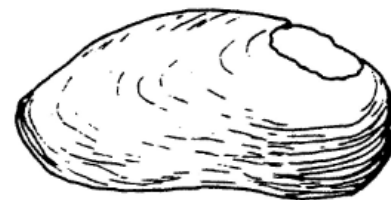


# Bruk av miljøDNA for å finne elvemusling

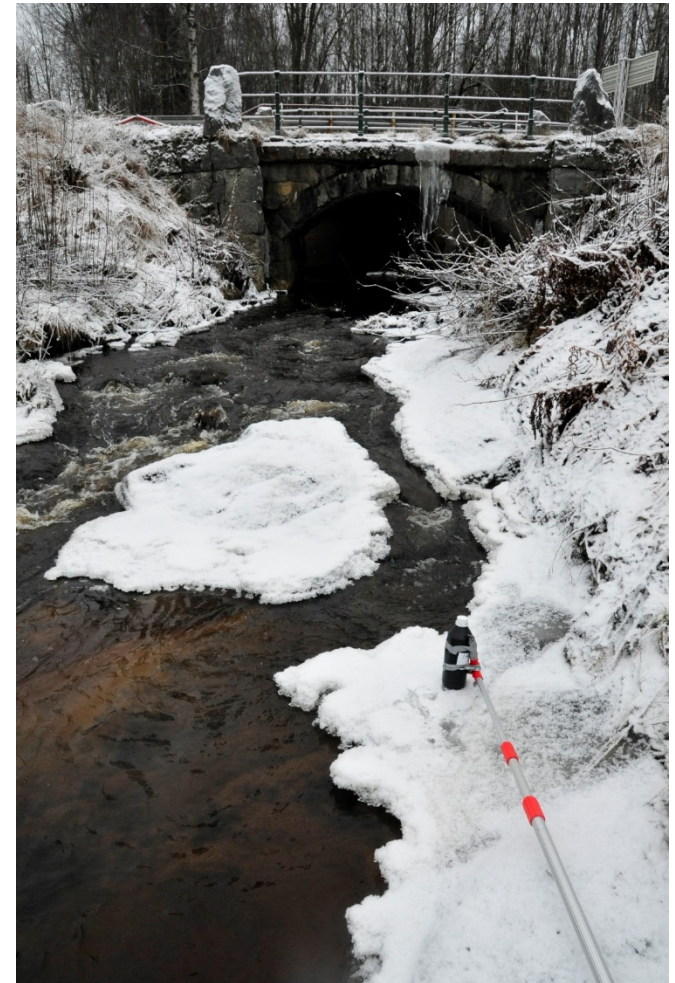
Eksempellet Skjærsjøelva i Oslo

Terje Wivestad, Fylkesmannen i Oslo og Akershus  
Kjell Sandaas, Naturfaglige konsulenttenester



# Formål kartlegging - eDNA

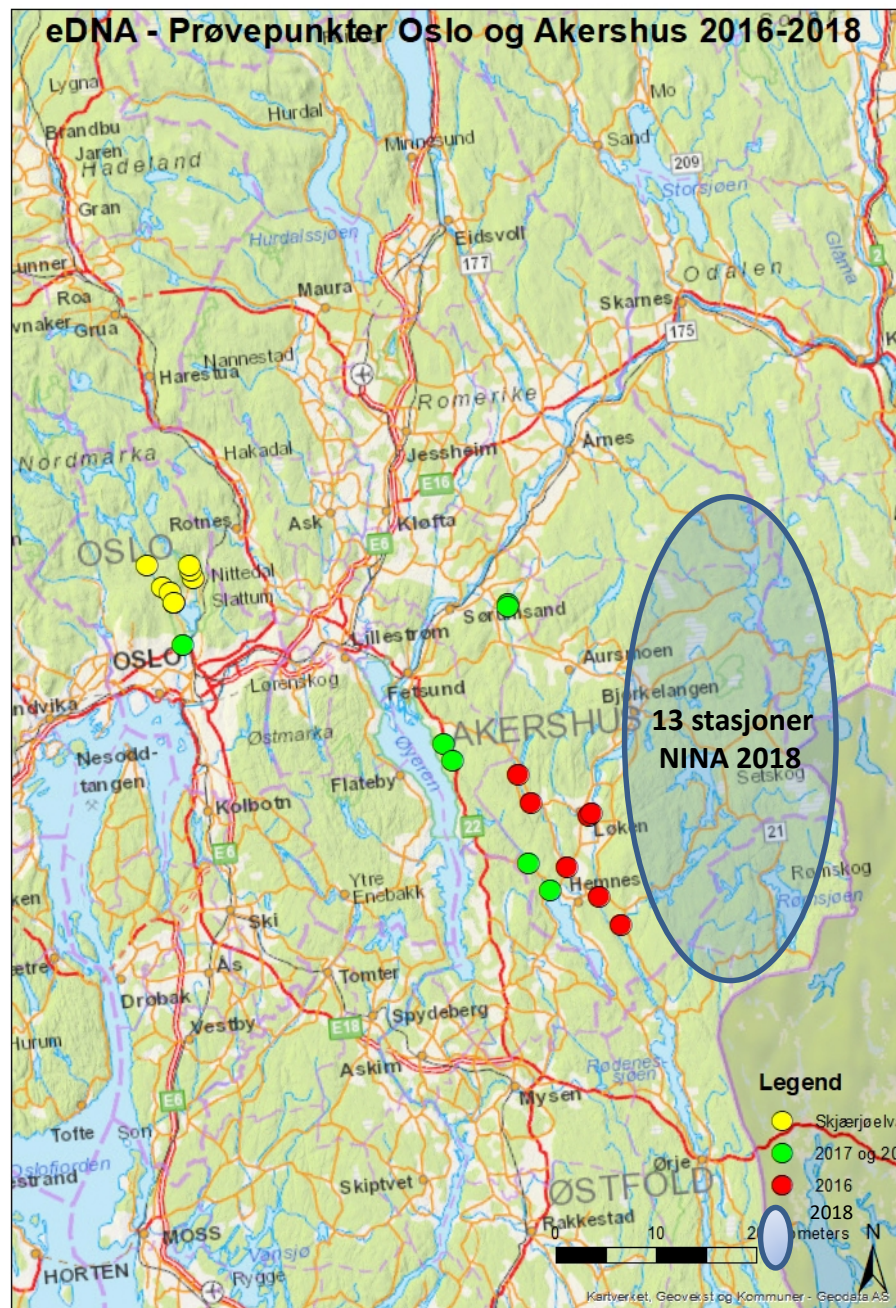
- Oversiktskartlegging
- Finne øvre grense bestand
- Når på året det er optimalt å ta prøver







# eDNA - Prøvepunkter Oslo og Akershus 2016-2018





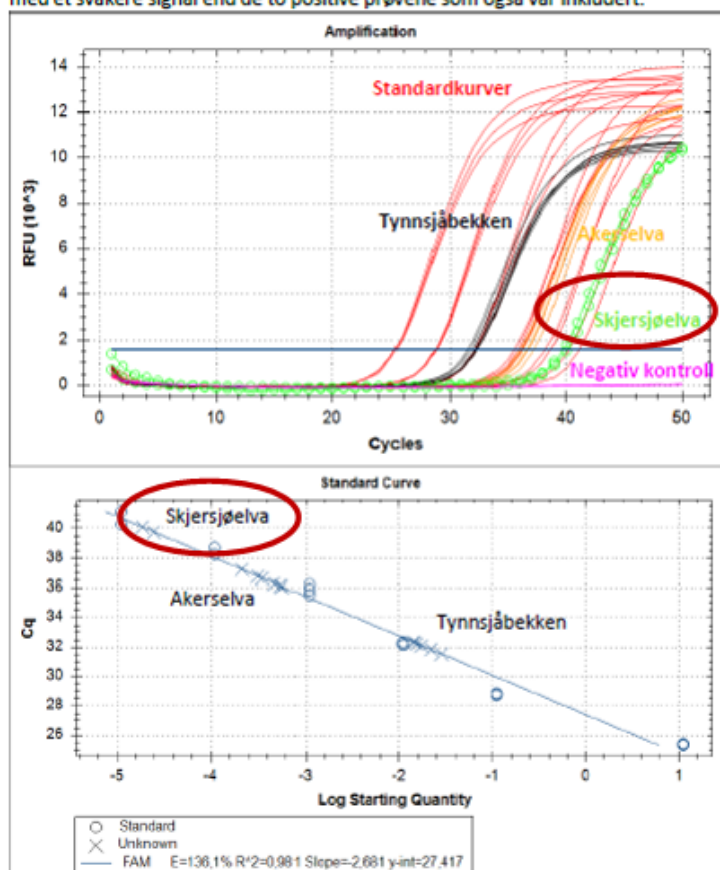
# Skjærsjøelva – Hammern kraftverk



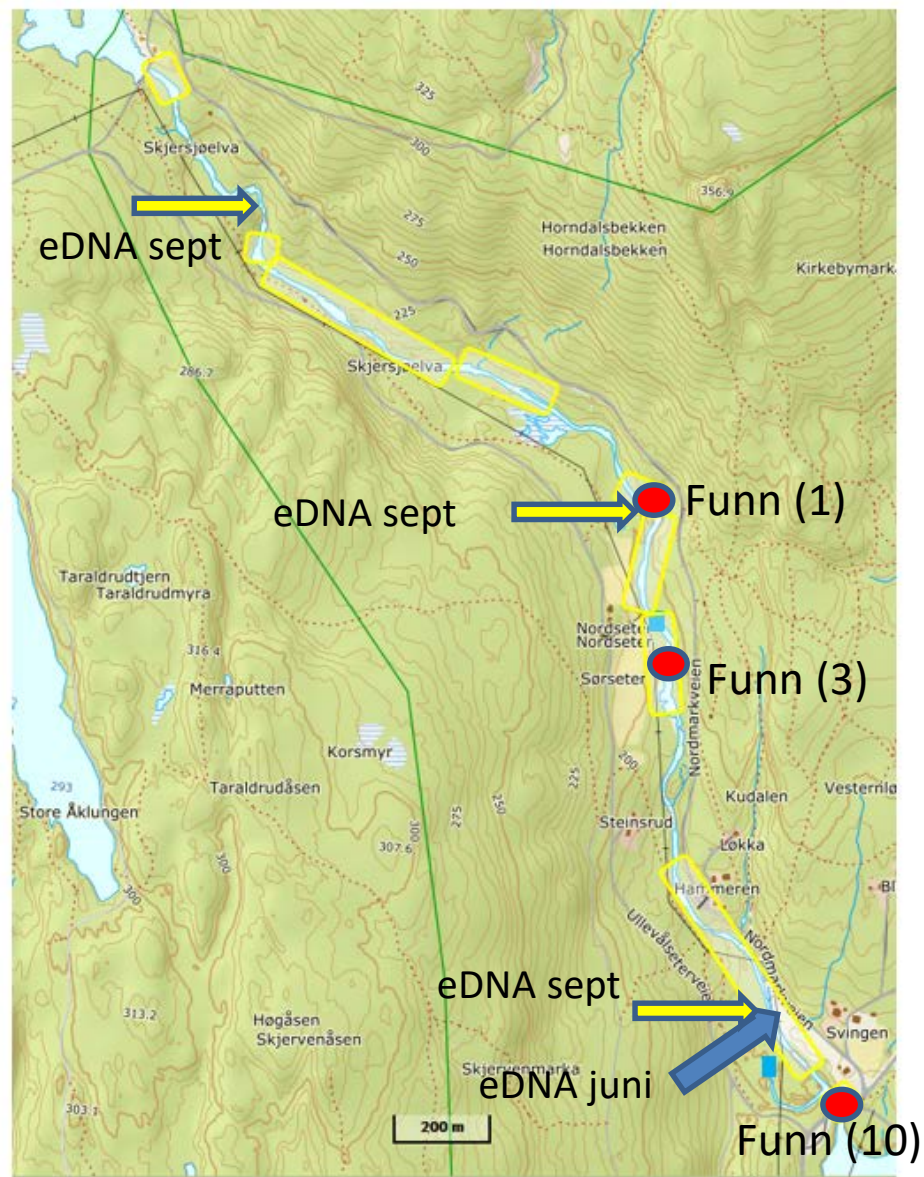


## Sak: Leiting etter elvemuslinger med miljø DNA

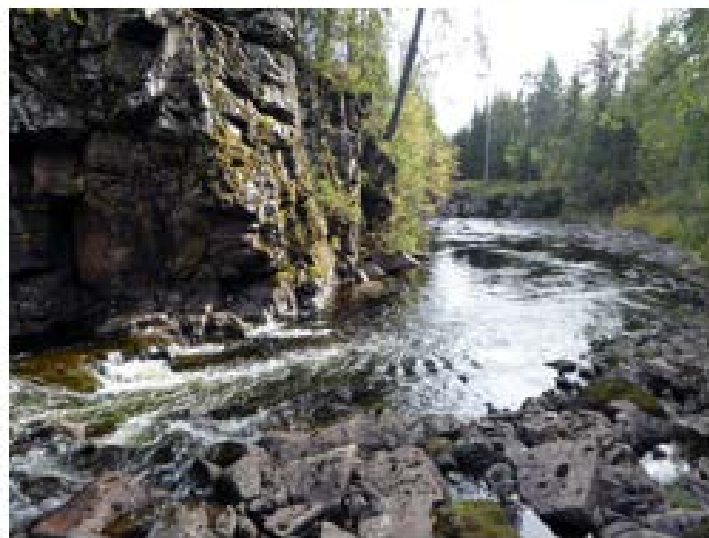
eDNA prøver fra Terje Wivestad 13/6-18, hvorav en av blindprøvene viste seg positive og dette med et svakere signal end de to positive prøvene som også var inkludert.



2 av 3 parallell qPCR tekniske replikater positive med SteriveX filtre og ligger rett ved deteksjons grense for metoden, ser det ut som om. Så konklusjonen er, at enten så er det mindre i Skjersjøelva end i Akerselva, eller også er muslingene lengere oppstrøms end de er i Akerselva. Jeg (Jens) tror at det er færre muslinger og derfor svakere signal. Men veldig bra amplifisering av eDNA produktet og bra å se, at eDNA signalet er samsvarende med den antatte mengden av muslinger i Tynnsjåbekken og Akerselva.







*Figur 3. Øverst til venstre Hammernaset, til venstre blanke berget, nederst til venstre den store kulpen ved Nordseter og til høyre et typisk oppstrøms parti, her også med en fin gytekulp for ørreten. Foto: Kjell Sandaas 2018.*





**Feltverifisering av miljøDNA som metode for finne  
elvemusling *Margaritifera margaritifera*  
Eksempelet Skjærsjøelva 2018  
Oslo kommune  
Oslo og Akershus fylker**



- **Resultater**

- **Skjærsjøelva faller 111 m på 2,8 km. Bredden varierer mellom 10 og 20 m.**
- **Ikke godt egnet for elvemusling. Substratet domineres av fast fjell, blokk og stein med noe grus i dypere partier. Vannhastigheten er høy med fosser og grove stryk.**
- **Feltinnsatsen 4 dager under gode forhold. Lange partier ble undersøkt ved krabbing på knærne for å søke «bak hver stein».**
- **I alt 4 levende muslinger og et tomt skall ble funnet oppstrøms prøvepunktet, hhv. 900 og 1200 m.**
- **De fleste muslingene, 10 i alt, funnet nedstrøms prøvepunktet.**



Vi fant dere !

