

Vattenkraften – hot eller möjlighet för flodkraften?



Storskalig vattenreglering

- Överdämning
- Torrläggning



Storskalig vattenreglering

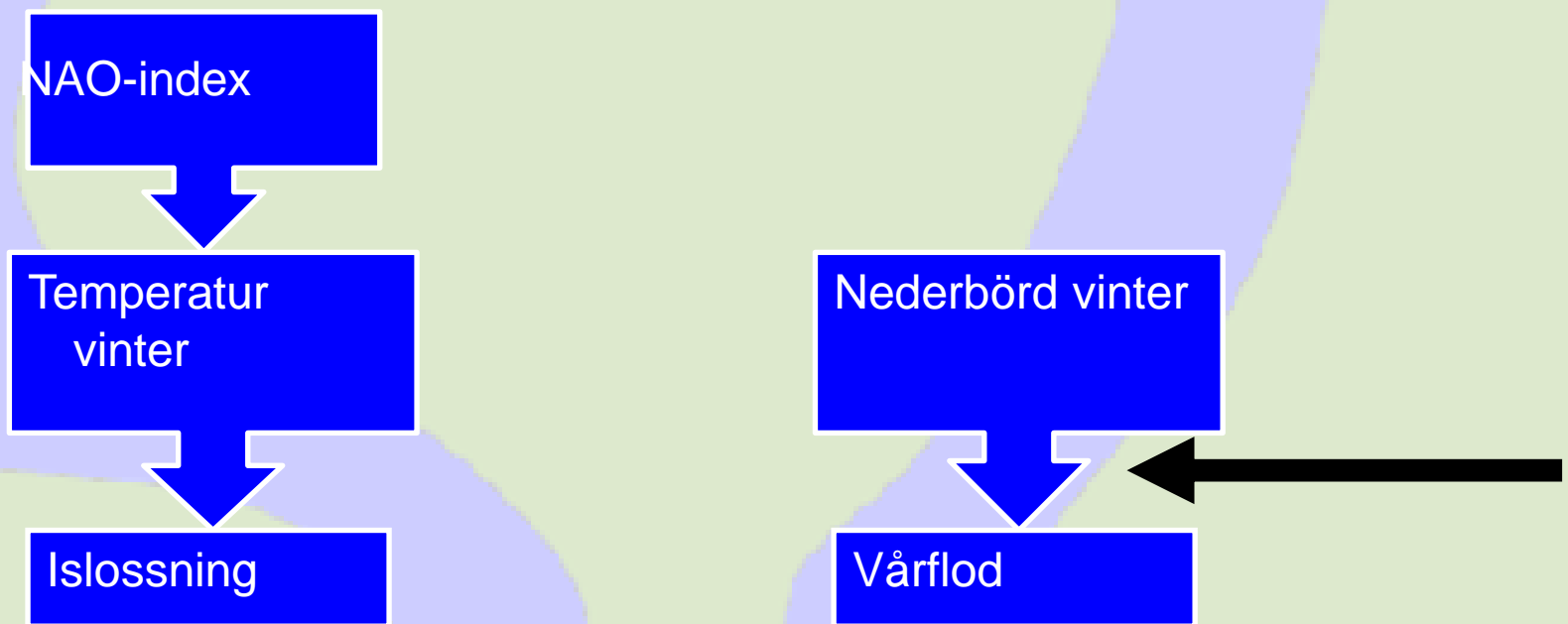
Reglering av flöde



Reglering och
reducering av flöde



Kopplingen mellan nederbörd och flöde försvinner



Tidsserieanalys, korskorrelation

Kopplingen mellan nederbörd och flöde försvinner

- Jämnare flöde under året
- Högre flöde när det brukar vara lågflöde
- Lågflöden under perioder då det brukar vara högflöde



Korttidsreglering

- Förändringar över dygnet
- Efterfrågan på el
- Högflöde dagtid → lägsta vattenstånd kväll innan flödet slås av (Ebb)
- Lågflöde nattetid → högsta vattenstånd på morgonen innan flödet slås på (Flod)



Korttidsreglering

- Erosion
- Instabil isbildning
- Urspolning av material och organismer
- Risk för strandning av småkryp (kräfttyngel) och juvenil fisk (ex lax och öring)



Korttidsreglering

- Erosion
- Instabil isbildning
- Urspolning av material och organismer
- Risk för strandning av småkryp (kräfttyngel) och juvenil fisk (ex lax och öring)



Vandrings/spridningshinder



Kan hindra uppströms
kräfta-kräfta-spridning
av kräftpest!

By LA2 (Own work) [GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>) or CC-BY-SA-3.0-2.5-2.0-1.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>)], via
Wikimedia Commons



Jenny Zimmerman, Leader Timråbygd
2013-11-28

Klarar flodkräftan det här???



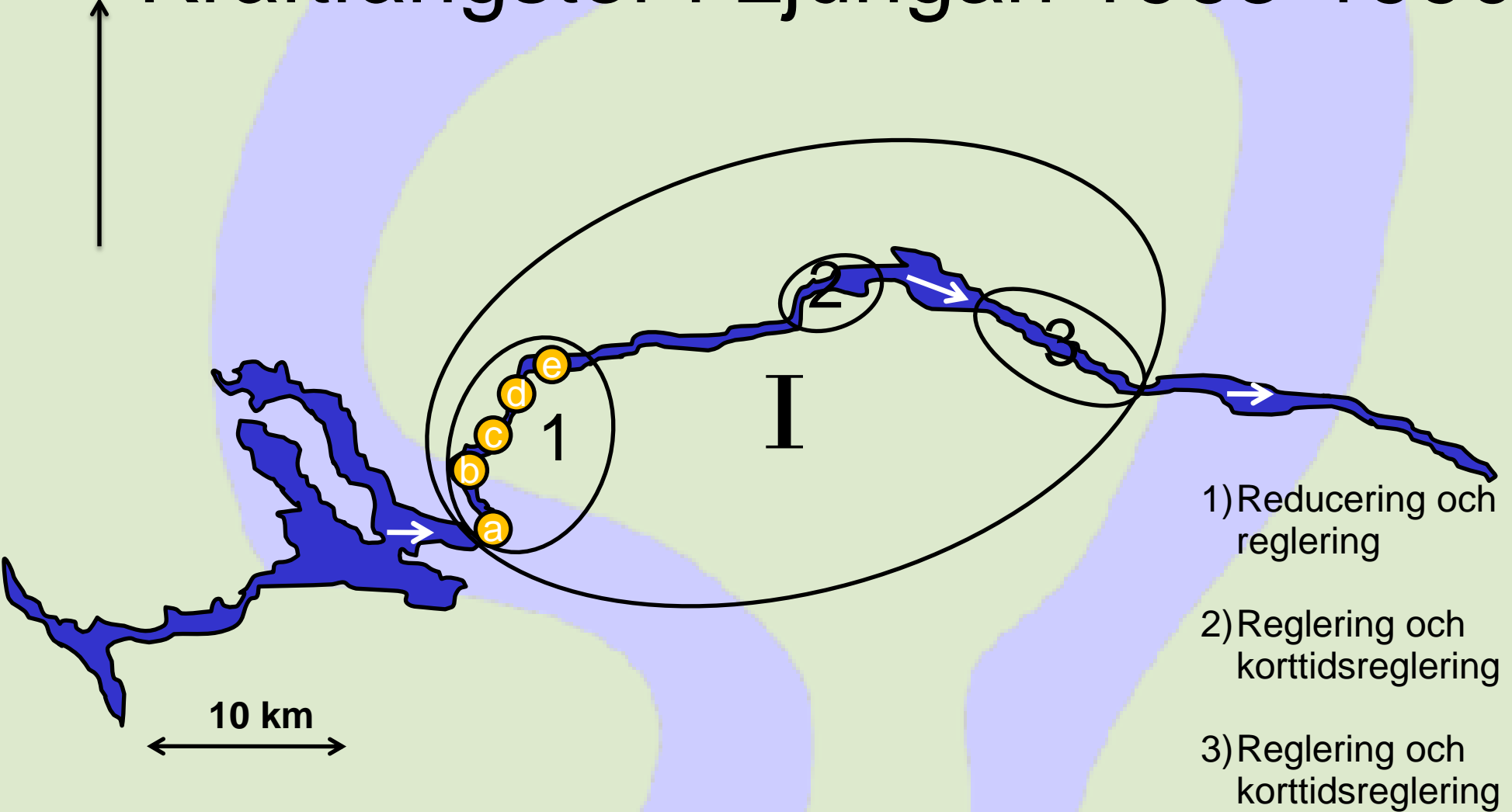
[photos/ratterrell/](#) (CC BY-NC-

ND 2.0)



Jenny Zimmerman, Leader Timråbygden
2013-11-28

Kräftfångster i Ljungan 1963-1990



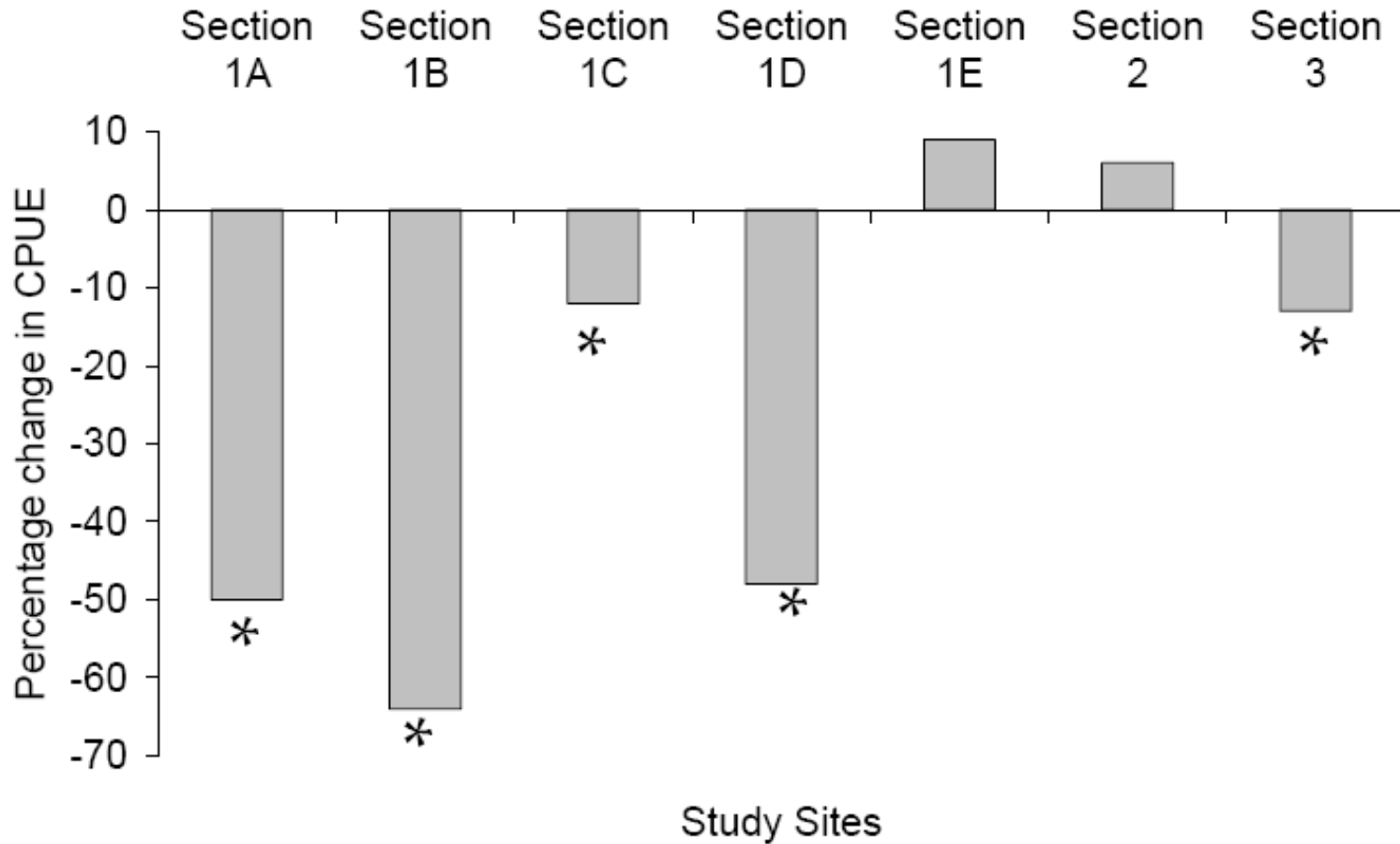
2013-12-04

JENNY ZIMMERMAN



Jenny Zimmerman, Leader Timråbygd
2013-11-28

Resultat



Slutsatser

- Flodkräftan kan dra nytta av de barriärer som kraftverk utgör.
- Flodkräftan klarar inte reducerat flöde i kombination med reglering så bra.
- Flodkräftan tolererar vattenreglering och kan utveckla hyfsade bestånd om miljön i övrigt är gynnsam.
- Det viktigaste som vattenägare är att **FÖRVALTA** kräftstammen och att skydda den från smitta.

