

Notat til Odda kommune  
Utarbeidd av Professor Reidar Borgstrøm  
Epost: [reidar.borgstrom@umb.no](mailto:reidar.borgstrom@umb.no)  
Institutt for naturforvaltning  
Universitetet for Miljø- og Biovitenskap

Odda kommune  
Opheimsgata 31

5750 ODDA

UMB/Ås 11 juni 2011

## Ekstraordinær jakt på fiskemåse i Røldal statsallmenning

Eg viser til telefonsamtale og epost frå jordbrukssjef Siv Marislett Sekse den 9. juni, der eg fekk førespurnad om å gje ein uttale med omsyn til søknaden frå Røldal fjellstyre om innføring av ekstraordinær jakttid på fiskemåse. Grunngevinga frå fjellstyret er i) at det er ein kopling mellom nedgang i lirypebestanden og stor bestand av fiskemåse, fordi det er gjort observasjonar av måse som har forsynt seg med heile rypekull, og ii) at fjellstyret fryktar at måse spreier parasittar til aure.

### *Fiskemåse som rypepredator*

Ikkje uventa har Fylkesmannen i Hordaland avslått søknaden om ekstraordinær jakttid for fiskemåse i Røldal statsallmenning. Det ville vore oppsiktsvekkjande om Fylkesmannen hadde godkjent søknaden.

Så vidt eg kan sjå har fjellstyret ikkje lagt ved nokon dokumentasjon som viser korleis lirypebestanden i statsallmenningen har utvikla seg over tid. Det er heller ikkje lagt ved dokumentasjon over antal jaktdøger i statsallmenningen. Området omkring Haukeli er spesielt nemnt i søknaden med omsyn til den negative utviklinga i lirypebestanden. Det har tidlegare neppe vore stor bestand av lirype i denne delen av Røldal statsallmenning. Eg har sjølv ferdast ein del i dette området, men kun sett skarv (fjellryper). I dei lågareliggjande deler av terrenget, mot grensa til Telemark kan det kanskje vera lirype, men i denne samanhengen ville det kanskje vore naturleg å sjå på antal jegerdøgn både i Røldal statsallmenning og i naboterrenga på Telemarksida. Med den sterke hyttebygginga det har vore i mellom anna

Vågsli-Tyrveliområdet, er det rimeleg å forventa at antal jegrar har auka sterkt. Kanskje fjellstyret skulle gjennomføra ein analyse av bestandsutviklinga for lirype og fjellrype i Haukeliområdet og talet på jegrar (jegerdøger)?

Fiskemåse har det vore i innlandet i lange tider, noko mellom anna professor Collett skreiv om på 1870-1890-talet (Vik 1958). I ein gjennomgang av opplysningar om førekomst av fiskemåse i innlandet oppsummerte Vik (1958) med at fiskemåse si utbreiding er relativt uforandra i løpet av dei siste hundre åra, ja, kanskje 200 åra, men at bestanden i enkelte område kunne ha auka. Fiskemåsen er heller ikkje ny på Hardangervidda. Høst (1935) skriv at små flokkar heldt til ved til dømes Nordmannslågen og Langesjøen. Frå eg byrja å gå på vidda i 1957 har eg sjølv sett flokkar av fiskemåse ved mange av vatna. Då eg til dømes var i Nedsta Bjørnavatn i 1960 var det mykje fiskemåse der.

Pedersen og Karlsen (2007) peikar på at mange meiner at auken av fiskemåse langt til fjells bør koplust saman med tilbakegangen i rypebestanden fordi måsen tek rypekyllingar, men dei understrekar at det er lite som tyder på at denne forklaringa har særleg rot i verkelegheita. Dei skriv og at det ikkje vart funne rypekyllingar i dietten til fiskemåse på Hardangervidda. Kosten var samansett av løpebillar, stankelbein (myhank), sniglar og mykje anna. Det same viser mange andre diettstudier hos fiskemåse (Vik 1958). Eg veit at fiskemåse kan ta fugleungar, og også rypeungar, men fiskemåsen som hekkar ved til dømes Litlosvatn i Kvennavassdraget går mykje på myrane og et stankelbein (myhank) (eigne observasjonar). Derimot er det mange andre predatorar som til saman tek alt frå rypeegg til vaksne fuglar (t.d. ravn, fjellrev, raudrev, røyskatt, jaktfalk, kongeørn og fjellvåk). Men som Fylkesmannen óg peikar på, er dette arter som saman med fiskemåse, har vore i fjellet sidan "tidenes morgon", og som óg har vore der i periodar med gode rypeår. Det er difor svært lite sannsynleg at det no skulle vera så mykje mindre rypebestand enn før på grunn av predasjon.

Fiskemåse er i dag klassifisert som ein nær trua art på grunn av bestandsnedgangen den har hatt dei siste tiåra, og den er no plassert i den Norske Raudlista for arter i 2010 (Kålås et al. 2010). Å gje løyve til ekstraordinær felling av arten ville óg av den grunn ha vore umogeleg.

### ***Fiskemåse som overfører av fiskeparasittar***

Ut frå kopiar av korrespondansen om ekstraordinær jakttid på fiskemåse som eg har motteke frå Odda kommune, går det ikkje fram at Røldal fjellstyre har lagt fram dokumentasjon om parasittinfeksjonar i auren.

Aure her i landet kan ha mange ektoparasitter (ytre parasittar) med representantar frå til dømes hoppekreps, igler, og ulike artar haptormakk, og dessutan mange endoparasittar (indre parasittar) som til dømes fleire artar ikter, rundmakk, krassarar og bendelmakk. Ektoparasittane har ikkje vertsskifte. Det betyr at infeksjonen i fisk ikkje er avhengig av andre mellomvertar eller vertar. Endoparasittane derimot har vertsskifte, og ofte svært kompliserte livssyklusar, der auren kan vera endeleg vert for sume, og ein av mellomvertane for andre parasittar. Skal måsen vera spreiar av aureparasittar, må den vera den endelege verten slik at parasittegg vert spreidd via avføringa til måsen. Når måseskiten havnar i vatn, kan egga klekka, og det første larvestadiet til ein parasitt kan så anten angripa ein mellomvert (t. d. snegl) eller bli eten av ein mellomvert (t.d. hoppekreps).

Eg har sett på innvollane av tusenvis av aure frå Hardangervidda, men enno ikkje sett parasittar som kan tilskrivast fiskemåse. Aure er vert for fleire bendelmakkarter som lever i tarmen, mellom anna *Proteocephalus* sp., *Eubothrium crassum* (auremakken) og *Cyathocephalus truncatus* (marflomakken). Måse er ikkje involvert i livssyklus for desse bendelmakkartane som alle vert kjønnsmogne i fisketarmen. Heile livssyklus foregår i vatn. Ei bendelmakkslekt, *Diphyllobothrium*, har aure som mellomvert og fugl som endeleg vert. Dette gjeld fiskandmakken *D. ditremum*, og måsemakken, *D. dendriticum*, som begge har larver i cyster i bukholå hos mellom anna aure. Ved store infeksjonar av måsemakk kan fisken verta uappetittleg fordi det er så mykje cyster i bukholå, og fisken kan òg verta avmagra. Høgst sannsynleg fører store infeksjonar til auka dødelegheit (Vik 1968; Halvorsen 2000). Denne parasitten er likevel i hovudsak knytt til låglandsvatn med trepigga stingsild og aure. Eg har ikkje påvist måsemakk (*D. dendriticum*) i aure frå Hardangervidda. Derimot er det ein låg prevalens av fiskandmakk (*D. ditremum*) i aure t. d. frå Kvennavassdraget, men i dei infiserte individa har eg aldri funne eit høgt antal parasittar. Måse betyr med andre ord minimalt i overføring av bendelmakk til aure på Vidda. Når ein fisk vert gjort opp, er det lett å koma bort i tarmveggen med knivspissen, og dermed skjera hol i tarmen. Då kan det ofte tyta ut store mengder bendelmakk, men som nevnt er dette artar som vert kjønnsmogne i aure, og fugl er **ikkje** involvert i livssyklus til desse. Mange ukyndige trur likevel desse parasittane skuldast måsen, men det er som sagt feil. Røldal fjellstyre har difor skulda fiskemåken på heilt feil grunnlag.

Dersom det er mykje bendelmakk i tarmen hos aure vil det i fyrste rekkje vera eit teikn på at fisken er mykje hoppekreps (og dermed får høg infeksjon av *Proteocephalus* og *Eubothrium*), noko som kan tyda på at fiskebestanden er for tett. I så fall kan bestandsreduksjon hjelpa til å redusera infeksjonen. Den tredje bendelmakkarten i auretarmen,

marflomakken, har marflo, *Gammarus lacustris*, som mellomvert. Auren kan i enkelte tilfelle få høge infeksjonar når den et marflo, men eg har aldri sett dette i aure frå Hardangervidda. Ein naudsynt føresetnad er at auren et marflo, men marflo er neppe svært vanleg i delar av Røldal statsallmenning. Den førekom ikkje i dietten til aure i t. d. det regulerte Ståvatn (Meland 2008).

Ut frå det som her er gjennomgått med omsyn til parasittar i aure, kan fiskemåse frikjennast som overførar av måsemakk til aure på Vidda, og på denne bakgrunnen er det ikkje den minste grunn til å skyta fiskemåse i Røldal statsallmenning. Den vesle førekomsten det er av fiskandmakk i aure skuldast mest sannsynleg lom og fiskender, som i motsetnad til fiskemåse greier å ta større aure. Det kan her og skytast inn at i t. d. Ståvatn er det ørekyt (Meland 2008). Ørekyt er mellomvert for reimormen, *Ligula intestinalis*, ein bendelmakk som vert kjønnmogen i fuglar, som t. d. fiskemåse. Ørekyten vert steril når den er infisert med *Ligula*-larver. Såleis bidreg mellom anna måse til at rekrutteringa til ørekytbestanden kan verta redusert, og det er jo positivt med omsyn til produksjon av aure!

### **Hovudkonklusjon**

Korkje av omsyn til forvaltning av rypebestandar eller forvaltning av aurebestandar i Røldal statsallmenning er det nokon som helst grunn til å gje løyve til ekstraordinær jakttid på fiskemåse. Det er svært lite sannsynleg at fiskemåse har innverknad på rypebestandane, og fiskemåsen har ingen betydning for parasittinfeksjonar i aure i statsallmenningen. Dessutan er fiskemåse ført opp i Norsk Raudliste for arter 2010 som ein nær trua art. Det vil såleis vekkje oppsikt om Odda kommune går inn for å gje løyve til ekstraordinær jakttid på fiskemåse.

### **Litteratur**

- Halvorsen, O. 2000. Parasitter hos ferskvannsfisk. S. 154-171 i: Borgstrøm, R. og Hansen, L. P. (red.). Fisk i ferskvann. Et samspill mellom bestander, miljø og forvaltning. Landbruksforlaget, Oslo.
- Høst, P. 1935. Trekk av dyrelivet på Hardangervidda. Norsk Jæger og Fiskerforenings Tidsskrift 1935: 76-84.
- Kålas, J. A., Gjershaug, J. O., Husby, M., Lifjell, J., Lislevand, T., Strann, K.-B. og Strøm, H. 2010. Fugler. S. 419-429 i: Kålas, J. A., Viken, Å., Henriksen, S. og Skjelseth, S. (red.). Norsk Røddliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.

- Meland, A. 2008. Låg vasstand i Bordalsvatn sommaren 2006; innverknad på vekst og kvalitet hjå aure (*Salmo trutta*). Masteroppgåve, Institutt for naturforvaltning, UMB, Ås (Finnes på fylgjande adresse: <http://statisk.umb.no/ina/studier/moppgaver/2008-Meland.pdf>)
- Pedersen, H. C. og Karlsen, D. H. 2007. Alt om rypa – biologi-jakt-forvaltning. Tun forlag, Oslo.
- Vik, R. 1958. Fiskemåken som innlandsfugl i Norge og den betydning for overføring av bendelorm til ferskvannsfisk. Særtrykk av Jeger og Fisker (4): 1-20.
- Vik, R. 1968. Parasittiske dyr hos våre ferskvannsfisker. Sp. 1034-1083 i: Jensen, K. W. (red.). Sportsfiskerens leksikon 1. Gyldendal Norsk Forlag, Oslo.



*Fiskemåse i Nedsta Grøndalsvatn, Ullensvang statsallmenning, August 2008  
Foto: R. Borgstrøm*