



Workshop session



SWEDISH CENTRE FOR
SUSTAINABLE HYDROPOWER

Produktionspotential av reglerkraft och
fiskpopulationer i framtidens älvar
(**PORTFOLIO**)



Passage solutions for salmonids and other fish species:

*Stress-testing today's environmental
measures for an uncertain future*

The Experts



Daniel
Nyqvist



Lovisa
Lind Eirell



David
Aldvén



Anna
Hagelin

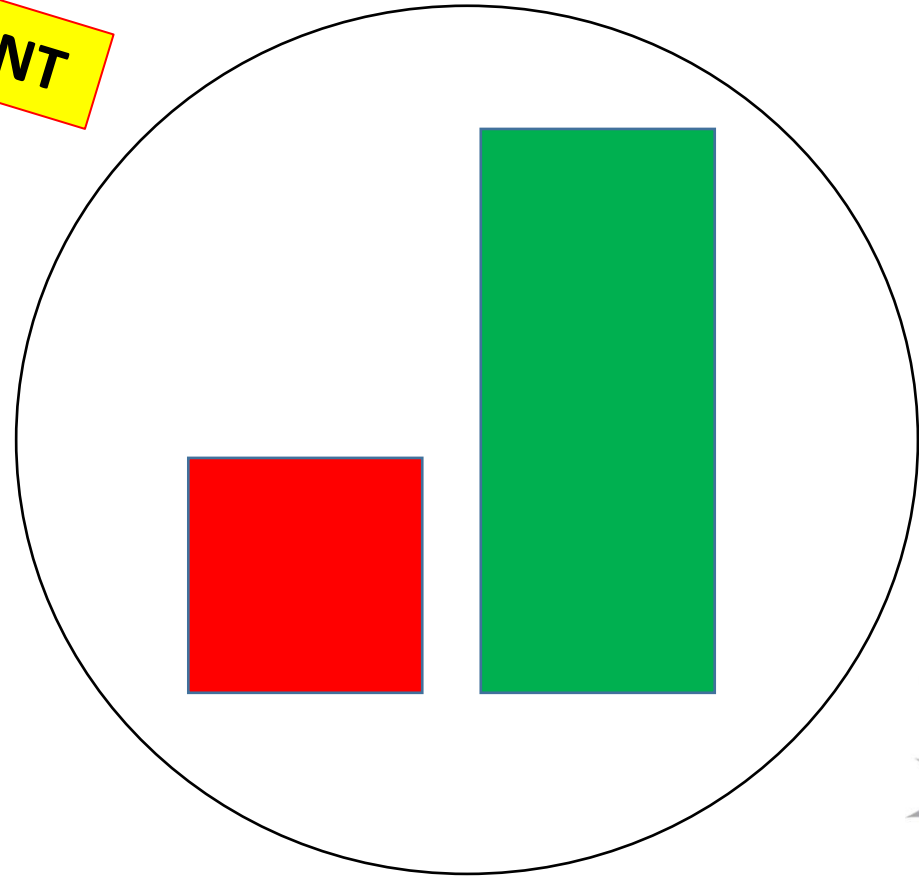


Olle
Calles



How will we do this?

STATEMENT





menti.com
1472 7883

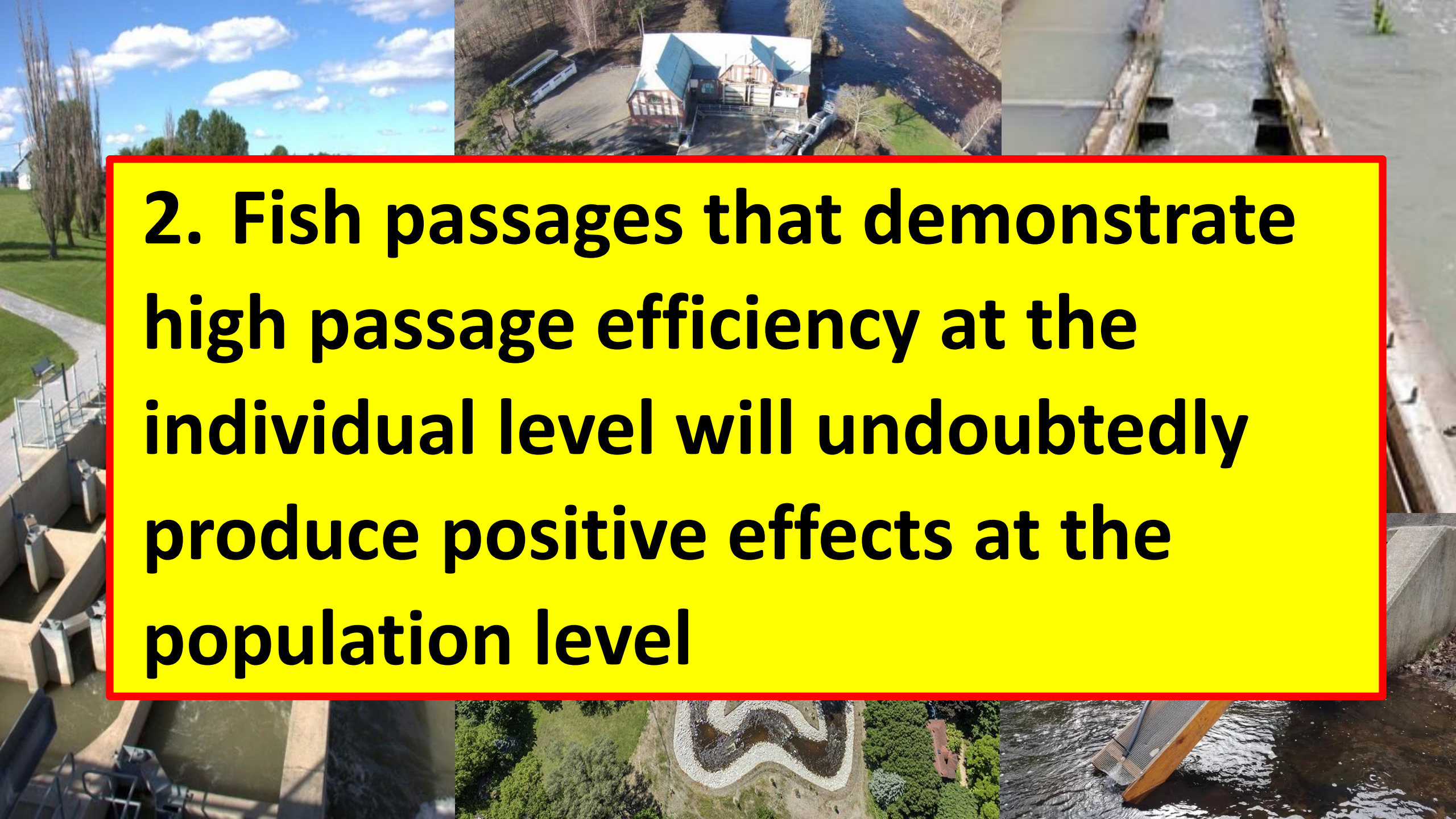






1. Current scientific knowledge of fish passages is sufficient to design effective fishways for most species

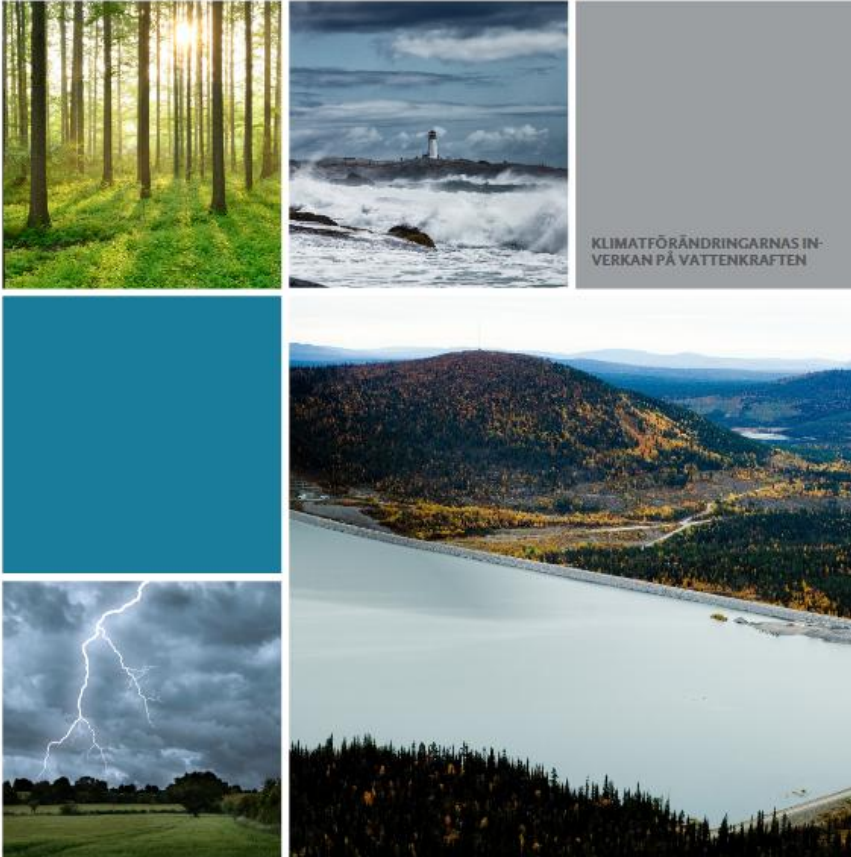




2. Fish passages that demonstrate high passage efficiency at the individual level will undoubtedly produce positive effects at the population level

KLIMATFÖRÄNDRINGARNAS INVERKAN PÅ VATTENKRAFTENS PRODUKTIONS- OCH REGLERFÖRMÅGA

RAPPORT 2023:924



KLIMATFÖRÄNDRINGARNAS INVERKAN PÅ VATTENKRAFTEN

RAPPORT 2021:743



North – earlier and smaller spring flood; more water overall

South – depends on precipitation and evaporation

Increased role – balance other power sources

3. Fish passage solutions implemented today will function as intended in 50 years even though climate change will alter flow regimes



KLIMATFÖRÄNDRINGARNAS INVERKAN PÅ VATTEN-
KRAFTENS PRODUKTIONS- OCH REGLERFÖRMÅGA

RAPPORT 2021:743

KLIMATFÖRÄNDRINGARNAS
INVERKAN PÅ VATTENKRAFTEN

RAPPORT 2021:743

4. All ecologically effective environmental measures in regulated rivers require some reduction in electricity production



 Energiforsk



 Energiforsk

KLIMATFÖRÄNDRINGARNAS INVERKAN PÅ VATTEN-
KRAFTENS PRODUKTIONS- OCH REGLERFÖRMÅGA

RAPPORT

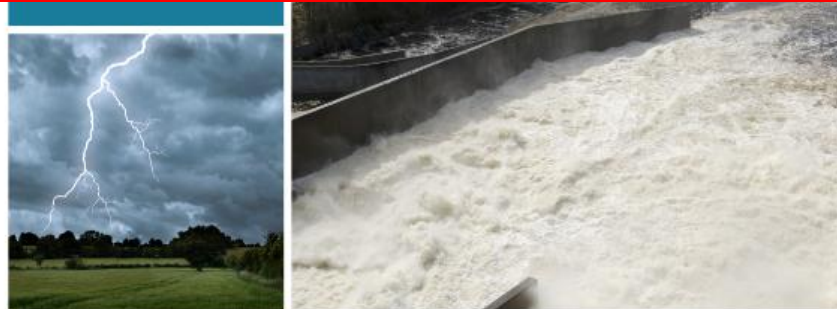
KLIMATFÖRÄNDRINGARNAS
INVERKAN PÅ VATTENKRAFTEN

RAPPORT 2021:743

5. Emphasis on fish passages has come at the expense of measures addressing flow and habitat restoration



 Energiforsk



 Energiforsk



2023-07-22 04:05:02:8c Fiskdata.se



AUTOMATIC SPECIES DETECTION

Trout

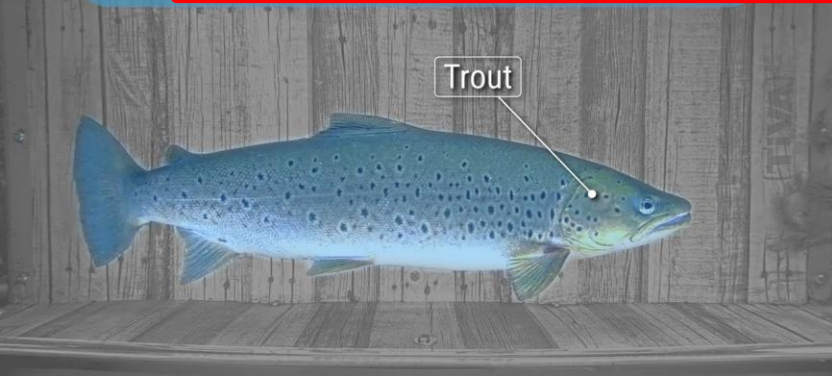




6. Environmental measures are frequently implemented without sufficient monitoring, leaving uncertainty about its function



AU

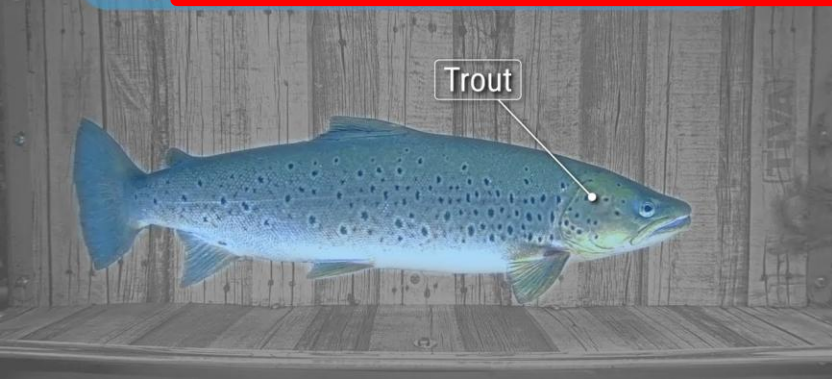




7. Lack of scientific knowledge is more often used to delay decision-making than to advance adaptive, learning-based management



AU





Miljödepartementet

Sändlista

Nationell plan för moderna miljövillkor

Regeringens beslut

Regeringen beslutar att kapitel 2 och bilagorna 2–4 i Havs- och vattenmyndighetens, Statens energimyndighets och Affärsverket svenska kraftnäts förslag, se *bilaga 2*, ska vara den nationella plan för moderna miljövillkor som avses i 11 kap. 28 § miljöbalken.

I arbetet med att genomföra planen och hålla den uppdaterad enligt 24–31 §§ förordningen (1998:1388) om vattenverksamheter ska myndigheterna, enligt den ansvarsfördelning som anges i förordningen, bevaka och vidta de åtgärder som behövs för att prövningarnas sammantagna negativa inverkan på en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel ska hållas till ett minimum och att största möjliga hänsyn tas till riktvärdet om 1,5 terawattimmar.

Skälen för regeringens beslut

Enligt 11 kap. 28 § miljöbalken ska det finnas en nationell plan för omprövningar av sådana vattenverksamheter som har tillkommit för produktion av vattenkraftsel. Omprövningarna ska innebära att verksamheterna förses med moderna miljövillkor. Det betyder bland annat att tillstånden ska ha villkor som behövs för att kvaliteten på de vatten som verksamheterna påverkar ska kunna uppfylla EU-rättens krav. Planen ska ge en nationell helhetssyn i frågan om att verksamheterna ska förses med moderna miljövillkor på ett samordnat sätt med största möjliga nytta för vattenmiljön och för nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel. Planen ska beslutas av regeringen.

8. The National Plan for Hydropower Permit Reviews (NAP) will be completed by 2045

Skälen för regeringens beslut

Enligt 11 kap. 28 § miljöbalken ska det finnas en nationell plan för omprövningar av sådana vattenverksamheter som har tillkommit för produktion av vattenkraftsel. Omprövningarna ska innebära att verksamheterna förses med moderna miljövillkor. Det betyder bland annat att tillstånden ska ha villkor som behövs för att kvaliteten på de vatten som verksamheterna påverkar ska kunna uppfylla EU-rättens krav. Planen ska ge en nationell helhetssyn i frågan om att verksamheterna ska förses med moderna miljövillkor på ett samordnat sätt med största möjliga nytta för vattenmiljön och för nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel. Planen ska beslutas av regeringen.

9. By enhancing the planning of environmental measures, AI will help to resolve the fundamental conflict between ecological protection and electricity production

10. Current ecological status classification under the *Water Framework Directive* is adequate to support the long-term conservation of biodiversity



Workshop session



SWEDISH CENTRE FOR
SUSTAINABLE HYDROPOWER

Produktionspotential av reglerkraft och
fiskpopulationer i framtidens älvar
(**PORTFOLIO**)



Passage solutions for salmonids and other fish species:

*Stress-testing today's environmental
measures for an uncertain future*