

Bekjempelse av *Gyrodactylus salaris*

Hvor står vi, hvor går vi og hvor har vi vært?



Asle Moen, gruppeleder bekjempelsesgruppa, seksjon for miljø- og smittetiltak



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Hva kommer nå?

- Kort om organisering av gyrobekjempelsen
- Tidlige behandlinger og metodikk
- De tunge årene
- Metodeutvikling
- Nyere behandlinger
- Status 2018
- Veien videre



Organisering

- VI – Nasjonalt kompetansesenter
- Handlingsplan
- Regionale koordineringsgrupper
 - Fylkesmann – leder og tiltakshaver
 - Mattilsynet
 - Miljødirektoratet (oppdragsgiver)
 - (Veterinærinstituttet)



Tidlige behandlinger

- Første behandling – Vikja 1981/1982
- 1986 – 1991: Totalt 13 vellykkede behandlinger
- Mislykkede behandlinger:
 - Skibotn 1988 og 1995
 - Raumaregionen 1993
 - Steinkjerregionen 1993 og 2001/2002
 - Lærdalselva 1997
 - Halsanelva og Hestdalselva 2003
- Lyspunkt:
 - Beiarelva og Batnfjordselva



Tåkesprøyte



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Hoveddoser



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Hagekanne



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Metodeutvikling

- Metodegruppa
 - Bruk av pumper (på båt og bærbar)
 - Doble behandlinger
 - Tilstrekkelig doseringstid
 - Høy nok konsentrasjon av rotenon
 - Kontinuerlig utvikling tilpasset vassdrag/regioner



«Nyere» behandling

- Steinkjerregionen 2001/2002
- Ranaregionen 2003/2004
- Aluminiumsbehandling
- Steinkjerregionen 2008/2009
- Vefsnaregionen 2011/2012
- Raumaregionen 2013/2014
- Ranaelva 2014/2015
- Skibotnregionen 2015/2016



Steinkjer 2001/2002



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Ranaregionen 2003/2004



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Steinkjer 2008/2009



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Vefsna elv 2011/2012



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Vefsna innsjø 2012

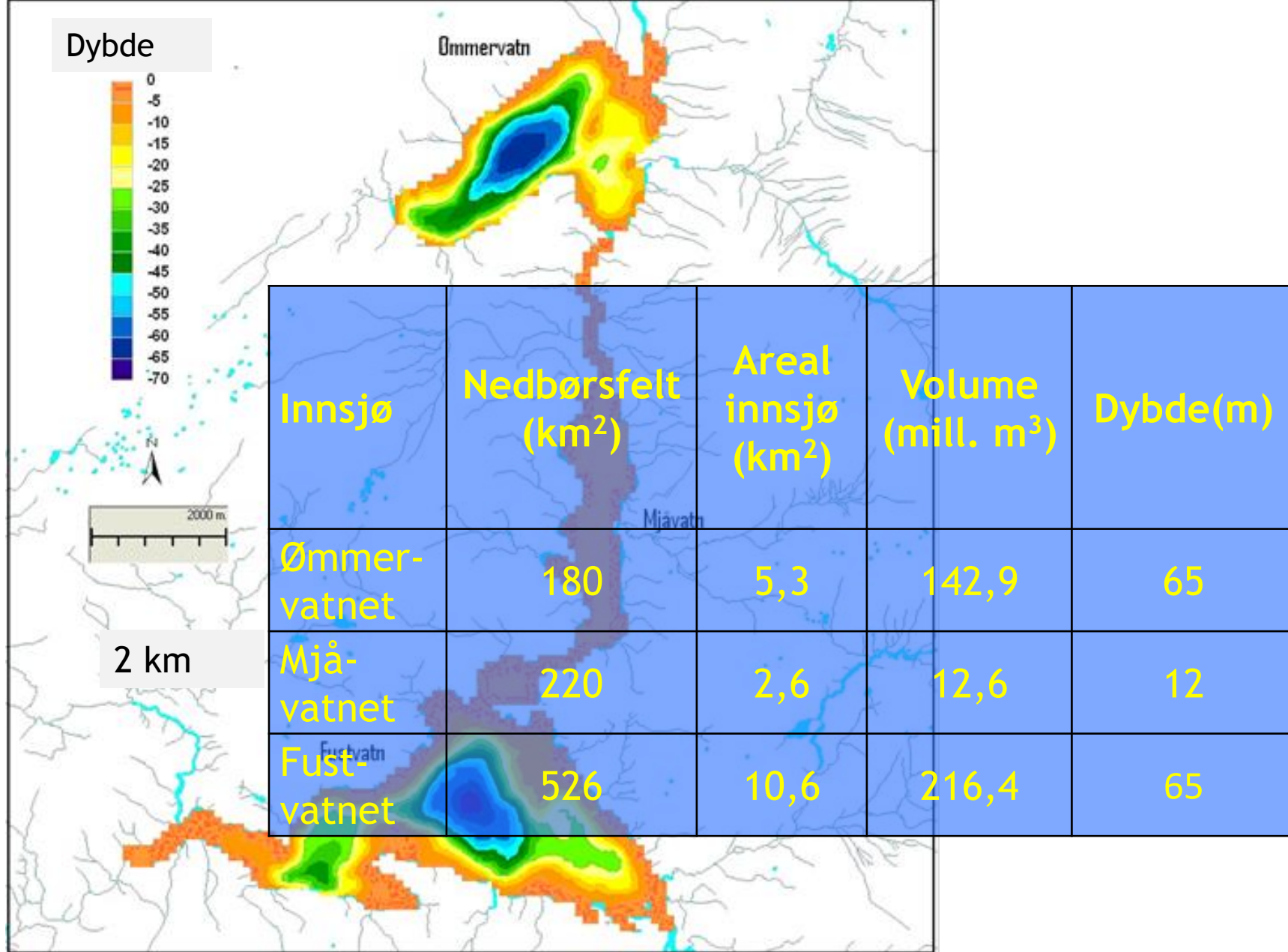


Foto: Dag Karlsen



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute





Overflatedosering
0-20 m

Dybbedosering
25-65 m

Breddebehandling

0 m

25 m

Termoklin

5 m

68 m



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Lærdal 2011/2012



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Rauma 2013/2014



Foto: Dag Karlsen



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Rauma 2013/2014



Foto: Dag Karlsen



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Skibotn 2015/2016



Foto: Dag Karlsen



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute



Status 2018

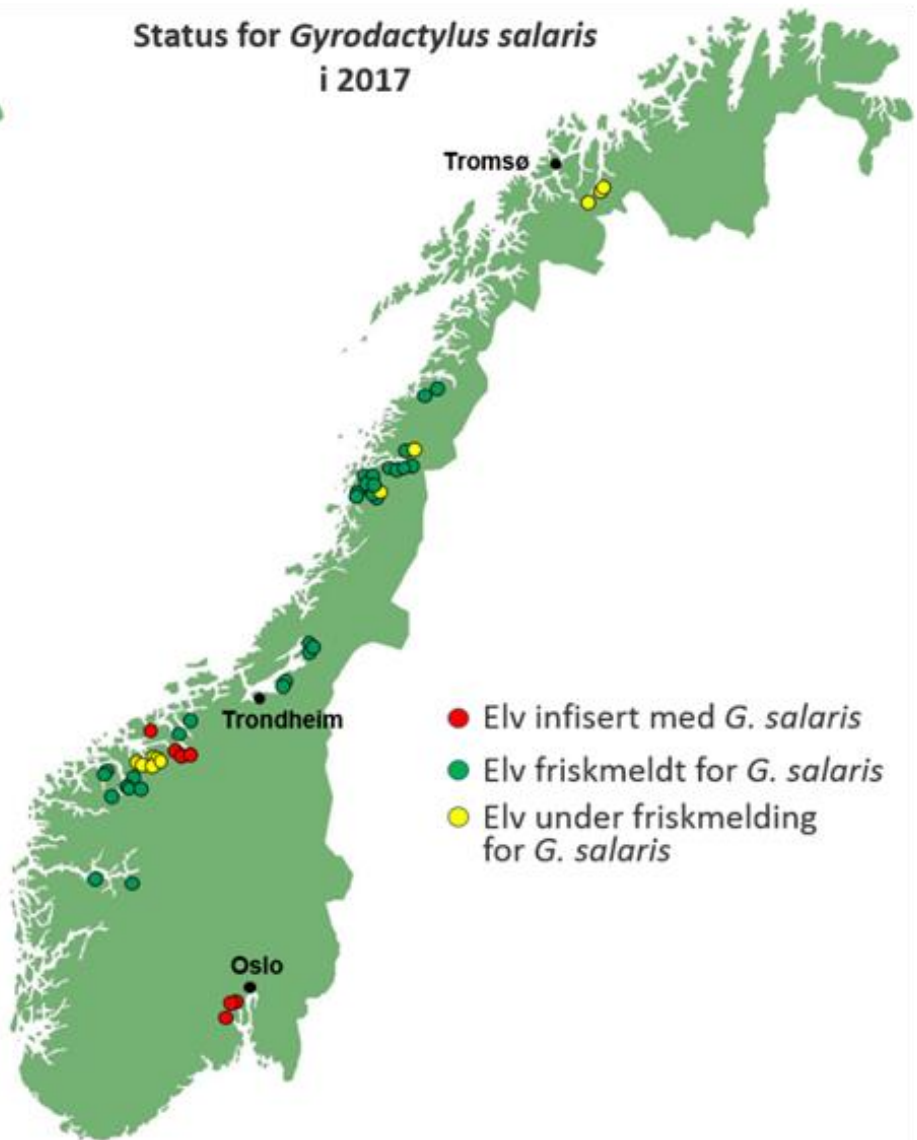
- 32 friskmeldte vassdrag
- 11 vassdrag i en friskmeldingsprosess
- 7 ubehandlede vassdrag
 - Drivaregionen
 - Drammensregionen



Status for *Gyrodactylus salaris*
i 2007



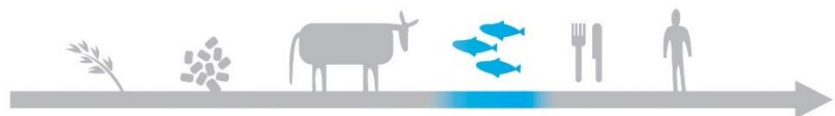
Status for *Gyrodactylus salaris*
i 2017

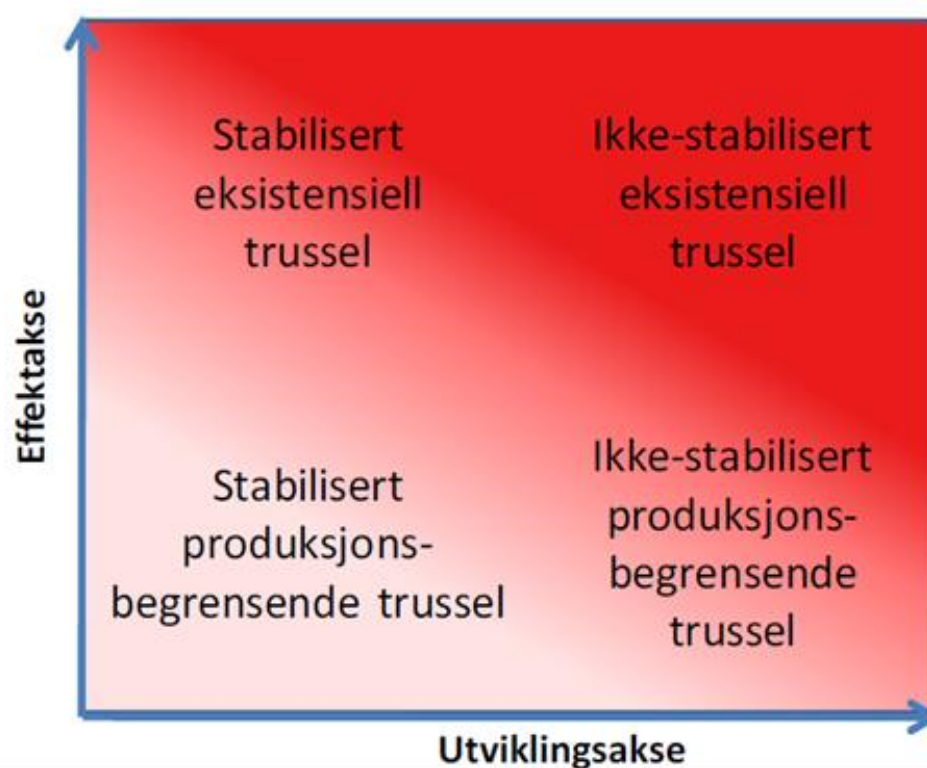
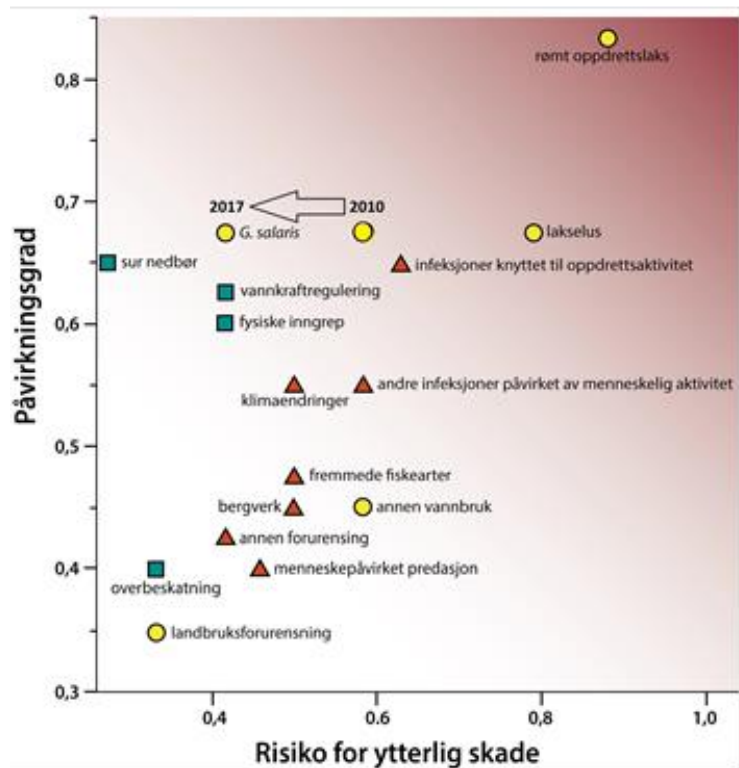


- Elv infisert med *G. salaris*
- Elv friskmeldt for *G. salaris*
- Elv under friskmelding for *G. salaris*



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute





Fremtiden

- Kontinuerlig metodeutvikling
- Aluminiumsmetoden
 - Et ekstra verktøy
 - Tar ikke livet av fisken
 - Redusert bevaringsarbeid
 - Rotenon i periferi
- Klormetoden?



Takk for meg



Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute

