

Da Viuldemningen i Randselva sto ferdig i 1958, var det som del av det norske krafteventyret etter andre verdenskrig. Men da slusene lukket seg og vannmagasinet Svarthølen ble etablert, var det også starten på **en langt mørkere historie; om farlige miljøgifter og en storørretstamme på randen av utryddelse**, skriver forfatter og fiskeentusiast Lars Nilssen.



Vannmagasinet Svarthølen ble en sedimenteringsdam for kvikksølv og fluorforbindelser, som stadig virvles opp fra bunnsedimentene og blir med elven ned i Tyrifjorden. **Så ille er det at Mattilsynet har advart mot å spise fisken fra Oslos kommende drikkevannskilde.**





# Å FJERNE EN DEMNING.

KOMMENTAR  
**LARS NILSSEN**  
Forfatter og journalist

**Miljøgiftenes elv.** På slutten av 1800-tallet poppet tresli-  
periene opp langs de øvre delene av Rands-  
elva. Kjemikalier og industriavfall gikk rett i  
elven uten tanke på hverken storørret eller  
andre miljøkonsekvenser. Industrieventyret  
genererte store penger og mange arbeidsplasser.  
Viul Træsliperi AS ble etablert i 1893, like  
oppstrøms det som skulle bli breddene til  
Svarthølen. Fra 1905 til 1969 ble det produ-  
sert mer enn 30 000 tonn tremasse årlig. I  
tiåret etter at vannmagasinet kom, ble det  
benyttet store mengder kvikksølv. Det hindret  
begroing og slimdannelse på tømmeret.  
Kvikksølv er det eneste giftige grunnstoffet i  
naturen som akkumuleres i næringskjeden i  
vann, og anses i dag som en av våre mest



alvorlige miljøgifter. Men på 1960-tallet ble rensing av  
industriavfall ofret hverken tanker eller penger. I 1969  
gikk produksjonen ved Viul over fra tremasse til papptal-  
lerkener. Kvikksølvforurensingen ble erstattet med fluor-  
forbindelser, miljøgiften som nylig ble forbudt i  
skismøring på grunn av sine livsfarlige skadevirkninger på  
mennesker og dyr.

**Farlige fluorforbindelser.** PFAS er en felles beteg-  
nelse på en rekke fluorforbindelser som ble synteti-  
sert første gang i 1939. De er ekstremt vann- og  
smussavvisende og ble flittig brukt utover på  
1960-tallet, blant annet i pappservice. Nedbryt-  
ningstiden er uendelig lang. Slippes de ut i naturen,  
hoper de seg opp i miljøet.



«Selv om fabrikkene er lagt ned, har bedriften et ansvar  
for å rydde opp i ulovlig forurensning fra virksomheten. Vi  
har gitt bedriften frist til 1. januar 2020 for å sende oss  
forslag til tiltak som sikrer dette.»

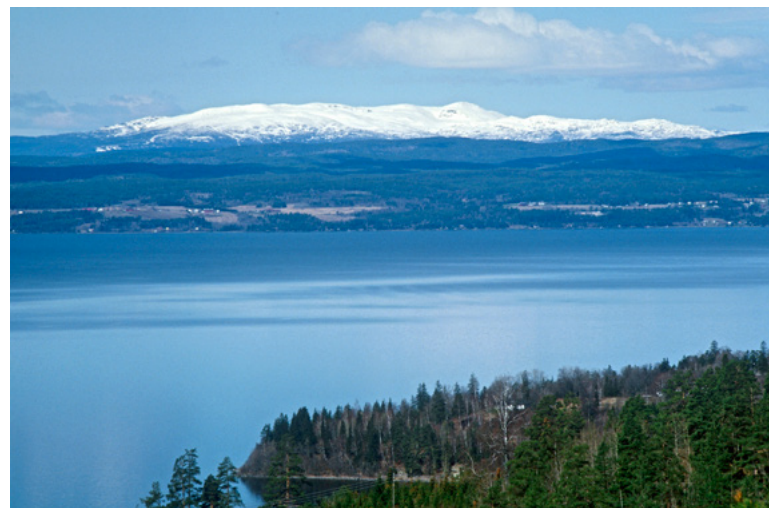
Dette sa sjefen i Miljødirektoratet, **Ellen Hambro**,  
da rapporten om forurensingskandalen ble offentlig-  
gjort i mai i fjor. Huhtamaki tok pålegget på alvor og  
hyret konsultantselskapet Rambøll AS til å foreta nye  
undersøkelser og foreslå tiltak for å rydde opp. 23. desem-  
ber ble dokumentet «Action plan polluted sedi-  
ments in Randselva at Viul» oversendt  
Miljødirektoratet.

**Utrydningstruet urørret.** Storørreten i Tyrif-  
fjorden kan bli tyngre enn 15 kilo og eldre enn  
20 år. Den unike storørretstammen etablerte  
seg her etter siste istid. Storørreten har samme  
livsmønster som laks, men bruker store innsjøer  
som leveområder, heller enn å vandre ut i salt-  
vann. Om høsten svømmer de opp i Randselva  
og gyter. Eggene graves ned i elvegrusen, og  
ørretungene klekkes påfølgende vår. Etter tre til  
fire år forlater de oppvekstområdet sitt, svøm-  
mer ned i Tyrifjorden og endrer føde fra insek-  
ter til fisk. Krøkle og sik står øverst på menyen.  
Den nye matseddelen gjør at den legger på seg  
to til tre kilo i året. Når den blir kjønnsmoden,  
returnerer den til Randselva for å pare seg der den selv ble  
født. Deretter vender den tilbake til Tyrifjorden, en gyte-  
vandring den kan gjenta opptil fire ganger i livet.

28. mai 2019 offentliggjorde Miljødirektoratet den  
andre av to rapporter om PFAS-forurensing i Tyrifjorden.  
Like i etterkant gikk Mattilsynet ut med en advarsel mot å  
spise abbor og gjedde fra Tyrifjorden og Randselva. Både  
rapporten og advarselen gikk trolig under radaren til kom-  
munepolitikere i Oslo. Halvåret etter vedtok de nemlig at  
Holsfjorden i Tyrifjorden skal bli hovedstadens kommende  
drikkevannskilde. At bunnsedimentene også her er dekket  
av fluorforbindelser vi ikke kjenner konsekvensene av, var  
ikke med i vurderingen.

**Hovedsynderen.** Rapporten fra Miljødirektoratet går  
lenger enn å konstatere forurensingen. Den avdekker også  
opphavet. Analyser av sedimenter og fisk fra Svarthølen  
nedstrøms fabrikkene på Viul viste nesten 1000 ganger  
høyere PFAS-konsentrasjoner enn de som ble gjort oven-  
for. Fra 1969 skiftet fabrikkene eier flere ganger. I 1999 ble  
den kjøpt av finske Huhtamaki, verdens største produsent  
av engangsbestikk og plastemballasje. Frem til 2014 gikk  
maskinene for fullt, før det finske industrikonsernet flyttet  
produksjonen til Asia. Nå står fabrikklokalene på Viul  
tomme.

I 2019 gikk  
Mattilsynet  
ut med en  
advarsel mot  
å spise abbor  
og gjedde fra  
Tyrifjorden og  
Randselva.  
Halvåret  
etter vedtok  
Oslos  
politikere at  
Holsfjorden  
i Tyrifjorden  
skal bli hoved-  
stadens  
kommende  
drikke-  
vannskilde.



**Reservevannforsyning** Oslo er avhengig av én vannkilde: Mari-  
dalsvannet. For å sikre byen rent vann dersom dette blir satt ut av  
spill, skal Holsfjorden i Tyrifjorden, tilknyttet vannforsyningen i  
2028. Foto: BJØRN RØRSLETT/SAMFOTO/NTB SCANPIX

Det skisseres to alternativer for å hindre fortsatt forurensing fra Svarthølen og ned i Tyrifjorden. Enten kan det giftige bunnslammet dekket med et «teppe» for deretter å etablere ny bunnstruktur, eller hølen kan tørrlegges og de giftige sedimentene fjernes og deponeres et egnet sted.



**Unik storørret-  
stamme** Tyrif-  
fjordens storørret-  
stamme bruker  
Randselva til  
å gyte, og er i dag  
kritisk truet. På  
bildet har lokal  
fisker Bjørn Smith  
fra Hønefoss fått en  
ørret på flue på cirka  
8 kilo. Ørreten på  
side 49 er også tatt  
av Smith, også den  
på cirka 8 kilo. Smith  
innehar også Norges-  
rekorden for ørret  
tatt på flue med en  
fisk på 10,6 kilo –  
tatt i Randselva  
i 2001.

Foto: LARS NILSSEN



Viul Kraftverk satte en stopper  
for gytevandringene. Hver høst  
etter demningen sto ferdig i 1958  
kunne man se ørreter større enn ti  
kilo hoppe opp mot demningsveg-  
gen i desperate forsøk på å komme  
frem dit instinktene trakk dem.  
Den 2,8 kilometer lange elvestrek-  
ningen oppstrøms Viuldemningen  
var selve livmoren til storørretstam-  
men, og konsekvensene ble fatale.  
De to siste tiårene har det vært  
registrert mindre enn 100 gyteindi-  
vider, og den 10 000 år gamle unike  
stammen er kritisk truet.

**Hva nå?** Dokumentet slår fast at det fortsatt lekker foru-  
renset olje fra fabrikkområdet, og at det ligger kilovis med  
fosforforbindelser i elvegrusen ned mot dammen. I selve  
Svarthølen estimeres det til å være mer enn 120 kilo fos-  
forforbindelser bundet i bunnsedimentene.

Det redegjøres for hvordan fabrikkområdet kan renses  
og tettes, og det skisseres to alternativer for å hindre fort-  
satt forurensing fra Svarthølen og ned i Tyrifjorden. Enten  
kan det giftige bunnslammet dekket med et «teppe» for  
deretter å etablere ny bunnstruktur, eller hølen kan tørr-  
legges og de giftige sedimentene fjernes og deponeres et  
egnet sted. Begge forslagene innebærer etablering av et

nytt løp for Randselva i det aktuelle området i perioden  
opprydningsarbeidene vil pågå. Å risikere oppvirkning av  
mange titalls kilo miljøgifter av verste sort, er livsfarlig og  
uaktuelt.

Huhtamakis konsulenter anbefaler teppeløsningen,  
hovedsakelig fordi det er det rimeligste. Velges dette alter-  
nativet, vil det giftige slammet ligge der som en evig trus-  
sel. Randselva kan ha flomtopper på mer enn 400  
kubikkmeter vann i sekundet. Teppeløsningen forutsetter  
derfor en kontinuerlig overvåking i uoverskuelig fremtid.  
Hvilke løsning som velges, er ennå ikke avklart. Det pågår  
fortsatt forhandlinger mellom Huhtamakis advokater og  
Miljødirektoratet om hva som skal gjøres, og hvem som  
skal finansiere oppryddingen.

**Riv skiten!** Populasjoner av virveldyr på kloden er redu-  
sert med 70 prosent på 50 år. Det har gått hardest utover  
ferskvannøkosystemer, hvor oppdemming av elver i for-  
bindelse med vannkraft er hovedsynderen. 1. mars i fjor  
vedtok FN's generalforsamling at 2021–2030 skal være  
FNs tiår for restaurering av økosystemer. Tømming og  
rensing av Viuldammen er en ypperlig anledning til å  
fjerne den ødeleggende demningen. Dette gjør det mulig å  
gjenskape de viktigste gyteområdene til etterkommerne av  
den norsk urørreten.

**Det vil være en verdig start på tiåret og avgjø-  
rende for skjebnen til en av våre viktigste og mest  
unike storørretstammer.**

**Gytehindre og giftutslipp** Kveldsstemming ved Randselva, som tiltrekker seg ivrige fiskere hele året. Etter at Viuldemningen ble bygget i 1958, er dette så langt storørreten kommer. Stammen er fredet for fiske fra 20. september til 30. april. Foto: BJØRN SMITH