

*Hedströmmen i Bergslagen – en
demonstrationssträcka för ekologisk status i ett
regleringspåverkat vattendrag.*

2017-10-31

Johan Törnblom

Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg



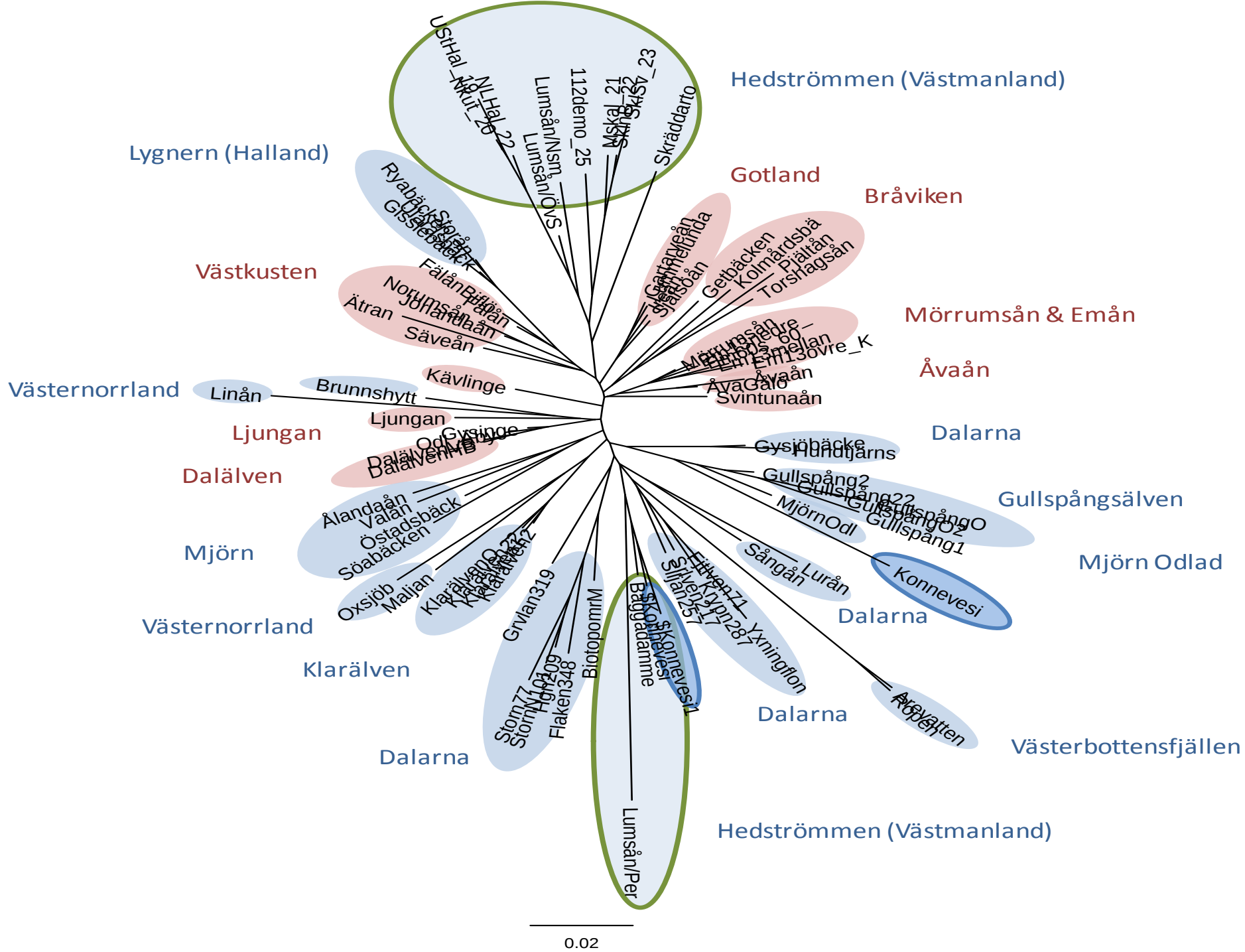
Erik Degerman, SLU
Inst. för akvatiska resurser

Ronnie Hermansson
Långfiskekonsulent Västmanland



Genetisk kartläggning av befintliga öringstammar i Hedströmmens vattensystem





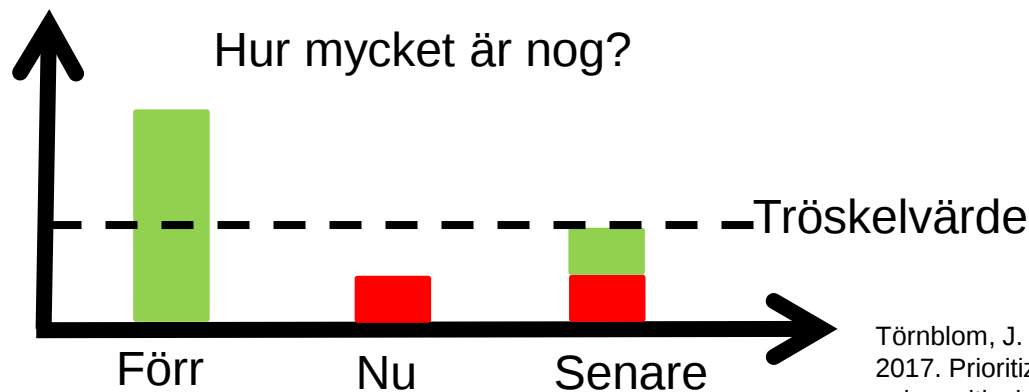
Utlåtande från genetikerna:

”Den viktigaste slutsatsen blir att man bör upphöra med att släppa ut fisk från odlingar i Hedströmmen, särskilt av Konnevesistam. Detta för att skydda de lokala öringpopulationer där det inte verkar finnas påverkan av fiskutsättningar.”

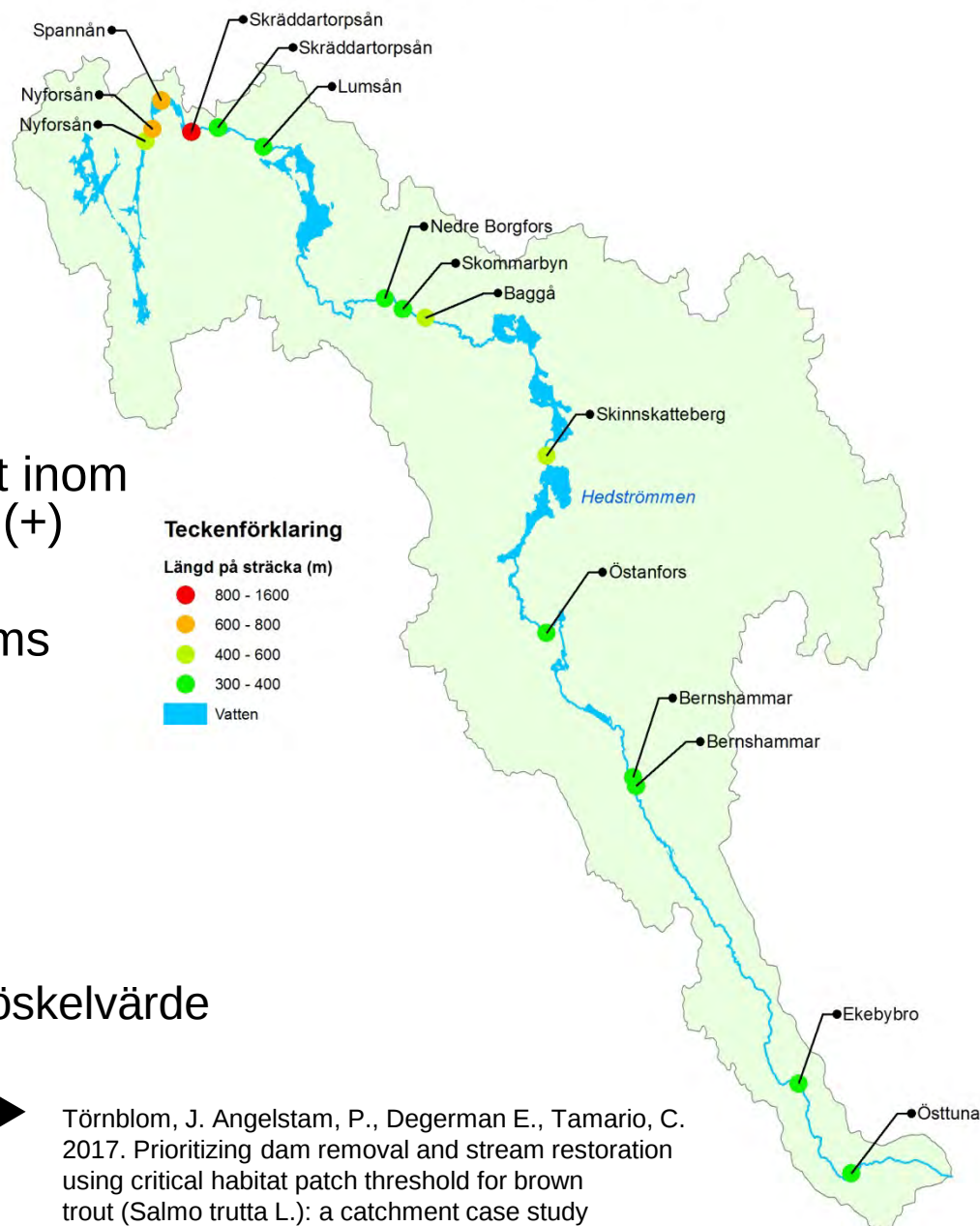
Akvatisk bristanalys för öring i Hedströmmen

Ett verktyg för att prediktera öringförekomst

- > 80 % träffsäkerhet (+)
- Habitat storlek (+)
- Proportionen passande habitat inom respektive vattendragssektion (+)
- Andelen sjöinslag (+)
- Avståndet till närmsta uppströms liggande damm (+)

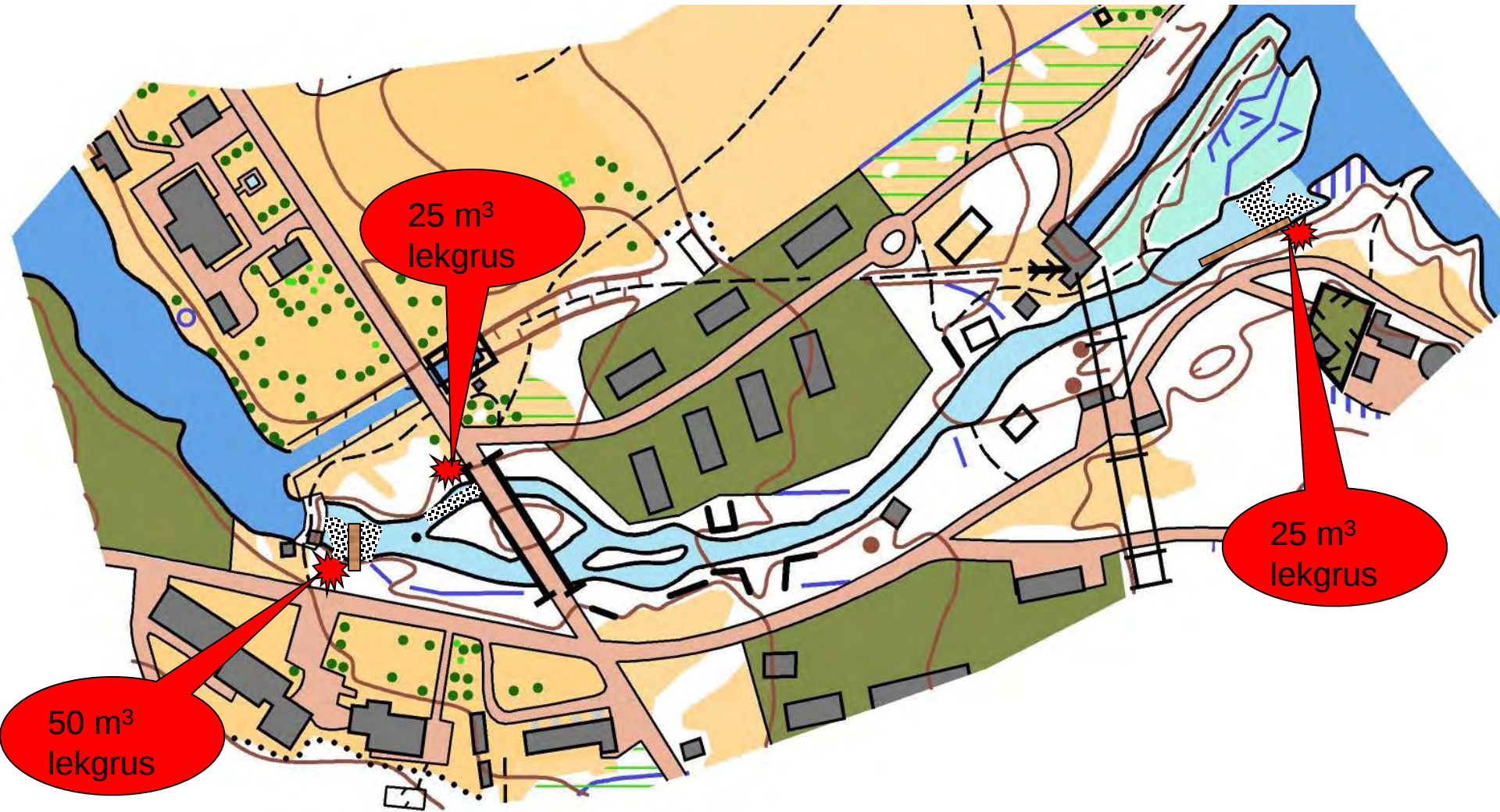


Potentiella områden för öring



Törnblom, J. Angelstam, P., Degerman E., Tamario, C. 2017. Prioritizing dam removal and stream restoration using critical habitat patch threshold for brown trout (*Salmo trutta* L.): a catchment case study from Sweden. *Ecoscience* p. 1-10.

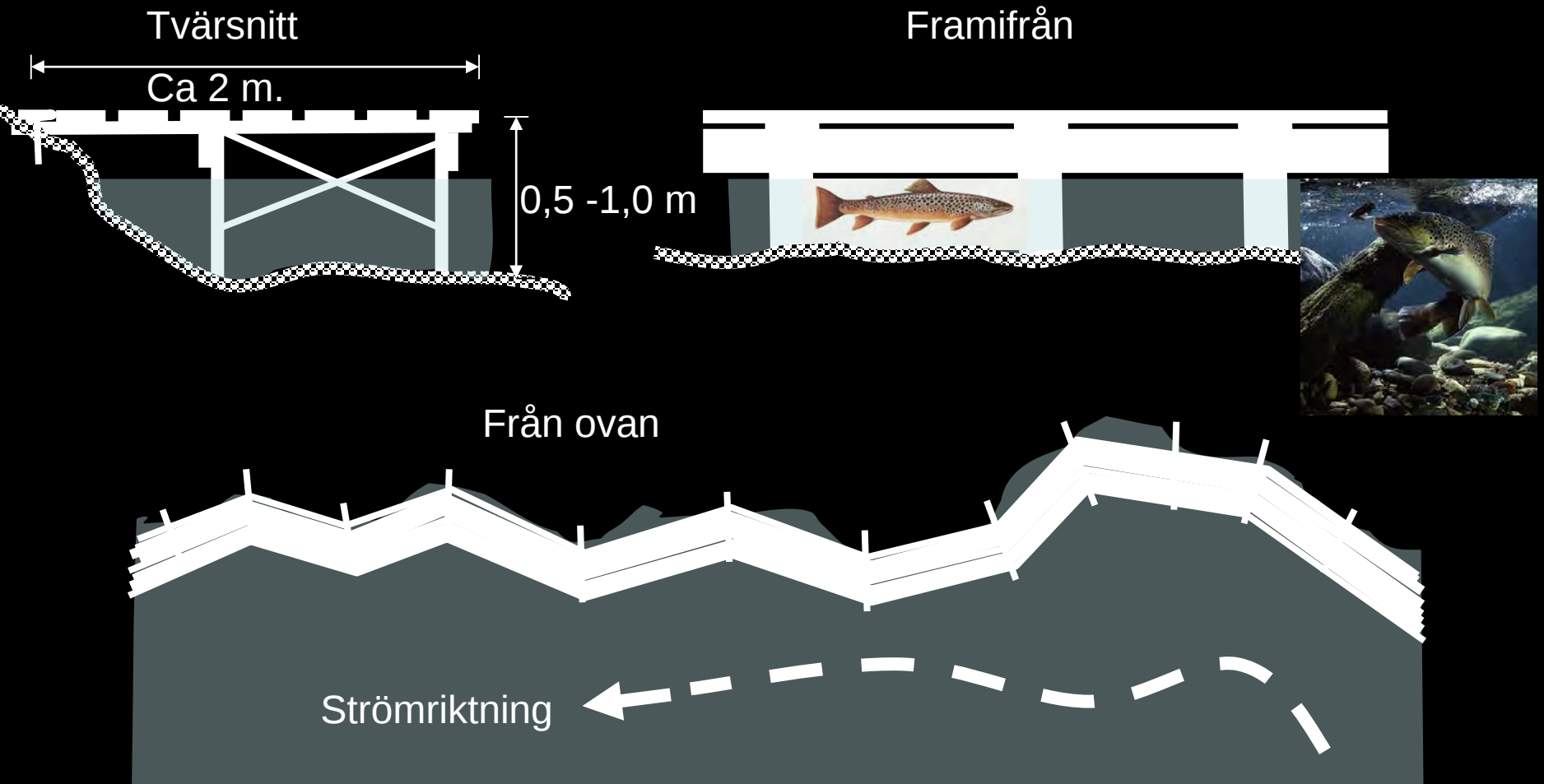
Aktuellt på demonstrationssträckan 2012-2013: Installation av lekgrus och död ved samt studier av lövförnans betydelse jämfört med barrförna.







En utmaning att installera anpassade bryggkonstruktioner som även kan tjäna som skydd och ståndplatser för den lite större öringen – utformning, hållbarhet, miljöpåverkan, val av virke, funktion och design?



Innovation och demonstration!







En student som “designar” en funktionell struktur av död ved för att installera på demonstrationssträckan

"The classic Wisconsin cover log"



Lekgrus!





Informationsskyltar för besökaren

Seminarium och redovisning av studentposters ute i fält





Lokal förankring, engagemang
och delaktighet!





Kommunekologer m.fl.

Fortifikationsverket



Indiska skogstjänstemän för 4:e året...



Forskargruppen med gäster från Skottland





Ryssland, Vitryssland och Baltikum - 2014

Studenter från USA





Lärare från Klockarbergsskolan
i Skinnskatteberg

Ledningskansliet för hela SLU





Här firar vi
Lokala Naturvårdens dag!



NATUR
VÅRDS
SATSNINGEN



*"För att överhuvudtaget bry sig måste man
få information, kunskap och insikt..."*







The Provo River Restoration Project

"The rebirth of a river"







PROVO RIVER

SPECIAL FISHING REGULATIONS APPLY WOODLAND TO OLMSTEAD DIVERSION

WOODLAND

SOUTH
FORK

OLMSTEAD
DIVERSION

FRANCIS

HEBER
CITY

PROVO RIVER

DEER CREEK
RESERVOIR

SUNDANCE
ROAD

OREM



STATE OF UTAH
NATURAL RESOURCES
Wildlife Resources

LIMIT: SIZE AND CREEL RESTRICTIONS
ARTIFICIAL FLIES AND LURES ONLY
SEE CURRENT FISHING PROCLAMATION



ATTENTION ANGLERS
THIS FISHERY NEEDS YOUR HELP
THE
BROWN TROUT
POPULATION IN THIS WATER IS OUT OF
BALANCE WITH THE AVAILABLE HABITAT
AND FOOD SUPPLY
YOU CAN IMPROVE THIS FISHERY BY
HARVESTING FISH WITHIN THE LEGAL
LIMITS OF THIS WATER
THANK YOU FOR YOUR HELP IN
MAINTAINING HEALTHY AND
PRODUCTIVE FISHERIES IN UTAH
UTAH DIVISION OF WILDLIFE RESOURCES

**HELP STOP
POACHING**
1-800-662-DEER
**MOST CELL
USERS DIAL**
***DEER**
**REWARDS
AVAILABLE**
BLUE RIBBON FISHERIES COUNCIL

ATTENTION• ANGLERS

THIS FISHERY NEEDS YOUR HELP
THE

BROWN TROUT

POPULATION IN THIS WATER IS OUT OF
BALANCE WITH THE AVAILABLE HABITAT
AND FOOD SUPPLY

YOU CAN IMPROVE THIS FISHERY BY
HARVESTING FISH WITHIN THE LEGAL
LIMITS OF THIS WATER

THANK YOU FOR YOUR HELP IN
MAINTAINING HEALTHY AND
PRODUCTIVE FISHERIES IN UTAH

UTAH DIVISION OF WILDLIFE RESOURCES



STATE OF UTAH
NATURAL RESOURCES
Wildlife Resources

Your purchase
of fishing equipment
and apparel from this program
helps fund restoration and
conservation activities.



BLUE RIBBON FISHERY



STATE OF UTAH
NATURAL RESOURCES
Division of Wildlife Resources



Tailwaters - restaurerade vattendrag med "funktionella" infrastrukturer



"Multiple use" – många anspråk



Provo River vs Hedströmmen

Provo River – "*Blue Ribbon Fishery*" - 4500 öringar/"mile"

- 2797 öringar/km
- 2,8 öringar/m
- 38 öringar/100 m²

Hedströmmen – 2011

- 398 öringar/km
- 0,4 öringar/m
- 4,5 öringar/100 m²

Hedströmmen – 2012

- 602 öringar/km
- 0,6 öringar/m
- 6,8 öringar/100 m²

Hedströmmen – 2013

- 1309 öringar/km
- 1,3 öringar/m
- 14,8 öringar/100 m²

Hedströmmen – 2014

- 1231 öringar/km
- 1,2 öringar/m
- 14,2 öringar/100 m²

Hedströmmen – 2015

- 983 öringar/km
- 1,0 öring/m
- 11 öringar/100 m²

Hedströmmen - 2016

- 1790 öringar/km
- 1,8 öringar/m
- 20 öringar/100 m²

"Where There are Trout, There's Hope"

(John Gierach in Fly Fishing Small Streams)



Thank You!

johan.tornblom@slu.se