

# Asp påvist i Haldenvassdraget, Akershus/Østfold

Ingvar Spikkeland og Stig Helge Basnes

Asp *Aspius aspius* (L., 1758) er en av de mest sjeldne fiskeartene i ferskvann i Norge, og er ført opp i den norske rødlista i kategorien sårbar (KÅLÅS m.fl. 2006). Aspens kjente forekomst i Norge har hittil vært nedre deler av Glommavassdraget, opp til Øyeren og videre opp Glomma til Bingsfossen samt nedre del av Leirelva og Nitelva (ARTSDATABANKEN 2006). Arten er også nevnt fra brakkvannsområdet Iddefjorden og nedre del av Enningdalsvassdraget ved Halden av COLLETT (1905), men opplysningen er ikke referert av HUITFELDT-KAAS (1918), noe som kanskje skyldes at opplysningen ikke var dokumentert. En kjenner heller ikke til dokumentasjon av asp fra dette området seinere, og har derfor antatt at arten enten aldri har forekommet her, eller at den er utdødd, kanskje på grunn av forurensningen i Iddefjorden.



Den 5. juli 2008 ble en asp (Figur 1 og 2) tatt på spinner (rød Panther Martin) på 2-3 m dyp under dorging ved Hølandselvas innløp i Skulerudsjøen (118 moh., UTM 32VPM4317) i Aurskog-Høland, Akershus av Magnus og Simen Berg Bakka. Den ble frosset ned, og seinere artsbestemt av Stig Helge Basnes ved Kjelle videregående skole på

Bjørkelangen, som la ut historien om funnet på fiskersiden.no ([www.fiskersiden.no/forum/index.php?showtopic=41160&hl=](http://www.fiskersiden.no/forum/index.php?showtopic=41160&hl=)). Aspen ble deretter overlevert til Østfoldmuseet, avd. Haldenvassdragets Kanalmuseum på Ørje, hvor den nå befinner seg. Kanalmuseet på Ørje er et informasjonssenter for natur og kultur i Haldenvassdraget, og holder til i de



**Ingvar Spikkeland** (f. 1951) er cand.real. fra Universitetet i Oslo (1977), med hovedfag innen ferskvannsökologi. Han har arbeidet som lektor i videregående skole og høyskole, og ellers jobbet med naturundersøkelser for ulike oppdragsgivere. I tillegg til stilling som lektor ved Askim videregående skole, er han også ansatt ved Østfoldmuseene, Avd. Haldenvassdragets Kanalmuseum.

Østfoldmuseene, Avd. Haldenvassdragets Kanalmuseum, Ørje Brug, NO-1870 Ørje  
E-post: [ingspi@ostfoldfk.no](mailto:ingspi@ostfoldfk.no)



**Stig Helge Basnes** (f. 1976) er cand.scient. fra UMB (2001), med hovedfag innen ferskvannsökologi/limnologi. Hovedoppgaven omhandlet arealavrenning fra jordbruk og algesammensetninger i Bjørkelangensjøen. Han har arbeidet som lektor i grunnskolen og jobber i dag ved Kjelle Videregående Skole på Bjørkelangen, ved linjen naturbruk med hovedvekt på naturforvaltning.

E-post: [stig.helge.basnes@kjelle.vgs.no](mailto:stig.helge.basnes@kjelle.vgs.no)



**Figur 1.** Asp ble første gang påvist i Haldenvassdraget i juli 2008 av Magnus Berg Bakka (bildet) sammen med broren Simen. I bakgrunnen Skulerudsjøen, hvor aspen ble fanget. (Alle fotos: Ingvar Spikkeland). Asp *Aspius aspius* was recorded for the first time in the Halden River System in July 2008 by Magnus Berg Bakka (photo) and his brother Simen. In the background Skulerudsjøen Lake, where the asp was caught.

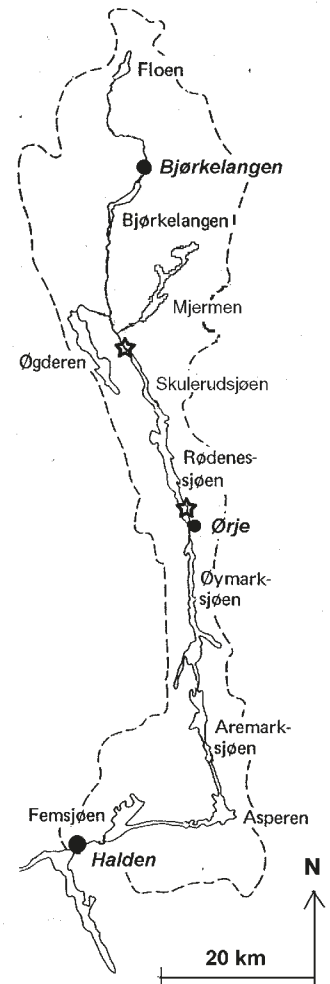


**Figur 2.** Aspen som ble tatt i Skulerudsjøen var 41 cm lang og veide 1,1 kg. The asp from Skulerudsjøen Lake was 41 cm in length and the weight was 1.1 kg.

tidligere industrilokalene til Ørje Brug ved slusene på Ørje. Gjennom aktivt registreringsarbeid og utstillinger fokuserer museet på flora, fauna og kulturhistorie i det spennende

og artsrike kulturlandskapet langs Haldenvassdraget.

Skulerudsjøen er den øverste innsjøen i Haldenkanalen, og via sluser ved Ørje, Strømsfoss og Brekke er det mulig å



**Figur 3.** Haldenvassdraget ligger helt sørøst i Norge. Fangststeder for asp er merket med stjerne. The Halden River System is situated in the south-eastern part of Norway. The stars show the locations where asp has been caught.

trafikkere hele elvesystemet fra Tistedal og Femsjø og opp til Skulerud (Figur 3). Med små båter er det imidlertid mulig å seile videre oppover Hølandselva ca. to mil til Fossler, hvor det

er en foss/demning som ikke kan passeres. Fra Botnersjøen ovenfor Fosser er vassdraget igjen seilbart enda vel halvannen mil over Bjørkelangen (124 moh.) og videre opp elva mot Lierfoss. Skulerudsjøen er forøvrig forbundet med Rødenessjøen, den største innsjøen i Haldenvassdraget, via en kanal ved Skirfoss, og begge innsjøene ligger på samme høydenivå. Rødenessjøen har et areal på 15,3 km<sup>2</sup>, største dyp er 47 m og middeldyp 20,4 m, mens tilsvarende mål for Skulerudsjøen er 1,7 km<sup>2</sup>, 17 m og 10 m (SKULBERG OG KOTAI 1982). Begge innsjøene er eutrofe, med nesten årlige algeoppblomstringer.

Aspen som ble fanget i Skulerudsjøen, var 41 cm lang, og veide 1,1 kg. Asp er en av de største karpfiskene i Norge, og oppnår her i landet gjerne en størrelse på to-fem kg, men ellers i Europa er det registrert individer på over ti kg (PETHON 2005). Utvokste fisker kan forveksles med vederbuk *Leuciscus idus* og stam *Leuciscus cephalus*, men kjennes på tydelig underbitt, og på lengden til gattfinnens basis, som er tydelig lenger enn basis til ryggfinnen. Mindre fisk har visse likhetstrekk med mort *Rutilus rutilus*, men mangler mortens røde øyne og finner, og kan også kjennes på underbittet. Gattfinnen har 15-18 finnestråler, og rygg- og halefinne er gråsvart til blåsvart, de andre finnene brunrøde (FRISLID OG SEMB-JOHANSSON 1982). I dette tilfellet var gattfinnens basis 5,0 cm og hadde 15 finnestråler, mens ryggfinnens basis var 4,1 cm. Øyefargen hadde et anstrøk



**Figur 4.** Asp har stor munn som når tydelig inn under øyet, og underleppen er påfallende tykk. Bildet viser aspen fra Skulerudsjøen. The asp has a big mouth extending back under the eyes, and the lower lip is quite stout. The photo shows the asp from Skulerudsjøen Lake.

av rødt (Figur 2 og 4), noe som ikke helt stemmer med litteraturen, men det er mulig det har sammenheng med at aspen hadde vært oppbevart nedfrosset i en lengre periode. Gattfinnen er for øvrig sterkt konkav langs kanten, og asp skiller seg derfor fra stam, som har konveks kant. Videre når underkjeven hos asp helt inn under øyets forkant, og underleppen er påfallende tykk (Figur 4).

Det skulle gå mindre enn ett år til neste observasjon av asp i Haldenvassdraget. Under en ekskursjon til Kanalmuseet for elever i Biologi 2 ved Askim videregående skole 15. mai 2009 ble en asp tatt i garn (maskevidde 30 mm) på 10-15 m dyp i Rødenessjøen utenfor Mosebyneset ved Ørje (UTM

32VPL5097). Denne aspen var bare 31 cm lang og veide 250 g, og ble artsbestemt av Ingvar Spikkeland. Øyefargen hos dette individet stemte helt med beskrivelser i litteraturen. Det oppbevares på Kanalmuseet på Ørje. Avstanden mellom de to observasjonsstedene er vel 20 km. Dette kan kanskje tyde på at det finnes en reproduserende bestand av asp i Skulerudsjøen/Rødenessjøen.

### Hvordan er asp kommet til Skulerudsjøen/Rødenessjøen?

En aktuell problemstilling er om asp er naturlig forekommende i Skulerudsjøen og Rødenessjøen, eller om den er satt ut av mennesker. Ut

fra de nevnte opplysninger i litteraturen (COLLETT 1905) om at arten fantes i Iddefjorden ved Haldenvassdragets utløp omkring 1900, er en eventuell naturlig forekomst i vassdraget ikke usannsynlig. Innvandringen må da antas å ha skjedd før Ørjefossen nedstrøms Rødenessjøen ble dannet. Rødenessjøen ligger 118 moh., mens Øyeren ligger 101 moh. Dette kan bety at en eventuell innvandring må ha skjedd noe tidligere til Rødenessjøen og Skulerudsjøen enn til Øyeren.

Asp tilhører den gruppen av fisk som HUITFELDT-KAAS (1918) kalte Øyeren-Smålensfiskene. De andre artene i denne gruppen er stam, flere *Blicca bjoerkna*, sørv *Scardinius erythrophthalmus* og gjørs *Sander lucioperca*. Disse artene har den mest utpregete sørøstlige utbredelsen i Norge, og en antar derfor at de var blant de siste innvandrerne etter istida. Av disse finnes flere og sørv i Haldenvassdraget helt opp til Bjørkelangen (124 moh.) og Hemnessjøen (Øgderen, 132 moh.). HUITFELDT-KAAS (1918) angir gjørs fra Femsjø nederst i vassdraget, men arten er ikke påvist der seinere, og det er derfor stilt spørsmål ved om denne opplysningen er riktig. Arten er forøvrig satt ut i Hemnessjøen oppstrøms Skulerudsjøen (HALDENVASSDRAGETS FISKELAG 1997), men det er usikkert om dette har resultert i noen bestand. Når det gjelder stam, er den angitt både av COLLETT (1905) og HUITFELDT-KAAS (1918) for nedre del av Tista ved Halden, men heller ikke den er påvist der i seinere år. Det foreligger

imidlertid ubekreftede meldinger om at stam er tatt i Enningdalselva, som munner ut innerst i Iddefjorden (Geir Hardeng, pers.medd.), noe som i tilfelle vil kunne bety at arten også kan finnes i Tista nedenfor Tistedalsfossen. Alle de andre karpfiskartene som forekommer naturlig i Norge, er imidlertid rapportert fra Haldenvassdraget. Når det gjelder gullbust *Leuciscus leuciscus*, har den arten trolig en svært tynn bestand. Den er rapportert fra Øymarksjøen, Rødenessjøen og Lundstjern, hvor den er tatt på kasteredskap (SPIKKELAND m.fl. 2006). Vederbuk er bare angitt fra Aspern og Aremarksjøen (HALDENVASSDRAGETS FISKELAG 1997). Det er imidlertid sterkt ønskelig med mer håndfast dokumentasjon når det gjelder forekomsten til disse to artene i vassdraget. De finnes forøvrig begge i Enningdalselva (AFZELIUS OG HARDENG 1995), og dermed sannsynligvis også i nedre del av Tista.

Siden sørv og flere har greidd å spre seg helt opp til Bjørkelangen og Hemnessjøen, skulle det ikke være usannsynlig at asp kan ha tatt seg opp til Skulerudsjøen på egen hånd, forutsatt at den har vandret inn omtrent samtidig eller eventuelt noe seinere. I Sverige er høyeste beliggende innsjø med asp 124 moh. (SCHREIBER m.fl. 2003), dvs. seks meter høyere enn Skulerudsjøen. Nå antok HUITFELDT-KAAS (1918) at sørv måtte være satt ut i Bjørkelangen og Hemnessjøen, trolig fordi en naturlig forekomst der ville underminere teorien Huitfeldt-Kaas hadde om at sørv manglet i Øyeren

fordi den vandret inn til Norge etter at Mørkfossen ved Øyeren utløp ble dannet. Utsetting virker imidlertid noe usannsynlig, da sørv ikke synes å ha vært utnyttet som matfisk og derfor neppe hadde noen økonomisk verdi. Spredning ved bruk som agnfisk er imidlertid en mulighet. Fra Sverige er det bare kjent fem tilfeller med utsetting av sørv før år 1911, og ingen tilfeller i Vest-Sverige. Forøvrig er den høyeste beliggende innsjøen i Sverige med sørv 257 moh., men bare i ca. to prosent av tilfellene ligger innsjøene med sørv over marin grense (SCHEIBER m.fl. 2003). I Indre Østfold/Akershus ligger marin grense på vel 200 moh., og Hemnessjøen ligger dermed langt under dette nivået. Naturlig forekomst av sørv i Bjørkelangen og Hemnessjøen skulle dermed ikke være usannsynlig. En annen mulig forklaring på sørvens manglende forekomst i Øyeren kunne være kaldt smeltevann fra innlandsisen i dette vassdraget, slik at den varmekrevende sørv ikke kunne etablere seg der.

Et forhold som kan tale for at asp kan ha vandret inn i Haldenvassdraget på egen hånd uten å ha blitt oppdaget før nå, er at artskunnskapen hos folk flest ikke strekker til når det gjelder karpfisk, som omfatter mange arter med likhetstrekk i utseende. Et godt eksempel er aspen som ble fanget i Rødenessjøen. Den lignet til forveksling en mort både i form og farge, selv om skjellene var noe mindre. Bare munnen (underbitt) og øyefargen avvek vesentlig, mens fargen på finnene var nesten nøyaktig som



hos mort (Figur 5). De som trakk garnet og tok ut fangsten, reagerte da heller ikke på fisken, men trodde det var en stor mort. I tillegg kan en tynn bestand ha bidratt til at arten har vært vanskelig å oppdage. Asp synes å ha forkjærlighet for strømmende vann, hvor den gyter på grusbunn (BERGLUND 2004, PETHON 2005), og kanaliseringen av vassdraget nedenfor Skulerudsjøen har redusert denne biotoptypen til noen korte elvestrekninger. Dette kan ha redusert bestanden og gjort den enda vanskeligere å oppdage.

Men dersom asp hører naturlig hjemme i Haldenvassdraget, bør den finnes i andre deler av vassdraget enn Skulerudsjøen/Rødenessjøen, ikke minst i Ørjelva nedstrøms Rødenessjøen og i Stenselva mellom Aspern og Femsjø. Det fiskes tross alt så mye i vassdraget av personer med artskunnskap innen karpefisk at det virker usannsynlig at den ikke tidligere skulle vært påvist dersom den fantes der. Asp er en populær og attraktiv sportsfisk i Øyeren-området, og derfra er det ikke langt til Skulerudsjøen. Dette taler for at arten kan være utsatt.

## Rødlistede fiskearter i Haldenvassdraget

Asp står som nevnt på den norske rødlista som sårbar, men er også oppført i IUCN sin globale rødliste (KÅLÅS m.fl. 2006). Arten er en av fire (fem?) rødlistede fiskearter i Haldenvassdraget. De tre andre er flere, hvitfinnet steinulke *Cottus gobio* og ål *Anguilla*



**Figur 5.** Asp (250 g) og mort fra Rødenessjøen. Aspen avviker fra mort spesielt når det gjelder øyets farge, skjellenes størrelse og munnens form, men både kroppsform og finnenenes farge ligner til forveksling mort. Asp (250 g) and roach *Rutilus rutilus* from Rødenessjøen Lake. The asp differs from roach especially in the colour of the eyes, the size of the scales and the form of the mouth, but the colour of the fins and the form of the body is very similar.

*anguilla*, mens forekomsten til gjørs i vassdraget som nevnt er tvilsom. Ålens status er også usikker. Den har gått sterkt tilbake, og er i seinere år bare blitt tatt helt nederst i vassdraget (Stein Vidar Lund, pers.medd.). Hvitfinnet steinulke finnes i den nedre delen av vassdraget, fra Ørjefossen og sørover. Det virker mest sannsynlig at den har vandret inn fra det svenske nabovassdraget Store Le/Upperudvassdraget, da arten er svært vanlig i Store Le, men mangler i Enningdalselva, som i likhet med Haldenvassdraget munner ut i Iddefjorden (AFZELIUS OG HARDENG 1995, SPIKKELAND m.fl. 2006). Store Le hadde tidligere kontakt med Øymarksjøen via en tømmerkanal mellom Østre og Vestre Otteid. Det kan for øvrig tenkes at enda rødlisteart, hornulke *Myoxocephalus quadricornis*, også kan finnes i Haldenvassdraget, siden også den er påvist i Store

Le (ANDERSEN m.fl. 1998). Prøvefiske på dypt vann i Øymarksjøen i 2009 i regi av Kanalmuseet ga imidlertid negativt resultat.

I tillegg til disse artene har Haldenvassdraget følgende fiskearter som står på den globale, men ikke på den norske rødlista (KÅLÅS m.fl. 2006): krøkle *Osmerus eperlanus*, lagesild *Coregonus albula* og sik *Coregonus lavaretus*. Sik er tidligere satt ut i flere av innsjøene i vassdraget, men finnes muligens nå bare ved vassdragets munning i Iddefjorden, mens de to andre artene forekommer vanlig i de store innsjøene i hovedvassdraget. Det totale antall rapporterte fiskearter i vassdraget er 28. Tallet er imidlertid usikkert pga. uklarhet knyttet til forekomsten av spesielt gjørs. Forøvrig kan nipigget stingsild *Pungitius pungitius* muligens forekomme i nedre del av Tista (jf. LARSEN 1989), det samme

gjelder som nevnt også stam. En kan uansett konkludere med at Haldenvassdragets er et av våre aller viktigste vassdrag når det gjelder artsmangfold av ferskvannsfisk.

## Summary

SPIKKELAND, I. OG BASNES, S.H. 2009. Asp *Aspius aspius* recorded in the Halden River System, South-eastern Norway. – *Fauna* 62(£): \_\_-\_\_£.

*Asp Aspius aspius (L., 1758) is one of the most rare fresh water fish species in Norway, and was until recently known only from lower parts of Norway's biggest river, the Glomma River system in south-eastern Norway. In 2008/2009 two specimens were caught in the nearby Halden River system. Asp may be an indigenous species in this river, but it is possible that it has been introduced from the Glomma River, which is the adjacent river system to the west. The asp is one of four or five fish species in the Halden River System on the Norwegian Red List. The*

*other red-listed species are white bream Blicca bjoerkna, european bullhead Cottus gobio and european eel Anguilla anguilla, and possibly sander Sander lucioperca. In addition, the following species from the river system are included in the 2006 Global ICUN Red List: smelt Osmerus eperlanus, vendace Coregonus albula and whitefish Coregonus lavaretus.*

## Litteratur

- AFZELIUS, L. OG G. HARDENG 1995. *Faunaen i Enningdalselva og Indre Iddefjord*. – Fylkesmannen i Østfold, Miljøvernnavd. Rapp. 8: 1-39.
- ANDERSEN, J. G., ANDERSEN, O., HALVORSRUD, A. K., LINDBLAD, F., LUND, S. V. & SPIKKELAND, I. 1998. Hornulke – ny fiskeart for Østfold. – *Natur i Østfold* 17(1-2): 5-6.
- ARTSDATABANKEN. 2006. RødlisteBasen. [www.artsdatabanken.no/Article.aspx?m=39&amid=1864](http://www.artsdatabanken.no/Article.aspx?m=39&amid=1864). – Informasjon hentet 04.01.2010.
- BERGLUND, J. 2004. *Leklokaler for asp i Göta älvs, Hjälmarens och Vänerns avrinningsområden*. – Fiskeriverket 2004:10. (130 s.)
- COLLET, R. 1905. *Meddelelser om Norges fiske i aarene 1884-1901. III*. – Norske vidensk. Selsk. Chria. Forh. 1903, nr. 9. (173 s.)
- FRISLID, R. OG SEMB-JOHANSSON, A. (red.) 1982. *Norges Dyr, bd. 6. Nøkkelbind*. – Cappelen Forlag. (435 s.)
- HALDENVASSDRAGETS FISKELAG 1997. *Driftsplan for Haldenvassdraget*. – Rapport. (47 s.)
- HUITFELDT-KAAS, H. 1918. *Ferskvandsfiskenes utbredelse og indvandring i Norge med et tilleg om krebsen*. – Centraltrykkeriet, Kristiania. (103 s. + kart)
- KALÅS, J.A., VIKEN, Å. OG BAKKEN, T. (red.) 2006. *Norsk Rødliste 2006 – 2006 Norwegian Red List*. – Artsdatabanken, Norway. (416 s.)
- LARSEN, R. 1989. Funn av nipigget stingsild i Arekilen, og litt om forekomsten i Østfold. – *Natur i Østfold* 8(2):70-71.
- PETHON, P. 2005. *Aschehougs store fiskebok. Norges fisker i farger*. – Aschehoug. (468 s.)
- SCHREIBER, H., FILIPSSON, O. OG APPELBERG, M. 2003. *Fisk och fiske i svenska sjöar 1860-1911. En analys av fiskfaunan då och dess förändring under 1900-talet*. – Finfo 2003:1. Fiskeriverket. (84 s.)
- SKULBERG, O. OG KOTAL, J. 1982. Haldenvassdraget – vannkvalitet og forurensningsvirkninger. – *Norsk institutt for vannforskning* 0-70209. (179 s.)
- SPIKKELAND, I., ANDERSEN, J.G., ANDERSEN, O., HALVORSRUD, A.K., LINDBLAD, F., LUND, S.V., OPSAHL, R. OG VAALER, J.P. 2006. Fiskefaunaen i Marker. – *Natur i Østfold* 25 (1-2): 45-56.