

Habitater i vandløb



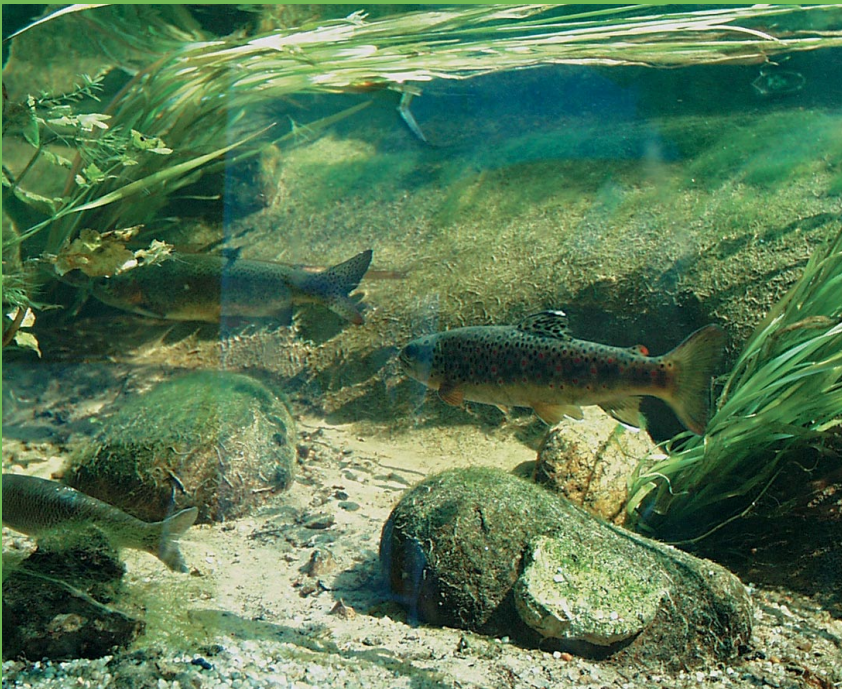
Morten Lauge Pedersen & Nikolai Friberg

**Danmarks Miljøundersøgelser
Afd. For Ferskvandsøkologi**



Menneskeskabte fysiske påvirkninger af vandløbet

Hydrologi



Morfologi

Biota

Makrofyter

HYDROLOGI

- Vandindvinding
- Opstemninger
- Ændringer i opland

MORFOLOGI

- Udretning
- Opgravning
- Rørlægning

MAKROFYTER

- Grødeskæring

Miljøproblemer i danske vandløb

- **98% af alle vandløbsstrækninger er blevet fysisk modificeret - rekrutteringsområder ødelagt**
 - **Grødeskæring og oprensning fortsætter**
 - **Udnyttelse af ådal / dræning**
 - **Spærringer opretholdes**
 - **Vandindvinding**
 - **Belastning fra spredt bebyggelse**
- ➔ **Det største miljøproblem i de danske vandløb: De fysiske forhold**

Vandløbets fysiske ramme

OPLANDS- STRÆKNINGSSKALA

- Klima
- Geologi
- Fald
- Forløb

PUNKTSKALA

Dybde
Strømhastighed
Substrat
Planter

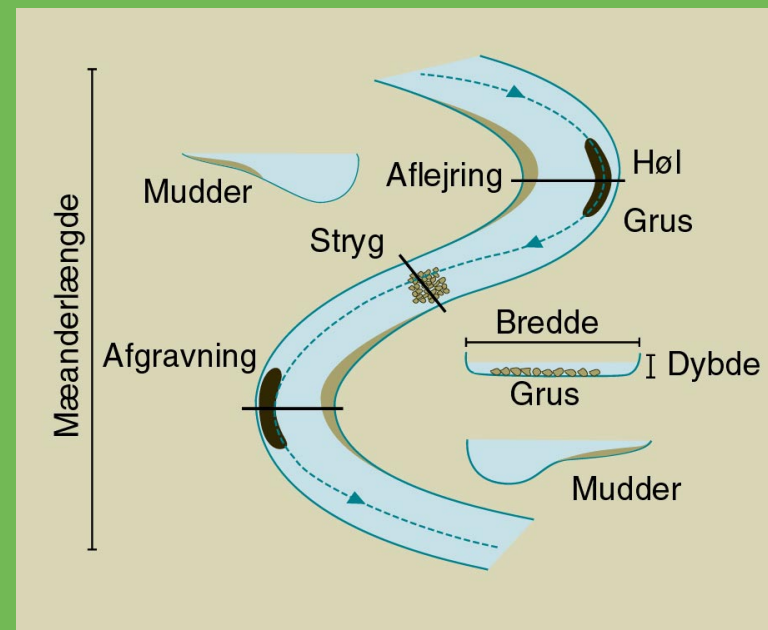
+ Interaktion

=

Fysisk
Habitat

+ Biota

↓
Realiseret habitat
"niche"



Vandløbets forløb - slyngning

Habitater i vandløb – Morten Lauge Pedersen & Nikolai Friberg



Naturlighed

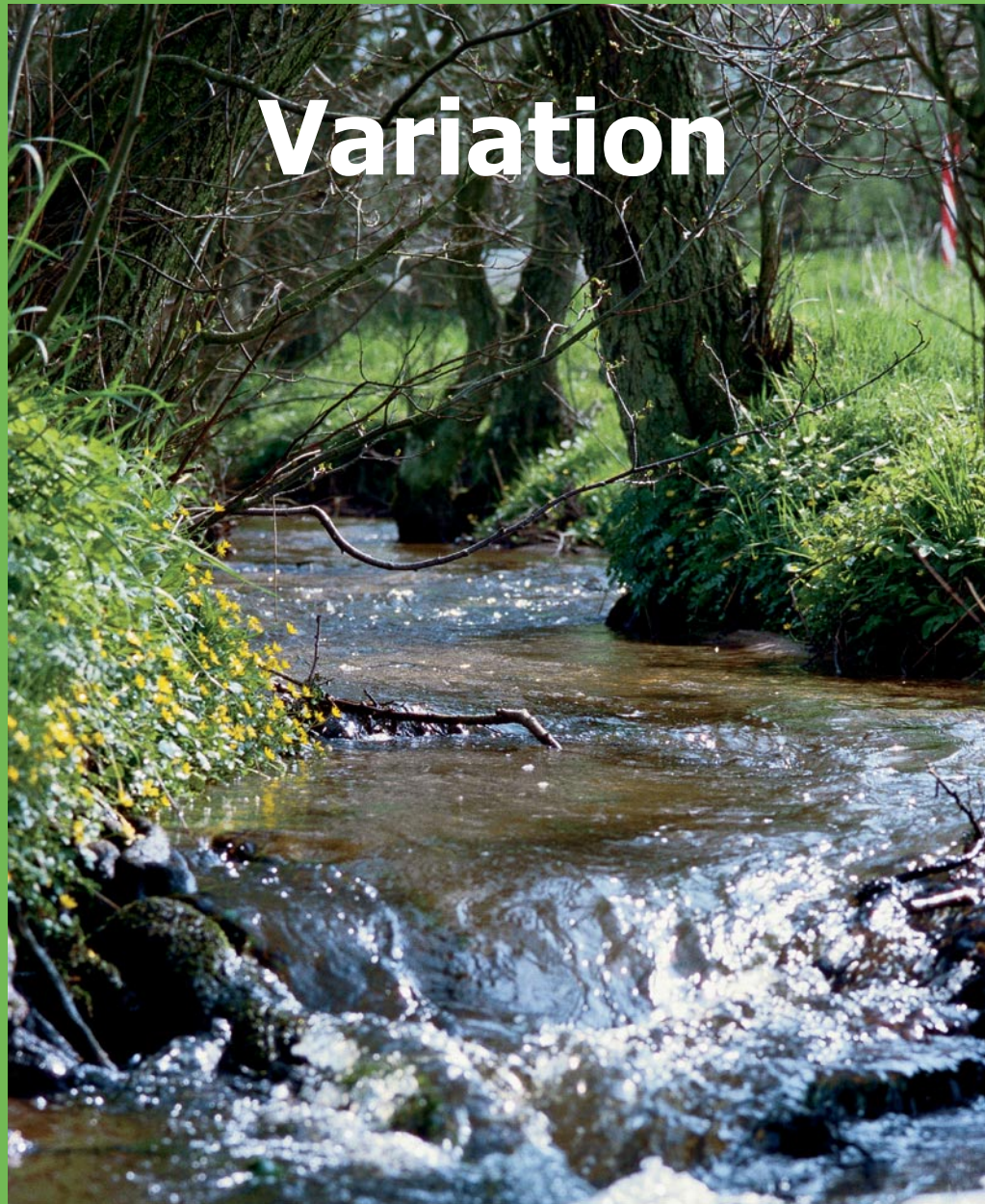
Habitater i vandløb – Morten Lauge Pedersen & Nikolai Friberg



Dynamisk samspil

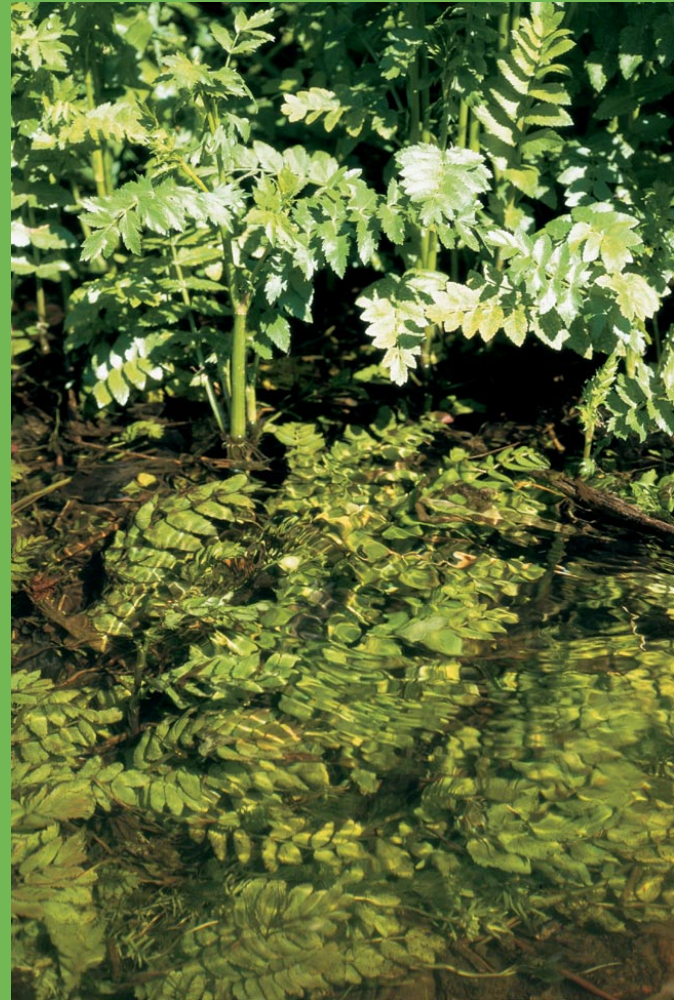


Variation



Vandplanter skaber variation

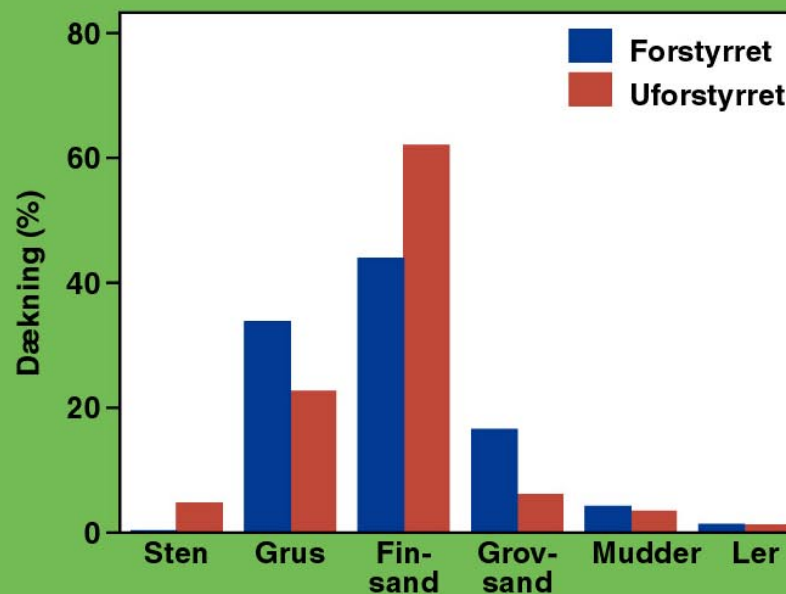
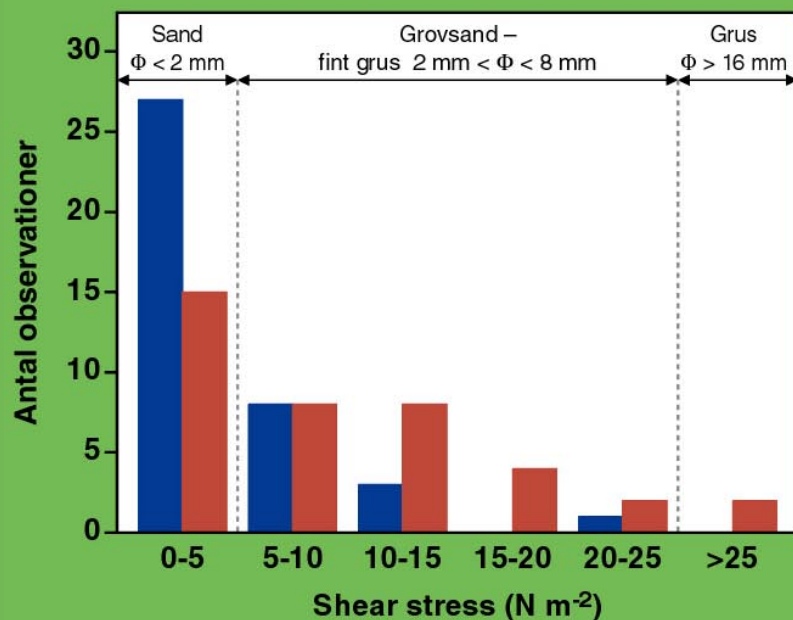
Habitater i vandløb – Morten Lauge Pedersen & Nikolai Friberg



Fysiske forhold i danske vandløb

Karakteristika:

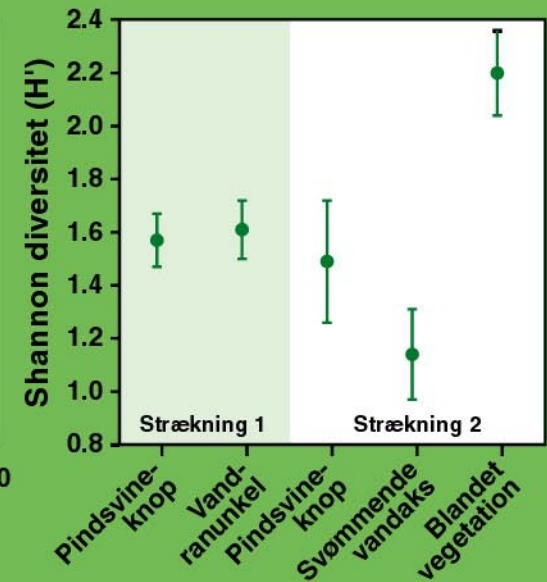
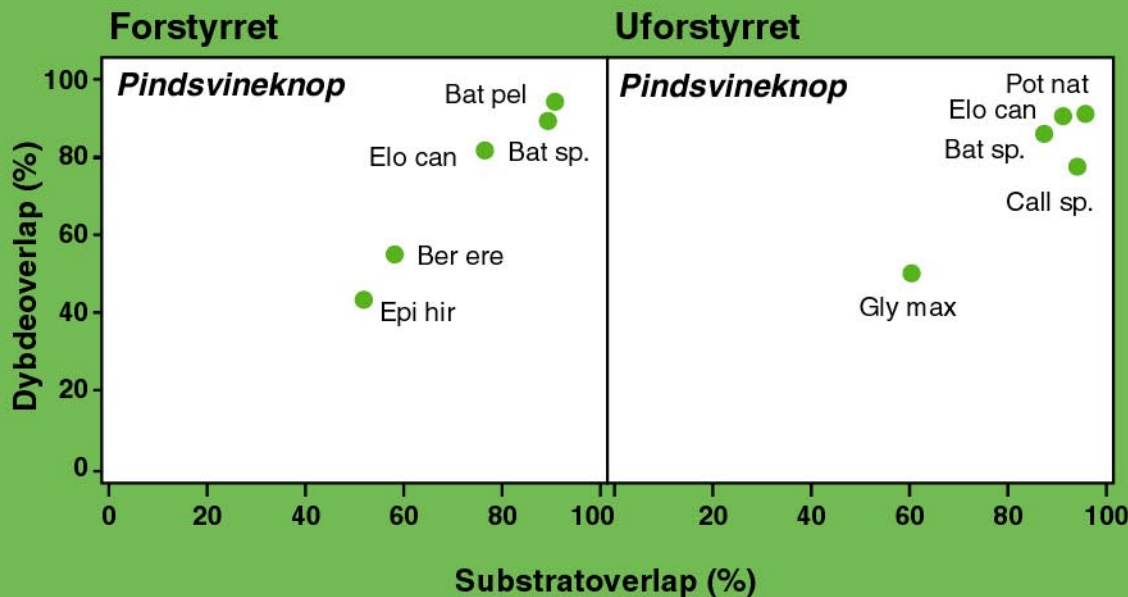
- Lav-energi miljø
- Finkornet substrat
- Stor plantevækst



Planternes nøglerolle i vandløbet

Naturlige vandløb:

Stor samvækst – mange mikrohabitater



Planternes samvækst øger diversiteten!



Grødeskæring

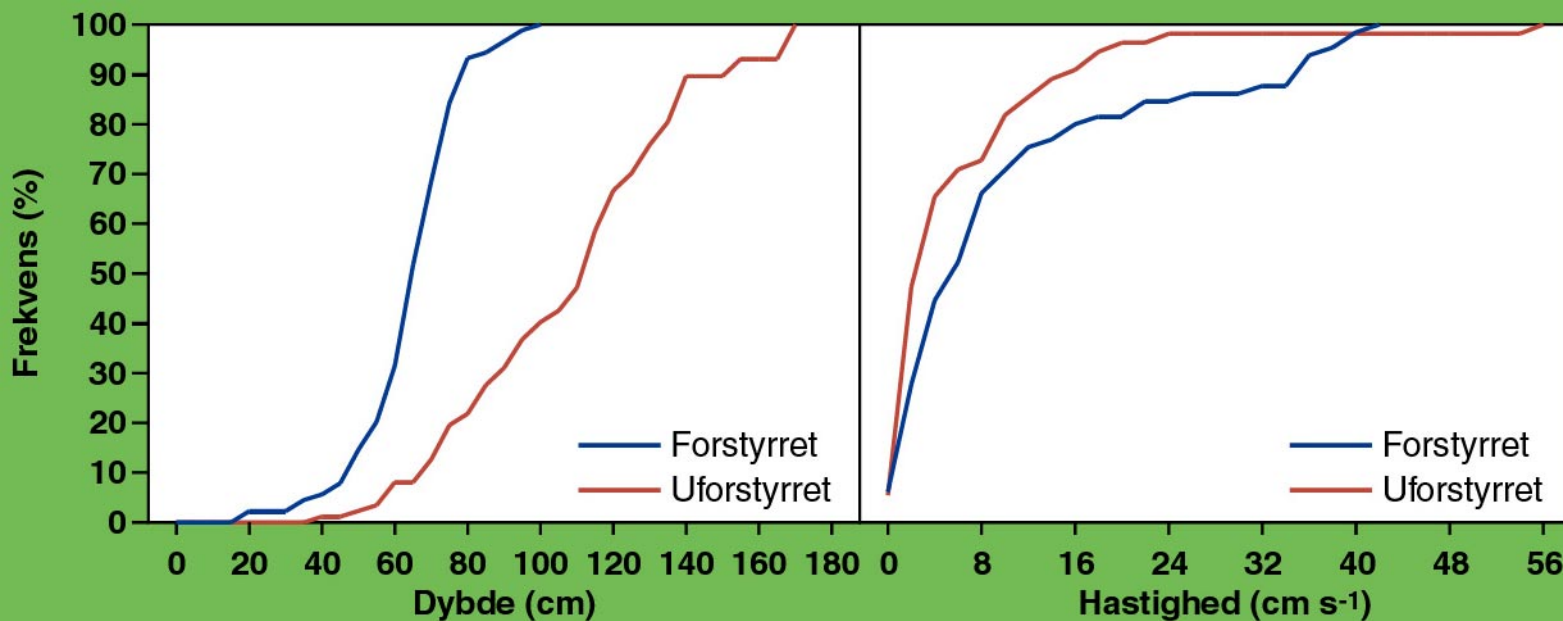


Habitater i vandløb – Morten Lauge Pedersen & Nikolai Friberg



Påvirkning af det fysiske vandløbsmiljø

Grødeskæring praktiseres i mange danske vandløb



Variationerne i hastighed og dybde nedsættes
– lavere udbud af habitater

Fremtidens udfordringer - 1

- **Sammenstilling og udbygning af viden om processer, puljer og biotiske interaktioner på forskellige skalaer i vandløbet**
- **Øget forståelse af vandløbet som del af et større integreret økosystem - med fokus på interaktioner på tværs af økotonen**
- **Fysiske ændringer kontra biotiske interaktioner i vandløbenes habitater**
- **Opstilling af habitat indeks for vandløb**
- **Dynamiske modeller der beskriver tidslige og rumlige variationer i habitatudbudet**

Fremtidens udfordringer - 2

- **Større integration af habitatbegrebet i vandløbsadministrationen - kobling til Vandrammedirektivet og Habitatdirektivet**
- **Vandløbene som dynamiske systemer - klimaændringers betydning for fysiske forhold, puljer, processer og organismer i vandløb**

Det nødvendige tiltag

**Handlingsplan for Danmarks vandløbsmiljø
med udgangspunkt i:**

DÅRLIGE FYSISKE FORHOLD

Mulige indgreb:

**EKSTENSIVÉR UDNYTTELSEN AF ÅDALENE
STOP VEDLIGEHOLDELSEN**

NEDBRING BELASTNINGEN FRA SPREDT BEBYGGELSE