



# Status og utfordringer for våre sjøørretbestander

Tor Atle Mo mfl



[www.vitenskapsradet.no](http://www.vitenskapsradet.no)

## Hvilke bestander?

- ▶ Totalt er det i ca. 1150 vassdrag med sjøørret i Norge
- ▶ I denne omgang - sjøørret i laksevassdrag
- ▶ 430 vassdrag med selvreproduserende bestander
- ▶ Overvekt av store sjøørretvassdrag
- ▶ Vassdrag rundt Skagerrak er sterkt underrepresentert

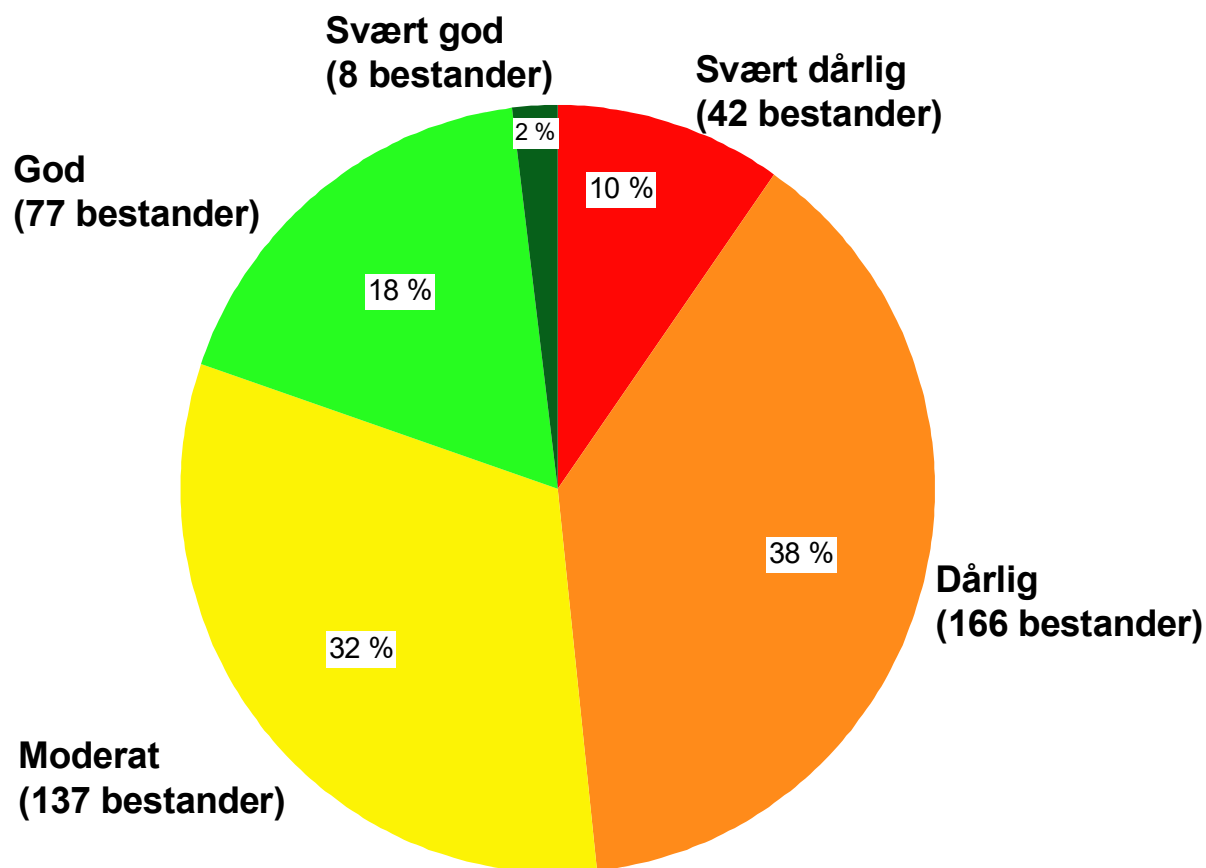


## Litt om hvordan

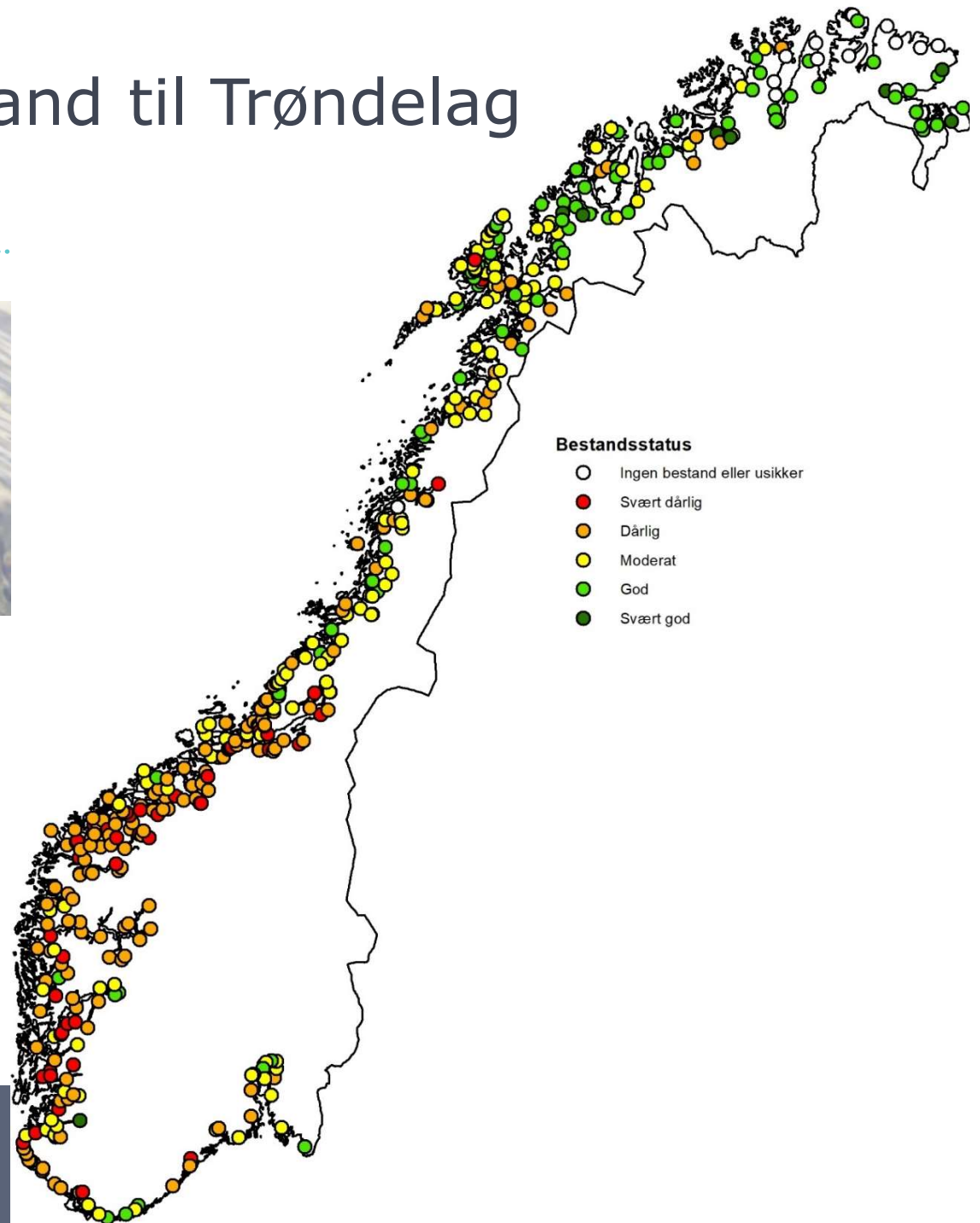


- ▶ Viktigste påvirkninger identifisert i analyser av trender i bestander med god informasjon
- ▶ Sum av alle påvirkninger (veid)
  - Samlet påvirkning = 0-1 antyder svært god tilstand
  - Samlet påvirkning = 2 antyder god tilstand
  - Samlet påvirkning = 3-4 antyder moderat tilstand
  - Samlet påvirkning = 5-7 antyder dårlig tilstand
  - Samlet påvirkning > 7 antyder svært dårlig tilstand
- ▶ + Rapporterte fangster + 129 fagrapporter + høringsrunder hos Fylkesmannen

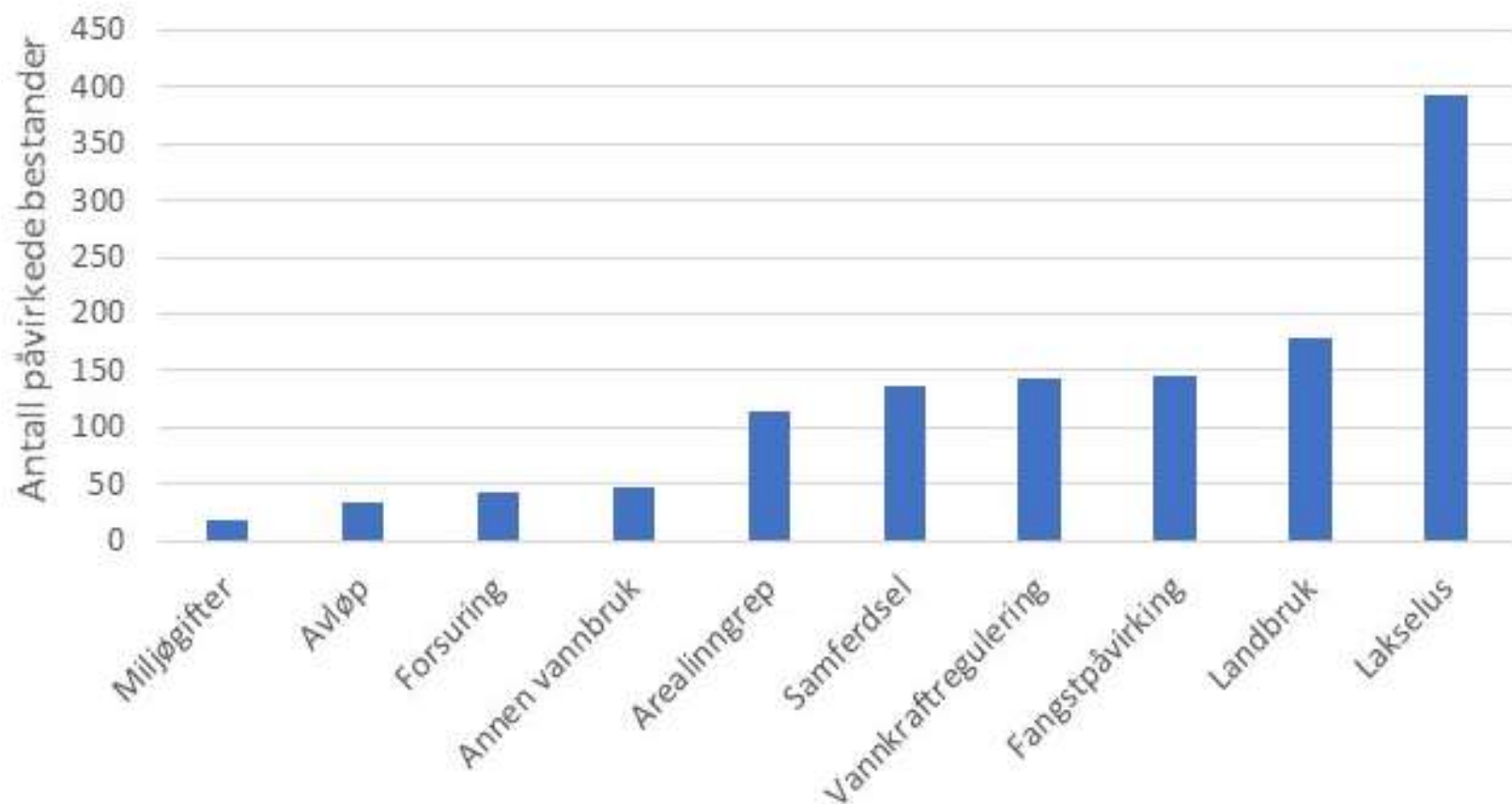
# Bare 20 % av 430 vurderte bestander var i god eller svært god tilstand



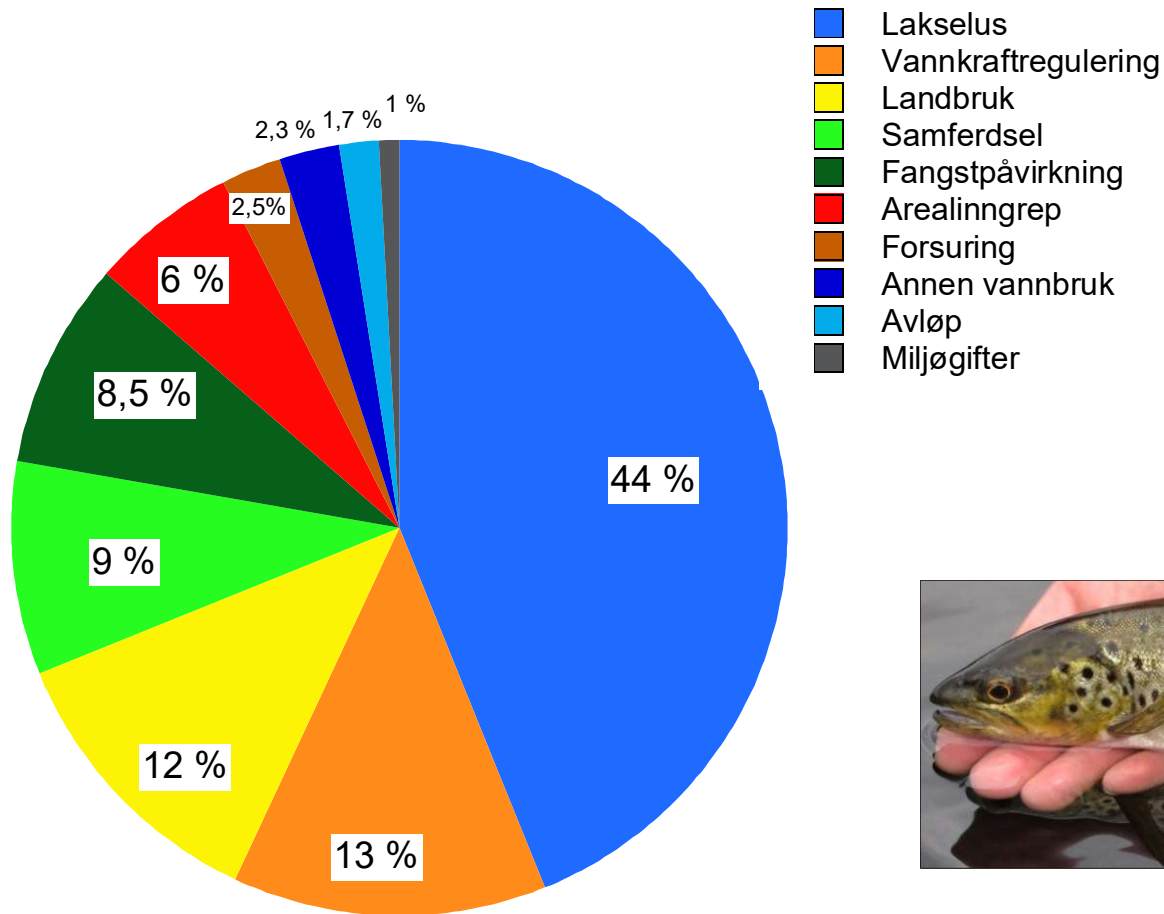
# Dårligst fra Rogaland til Trøndelag - best i nord



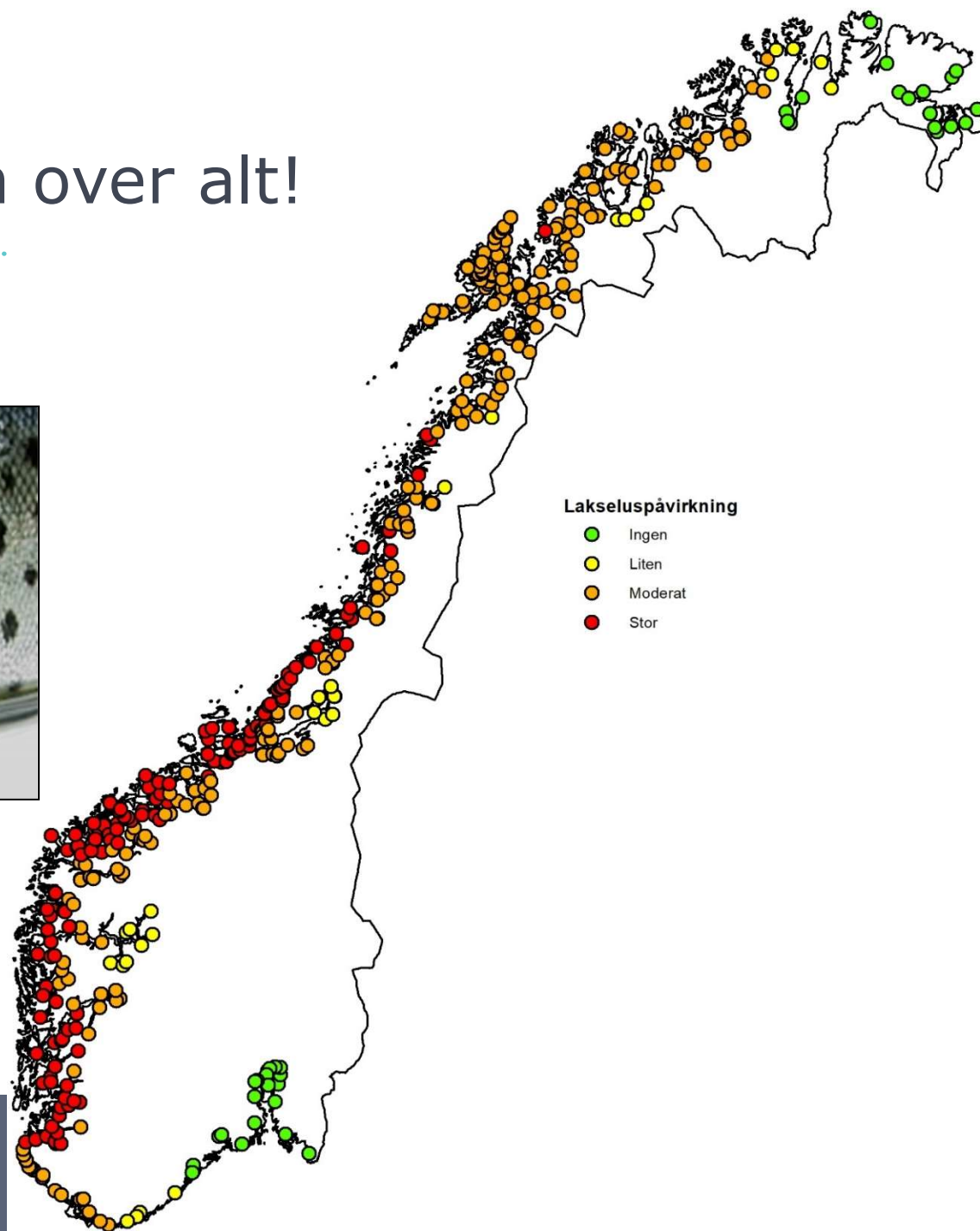
# Påvirkninger – antall bestander



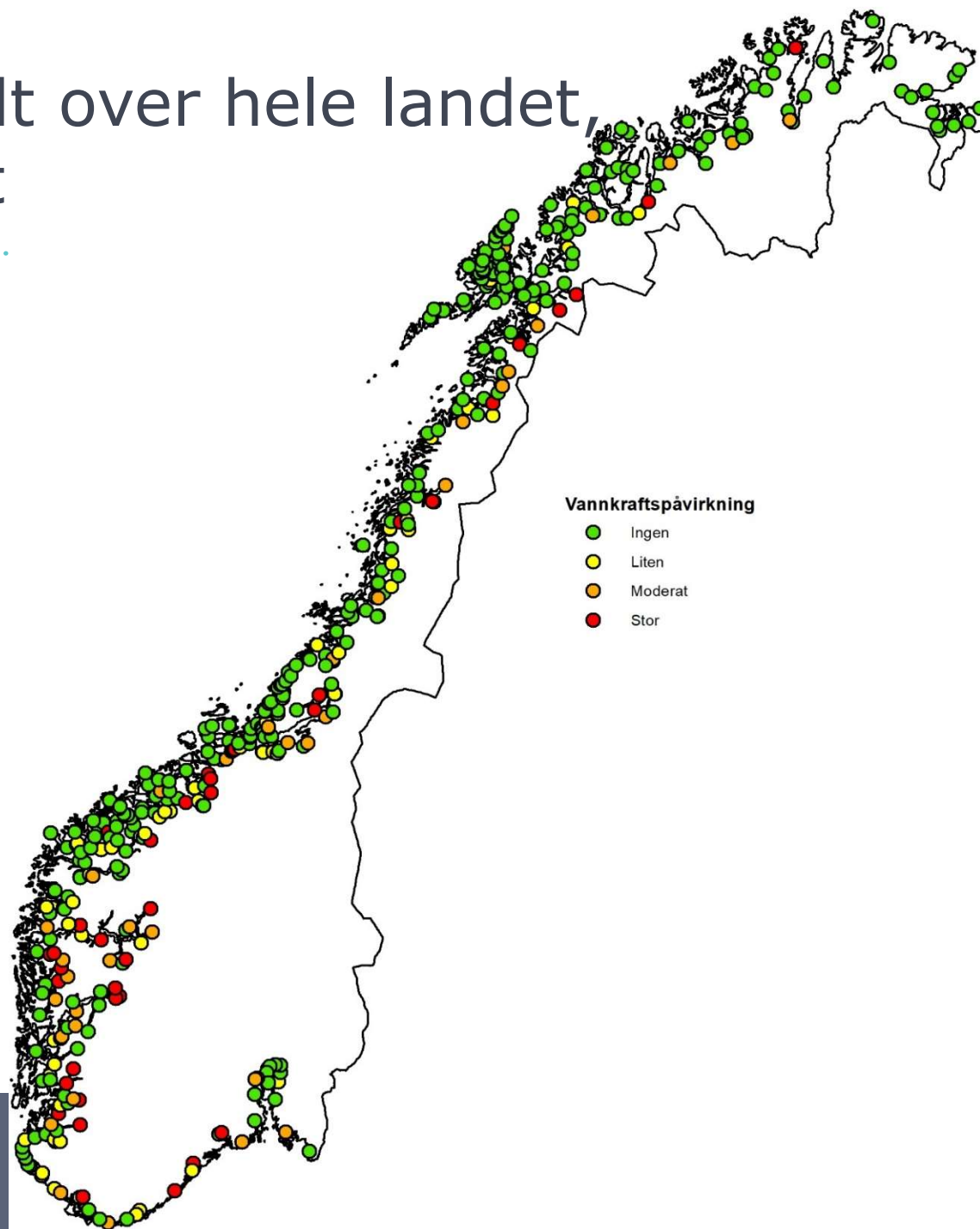
# Påvirkninger – effekt i form av redusert bestandsstørrelse



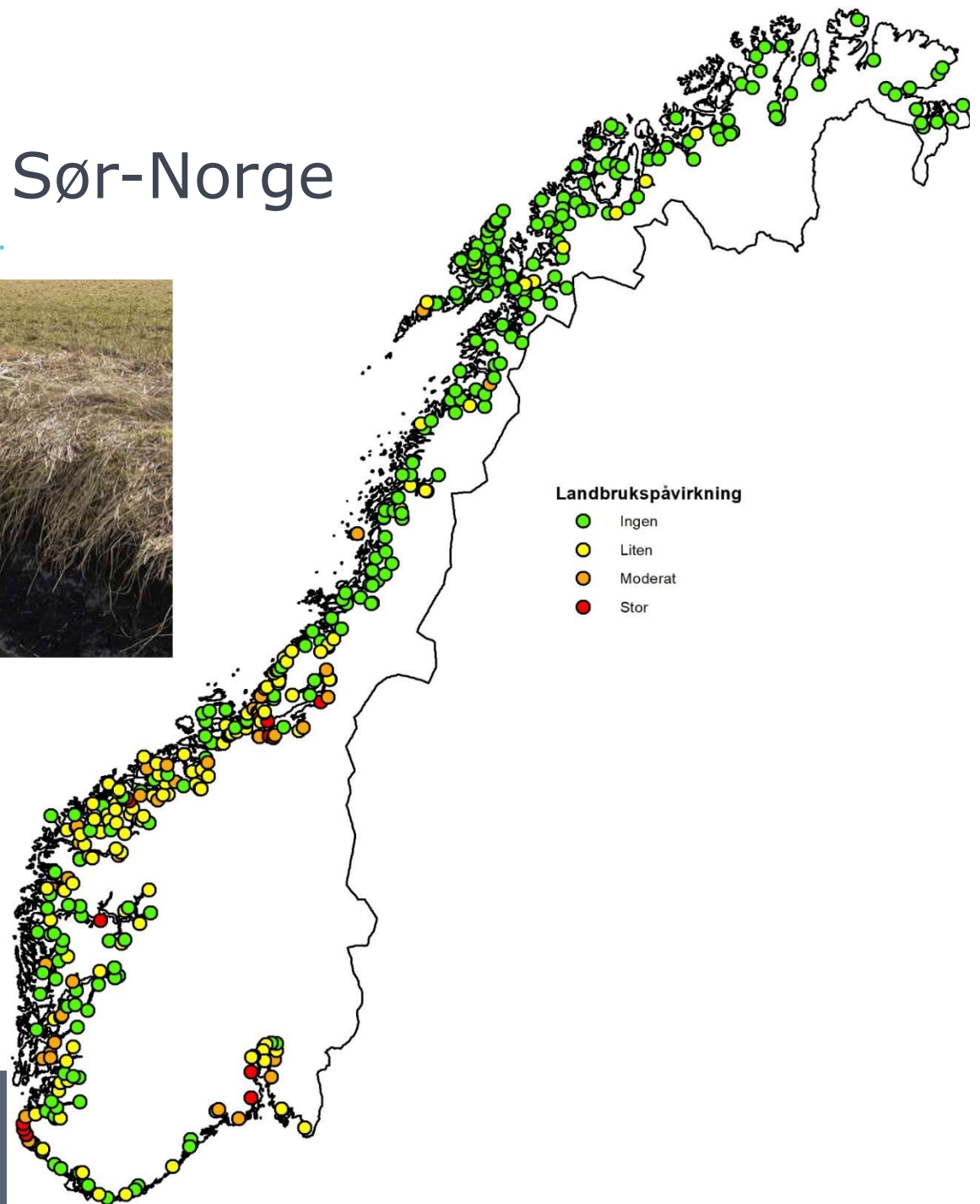
# Lakselus – nesten over alt!



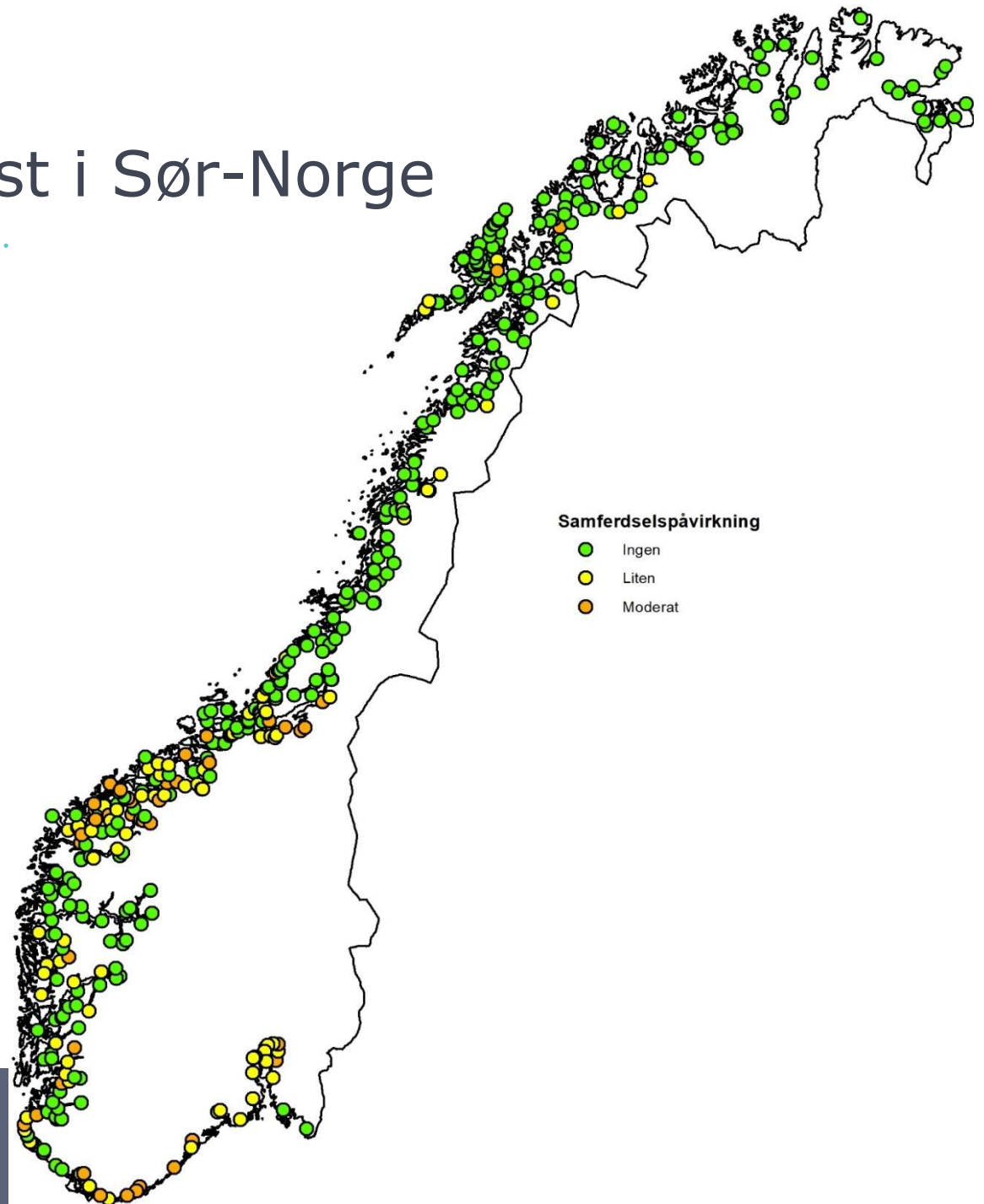
# Vannkraft – spredt over hele landet, - men mest i vest



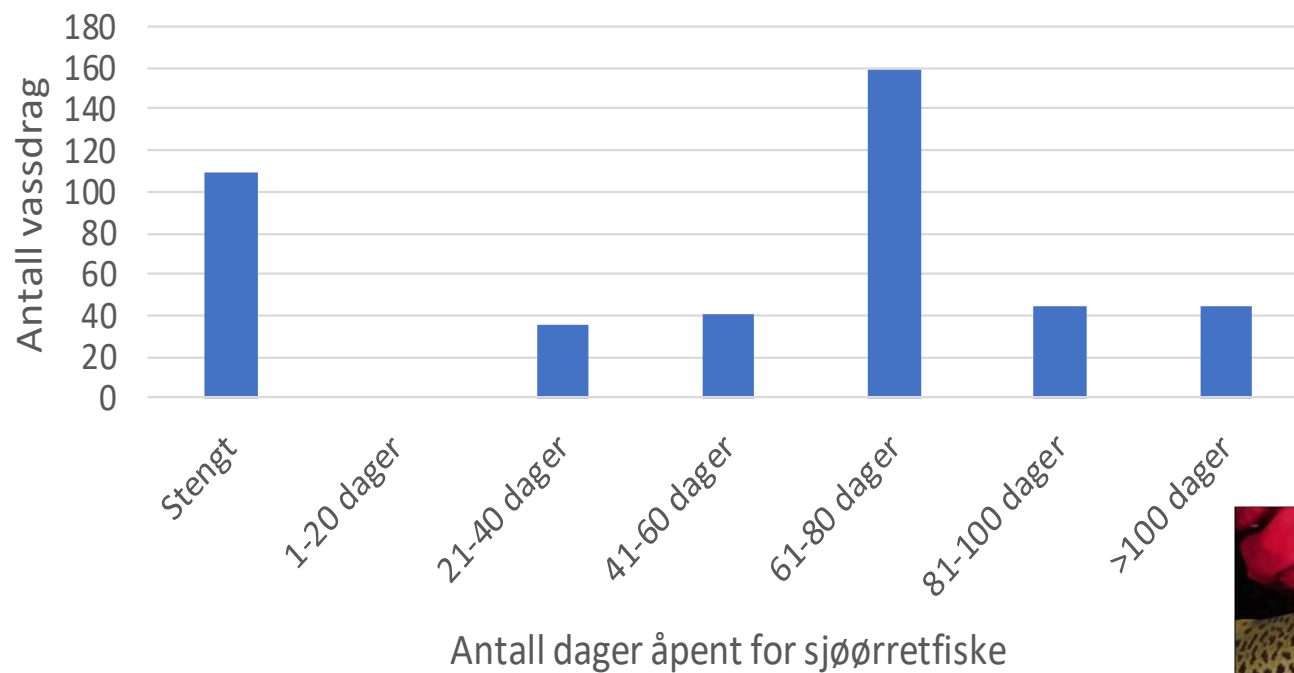
# Landbruk- mest i Sør-Norge



# Samferdsel – mest i Sør-Norge



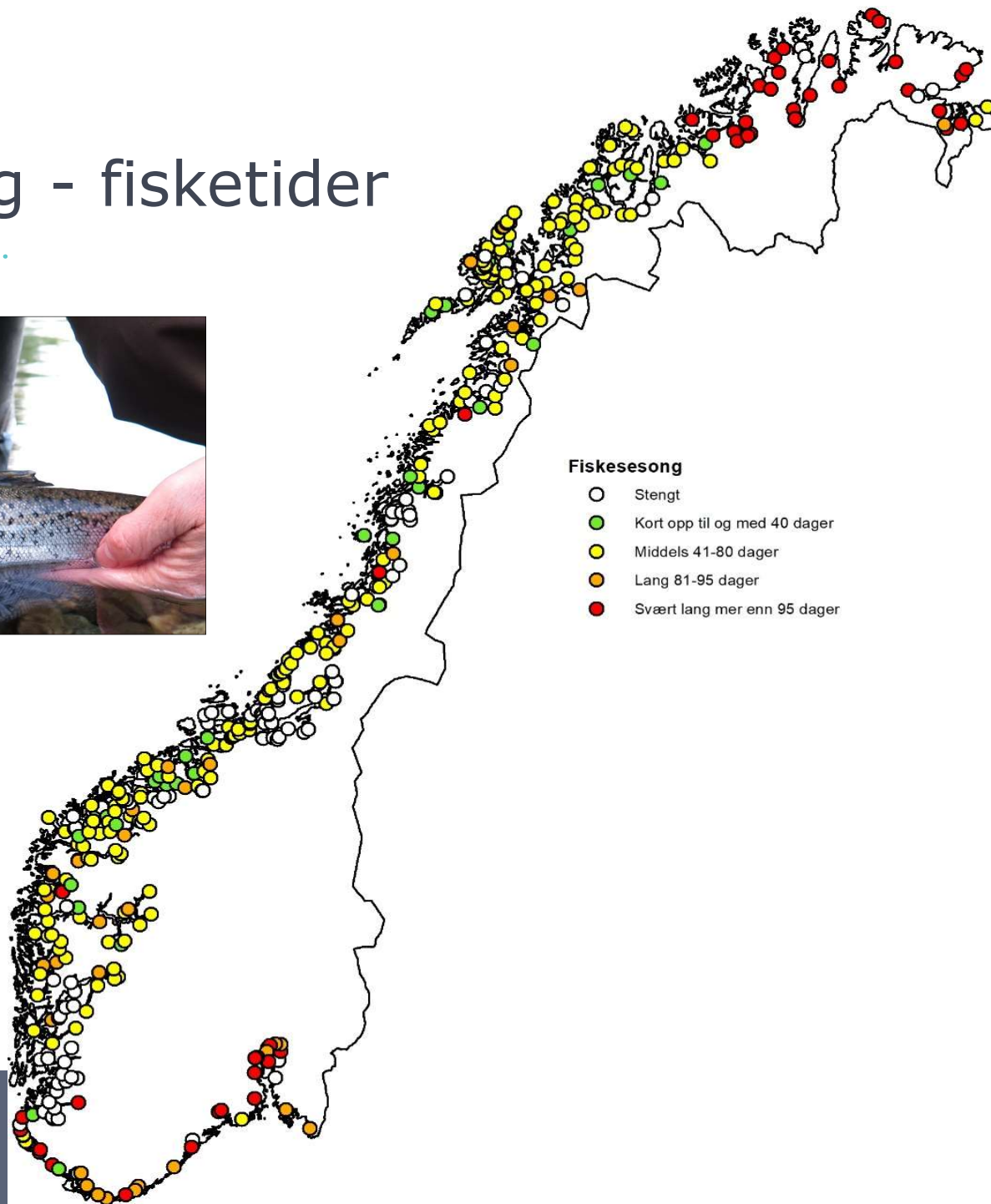
# Fangstpåvirkning - fisketider



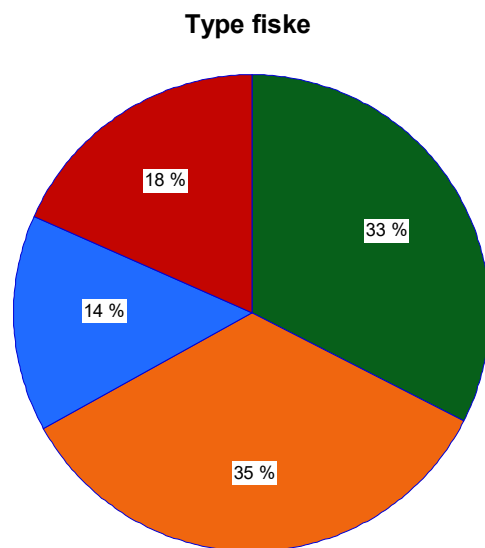
**I 109 vassdrag (25 %) har det i de siste årene ikke blitt åpnet for fiske etter sjøørret**



# Fangstpåvirkning - fisketider



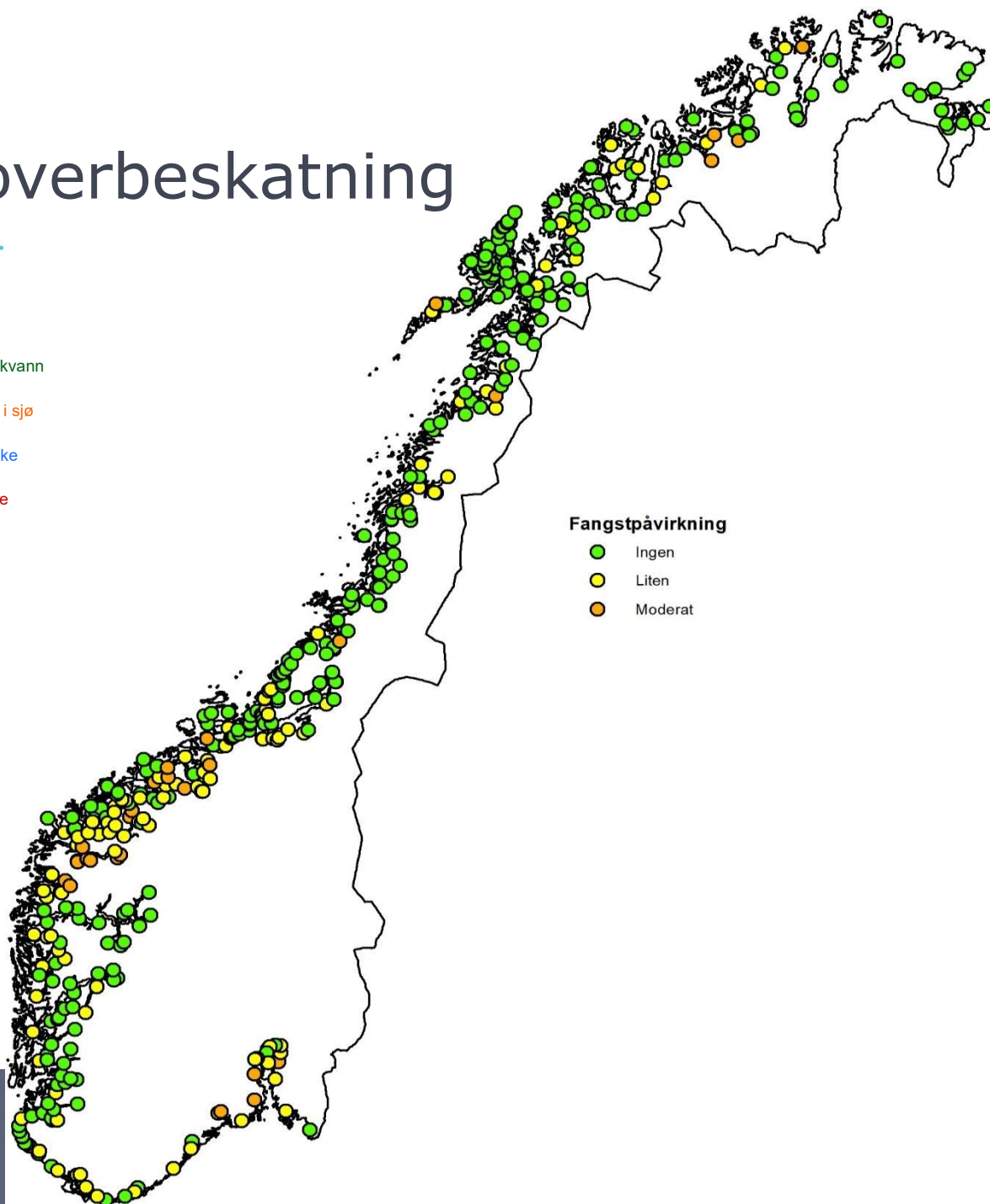
# Fangst – mulig overbeskatning



- Fiske i ferskvann
- Fritidsfiske i sjø
- Sjølaksefiske
- Ulovlig fiske

## Fangstpåvirkning

- Ingen
- Liten
- Moderat



# Sjørørret påvirkes av infeksjoner

- ▶ Sjørørret påvirkes av flere infeksjoner enn lakselus fra oppdrett
- ▶ Sjørørret påvirkes av «naturlige» infeksjoner
- ▶ Fiskens helse påvirker adferd, vandringer og overlevelse
- ▶ Kunnskap om effekt på bestandsnivå mangler



## *Gyrodactylus derjavinoides*

- ▶ Vanlig på sjøørret i sørøst-norske elver
- ▶ Sjøørretunger kan ha opptil 3000
- ▶ Trolig innført til Norge og spredd med flytting av ørret

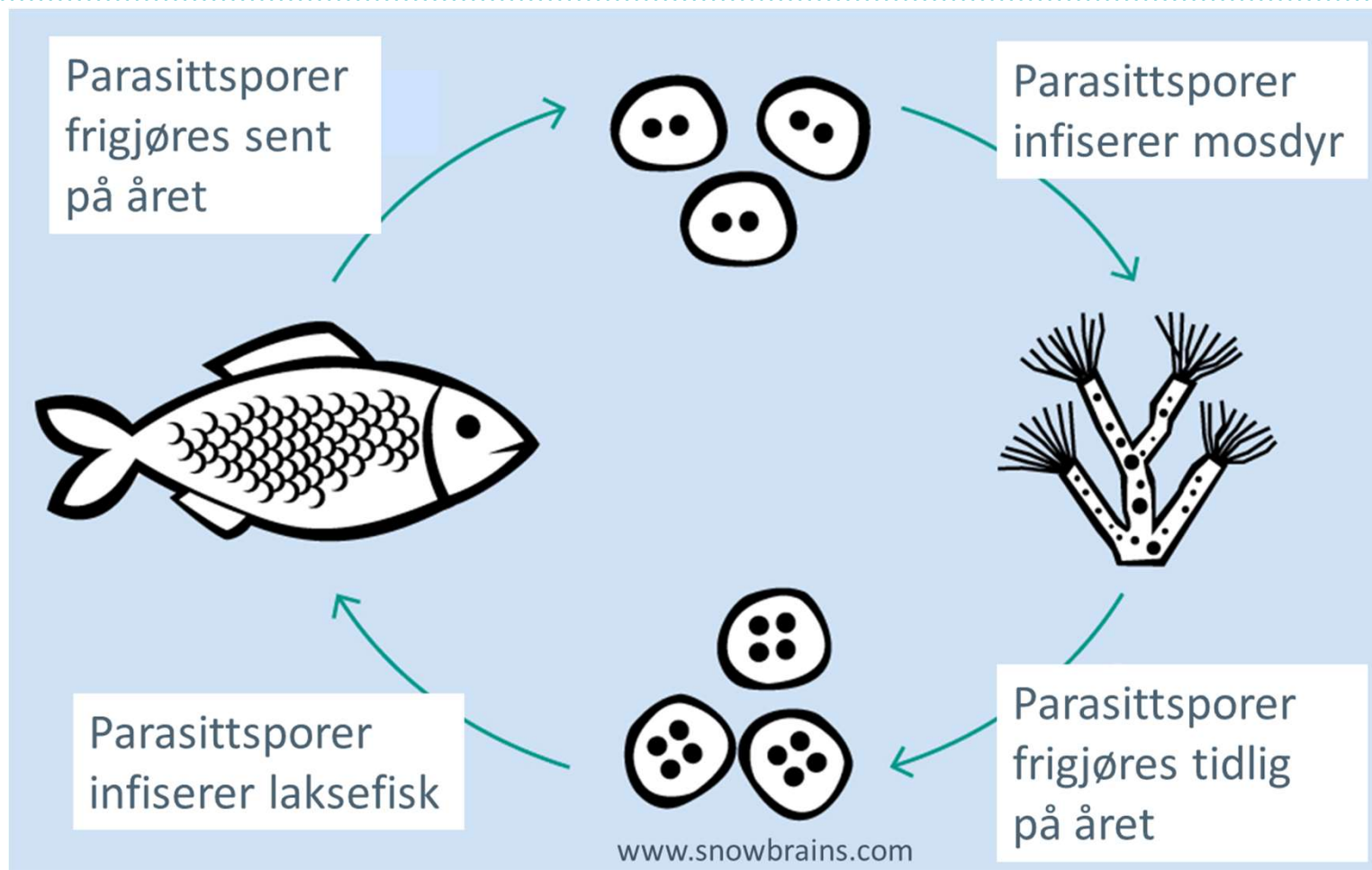


## Proliferativ nyresyke (PKD)

---

- ▶ Forårsakes av *Tetracapsuloides bryosalmonae*
- ▶ Mosdyr (bryozoer) er hovedvert
- ▶ Laksefisk er mellomvert
- ▶ Ødelegger sjøørretens nyre

# Proliferativ nyresyke (PKD)



## Proliferativ nyresyke (PKD)



## Proliferativ nyresyke (PKD)

---

- ▶ Forårsakes av *Tetracapsuloides bryosalmonae*
- ▶ Mosdyr (bryozoer) er hovedvert
- ▶ Laksefisk er mellomvert
- ▶ Ødelegger sjøørretens nyre
- ▶ Parasittens effekt øker med økt vanntemperatur
- ▶ Påvist opptil 70-80 dødelighet hos sjøørretunger
- ▶ Sjøørretsmolt er bærer av parasitten og kan påvirke smoltens adferd og overlevelse i sjøen

# Sjørørret påvirkes av ukjente faktorer

UDN



Er årsaken mangel på  
tiamin (vitamin B1)?

RED SKIN DISEASE



# Sammendrag – sjøørretens tilstand og påvirkninger nasjonalt

---

- ▶ Bare 20 % av bestandene ble vurdert til å være i god eller svært god tilstand
- ▶ Nesten halvparten av bestandene var i dårlig eller svært dårlig tilstand
- ▶ Den klart største negative påvirkningen på sjøørreten var lakselus
- ▶ Vannkraftregulering og landbruk hadde også en stor negativ effekt på mange bestandene
- ▶ Vitenskapsrådet skal snart klassifisere tilstand i resten av sjøørretbestandene (over 700)