

Om regulering og fisk i Hamlagrøvatnet

Omfattende vannstandsvariasjoner i reguleringsmagasin gjennom året fører til både tørrlegging og utvasking av strandsoner og grunnområder som vanligvis er særlig viktige områder for fiskens næringssøk.

Universitetet i Oslo (Brabrand 2010) har utført en litteratursammenstilling av hvordan manøvrering av vannstand i slike magasin påvirker de ulike gruppene av bunndyr i et sett av norske innsjøer med reguleringshøyder fra 2,2 m til 35 m. Her er gjennomgått effekter på en rekke bunndyrgrupper og også på hvordan fisk nyttiggjør seg disse i sin diett gjennom året.

Konklusjonen er at for bunndyr i strandsonen vil omfattende regulering ha en negativ effekt for bestandene og deres nytte som fiskeføde. De satte «tålegrenser» for reguleringshøyder for de ulike grupper av fiskeføde basert på om de ytterst sjelden eller ikke ble funnet i mageprøver fra fisk. Tålegrensen er satt til 6 m for marflo, 8 m for snegl og 10-12 m for vårfuelarver. ***I Hamlagrøvatnet er reguleringene hele 28 m mellom HRV og LRV.***

Rapporten gjør også et poeng av at særlig sommervannstanden er viktig, og at virkningene var minst dersom magasinet innen 15. juli bare var 5m under vanlig høstvannstand. ***Det er ikke tilfellet i Hamlagrøvatnet, og nå ønsker BKK å fravike gjeldende sommermanøvrering ytterligere.***

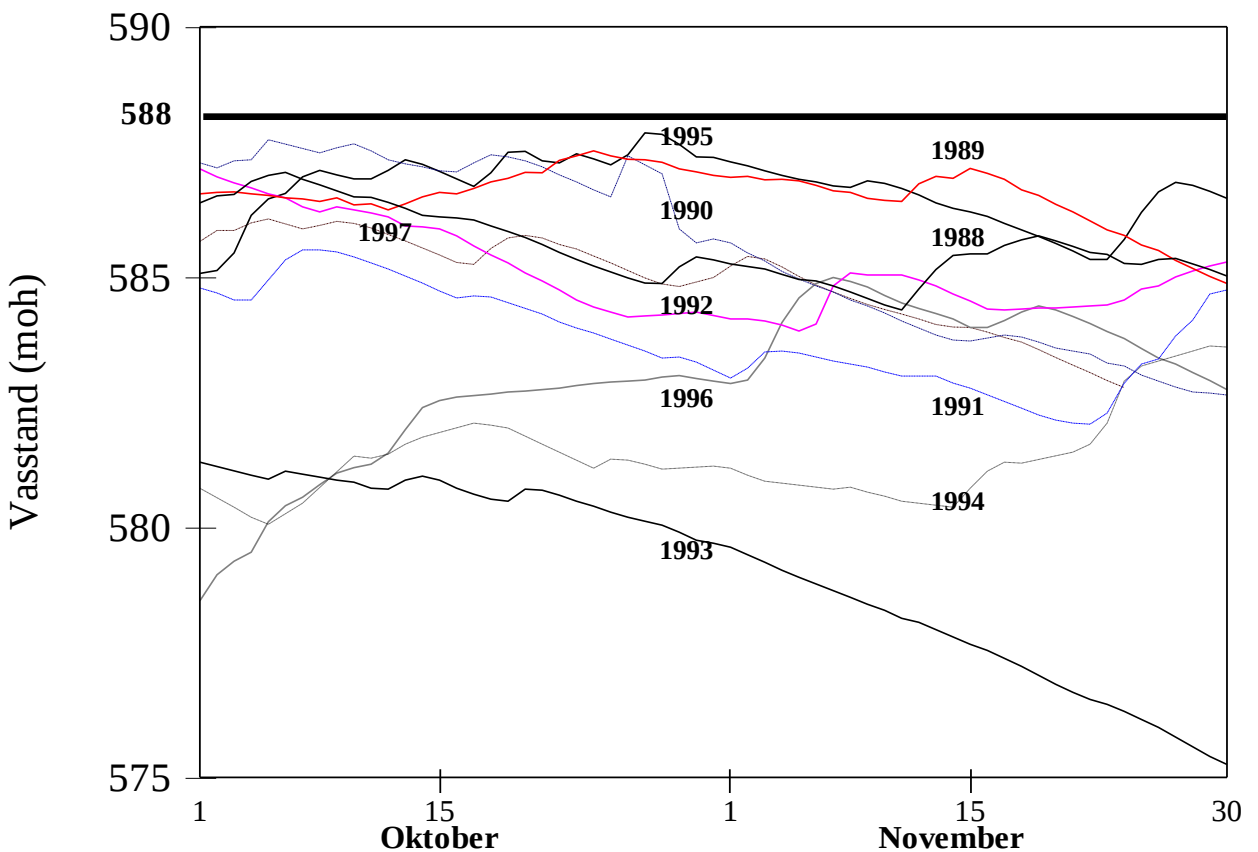
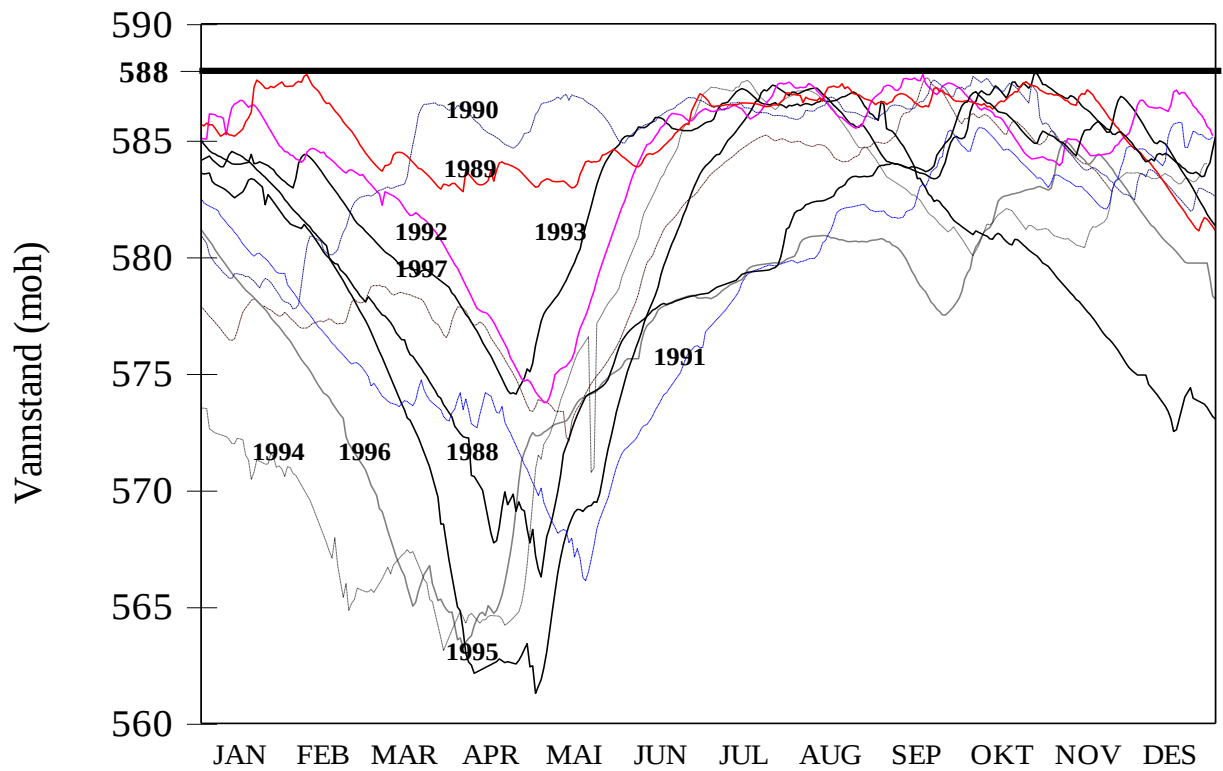
I tillegg vil omfattende nedtappinger av magasinene ikke bare påvirke hvilke organismer som er tilgjengelig som føde for fisken, men tørrlegging av store bunn arealer fører også til vesentlig mindre produksjonsareal for fiskeføde og dårlig vekstgrunnlag for fisken.

Rådgivende Biologer AS foretok et prøvefiske i Hamlagrøvatnet i 15. – 17. september 1997 (Hellen mfl. 1998), der både fiskeproduksjon og årsklassestyrke ble koblet med årlige nedtappingskurver for innsjøen.

Konklusjonen var at det var en relativt tynn bestand av aure med god kvalitet i Hamlagrøvatnet. En stor del av bestanden er kjønnsmodne individ der veksten stagnerte ved rundt 30 cm. Alle årsklassene fra 1990 til 1995 (2 - 7 år gamle) var representerte i fangsten, men rekrutteringen hadde vært lav i årene 1993, 1994 og 1995. Rekrutteringsvikt av 1993 årsklassen kan forklares med dokumenterte forsureningsepisoder vinteren 1994, mens uvanlig lav vannstand på høsten både i 1993 og 1994 kan ha redusert 1994 og 1995 årsklassene.

Rekruttering, vekst og størrelse på bestanden og fisken hadde endret seg mye på 1990-talet, noe som ble antydnet kunne henge sammen med endringen i tapperegimet, der vannstanden i gyteperioden fra rundt 15. oktober til 1. november har i flere av årene etter endringen vært lavere enn det som var vanlig på slutten av 1980-tallet og tidlig på 1990-talet (**figur 1**).

Forholdene for fisk i Hamlagrøvatnet vil bli negativt påvirket dersom sommermanøvreringen endres slik BKK ønsker.

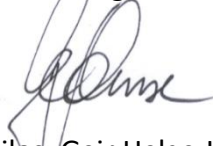


FIGUR 1. Vannstand i Hamlagrøvatnet de siste 10 årene før Rådgivende Biologer AS sin undersøkelse i 1997, med figurer for hele året øverst og for aktuell gytevandring i perioden fra 1. oktober til 30 november nederst (fra Hellen mfl. 1998).

Vanndirektivet gjelder for alle innsjøer og vassdrag i Norge, der en har som mål at alle «vannforekomster» skal ha minst «god økologisk status». Reguleringsmagasin er delvis unntatt fra dette siden slik status ofte ikke være mulig å oppnå. Disse magasinene omtales som «Sterkt Modifiserte VannForekomster» (SMVF), og den første norske vanndirektiv-veilederen for vurdering av SMVF fastslo at dersom reguleringen var under 5 meter så ville økologisk status i liten grad blir påvirket, og for sikkerhets skyld ble grensen for SAMVF satt til 3 meter regulering (Glover mfl. 2003). Hamlagrøvatnet er en SMVF, der målet for økologisk status altså settes annerledes enn i uregulerte innsjøer. Regulant skal imidlertid likevel gjøre alt som er mulig for å hindre at en forverrer økologisk status (fiskeutsettinger er for eksempel ikke tilstrekkelig). **Endring av sommermanøvrering for Hamlagrøvatnet vil ikke være i samsvar med kravene etter Vanndirektivet.**

Bergen, 5. januar 2022

Vennlig hilsen



Dr.philos. Geir Helge Johnsen
Hytteieier Hamlagrøosen

Referanser

- Brabrand, Å. 2010. Virkning av reguleringshøyde og ulik manøvrering på næringsdyr i reguleringsmagasiner. LFI - Naturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo, rapport 281-2010, 40 sider, ISSN 0333-161x
- Glover, B. (NVK), G.H. Johnsen (RB) & E. Børset (NVK) 2003. Veileder for foreløpig identifisering og utpeking av Sterkt Modifiserte vannforekomster (SMVF) i Norge. Vassdrag. Unummerert rapport fra NVK-Multiconsult AS og Rådgivende Biologer AS, 20 sider.
- Hellen, B.A., G.H. Johnsen & H. Sægrov 1998. Fiskeundersøkingar i Hamlagrøvatnet i 1997. Rådgivende Biologer AS, rapport nr. 374, 14 sider. ISBN 82-7658-235-4