

Naturgenopretning for fisk i danske vandløb

“Naturlige” vandløbsprojekter skaber naturlige fiskebestande



Jan Nielsen

Fiskeplejekonsulent, DTU Aqua



Der er mange slags fisk i vandløbene,
og de trives alle bedst i et "naturligt" varieret vandløb



Vand-løbene er naturens "blodårer"

Halvdelen af dem har haft en naturlig ørredbestand,
der gyder i vandløb og lever en del af livet i havet



Der er stadig ørreder i en del vandløb - og resten kan få det igen
(dem med et vist fald, hvor der kan være gydebanker)

Fiskepleje.dk

Viden og rådgivning om fiskebestande



DTU Aqua

Vandløb

Søer

Kyst

Fiskebiologi

Nyheder

Rådgivning

[Forside](#) > [Nyheder](#)

 Share  Print 

- > [Nyhedsarkiv](#)
- > [Nyheder fra DTU Aqua. Institut for Akvatiske Ressourcer](#)

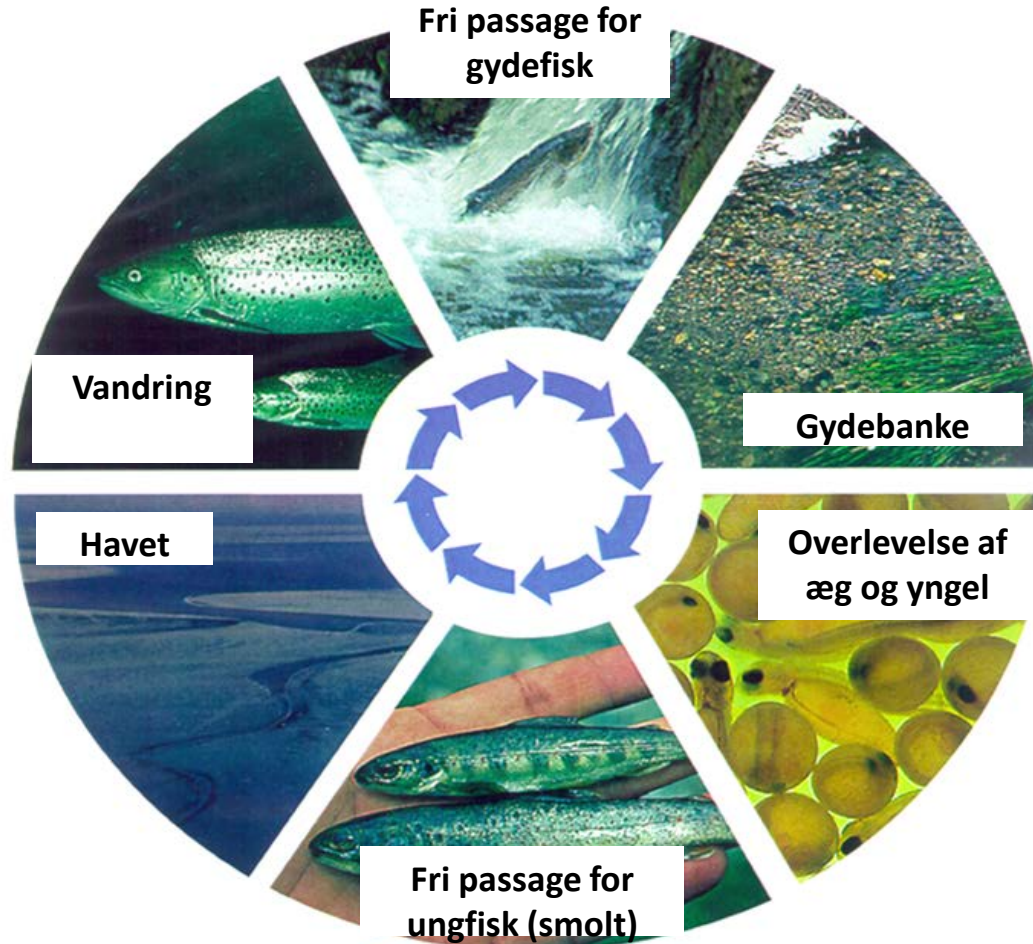
Planer for fiskepleje beskriver ørredbestandene i flere hundrede danske vandløb



De nye "Planer for fiskepleje" kan downloades på internettet. Du kan både downloade plan og tilhørende kort.

I efteråret 2011 blev der lavet undersøgelser af fiskebestandene i en række vandløb. Resultaterne fra disse undersøgelser kan nu downloades. De trykte planer er udsendt til de berørte kommuner samt de foreninger, som varetager udsætningerne i de enkelte vandløb.

Sæt fokus på livscyklus for vandrefisk i vandløb (ørred, laks, ål, snæbel mm.) **DTU**
samt på, at der ikke er væsentlige “flaskehalse” i en sund natur



Laksefisk, lampretter mm. gyder i strygenes grusbund.

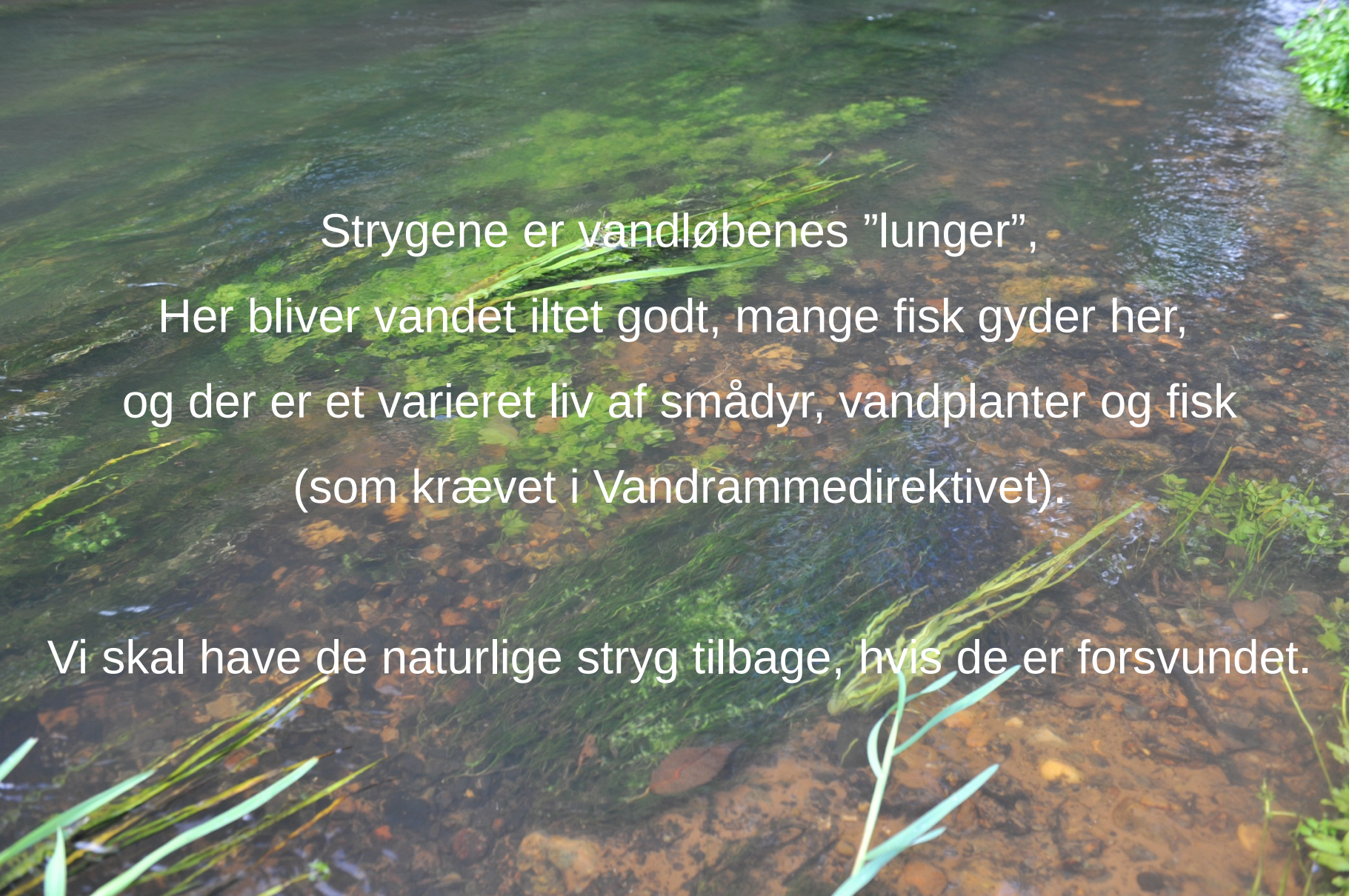
Fiskene skal kunne grave æggene ned mellem stenene (gydegruset),
så stenene skal have en naturlig størrelse og må ikke være for store



Alle ørreder gyder i vandløb, lige fra den lille bæk til den store å.



Ørreden kræver en varieret natur
og er en god miljøindikator



Strygene er vandløbenes "lunger",
Her bliver vandet iltet godt, mange fisk gyder her,
og der er et varieret liv af smådyr, vandplanter og fisk
(som krævet i Vandrammedirektivet).

Vi skal have de naturlige stryg tilbage, hvis de er forsvundet.

Naturlige stryg har et naturligt fald på bunden,
en naturlig grusbund og en naturlig vandhastighed

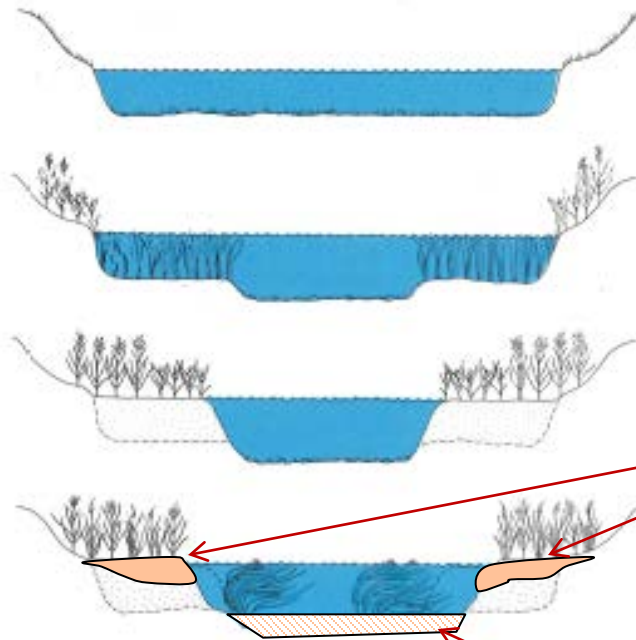
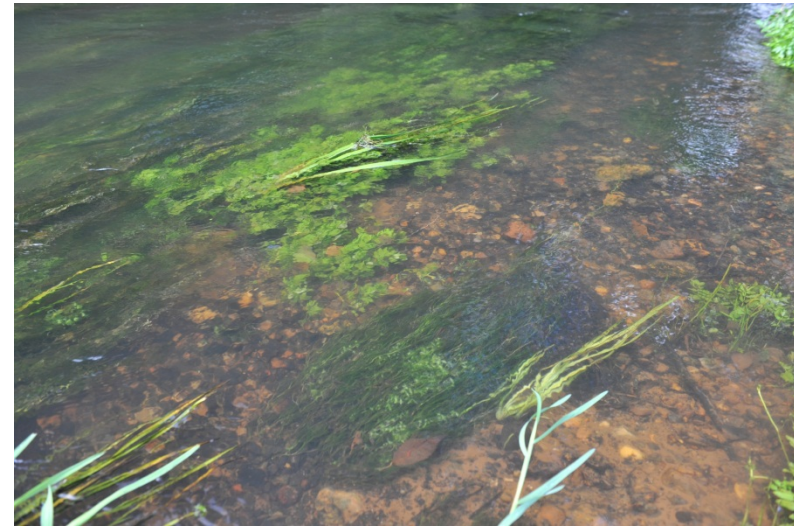


Naturligt fald, meget yngel fra gydning



"Restaureret", unaturligt stejlt fald uden yngel

Et naturligt vandløb er bredt på strygene og har lavt vand langs bredden. Sørg for et bredt forløb med plads til vand og god natur.



Figur 2.17 Vandløbets
forvandling fra det brede,
hårdt vedligeholdte, til
strømsenden med plads
til grødebanks.

Stryg med gydegrus og lavt vand til ørredyngel
langs bredden, maks. 20 cm vand

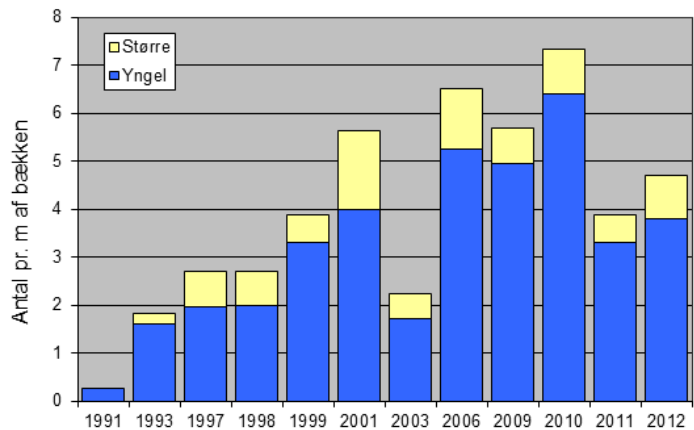
Strækninger med gydegrus

Originaltegning fra

Vandløbene – ti år med den nye vandløbslov

1 m bred "kunstig" bæk med udlagt gydegrus, hvor der i 20 år altid har været mindst 1 ørred pr. m vandløb fra gydning. Det samme ses i andre "gode" ørredvandløb.

Ørredbestanden om efteråret i omløb ved Kvak Mølle
(ingen udsætninger siden omløbet blev lavet i 1991)



Fisk og fauna skal kunne passere op- og nedstrøms

En enkelt spærring kan udslette en fiskebestand

Rørlægninger kan spærre
for opstrøms vandringer via

- for lavt vand
- for hurtig vandstrøm
- hvis der er styrt i eller for
enden af røret



Passage vha. gydegrus

Her hævede vi vandstanden 15 cm i røret vha. tre gydebanker på hver 10 m (trappetrin). Ørrederne gydede i gruset allerede den første vinter.

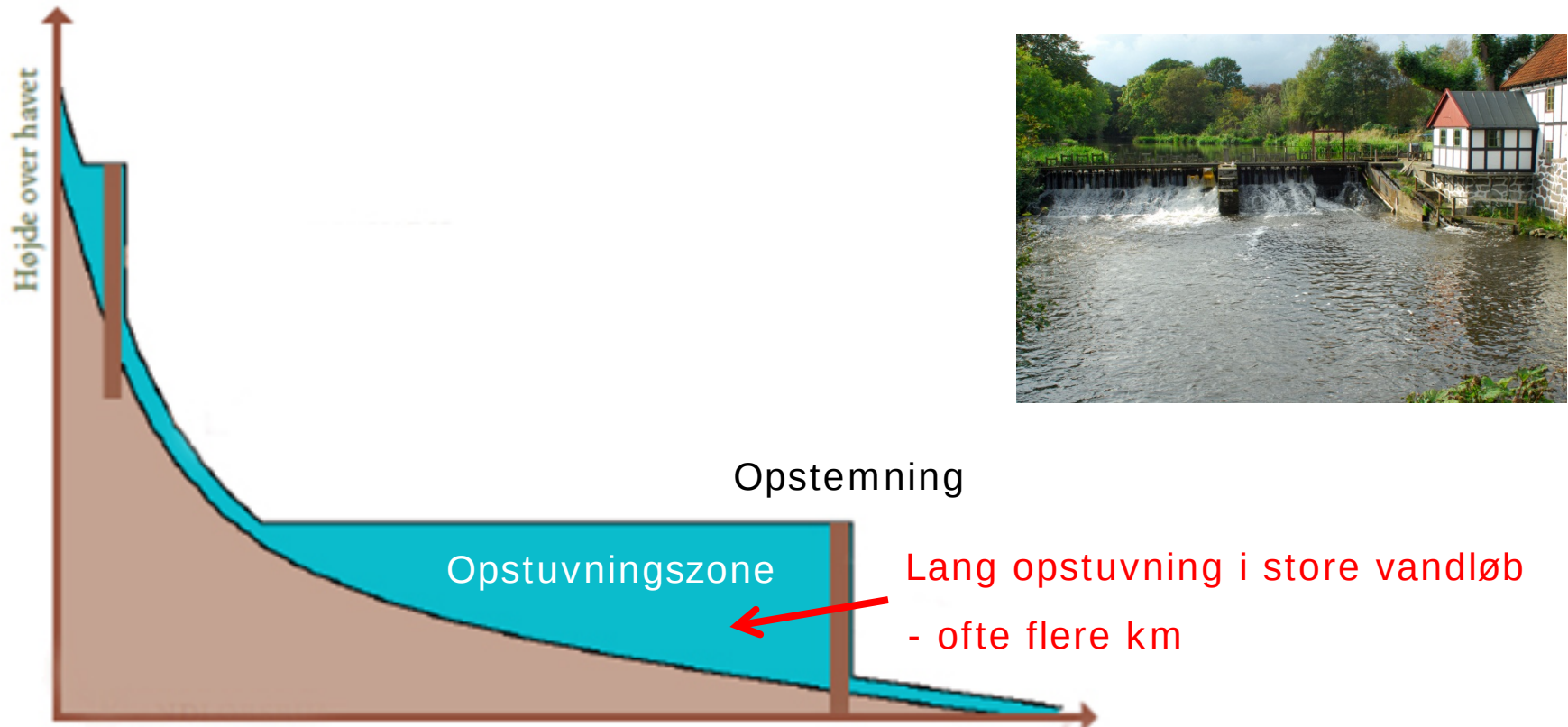


Naturlig kornstørrelse

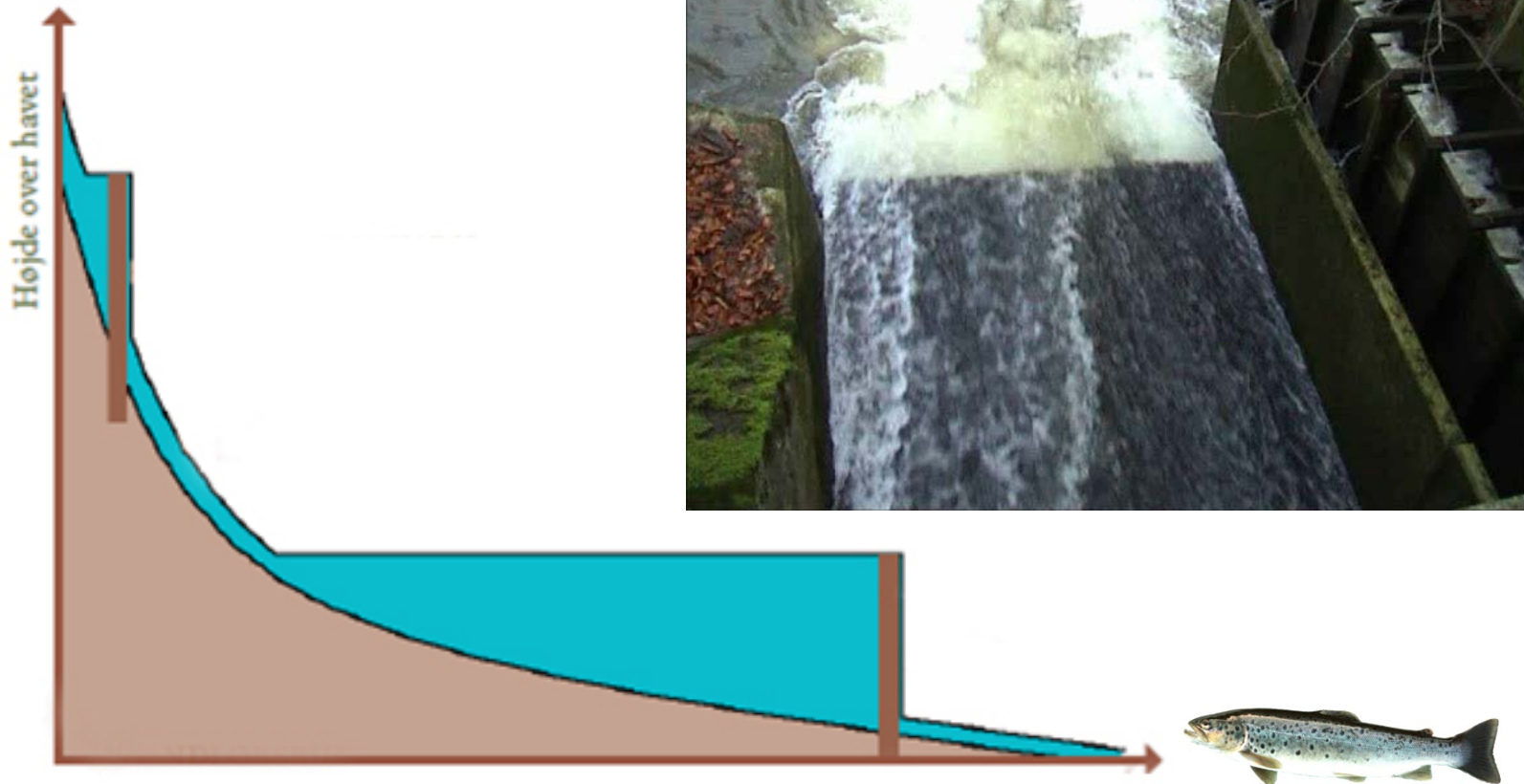
5 cm fald
 over hver
 gydebanke

Der ligger ofte opstemninger på de strækninger, der har et stort naturligt fald og har haft stor biologisk værdi.

Opstemninger spærrer for faunaens vandringer ("blodpropper").
De oprindelige dyr og planter kan ikke leve i opstuvningszonen.

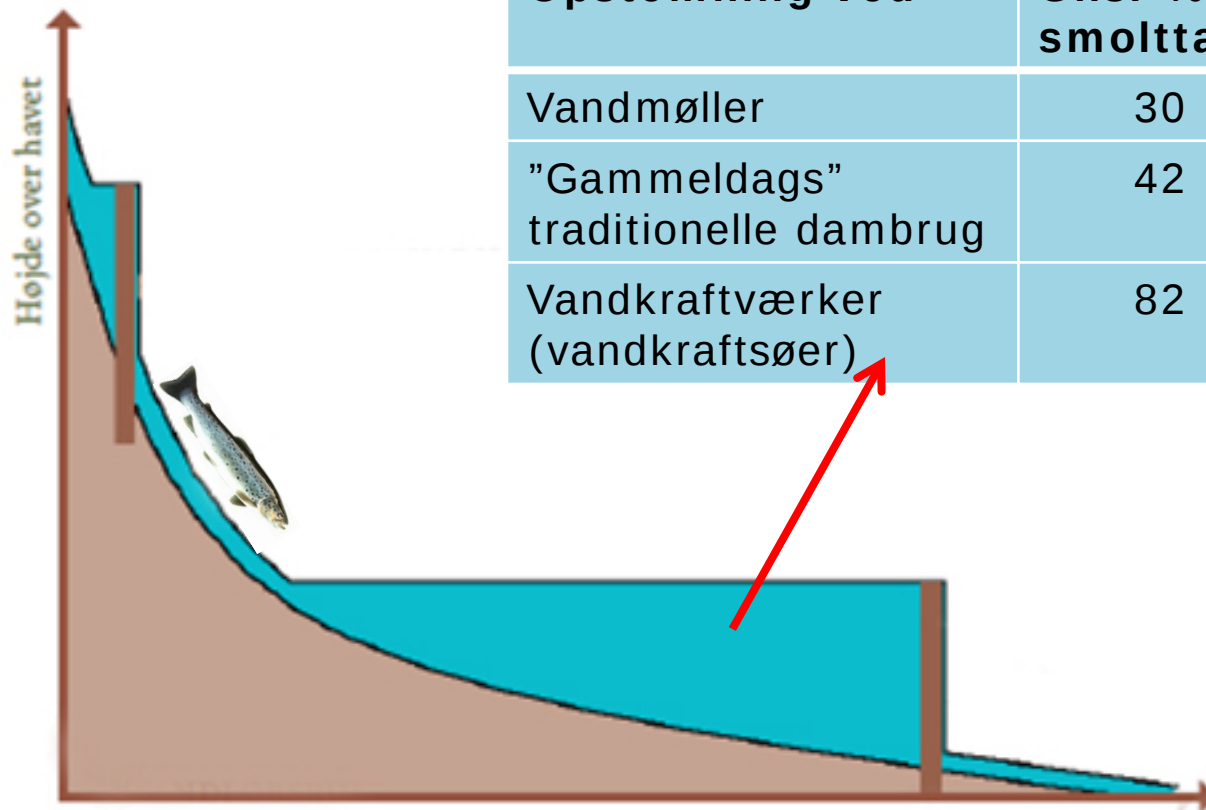


Spærringer for opstrøms vandrende fisk, smådyr m.m.

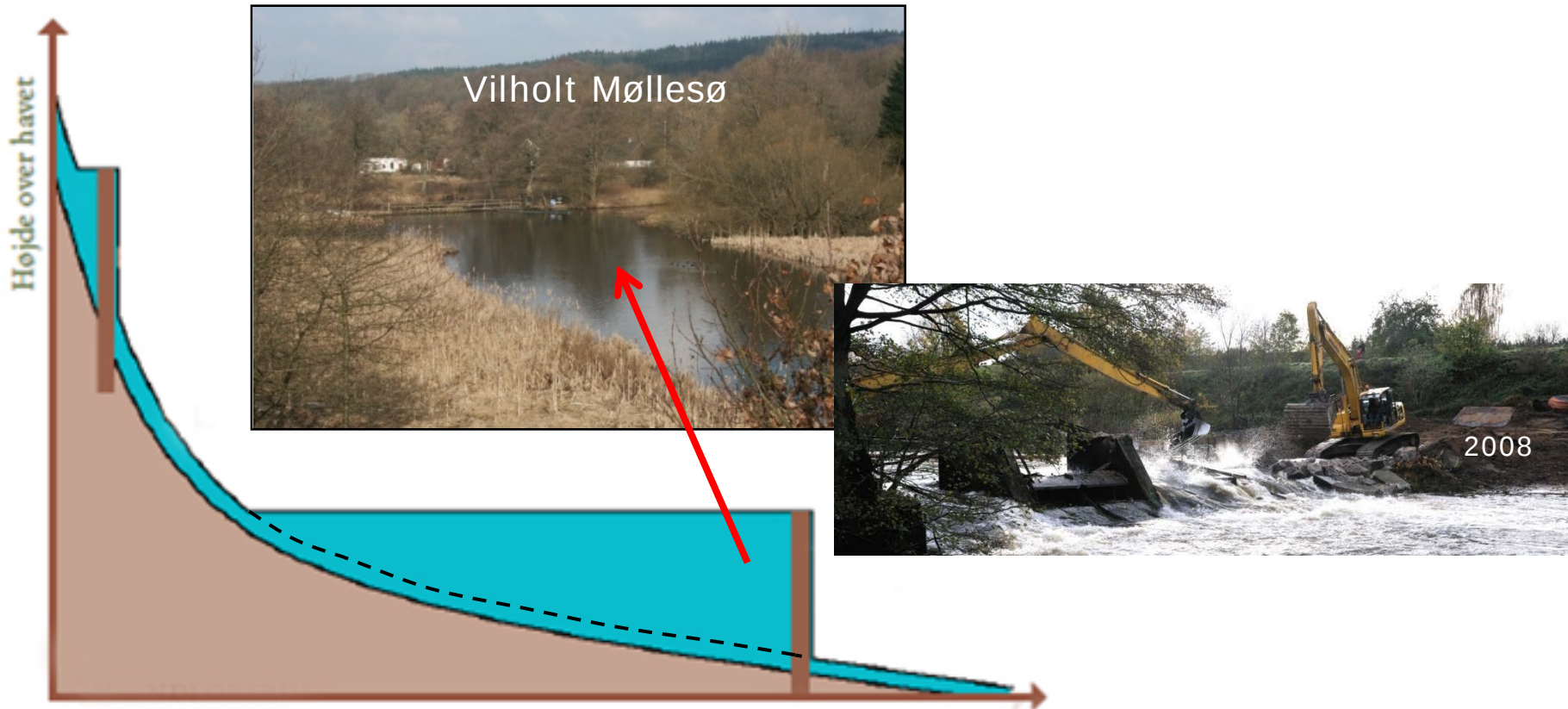


Overset problem !

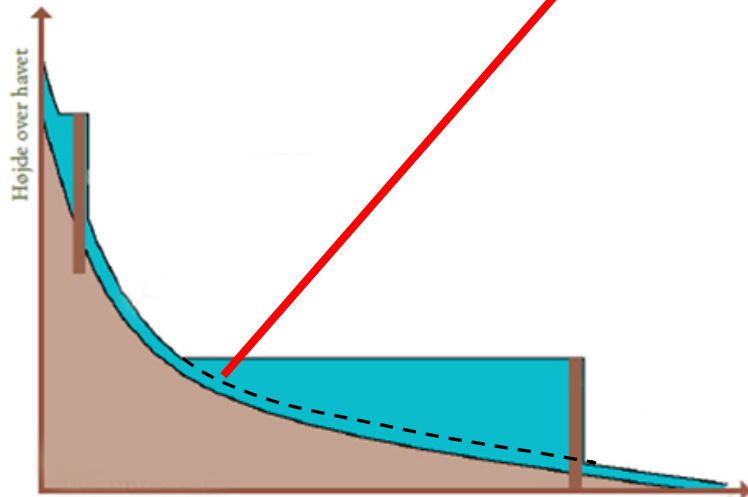
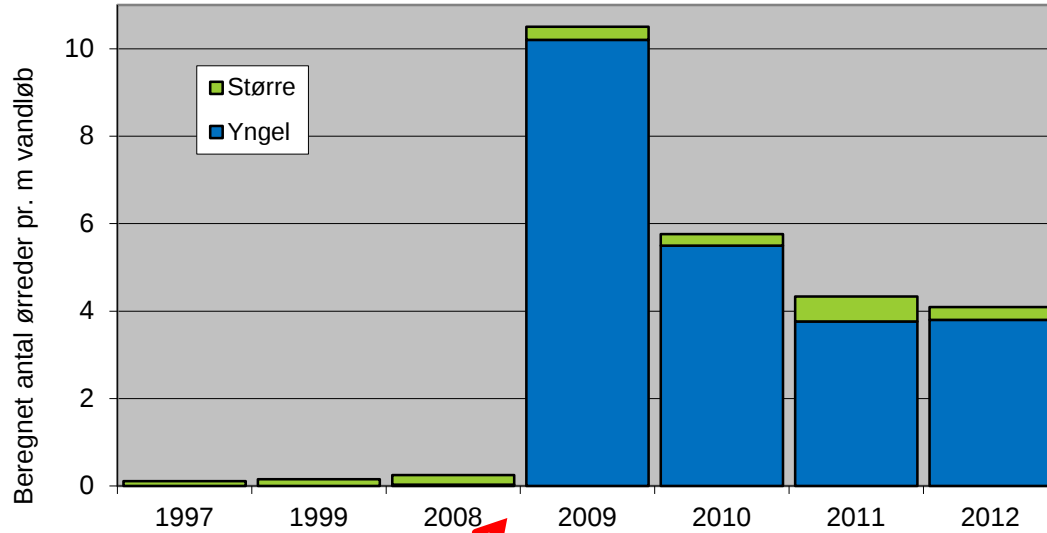
Mange eksempler på tab af nedstrøms vandrende fisk der snart skulle gyde eller kunne indgå i fiskeriet



Eksempel på effekt af, at Naturstyrelsen fjernede en 2 m høj opstemning i Gudenå og skabte fri faunapassage, samtidig med, at de naturlige stryg "genopstod" i en kilometerlang opstuvningszone



Vandstanden sank og ørredbestanden "eksploderede"
1,5 km opstrøms møllen (de naturlige gydebanks ved
Voervadsbro virkede igen)



Den sænkede vandstand har sikret en bedre afstrømning og "klimasikret" ved og opstrøms Vilholt Mølle, hvor dele af dæmningen blev skyllet væk i 1994.



En unaturlig opstuvning på **1 m** (f.eks. ved vandindtag til dambrug på "glat strøm") forhindrer 200-500 m gydestryg med naturligt fald (2-5 promille, mindst i den store å).

Ved 1 m niveauforskel	Bæk	Lille å	Stor å
Længde af naturligt gydestryg	200 m	340 m	500 m



Eksempler på vandsystemer med opstemninger i hovedløbet:

Vandløb	Længde ca.	Udspring over havet
Villestrup Å	20 km	22 m
Odense Å	54 km	31 m
Gudenå	160 km	65 m



Villestrup Å

Naturstyrelsen er i gang med at fjerne flere opstemninger og opstuvningszoner



Gudenå ved Vilholt

Naturstyrelsen har allerede fjernet opstemningen og opstuvningszonen

Vådområdeprojekt med genskabelse af en "naturlig" ådal

Bred og lavvandet stryg med naturligt fald og gydegrus, periodevis oversvømmelse



Se evt. mere [her](#)

Vådområdeprojekt med en periodevist oversvømmet å.

Her lå der tidligere 7 dambrug med opstemninger, og vildfiskene manglede.

Nu er der fri passage på 25 km og etableret et naturområde med stor naturværdi, gydestryg med naturligt fald og gydesucces for bl.a. ørred og stalling.



Se evt. mere [her](#)

Vådområdeprojekt med unaturligt stejle stryg og unaturligt bundsubstrat (mest håndsten, som fiskene ikke kan gyde i)





Vådområdeprojekter med permanente søer i og ved vandløb

Der kan introduceres store tab af smolt, hvis man anlægger søer direkte i vandløb for at rense for kvælstof og lader hele vandløbets vandføring løbe gennem søen.

En "indskudt" sø – Egå Engsø



Egå ca. 1860



Egå Engsø 2009

År	Smolttab i det berørte område (%)
2005	0
2006	0
2007	71
2009	82
2010	79
2011	90

Man kan undgå tab af vildfisk ved anlæg af søer/vådområder, hvis man kun leder noget af vandet fra åen ind i søen.

Kun 19 smolt (0,1 %) vandrede ind i søen i 2005.



"Mest miljø for pengene" – hvordan ?

Tænk fremtidssikrede løsninger ved opstemninger, vådområder m.m.

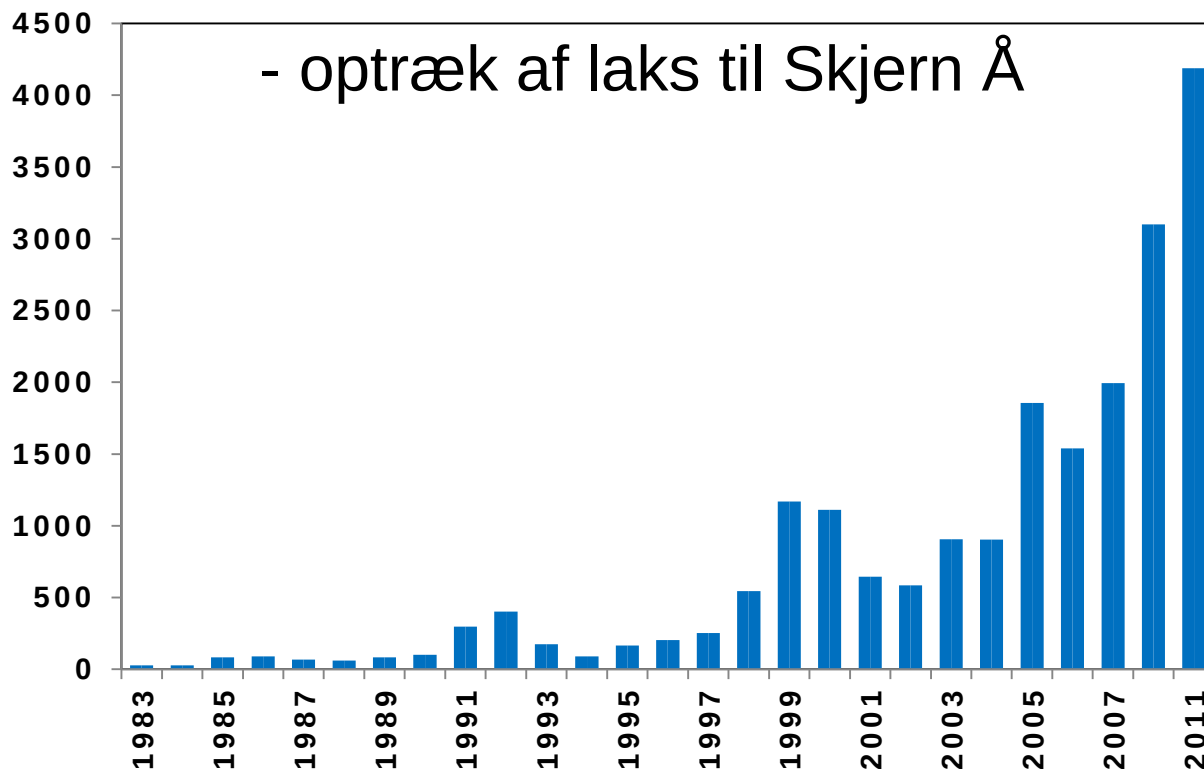
Vildfiskene kan få det meget bedre, eller de kan få det meget værre.

Vi kender godt fiskenes miljøkrav. Hvis fiskene får det dårligere, er det et tegn på dårlige løsninger for naturen, for vildfisk kræver en varieret natur.

Fisk har desuden en meget stor rekreativ og socioøkonomisk værdi, og vi lever i et land, der er højproduktivt med "attraktive" vandrefisk fra naturens hånd, både i vandløbene og i kystområderne. Flere beregninger har vist, at det ofte kan betale sig økonomisk for samfundet at gøre noget for fiskene (rekreativt fiskeri, turisme etc.). Tænk dette ind i valg af løsning.



Eksempel på, at det nytter at gøre noget



Konflikt mellem naturinteresser på land og i vandsystemer

"Gode" vandløbsprojekter, som kan gavne store dele af et vandsystem, bliver ofte stoppet, hvis den lokale natur på land evt. kan blive påvirket af en sænket vandstand i de "unaturlige" opstuvningszoner (§ 3, rigkær, Natura 2000-arter etc.). Det samme gælder kulturhistorie.



Landbrugsinteresser og klimasikring vil ofte blive tilgodeset af en sænket vandstand

Fisk kræver en god og varieret natur

- hvad vil vi prioritere ?

