

Handbok för upp- och nedströmsanordningar för fisk förbi vattenkraftanläggningar

Swedcold 2018-10-23

Inger Poveda Björklund, Hav och Johan Tielman, Uniper

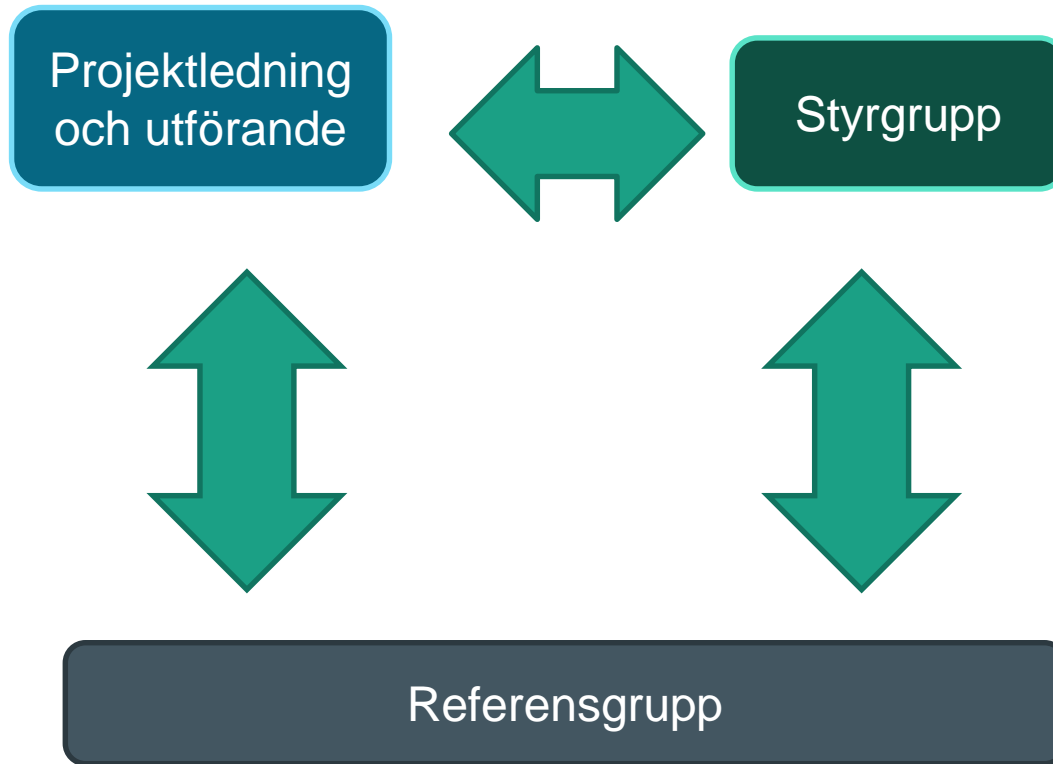
Bakgrund

- Vägledningsarbete för BMT sedan 2013
- Fokus på processen



- Avgränsning till upp- och nedströmsvandringens anordningar
- Konnektiviteten en viktig del i åtgärdsarbetet

Styr och referensgrupp



Varför en handbok?

- Stöd till VU att utreda förutsättningar och hitta lämpliga åtgärder för upp- och nedströmsvandring
- Stöd till myndigheter inför och vid prövning samt för kommande åtgärdsplaner
- Extern projektledning och utförare
- Underlag till HaVs vägledning



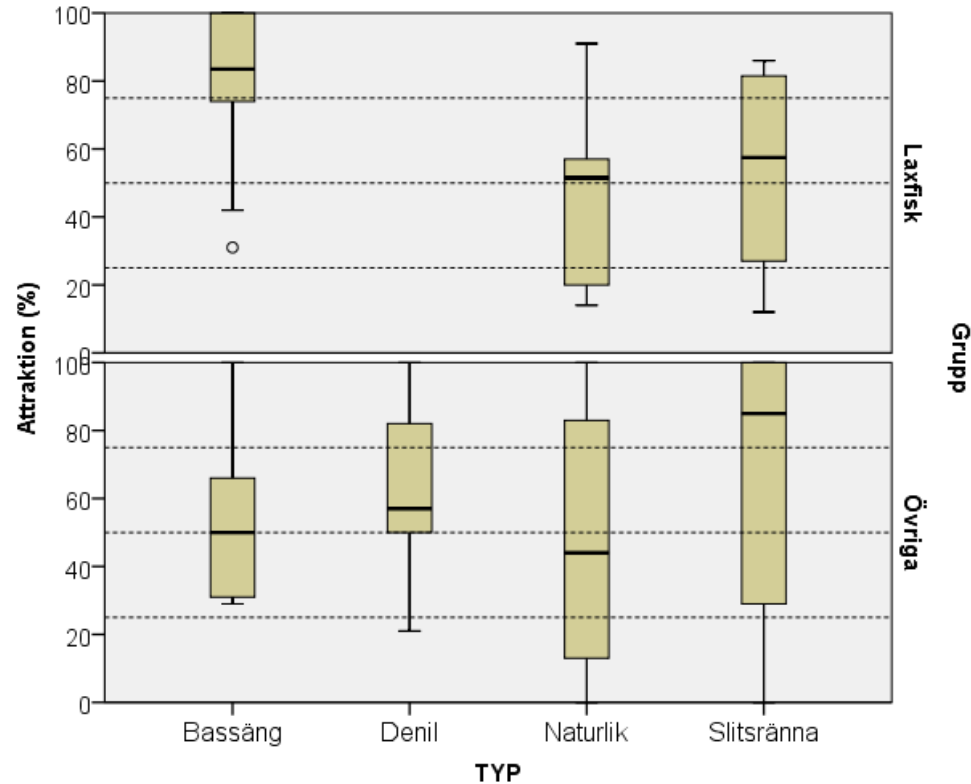
Anordningar för upp- och nedströmspassage av fisk vid vattenanläggningar

Havs
och Vatten
myndigheten

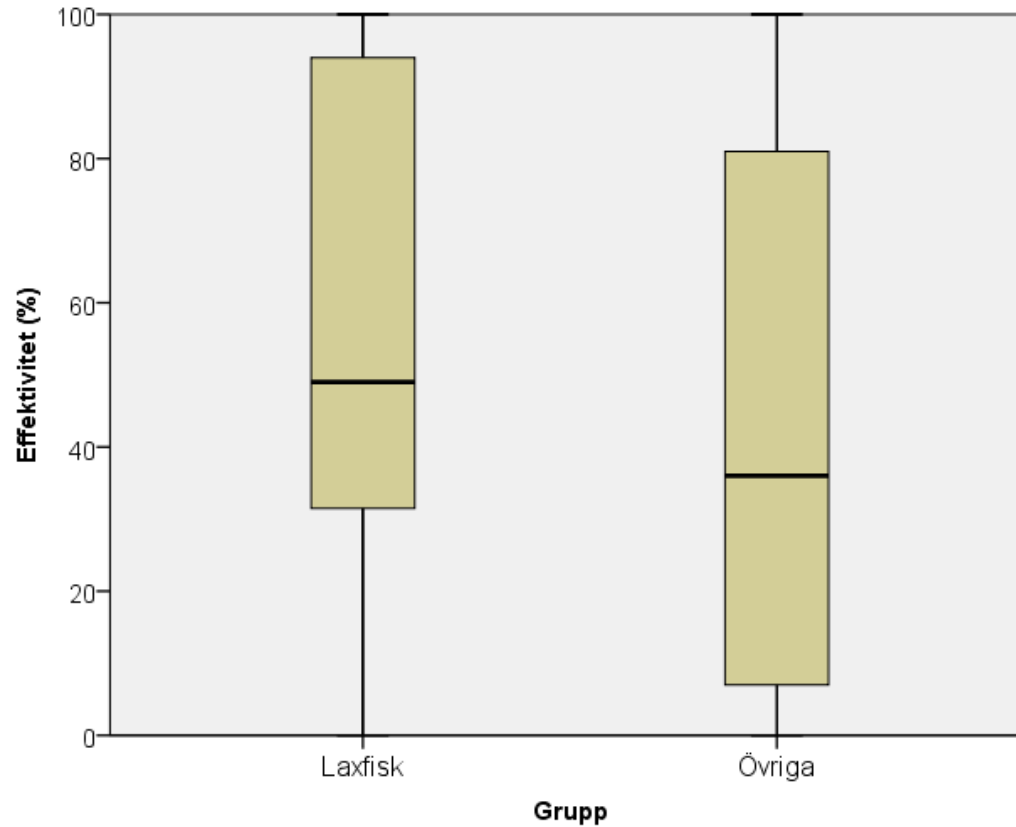
Underlag till vägledning om lämpliga försiktighetsmått och bästa möjliga teknik för vattenkraft



Havs- och vattenmyndighetens rapport
2013:14



Andelen (%) av fisk på uppströmsvandring som fann fiskvägen beroende på fiskvägstyp i 99 publicerade studier (Noonan m.fl. 2012).



Andelen (%) av fisk på uppströmsvandring som passerade en fiskväg som de anlockats till (101 publicerade studier; Noonan m.fl. 2012).

Stegvis process, "från ax till limpa"

- **1. Bedöm referensförhållanden**
 - ✓ Modell för att bestämma hydrauliska referensförhållanden.
 - ✓ Bedömning av biologiska referensförhållanden.
 - ✓ Bedömning av målarter



- **2. Vilka effekter och mål kan uppnås?**

Finns risker?

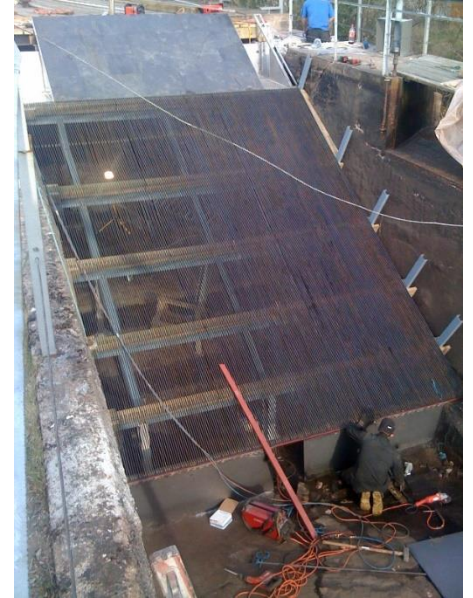
- ✓ Modell för bedömning av populationseffekter och genetisk diversitet
- ✓ Risk för spridning främmande arter/stammar, fisksjukdomar mm?



- **3. Val av anordning för uppströms passage samt placering och flöde**
- ✓ Beskrivning av olika lösningar för uppvandring, för- och nackdelar.
- ✓ Beskrivning och hänvisning till metoder för utformning av lockvattenflöde.
- ✓ Riskbedömning dammsäkerhet, mark- och driftförhållanden mm.
- ✓ Exempel på åtgärder för uppströmsvandring



- **4. Val av anordning för nedströmspassage**
 - ✓ Beskrivning av olika lösningar för nedvandring, för- och nackdelar.
 - ✓ Platsspecifika förutsättningar, riskbedömning dammsäkerhet, mark- och driftförhållanden mm.
 - ✓ Exempel på åtgärder för nedströmsvandring.
-



- **5. Kontroll och uppföljning**
- ✓ Metodik kontroll och uppföljning.



Genomförande och tidplan

- Överenskommelse med SLU
- Utförandetid 1 år from kontraktsskrivning
- Utförs i nära samarbete med styrgruppen
- Slutseminarium och utbildningsinsatser
- Viktigt att handboken blir lättillgänglig

Tack!

