

A man wearing a dark cap and a heavy jacket stands in a stream, holding a large fish. The scene is split horizontally: the top half shows the man from the chest up, and the bottom half shows the fish he is holding. The background consists of a rocky stream bed, green grass, and a forested hillside under a cloudy sky.

GJENUTSETTING AV LAKSEFISK - FANG OG SLIPP!

HVA? HVORFOR? HVORDAN?



FOTO- OG ILLUSTRASJONSREFERANSER:

Omslag, s. 5, s. 8, s. 23 og bakside: Hans Christian Krogh Hansen

S. 6 og s. 12 (tang og målebånd): Torfinn Evensen

S. 10: Guro Aardal Hagen

S. 13: Mustad og Søn AS (sirkelkrok)

S. 13: Seeberg AS (woblere)

S. 14-17: Robin Ade

S. 19-20: Steinar Paulsen

Grafisk produksjon: ETN, 01.2016

GJENUTSETTING AV LAKSEFISK

Utgitt av Norges Jeger- og Fiskerforbund og Norske Lakseelver.
Med støtte fra Miljødirektoratet ved Statens fiskefond.





GJENUTSETTING AV LAKSEFISK

Fiskeforvaltningen har lange tradisjoner for å rette fisket mot ønskede fiskearter, størrelsesgrupper av fisk, kjønn eller livsstadier. Dette gjøres bl.a. ved å pålegge fiskerne å gjenutsette fisk som er under minstemålet og fisk som er utgytt (vinterstøing).

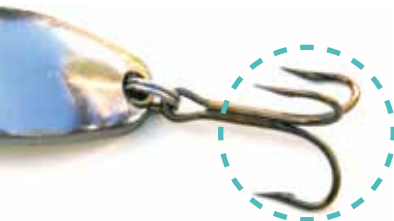
I vassdrag hvor laksestammen er truet, men hvor sjøørretstammen er tallrik, pålegger fiskereglene gjenutsetting av villaks, mens sjøørret kan beholdes – eller omvendt. Fisk som har åpenbare kjennetegn på at de er rømt oppdrettsfisk er alltid uønsket i vassdrag, og skal avlives uansett. Hovedmålet med gjenutsetting er å unngå beskatning av spesielt sårbare eller verdifulle individer, for derigjennom å gjøre bestandene mer robuste.

Mange sportsfiskere ønsker i tillegg å sette tilbake fisk selv om de har lov til å beholde den. Uansett er det viktig at den enkelte sportsfisker har best mulig kunnskap om riktig håndtering, slik at denne blir mest mulig skånsom for fisken. Dette heftet gir noen tips og råd om hvordan du skal gjenutsette fisk best mulig.



Forberedelser - anbefalt utstyr

Forbered deg dersom du skal fiske i vassdrag hvor det kan oppstå situasjoner hvor du må gjenutsette fisk!



Fjern mothaker på fiskekroker...



...fl ned, eller klem inn med tang

For å gjøre gjenutsetting av fisk enklere anbefaler vi:

- Bruk kroker uten mothaker, eller klem inn mothakene med tang.
- Velg så tykk fortomspiss/sene som mulig for den aktuelle fiske situasjonen, så fisken kan tas raskt inn mot land.
- Ha krokøløsertang tilgjengelig under fisket.
- Bruk sirkelkroker ved fiske med agn. - Disse kroker normalt i munnviken og ikke i svelget.
- Bruk håv med knuteløst, småmasket nett. Håven må være stor nok til å romme fisken godt.

Når fisken kjøres:

- Få fisken inn mot land så raskt som mulig og før den blir helt livløs.
- Finn raskest mulig ut hva slags type fisk du har på kroken og om den skal gjenutsettes.

Skal fisken settes tilbake eller ikke?

Om fisken er under minstemålet, er vinterstøing, eller av andre årsaker tilhører en kategori som etter fiskereglene ikke er fangbar, skal den settes tilbake.

Dersom fiskeren ønsker å gjenutsette fisken, selv om fiskereglene tillater at fisken beholdes, skal fiskens tilstand vurderes først. Fisk som blør fra gjellene, og fisk som ikke får tilbake livskraften skal ikke settes tilbake, selv om planen var å gjøre det. Fisk som ikke skal gjenutsettes skal avlives raskt med slag mot hodet.

Overlever fisken?


Laksefisk er robuste, og sannsynligheten for at fisken både overlever og gjenopptar naturlig adferd etter gjenutsetting er høy, forutsatt at denne har vært riktig utført. Norsk institutt for naturforskning har undersøkt overlevelse, atferd og gjenfangst for 650 gjenutsatte laks i syv norske elver (Gaula, Orkla, Verdalselva, Otra, Lakselva, Ranaelva og Osen Vestre Hyen). I snitt overlevde 93 % gjenutsetting. De som døde hadde enten skader eller ble kjørt/håndtert uforholdsmessig lenge.



NÅR FISKEN SKAL GJENUTSETTES

- Ta fisken inn på et sted hvor den ikke skader seg mot steiner, kvist og lignende.
- Ikke bruk klepp eller tailer.
- Ikke løft fisken unødige ut av vannet – fisken skal helst være i vannet hele tiden.
- Kontroller fisken uten å løfte den ut av vannet, for eksempel med en hånd rundt halen og en hånd forsiktig under buken foran.
- Løsne kroken forsiktig med krokløsertang.
- Håndter fisk som nettopp er kommet opp fra sjøen ekstra forsiktig. Tidlig i sesongen er fisken ekstra utsatt for store skjelltap, med soppinfeksjon som følge.
- Unngå å veie fisken. Anslå størrelsen av fisken med øyemål, eller mål lengden av fisken. Du kan f. eks. sette målemerker på fiskestanga. Du kan senere lese ut av lengde-vekt tabellen ca hvor tung fisken var.
- Snu fisken på rett kjøll i vannet når kroken er fjernet.
- Hold fisken med snuten mot strømmen, gjerne med en hånd forsiktig rundt halen og en under buken foran.
- Hold fisken stille mens den kommer til hektene, ikke før den fram og tilbake i vannet. Ikke slipp fisken før gjellelokkene pumper godt og fisken selv holder balansen. Vær ekstra forsiktig ved vann-temperaturer over 18 °C.
- Husk at også gjenutsatt fisk som er fanget i elv skal rapporteres.





Du kan ta et flott fangstbilde selv om fisken skal gjenutsettes, men ta bildet raskt så ikke fisken er unødvendig lenge ut av vannet.

UTSTYRET

En trenger stort sett ikke noe spesialutstyr for å bedrive gjenutsetting. Men for å skade fisken minimalt bør en som minimum ha med en krokløsertang, og gå til anskaffelse av en finmasket knuteløs håv som rommer fisken godt.



SIRKELKROK OG WOBBLER



Sirkelkroker er lite brukt i Norge, men har vist seg å være en ypperlig krok dersom en skal gjenutsette fisk en har fanget på organisk agn, som for eksempel mark. Det finnes også velegnede sirkelkroker til fluer.

Krokens utforming gjør at den lettere kroker langt ute i kjeften på fisken, og derfor er lettere å løsne for deg som fisker. Hvis du i tillegg har klemt ned mothaken er det enda enklere å løsne kroken!

Wobblere med mange treblekroker gir fort unødige store skader. Erfaringer tilsier imidlertid at wobblere fisker like godt med bare en treblekrok på. Husk også at det kan være begrensninger i hvor mange kroker som kan benyttes under fiske etter anadrome arter i elv.



HVORDAN SE FORSKJELL PÅ LAKS OG ØRRET

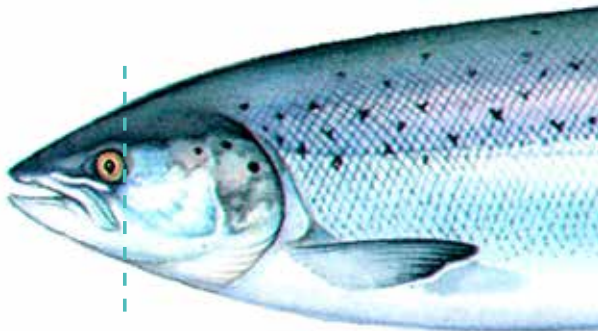
Laks



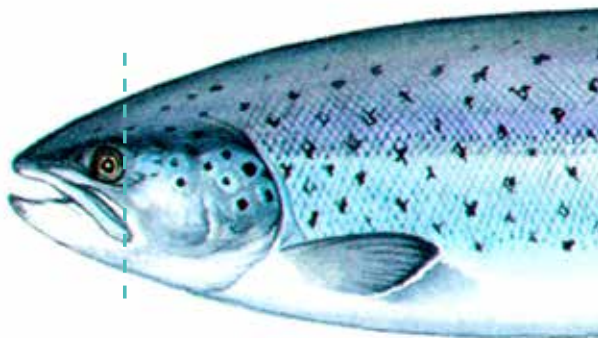
Ørret



1. **Munn/øye:** Overkjeven til laks strekker seg til den bakre kanten av øyet. Overkjeven hos en sjøørret strekker seg godt bak bakre kant av øyet.
2. **Flekker:** Sjøørret har vanligvis langt flere prikker under sidelinjene enn laks. NB! Oppdrettslaks er ofte mer prikkete enn villaks.
3. **Halerot:** Laks har en smal halerot med distinkt overgang til de kraftige øverste og nederste finnestrålene. Sjøørretens halerot er bredere.
4. **Halefinnen:** Når laksens halefinne er utspilt, er den konkav i bakkant, dvs. buer innover mot midten av halen. Sjøørretens halefinne er konveks eller rett avskåret når den er utspilt. Dette gjelder ikke mindre individer, som kan ha en tydelig kløft i halefinnen.



Overkjeven til laks strekker seg ikke lenger bak enn til den bakre kanten av øyet.



Overkjeven hos en sjøørret strekker seg godt bak bakre kant av øyet.

♀



♂



Det kan være vanskelig å skille hanner og hunner av helt nygått laks, men hannene har i motsetning til hunnlaksen normalt en liten krok i underkjeven. I ferskvann får hannlaksen ganske raskt en "krok" på underkjeven.

Jo nærmere en kommer høsten og gyting, desto kraftigere blir denne. Hunnlaks får også en liten krok etter en stund på elva, men aldri så kraftig som hos hannlaks. I tillegg begynner hannlaksen ganske tidlig å få kraftigere og mer rødlige fargetegninger enn hunnlaksen. Hunnlaksen blir mer grå/brun utover sesongen.

Vinterstøinger er utgytt fisk av dårlig matkvalitet og skal gjenutsettes. Dette er viktig i og med at både laks og sjørret kan være flergangsgytere. NB: vinterstøinger kan ha fått tilbake den sølvblanke drakten.



KJENNETEGN PÅ OPPDRETTS- LAKS



- Finnene er kortere og finnestrålene ujevne og/eller fortykkede.
- Gjellelokket er ofte kort, slik at en ser bakre kant av gjellene selv når gjellelokket ligger inntil hodet.
- Kan ha flere prikker, spesielt under sidelinja, enn villfisk.
- Oppdrettslaks som har rømt som liten kan være meget vanskelig å skille fra villfisk.



LENGDE OG VEKTTABELL FOR SJØØRRET

Bruk fiskens lengde til å anslå vekten. Mål lengden fra snutespiss til halespiss.

Sjøørret har gjennomgående noe kraftigere kroppsform enn villaks og vil følgelig normalt veie noe mer på samme lengde. Tabellen er skjønnsmessig utformet, og basert på egne erfaringer.

Formelen for å regne ut vekt er basert på k-faktor og er $\text{vekt} = k\text{-faktor} \times (\text{lengde}^3/100)$. Normal k-faktor for sjøørret varierer en del både mellom vassdrag, men også etter hvert som ørreten vokser seg lengre. En stor sjøørret har normalt en noe høyere k-faktor enn liten fisk. Best er det om en har en brukbar formening om ca k-faktor, for så å regne ut vekten selv.

Tabellen gir uansett en grei antydning mht den reelle vekten.



Slank type

I tabellen er det gått ut fra en ørret med en k-faktor på 0.9. Denne er tydelig slank sammenlignet med det en bør vurdere å ta med seg hjem. I elvene er den svært sjelden så slank, mens det i sjøen om våren er nokså vanlig å få slike på kroken. Disse har gjerne gytt høsten i forveien (støinger) og er heller ikke god matfisk, så de bør settes ut igjen.

Normal type

I tabellen er disse gitt en k-faktor på 1,05, men i mange vassdrag, og særlig for litt større individer vil normal k-faktor gjerne være noe høyere enn dette.

Kraftig type

I tabellen er disse gitt en k-faktor på 1,2. Dette er sjørret med ganske høy rygg og dyp buk. Særlig vanlig blant fisk på 55-60 cm eller mer, men også mindre sjørreter kan være så kraftige om de er virkelig velfødde.



Lengde og vekttabell for sjørret

| Lengde | Vekt | | |
|--------|-------|---------|---------|
| | Slank | Middels | Kraftig |
| 40 | 0,58 | 0,67 | 0,77 |
| 41 | 0,62 | 0,72 | 0,83 |
| 42 | 0,67 | 0,78 | 0,89 |
| 43 | 0,72 | 0,83 | 0,95 |
| 44 | 0,77 | 0,89 | 1,02 |
| 45 | 0,82 | 0,96 | 1,09 |
| 46 | 0,88 | 1,02 | 1,17 |
| 47 | 0,93 | 1,09 | 1,25 |
| 48 | 1,00 | 1,16 | 1,33 |
| 49 | 1,06 | 1,24 | 1,41 |
| 50 | 1,13 | 1,31 | 1,50 |
| 51 | 1,19 | 1,39 | 1,59 |
| 52 | 1,27 | 1,48 | 1,69 |
| 53 | 1,34 | 1,56 | 1,79 |
| 54 | 1,42 | 1,65 | 1,89 |
| 55 | 1,5 | 1,7 | 2,0 |
| 56 | 1,6 | 1,8 | 2,1 |
| 57 | 1,7 | 1,9 | 2,2 |
| 58 | 1,8 | 2,0 | 2,3 |
| 59 | 1,8 | 2,2 | 2,5 |
| 60 | 1,9 | 2,3 | 2,6 |
| 61 | 2,0 | 2,4 | 2,7 |
| 62 | 2,1 | 2,5 | 2,9 |
| 63 | 2,3 | 2,6 | 3,0 |
| 64 | 2,4 | 2,8 | 3,1 |
| 65 | 2,5 | 2,9 | 3,3 |

| Lengde | Vekt | | |
|--------|-------|---------|---------|
| | Slank | Middels | Kraftig |
| 66 | 2,6 | 3,0 | 3,4 |
| 67 | 2,7 | 3,2 | 3,6 |
| 68 | 2,8 | 3,3 | 3,8 |
| 69 | 3,0 | 3,4 | 3,9 |
| 70 | 3,1 | 3,6 | 4,1 |
| 71 | 3,2 | 3,8 | 4,3 |
| 72 | 3,4 | 3,9 | 4,5 |
| 73 | 3,5 | 4,1 | 4,7 |
| 74 | 3,6 | 4,3 | 4,9 |
| 75 | 3,8 | 4,4 | 5,1 |
| 76 | 4,0 | 4,6 | 5,3 |
| 77 | 4,1 | 4,8 | 5,5 |
| 78 | 4,3 | 5,0 | 5,7 |
| 79 | 4,4 | 5,2 | 5,9 |
| 80 | 4,6 | 5,4 | 6,1 |
| 81 | 4,8 | 5,6 | 6,4 |
| 82 | 5,0 | 5,8 | 6,6 |
| 83 | 5,1 | 6,0 | 6,9 |
| 84 | 5,3 | 6,2 | 7,1 |
| 85 | 5,5 | 6,4 | 7,4 |
| 86 | 5,7 | 6,7 | 7,6 |
| 87 | 5,9 | 6,9 | 7,9 |
| 88 | 6,1 | 7,2 | 8,2 |
| 89 | 6,3 | 7,4 | 8,5 |
| 90 | 6,6 | 7,7 | 8,7 |

LENGDE OG VEKTTABELL FOR LAKS

Bruk fiskens lengde til å anslå vekten. Vekttabellen nedenfor gjelder for norsk atlantisk villaks og er utarbeidet av Norsk Institutt for Naturforskning (NINA). Lengden måles fra laksens snute til halespiss (total lengde). Tabellen skiller mellom tre typer kroppsfasong hos laks; kort, middels og slank. Dersom laksen er ekstra kraftig eller ekstra slank, kan man gå opp eller ned en klasse.

Kraftig type

Dette er en bred laksetype som er tung for sin lengde. Denne laksen finner vi ofte i f.eks. Namsen, Vosso, Målselv, Årøy, m.fl. Alta dekkes også bra av denne klassen, men kan være noe tyngre.

Middels type

Dette er vår vanligste laksetype fra elver som Gaula, Orkla, Etne, Repparfjord m.fl.

Slank type

Dette er en tynn laksetype som er lett for sin lengde. Her finner vi en rekke smålaksbestander slik som Årgårdsvassdraget, Norddalselva, m.fl., men også noen få elver med stor laks som for eksempel Skienselva og Numedalslågen. Elvene er gjerne strie og/eller har vanskelige vandringshindre.



Lengde og vekttabell for laks

| Lengde | Vekt | | |
|--------|-------|---------|---------|
| | Slank | Middels | Kraftig |
| 47 | 0,92 | 0,98 | 1,06 |
| 48 | 0,98 | 1,05 | 1,13 |
| 49 | 1,04 | 1,12 | 1,20 |
| 50 | 1,10 | 1,19 | 1,28 |
| 51 | 1,17 | 1,26 | 1,36 |
| 52 | 1,24 | 1,34 | 1,44 |
| 53 | 1,31 | 1,42 | 1,52 |
| 54 | 1,39 | 1,50 | 1,61 |
| 55 | 1,47 | 1,6 | 1,7 |
| 56 | 1,55 | 1,7 | 1,8 |
| 57 | 1,63 | 1,8 | 1,9 |
| 58 | 1,72 | 1,9 | 2,0 |
| 59 | 1,81 | 2,0 | 2,1 |
| 60 | 1,91 | 2,1 | 2,2 |
| 61 | 2,0 | 2,2 | 2,3 |
| 62 | 2,1 | 2,3 | 2,4 |
| 63 | 2,2 | 2,4 | 2,6 |
| 64 | 2,3 | 2,5 | 2,7 |
| 65 | 2,4 | 2,6 | 2,8 |
| 66 | 2,5 | 2,8 | 3,0 |
| 67 | 2,7 | 2,9 | 3,1 |
| 68 | 2,8 | 3,0 | 3,2 |
| 69 | 2,9 | 3,2 | 3,4 |
| 70 | 3,0 | 3,3 | 3,5 |
| 71 | 3,2 | 3,5 | 3,7 |

| Lengde | Vekt | | |
|--------|-------|---------|---------|
| | Slank | Middels | Kraftig |
| 72 | 3,3 | 3,6 | 3,8 |
| 73 | 3,4 | 3,8 | 4,0 |
| 74 | 3,6 | 3,9 | 4,2 |
| 75 | 3,7 | 4,1 | 4,3 |
| 76 | 3,9 | 4,3 | 4,5 |
| 77 | 4,0 | 4,4 | 4,7 |
| 78 | 4,2 | 4,6 | 4,9 |
| 79 | 4,4 | 4,8 | 5,1 |
| 80 | 4,5 | 5,0 | 5,3 |
| 81 | 4,7 | 5,2 | 5,5 |
| 82 | 4,9 | 5,4 | 5,7 |
| 83 | 5,1 | 5,6 | 5,9 |
| 84 | 5,2 | 5,8 | 6,1 |
| 85 | 5,4 | 6,0 | 6,3 |
| 86 | 5,6 | 6,2 | 6,6 |
| 87 | 5,8 | 6,4 | 6,8 |
| 88 | 6,0 | 6,7 | 7,0 |
| 89 | 6,2 | 6,9 | 7,3 |
| 90 | 6,5 | 7,1 | 7,5 |
| 91 | 6,7 | 7,4 | 7,8 |
| 92 | 6,9 | 7,6 | 8,0 |
| 93 | 7,1 | 7,9 | 8,3 |
| 94 | 7,4 | 8,1 | 8,6 |
| 95 | 7,6 | 8,4 | 8,8 |
| 96 | 7,8 | 8,7 | 9,1 |

| Lengde | Vekt | | |
|--------|-------|---------|---------|
| cm | Slank | Middels | Kraftig |
| 97 | 8,1 | 9,0 | 9,4 |
| 98 | 8,3 | 9,3 | 9,7 |
| 99 | 8,6 | 9,5 | 10,0 |
| 100 | 8,9 | 9,8 | 10,3 |
| 101 | 9,1 | 10,1 | 10,6 |
| 102 | 9,4 | 10,5 | 11,0 |
| 103 | 9,7 | 10,8 | 11,3 |
| 104 | 10,0 | 11,1 | 11,6 |
| 105 | 10,3 | 11,4 | 12,0 |
| 106 | 10,6 | 11,8 | 12,3 |
| 107 | 10,9 | 12,1 | 12,7 |
| 108 | 11,2 | 12,4 | 13,0 |
| 109 | 11,5 | 12,8 | 13,4 |
| 110 | 11,8 | 13,2 | 13,8 |
| 111 | 12,1 | 13,5 | 14,1 |
| 112 | 12,5 | 13,9 | 14,5 |
| 113 | 12,8 | 14,3 | 14,9 |
| 114 | 13,1 | 14,7 | 15,3 |
| 115 | 13,5 | 15,1 | 15,7 |
| 116 | 13,9 | 15,5 | 16,2 |
| 117 | 14,2 | 15,9 | 16,6 |
| 118 | 14,6 | 16,3 | 17,0 |
| 119 | 15,0 | 16,7 | 17,4 |
| 120 | 15,3 | 17,2 | 17,9 |
| 121 | 15,7 | 17,6 | 18,3 |

| Lengde | Vekt | | |
|--------|-------|---------|---------|
| cm | Slank | Middels | Kraftig |
| 122 | 16,1 | 18,0 | 18,8 |
| 123 | 16,5 | 18,5 | 19,3 |
| 124 | 16,9 | 19,0 | 19,8 |
| 125 | 17,3 | 19,4 | 20,2 |
| 126 | 17,8 | 19,9 | 20,7 |
| 127 | 18,2 | 20,4 | 21,2 |
| 128 | 18,6 | 20,9 | 21,7 |
| 129 | 19,1 | 21,4 | 22,2 |
| 130 | 19,5 | 21,9 | 22,8 |



NORSKE
LAKSEELVER

www.njff.no
www.lakseelver.no