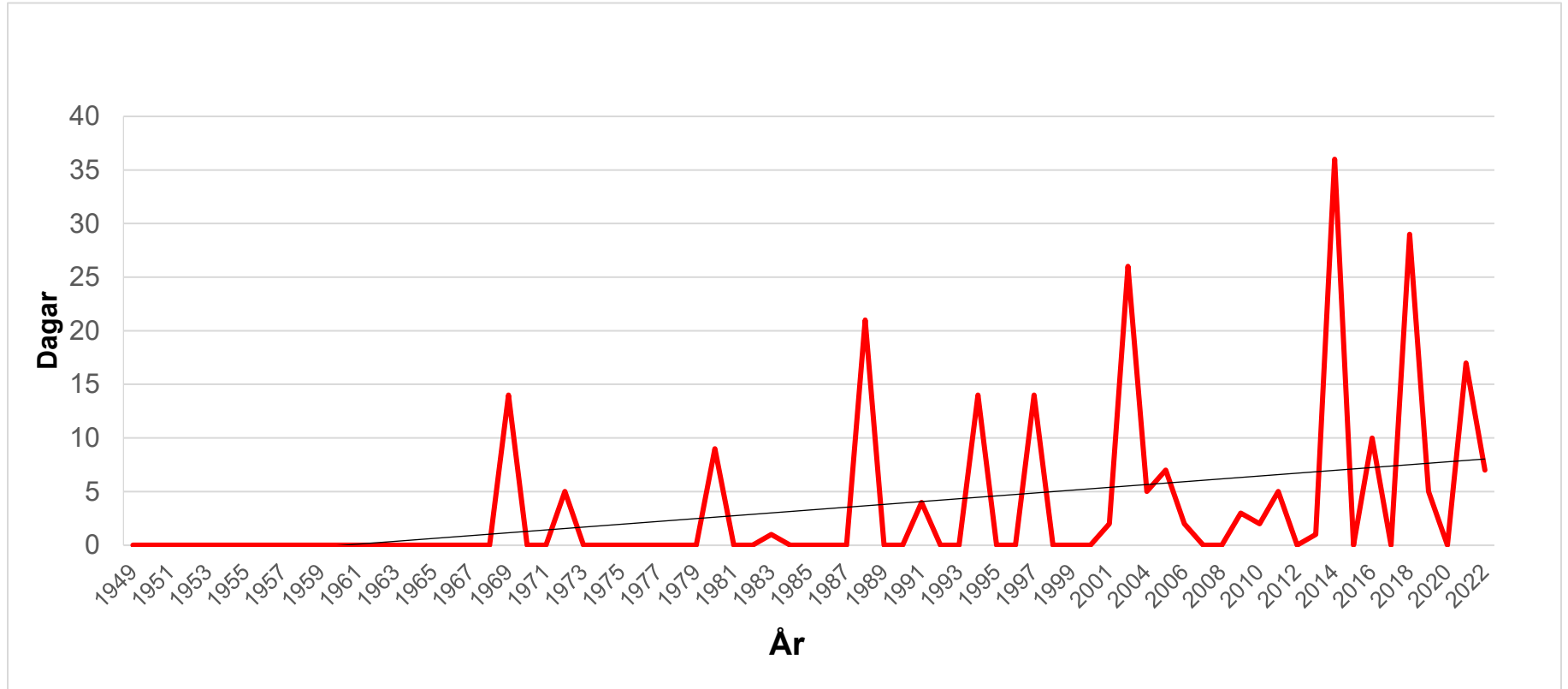
Hur hanteras kompensationsutsättningarna vid prövningen?

- Kompensationsutsättningar och fiskeavgifter, villkor eller skadereglering?
- Kan nya miljövillkor påverka skadans omfattning och regleringen av dessa?

Vattentemp 1949-1958 vs 2013-2022



Antal dagar över 20°C 1949-2023

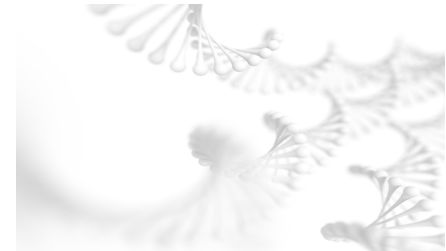


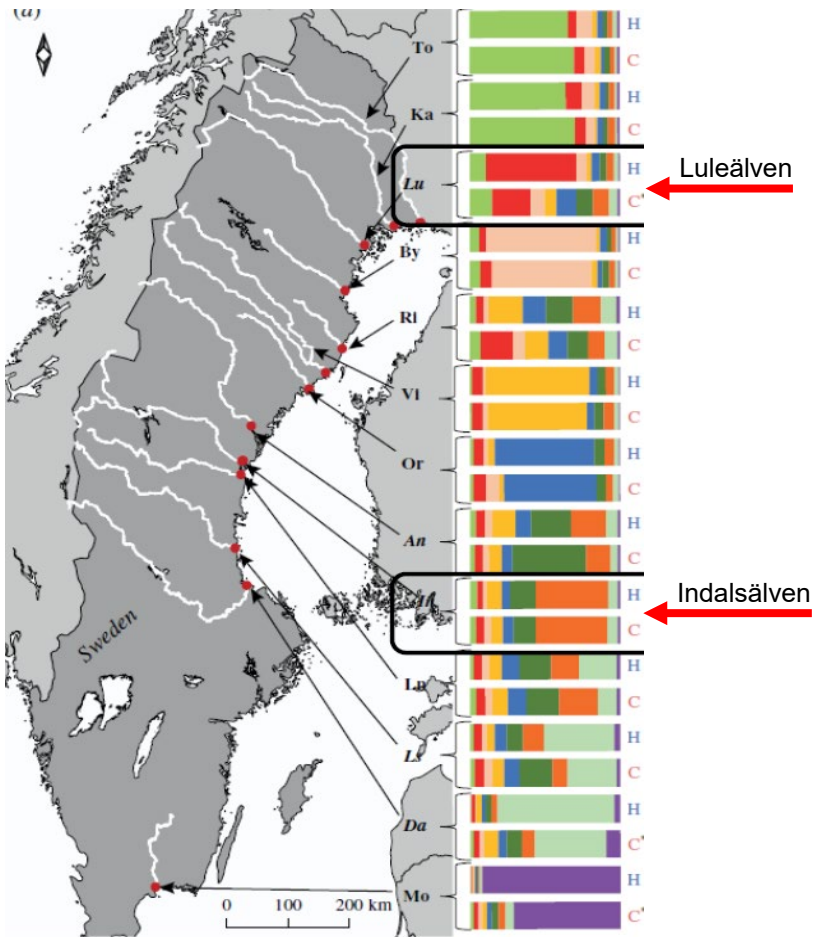
Kemikalieförbrukning 2010 vs 2021



Bidrag till framtida biologisk mångfald genom bevarande av unika laxstammar

- Från födo- och proteinkälla till levande genbank
- Bevara älvsunika laxstammar i utbyggda älvar där naturlig reproduktion saknas och inte kan återskapas.
- DNA-profil på nästintill all lax och havsöring som sätts ut i kompensationssyfte





- Överlag små skillnader mellan nutida och historiska DNA prover.
- Större skillnad i Luleälven, troligen pga. historiska utsättningar av älvfrämmande material.
- Indalsälven identisk, endast utsättningar av älvseget material.



Källa: Johan Östergren SLU Aqua

Göra så lite fel som möjligt och samtidigt påverka så lite som möjligt

