

Østfold- Natur nr. 83

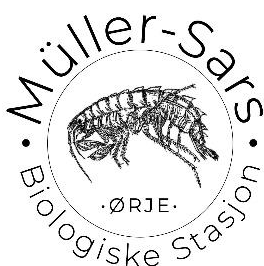
2023

ISSN 0803 – 4443

Hemnessjøen i Aurskog-Høland og Indre Østfold

Undersøkelser av fugleliv og krepsdyr 2023

Atle Haga, Ingvar Spikkeland og Ragnar Kasbo



**Meddelelse nr. 13 fra
Müller-Sars Biologiske Stasjon
Ørje**

Forsiden: Toppdykker er fremfor noen annen karakterfuglen i Hemnessjøen med rundt 50 hekkende par. Bilde viser et par som kurtiserer ved Ydersbotn 21 april 2018 (Foto Bjørn Aksel Bjerke)



Grågås er trolig den arten som har økt mest i Hemnessjøen de senere år (Foto Bjørn Aksel Bjerke)

Østfold- Natur nr. 83
2023

Hemnessjøen i Aurskog- Høland og Indre Østfold
Undersøkelser av fugleliv og krepsdyr 2023

Atle Haga, Ingvar Spikkeland og Ragnar Kasbo

Innholdsfortegnelse

Innledning	side 4
Bakgrunnen for undersøkelsene	side 4
Tidligere registreringer av fuglelivet	side 5
Årets feltarbeid	side 6
Resultater fugler	side 7
Resultater krepsdyr	side 15
Oppsummering	side 16
Innspill til videre forvaltning	side 18
Anvendt litteratur	side 19
Vedlegg: Total fugle-liste for Hemnesjøen	side 19
Om rapport-serien Østfold-Natur	side 24

Innledning

Haldenvassdraget Vannområde bevilget i 2023 kr 25.000 til Müller- Sars Biologiske Stasjon for å kunne gjennomføre relevante undersøkelser i Haldenvassdraget og dens nedbørsfelt. Stasjonen besluttet på dette grunnlag å foreta undersøkelser av krepsdyr og fugleliv i Hemnessjøen i Aurskog- Høland og Indre Østfold kommuner.

Etter søknad ga Statsforvalteren i Oslo og Viken i brev av 18 april d.å. tillatelse til ferdsel og bruk av båt i Kollerudvika og Kragtorpvika naturreservater. Tillatelsen gjaldt for to turer, og det ble forutsatt at feltarbeidet ble foretatt skånsomt med så god avstand til fuglene som praktisk mulig.

Bakgrunnen for undersøkelsene

Hemnessjøen i Aurskog-Høland og Indre Østfold kommuner er en middels næringsrik sjø på om lag 13 km² og 11 km på det lengste, mens høyden over havet er 133 m. Sjøen har ca. 40 km strandlinje og er omgitt av mest dyrket mark og noe skog, og bærer preg av store landskapsvariasjoner. Sjøen har mange tilløp, hvorav det største er Dalselva i nord. Av utløp finnes bare Hemneselva helt nord i innsjøen, og herfra renner vannet ut i Hølandselva. Innsjøen har de siste tiårene blitt gradvis mer næringsrik. På få år har forekomsten av store vegetasjonsbelter med takrør, starr og siv økt betydelig, noe som igjen har medført økning i forekomstene av vann- og våtmarksfugler. I tillegg har Hemnessjøen over 40 øyer, holmer og skjær som hyppig benyttes både av fugler og mennesker.

Hemnessjøen er regnet for å huse Norges største bestand av toppdykker, kanskje nær 20 % av hele den nasjonale bestanden. Fuglelivet var hovedårsaken til at to større viker i sjøen; Kragtorpvika og Kollerudvika, ble fredet som naturreservater i 1992. Rundt 200 fuglearter er totalt sett i området, og mer enn 900 funn ligger på artsobservasjoner. Oss bekjent er det imidlertid ikke foretatt noen totaltaksering av vann- og våtmarksfugler i sjøen, kun mer spredte observasjoner hovedsakelig fra ulike steder langs land.

I tillegg til å være en kjent fuglesjø, er det i Hemnessjøen påvist totalt fire arter av istidskreps. Den eutrofieringsprosess som innsjøen nå er inne i, kan utgjøre en trussel mot disse artene. Istidskrepsene lever hovedsakelig i innsjøens dypområder, og kan dermed utsettes for oksygenmangel både vinter og sommer. Ved undersøkelser i 2015 og 2017 (Spikkeland 2015, Spikkeland & Vaaler 2017) ble bare tre av de fire artene gjenfunnet; flammekreps *Limnocalanus macrurus*, pungreke *Mysis relicta* og firetornt istidskreps *Pallaseopsis quadrispinosa*. Flatbent istidskreps *Monoporeia affinis*, som ble påvist fram til 1980-tallet, ble ikke påvist. Det kan muligens skyldes oksygenmangel i bunnområdene, da flatbent istidskreps er en art som gjerne lever nedgravd i bunnsedimentene.

Tidligere registreringer av fuglelivet

Fuglelivet i Hemnessjøen ble undersøkt i 1973 i forbindelse med Landsplanen for verneverdige områder og forekomster (Ree 1973). Rapporten baserer seg på 6 registreringsdager i perioden 4 til 16 juni. Det ble påvist 2 par toppdykker med unger, og i tillegg en rekke enslige hanner som man antok hadde make med ungekull gjemt i vegetasjonen. Av øvrige vann- og våtmarksfugler fremheves observasjoner av smålom, horndykker, knoppsvane, fiskeørn og skogsnipe.

Fire ungdommer fra lokalmiljøet kartla fuglelivet i Hemnessjøen tre år på rad på 1970-tallet, og utarbeidet fyldige årsrapporter (Aaserud, Lund og Olsen 1977 og 1978, Lund og Olsen 1979). Den grundigste tellingen av toppdykker var fra 1978, da samlet ca. 40 reir ble funnet. Av disse lå 16 reir i Kragtopvika kun få meter fra hverandre. I Kollerudvika hekket 7 par i koloni. Ellers nevnes i de tre rapportene hekking av bla. knoppsvane og stokkand. Hettemåke angis å hekke spredt på øyer og holmer uten større kolonier, mens makrellterne angis å hekke relativt vanlig. Sothøne hekket i Gangnesvika og trolig også andre viker, sivhøne skal ha hekket ved Hemnes gård, mens gråmåke og strandsnipe angis som trolige hekkefugler. Vipe ble beskrevet som en vanlig hekkefugl med bla. 5-6 reir ved Grepperud, mens det kun forelå 2 observasjoner av tjeld samlet for de tre årene. Rørsanger ble angitt som vanlig, med maxtall på 20 syngende hanner langs østsiden 13 juni 1977.

Nordre del av Hemnessjøen ble undersøkt 19 mai 1990 av Raymond Herland og Atle Haga. På tre små øyer ved Kollerudvika hadde de til sammen ca. 200 reir av hettemåke, og 5 par makrellterne som ikke hadde lagt enda. Det ble i tillegg bla. notert 66 toppdykkere, 3 par fiskemåke, en varslende knoppsvane samt ropende rørdrum (11 rop mellom kl. 05.15 og 05.30 om morgenen). Rørdrum er også hørt i sjøen i 2002 og 2014 iflg artsobservasjon.

I boka «Guide til fuglelivet i Oslo og Akershus» (Dale et al 2001) oppgis en rekke fugler i Hemnessjøen med anslag for hekkende par: Toppdykker 50 par, knoppsvane 5-10 par, grågås 1 par, sivhøne 2- 3 par, sothøne 5 par, og rødstilk 2-3 par, hettemåke 350 par, makrellterne 10 par, rørsanger 50 par og sivspurv 150- 200 par. Hekkearter uten bestandsanslag oppgis å være stokkand, toppand, kvinand, vipe, enkeltbekkasin, storspove, skogsnipe, strandsnipe, fiskemåke, gråmåke og sivsanger.

I forhold til andre nærliggende innsjøer (Hellesjøvannet og Hæravassdraget) er det publisert lite om fuglelivet i Hemnessjøen. Dette skyldes nok at sjøen både er mye mer uoversiktlig og vanskeligere tilgjengelig enn de andre, som dermed gjør det verre å skaffe oversikt over hva som finnes i området.

Det foreligger likevel rundt 11550 funn på databasen www.artsobservasjoner.no av fugler i og ved Hemnessjøen pr. juni 2023. Første rapporterte funn er toppdykkere fra 1977. Fra 1980-årene er lite rapportert, noe mer fra 1990-årene og ganske mange etter år 2000. Samlet for alle år omfatter oversikten 209 arter, hvorav nærmere 90 er knyttet til vann og våtmark.

Årets feltarbeid

Som omsøkt ble det gjennomført to turer med bruk av båt for telling av fugler. Den første ble foretatt 5 mai, på en tid da fleste vannfuglene har dannet par, men ennå ikke gått til hekking. Vi la ut båten ved Krakevika, og kjørte tvers over sjøen og dernest nordover helt til enden, og herfra på vestsiden sørover tilbake til Krakevika.. Sjøen var nylig blitt isfri og vegetasjonen var derfor fortsatt lav og glissen, så det var greit å telle alle fuglene på avstand. Den andre turen ble gjennomført 30 mai, da vi antok at de fleste vannfuglene fremdeles lå på reir eller hadde nylig fått unger. Vi la ut båten på samme sted og foretok samme runde med båt som på den første turen. På ettermiddagen de samme to dagene registrerte vi fugler i søndre del av sjøen, ved utkikkspunkter fra Ydersbotn og Nordre Nes.

Ved fugletellingene var vi særlig interessert i å få en oversikt over forekomsten av toppdykker, men alle observerte vann- og våtmarksfugler ble notert. Toppdykker kan regnes som en indikator på tilstanden ellers i sjøen, både ut fra dens næringsvalg med krepsdyr og små fisk, og dens valg av hekkeplass i vannvegetasjon. Vi la imidlertid vekt på å forstyrre minst mulig, så vi holdt oss på avstand fra de sivbelagte vikene slik at antall reir eks av toppdykker ikke ble oppdaget. Vi var heller ikke i land på hekkeholmene for måkefugler og registrerte reir, men tellet kun antall voksenfugl på holmene og i lufta.



Kragtorpvika er naturreservat med ferdselsforbud fra 15. april til 5. juli, hvilket fremgår av skiltet som er satt opp ved fylkesveg 1450 (Foto 22 juni 2023 AH)

Når det gjelder istidskreps, var vi spesielt interessert i å påvise flatbent istidskreps, siden denne arten ikke er registrert i innsjøen de siste 40 årene. I 1981 ble arten funnet på 8 – 10 m dyp utenfor øyene i området Gukil-Grepperud (Spikkeland upubl.). For å sjekke om arten fortsatt finnes her, ble det derfor tatt to drag med bunntrål (istidskrepstrål) i dette området i dybdeintervallet 7 – 11 m. Trålen ble hver gang trukket i 5 min., tilsvarende ca. 140 m pr. drag. Dessuten ble det tatt et håvtrekk med planktonhåv (d = 30 cm, maskevidde 150 µm) fra 20 m dyp og opp til overflata, for bl.a. å påvise istidskrepsen flammekreps.

Resultater fugler



En av karakterartene i Hemnessjøen er fiskeørn, som hekket med to par i 2023 (Foto 8 april 2017 Bjørn Aksel Bjerke)

Siden vi bare kartla fugler på to turer med båt, presenteres hele funnlistene slik de fremgår av www.artsobservasjoener.no.

5. mai 2023

Kollerudvika

- **Grågås** *Anser anser* 1 par i passende hekkebiotop
- **Brunnakke** *Mareca penelope* 23 ind. Næringssøkende
- **Krikkand** *Anas crecca* 4 ind. Næringssøkende

- **Kvinand** *Bucephala clangula* 8 ind. Næringssøkende
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 1 par i passende hekkebiotop
- **Tjeld** *Haematopus ostralegus* 1 par Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Strandsnipe** *Actitis hypoleucos* 2 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Gluttsnipe** *Tringa nebularia* 5 ind. Næringssøkende
- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 1 ind. Rastende
- **Sildemåke** *Larus fuscus* 1 ind. Rastende
- **Sivhauk** *Circus aeruginosus* 1 Hann Næringssøkende



Kollerudvika naturreservat har flere par hekkende toppdykkere (Foto april 2014 Bjørn Aksel Bjerke)

Kragtorpvika

- **Grågås** *Anser anser* 1 par i passende hekkebiotop
- **Knoppsvane** *Cygnus olor* 1 par Rugende
- **Knoppsvane** *Cygnus olor* 1 par Næringssøkende
- **Sangsvane** *Cygnus cygnus* 5 ind. Rastende
- **Brunnakke** *Mareca penelope* 8 ind. Næringssøkende
- **Krikkand** *Anas crecca* 7 ind. Næringssøkende
- **Toppand** *Aythya fuligula* 25 ind. Næringssøkende
- **Kvinand** *Bucephala clangula* 1 par Næringssøkende
- **Laksand** *Mergus merganser* 1 par Næringssøkende
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 25 indiv., par i passende hekkebiotop
- **Strandsnipe** *Actitis hypoleucos* 2 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Gluttsnipe** *Tringa nebularia* 12 ind. Næringssøkende
- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 1 ind. Rastende
- **Sivhauk** *Circus aeruginosus* 1 Hann Næringssøkende

Gangnesvika

- **Trane** *Grus grus* 1 ind. Næringssøkende
- **Gråhegre** *Ardea cinerea* 4 ind. Næringssøkende
- **Sivhauk** *Circus aeruginosus* 1 Hann Næringssøkende

Hemnessjøen nord

- **Kanadagås** *Branta canadensis* 3 par i passende hekkebiotop
- **Grågås** *Anser anser* 16 ind. Næringssøkende
- **Knoppsvane** *Cygnus olor* 1 par i passende hekkebiotop
- **Sangsvane** *Cygnus cygnus* 1 par Næringssøkende
- **Stokkand** *Anas platyrhynchos* 1 Hann Rastende
- **Krikkand** *Anas crecca* 14 ind. Næringssøkende
- **Kvinand** *Bucephala clangula* 14 ind. Næringssøkende
- **Laksand** *Mergus merganser* 1 par Næringssøkende
- **Trane** *Grus grus* 1 ind. Næringssøkende
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 6 par i passende hekkebiotop
- **Vipe** *Vanellus vanellus* 1 ind. Næringssøkende
- **Strandsnipe** *Actitis hypoleucos* 2 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Gluttsnipe** *Tringa nebularia* 10 ind. Næringssøkende
- **Storskarv** *Phalacrocorax carbo* 1 ind. Rastende
- **Gråhegre** *Ardea cinerea* 4 ind. Næringssøkende
- **Myrhauk** *Circus cyaneus* 1 Hann Næringssøkende

Grepperud

- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 2 ind. Rastende (På liten holme)
- **Fiskemåke** *Larus canus* 4 ind. Rastende (På liten holme)
- **Storskarv** *Phalacrocorax carbo* 4 ind. Rastende (på liten holme)

Krakevika

- **Fiskemåke** *Larus canus* 6 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop (På liten holme)
- **Sildemåke** *Larus fuscus* 1 par i passende hekkebiotop (På liten holme)
- **Makrellterne** *Sterna hirundo* 2 par i passende hekkebiotop (På liten holme)

Bjørkenes

- **Grågås** *Anser anser* 3 ind. Rastende
- **Stokkand** *Anas platyrhynchos* 1 Hann Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 1 par i passende hekkebiotop
- **Tjeld** *Haematopus ostralegus* 1 par Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop (På liten holme)
- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 62 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop (På liten holme, noen trolig på reir)
- **Fiskemåke** *Larus canus* 1 par i passende hekkebiotop (På liten holme)

Hemnessjøen midtre

- **Kanadagås** *Branta canadensis* 3 par i passende hekkebiotop
- **Grågås** *Anser anser* 15 ind. Næringssøkende
- **Knoppsvane** *Cygnus olor* 2 par i passende hekkebiotop

- **Knoppsvane** *Cygnus olor* 1 par Rugende
- **Sangsvane** *Cygnus cygnus* 3 ind. Næringssøkende
- **Stokkand** *Anas platyrhynchos* 3 Hann Rastende
- **Krikkand** *Anas crecca* 10 ind. Næringssøkende
- **Toppand** *Aythya fuligula* 1 Hann Næringssøkende
- **Kvinand** *Bucephala clangula* 16 ind. Næringssøkende
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 10 par i passende hekkebiotop
- **Tjeld** *Haematopus ostralegus* 1 par Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Rødstilk** *Tringa totanus* 4 ind. Næringssøkende
- **Gluttsnipe** *Tringa nebularia* 2 ind. Næringssøkende
- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 2 ind. Næringssøkende
- **Fiskemåke** *Larus canus* 28 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Smålom** *Gavia stellata* 6 ind. Næringssøkende
- **Storlom** *Gavia arctica* 2 ind. Næringssøkende
- **Storlom** *Gavia arctica* 2 ind. Næringssøkende
- **Storskarv** *Phalacrocorax carbo* 5 ind. Rastende
- **Gråhegre** *Ardea cinerea* 2 ind. Næringssøkende
- **Tårnfalk** *Falco tinnunculus* 1 Hann Næringssøkende

Nes

- **Grågås** *Anser anser* 4 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Kvinand** *Bucephala clangula* 2 ind. Rastende
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 6 par i passende hekkebiotop ☐
- **Strandsnipe** *Actitis hypoleucos* 1 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Fiskemåke** *Larus canus* 4 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Fiskeørn** *Pandion haliaetus* 1 ind. Næringssøkende
- **Sivhauk** *Circus aeruginosus* 1 Hann Næringssøkende

Ydersbotn

- **Kanadagås** *Branta canadensis* 1 par i passende hekkebiotop
- **Grågås** *Anser anser* 15 ind. Rastende
- **Kvinand** *Bucephala clangula* 6 ind. Næringssøkende
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 6 par i passende hekkebiotop
- **Strandsnipe** *Actitis hypoleucos* 1 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 4 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Fiskemåke** *Larus canus* 4 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop



Sivspurv er en tallrik hekkefugl i Hemnessjøen, her en hann fra Nes april 2020 (Foto Bjørn Aksel Bjerke).

30 mai 2023

Gangnesvika

- **Grågås** *Anser anser* 4 ind. Næringssøkende
- **Stokkand** *Anas platyrhynchos* 4 Hann Næringssøkende
- **Stokkand** *Anas platyrhynchos* 1 Hunn Næringssøkende
- **Laksand** *Mergus merganser* 1 Hann Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Trane** *Grus grus* 1 par i passende hekkebiotop
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 10 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 1 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Fiskemåke** *Larus canus* 9 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Smålom** *Gavia stellata* 1 ind. Næringssøkende
- **Storlom** *Gavia arctica* 3 ind. Næringssøkende
- **Gråhegre** *Ardea cinerea* 4 ind. Næringssøkende
- **Sivspurv** *Emberiza schoeniclus* 2 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop

Kollerudvika

- **Kanadagås** *Branta canadensis* 8 ind. Næringssøkende
- **Stokkand** *Anas platyrhynchos* 2 Hann Næringssøkende
- **Trane** *Grus grus* 1 ind. Næringssøkende
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 15 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 21 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Fiskemåke** *Larus canus* 4 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop

- **Makrellterne** *Sterna hirundo* 1 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Gråhegre** *Ardea cinerea* 4 ind. Næringssøkende
- **Rørsanger** *Acrocephalus scirpaceus* 2 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Sivspurv** *Emberiza schoeniclus* 1 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop

Grepperudøya

- **Kanadagås** *Branta canadensis* 2 ind. Næringssøkende
- **Sangsvane** *Cygnus cygnus* 8 ind. Næringssøkende
- **Stokkand** *Anas platyrhynchos* 1 Hunn Rastende
- **Stokkand** *Anas platyrhynchos* 6 Hann Rastende
- **Stokkand** *Anas platyrhynchos* 9 Hann Rastende
- **Laksand** *Mergus merganser* 1 par i passende hekkebiotop
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 6 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Strandsnipe** *Actitis hypoleucos* 1 par Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 28 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Fiskemåke** *Larus canus* 12 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Gråmåke** *Larus argentatus* 1 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Makrellterne** *Sterna hirundo* 3 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Gråhegre** *Ardea cinerea* 3 ind. Næringssøkende
- **Sivspurv** *Emberiza schoeniclus* 1 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop

Hemnessjøen midtre

- **Kanadagås** *Branta canadensis* 1 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Laksand** *Mergus merganser* 3 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Siland** *Mergus serrator* 2 Hann Næringssøkende
- **Siland** *Mergus serrator* 1 Hunn Næringssøkende
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 21 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Tjeld** *Haematopus ostralegus* 1 par Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Vipe** *Vanellus vanellus* 6 ind. Engstelig adferd, indikasjon på hekking
- **Strandsnipe** *Actitis hypoleucos* 4 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 27 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Fiskemåke** *Larus canus* 9 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Makrellterne** *Sterna hirundo* 6 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Storlom** *Gavia arctica* 4 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Storskarv** *Phalacrocorax carbo* 18 ind. Rastende (*på liten holme ved Gukil*)
- **Fiskeørn** *Pandion haliaetus* 1 ind. Næringssøkende
- **Låvesvale** *Hirundo rustica* 5 ind. Næringssøkende
- **Linerle** *Motacilla alba* 1 par i passende hekkebiotop

Bjørkenes

- **Kanadagås** *Branta canadensis* 1 ind. Næringssøkende
- **Krikkand** *Anas crecca* 3 Hann Næringssøkende
- **Kvinand** *Bucephala clangula* 1 Hann Næringssøkende
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 6 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Vipe** *Vanellus vanellus* 1 par i passende hekkebiotop
- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 46 ind. Reir i bruk (*på liten holme, minst 20 på reir*)
- **Gråhegre** *Ardea cinerea* 1 ind. Næringssøkende

Kragtorpvika

- **Grågås** *Anser anser* 64 ind. Næringssøkende (*mange kull med pullus blant de voksne*)

- **Knoppsvane** *Cygnus olor* 3 par i passende hekkebiotop
- **Stokkand** *Anas platyrhynchos* 3 Hann Rastende
- **Toppand** *Aythya fuligula* 1 par Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Toppand** *Aythya fuligula* 3 Hann Næringssøkende
- **Kvinand** *Bucephala clangula* 1 Hunnfarget Næringssøkende
- **Trane** *Grus grus* 1 par i passende hekkebiotop
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 33 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Strandsnipe** *Actitis hypoleucos* 1 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Grønnstilk** *Tringa glareola* 1 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop
- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 8 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Fiskemåke** *Larus canus* 4 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Smålom** *Gavia stellata* 4 ind. Næringssøkende
- **Storlom** *Gavia arctica* 1 ind. Næringssøkende
- **Egretthege** *Ardea alba* 1 ind. Næringssøkende
- **Sivhauk** *Circus aeruginosus* 1 Hunn Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Sivspurv** *Emberiza schoeniclus* 1 ind. Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop



I Kragtorpvika tellet vi 64 grågås den 30 mai. Bildet er fra samme sted august 2014 (Foto Bjørn Aksel Bjerke).

Krakevika

- **Strandsnipe** *Actitis hypoleucos* 1 par Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop (på liten holme)
- **Hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* 7 ind. Reir med egg eller unger (på liten holme)
- **Fiskemåke** *Larus canus* 5 ind. Reir med egg eller unge (på liten holme)
- **Makrellterne** *Sterna hirundo* 3 ind. Rugende (på liten holme)
- **Linerle** *Motacilla alba* 1 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop (på liten holme)

Ydersbotn

- **Knoppsvane** *Cygnus olor* 1 par i passende hekkebiotop
- **Stokkand** *Anas platyrhynchos* 3 Hann Rastende
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 6 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop ☐

- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 2 ind. Rugende
- **Fiskemåke** *Larus canus* 8 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Gråhegre** *Ardea cinerea* 1 ind. Næringssøkende

Nes

- **Stokkand** *Anas platyrhynchos* 9 Hann Næringssøkende
- **Krikkand** *Anas crecca* 1 Hann Næringssøkende
- **Trane** *Grus grus* 1 par i passende hekkebiotop
- **Toppdykker** *Podiceps cristatus* 4 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Makrellterne** *Sterna hirundo* 1 ind. Observasjon i hekketid, passende biotop
- **Gråhegre** *Ardea cinerea* 2 ind. Næringssøkende

Den 20. juni ble det foretatt en sjekk fra tre punkter på land for å kunne konstatere ungeproduksjon hos toppdykker i hhv. Kragtoprvika, Nes og Ydersbotn. Av totalt 28 observerte toppdykkere hadde 8 av dem pull på ryggen. Flere toppdykkere kunne så vidt skimtes inne i vegetasjonen, så antall voksne med pull var sannsynligvis langt høyere.



Rørsangeren en vanlig i takrør og sivbeltene rundt hele Hemnessjøen, her fra Nes mai 2019
(Foto Bjørn Aksel Bjerke)

Den 22 juni ble det lyttet fra land ved Gangnesvika, Kragtorpvika, Nes og Ydersbotn. Supplert med data på artsobservasjoner gir dette følgende funn av sangere i år:

Lokalitet	Myrsanger	Sivsanger	Rørsanger
Dalselvas utløp	x	x	x
Gangnesvika	x	x	x
Kollerudvika	x		x
Kragtorpvika	x	x	x
Nes	x		x
Yderbotn		x	x

Resultater krepsdyr

Det ble bare påvist to arter av istidskreps i trålprøvene; flammekreps og pungreke (Se Tabell 1). Pungreke ble bare tatt i trål, mens flammekreps ble tatt både i trål og planktonhåv. Alle pungrekene var juvenile ind. fra vinterens formering. Det var som forventet at firetornet istidskreps ikke ble registrert, siden denne arten normalt finnes på noe dypere vann. Den ble påvist både i 2015 og 2017, men bare på dyp større enn 30 m (Spikkeland 2015, Spikkeland & Vaaler 2017). At ikke flatbent istidskreps ble funnet, gir ikke grunnlag for å påstå at arten er blitt borte fra innsjøen, selv om arten ble registrert her i 1981 (Spikkeland upubl.). Denne arten graver seg gjerne ned i sedimentet for å beskytte seg mot predasjon, og når bestanden er tynn, kan den være vanskelig å påvise. Men siden Hemnessjøen i seinere år er blitt stadig mer eutrof, vil oksygenmangel i bunnområdene være en trussel mot denne arten. En alternativ fangstmetode som kan være aktuell, er å ta et stort antall prøver med bunngrabb, siden en da får med individer som er nedgravd i sedimentet. Dette ble for øvrig gjort i innsjøens søndre basseng i 2017, der dybden er maks. 12 -15 m, men arten ble ikke påvist der.

I planktonprøvene ble flammekreps påvist i moderat mengde, og denne arten har tydeligvis en god bestand i innsjøen. Når det gjelder andre planktonarter, framgår det av tabell 1. Totalt ble 11 typiske planktonarter i krepsdyrgruppen påvist, i tillegg til noen littorale og benthiske arter. Den sjeldne hoppekrepsen *Cyclops lacustris* ble registrert ganske tallrikt i planktonprøven. Denne arten er i Norge bare påvist sikkert i Haldenvassdraget/Store Le og i Glommavassdraget opp til Mjøsa. Med unntak av flammekreps og *Cyclops lacustris*, er de andre artene vanlige på Østlandet. I planktonet var det også mye av hjuldyret og rovformen *Asplanchna* sp., og hjuldyret *Kellicottia longispina* opptrådte også i ganske stort antall.

Tabell 1. Istidskreps og planktonkrepsdyr påvist 30. mai 2023

Totalantallet av istidskreps i bunntålen er angitt. Antallet individer i planktonhåven er angitt med relative tall. 1: Enkeltind., 2: Fåfallig, 3: Vanlig, 4: Tallrik, 5: Dominerende

Art	Bunntål	Planktonhåv
<u>Istidskreps</u>		
Flammekreps <i>Limnocalanus macrurus</i>	25	2
ungreke <i>Mysis relicta</i>	39	
<u>Planktonarter</u>		
<i>Diaphanosoma branchyurum</i>		2
<i>Daphnia cristata</i>		3
<i>Bosmina coregoni</i>		3
<i>Bosmina longispina</i>		5
<i>Alona affinis</i>		1
<i>Chydorus sphaericus</i>		2
<i>Leptodora kindti</i>		1
<i>Eudiaptomus gracilis</i>		3
<i>Heterocope appendiculata</i>		3
<i>Cyclops lacustris</i>		3
<i>Megacyclops gigas</i>		2
<i>Megacyclops viridis</i>		1
<i>Mesocyclops leuckarti</i>		1
<i>Thermocyclops oithonoides</i>		5

Oppsummering

To turer med båt er selvsagt for lite til å få et fullstendig bilde av fuglelivet i Hemnessjøen, men noen hovedresultater er verdt å trekke fram.

Registreringene bekreftet at Hemnessjøen fortsatt huser Norges største bestand av toppdykkere. Vi anslår bestanden i 2023 til ca. 50 par, som stemmer godt med tidligere anslag. Imidlertid bekymret det oss at så mange toppdykkere lå parvis eller alene i åpent vannspeil uten tegn på ruging eller unger ved besøk 30 mai. Gledelig var det derfor at det ved sjekk den 20 juni ble observert 8 toppdykkere med pullus, men både den 20 og 22 juni lå de fleste toppdykkerne parvis uten unger, så produksjonen må ha vært ganske lav i år.

Som ventet har det vært en betydelig nedgang i bestanden av måkefugler de siste tiårene, men forekomstene var noe høyere enn vi antok. Vi anslår de samlede hekkebestandene i sjøen til å være ca. 25 par fiskemåke, ca. 70 par hettemåke, ca. 8 par makrellterne, 1 par gråmåke og 1 par sildemåke. De viktigste hekkplassene er en liten holme rett ut for Krakevika, en holme ved Gukil, en ved Grepperud og en ved Bjørkenes.



Sivhauken er blitt en karakterfugl i Hemnessjøen. Bildet viser en hann som jakter ved Nes april 2020 (Foto Bjørn Aksel Bjerke)

Også i Hemnessjøen er sivhauk blitt en årlig hekkefugl, trolig med 3 par i år i vikene med de største takrørbeltene. Fiskeørn opptrer fast i sjøen, og har i år som tidligere hekket med 2 par. Tjeld er en art som øker ved ferskvann, og vi hadde minimum 1 og muligens 3 par. Ellers er det verdt å merke seg regelmessig næringssøk av både storlom og smålom. Den 30 mai hadde vi trolig totalt 9 storlom og 8 smålom i sjøen.



Så vel storlom (bilde) og smålom er vanlige å se på næringssøk i Hemnessjøen, her fra Nes mai 2017 (Foto Bjørn Aksel Bjerke)

Nattaktive fugler er mangelfullt undersøkt, men på lytteturen den 22 juni ble både rørsanger, myrsanger og sivsanger konstatert, som samsvarer godt med artsobservasjoner for i år. Fra tidligere år foreligger også funn av gresshoppesanger, busksanger, vannrikse og myrrikse.

Oppsummert kan vi slå fast at Hemnessjøen inneholder et rikt og variert fugleliv, som både skyldes gode næringsforhold og gode hekkemuligheter.

Hva gjelder istidskreps, er fire av Eurasias (og Østfolds) sju arter registrert i innsjøen, men en av dem, flatbent istidskreps, er ikke påvist etter 1980-tallet. Den ble heller ikke funnet ved denne undersøkelsen til tross for den ble ettersøkt i et område der arten ble påvist i 1981.

Innspill til videre forvaltning

Ved siden av å være et rikt fugleområde, er Hemnessjøen et viktig friluftsområde med bla. stor båttrafikk.



Flere steder langs Hemnessjøen er det tilrettelagt for utsetting av båter. Her burde det vært informert om ferdselsforbudet som gjelder i de to naturreservatene. (Foto Gangnesvika 22 juni 2023 AH)

Det er en utfordring med så mange småbåter i hekketiden. I de to naturreservatene er motorisert ferdsel forbudt, men det er unntak for bruk av motorbåt i forbindelse med utøvelse av fiske og for å kunne kjøre til og fra egen bryggeplass. Ut fra trafikken å dømme mangler en del båteiere kunnskap om hvor ferdselsforbudet gjelder. Det burde derfor vært informert om naturreservatene ved båtutslippene, og noe tilsyn kunne også ha vært hensiktsmessig.

I flere år er det i mai arrangert gjeddefiske-festival på Hemnessjøen, med noen titalls båter som ligger nær opp til så vel hekkeholmer for måke og andefugler samt fiskeørn-reir. Denne festivalen burde flyttes til etter 15. juli.

Anvendt litteratur

Dale, S., Andersen, G.S., Eie, K., Bergan, M. og Stensland, P. 2001: **Guide til fuglelivet i Oslo og Akershus**. Norsk Ornitologisk Forening, avdeling Oslo og Akershus, 362 s. *Hemnessjøen s. 200- 202.*

Lund, O. og Olsen, O. 1979: **Hellesjøvannet og Hemnessjøen 1978**. Stensilrapport 19 s.

Ree, V. 1973: **Øgderen (Hemnessjøen). Artsliste med kommentarer**. Rapport til «Landsplanen for verneverdige områder og forekomster», Miljøverndepartementet, Zoologisk rapport nr. 4, upaginert (7 sider).

Spikkeland, I. 2015. **Biologisk overvåkning av Haldenvassdraget. Istidskreps i Hemnessjøen. En kartlegging av bestandene**. Østfoldmuseene, avd. Haldenvassdragets Kanalmuseum. Rapport 2/2015. 12 s. + vedlegg.

Spikkeland, I. & Vaaler, J.P. 2017. **Biologisk overvåkning av Haldenvassdraget. Istidskreps i Hemnessjøen 2017**. Østfoldmuseene, avd. Haldenvassdragets Kanalmuseum. Rapport 3/2017. 13 s. + vedlegg.

Aaserud, J., Lund, O. og Olsen, O. 1977: **Hellesjøvannet og Hemnessjøen 1976**. Stensilrapport 23 s.

Aaserud, J., Lund, O. og Olsen, O. 1978: **Hellesjøvannet og Hemnessjøen 1977**. Stensilrapport 29 s.

Vedlegg – total fugleliste for Hemnessjøen

Oversikten er hentet fra www.artsobservasjoner.no, med data fra 1973 og frem til i dag. Samlet foreligger 11550 funn av totalt 209 fuglearter. For hver art er angitt først totalt antall funn. Det er en feilkilde at noen observasjoner fra Hæravassdraget kan ha kommet med her pga. unøyaktighet i geografisk angivelse

- [302](#) kanadagås *Branta canadensis* (Linnaeus, 1758)
- [22](#) hvitkinngås *Branta leucopsis* (Bechstein, 1803)

- [557](#) grågås *Anser anser* (Linnaeus, 1758)
- [6](#) taigasædgås *Anser fabalis* (Latham, 1787) EN
- [97](#) kortnebbgås *Anser brachyrhynchus* Baillon, 1834
- [4](#) tundrasædgås *Anser serrirostris* Gould, 1852 VU
- [9](#) ub. taiga-/tundrasædgås *Anser fabalis/serrirostris*
- [6](#) tundragås *Anser albifrons* (Scopoli, 1769)
- [2](#) tundragås *Anser albifrons* (Scopoli, 1769)
- **tundragås, underarten albifrons** *Anser albifrons* (Scopoli, 1769)
- [3](#) kanadagås x grågås *Branta canadensis* x *Anser anser*
- [198](#) knoppsvane *Cygnus olor* (J. F. Gmelin, 1789)
- [347](#) sangsvane *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758)
- [1](#) ub. svane *Cygnus* Bechstein, 1803
- [2](#) gravand *Tadorna tadorna* (Linnaeus, 1758)
- [2](#) knoppand *Cairina moschata* (Linnaeus, 1758) NK
- [2](#) bruteand *Aix sponsa* (Linnaeus, 1758) NK
- [3](#) knekkand *Spatula querquedula* (Linnaeus, 1758) EN
- [7](#) skjeand *Spatula clypeata* (Linnaeus, 1758) VU
- [8](#) snadderand *Mareca strepera* (Linnaeus, 1758) NT
- [109](#) brunnakke *Mareca penelope* (Linnaeus, 1758)
- [465](#) stokkand *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758
- [17](#) stjertand *Anas acuta* Linnaeus, 1758 VU
- [275](#) krikkand *Anas crecca* Linnaeus, 1758
- [9](#) taffeland *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758)
- [97](#) toppand *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758)
- [1](#) bergand *Aythya marila* (Linnaeus, 1761) EN
- [3](#) ærfugl *Somateria mollissima* (Linnaeus, 1758) VU
- [4](#) sjøorre *Melanitta fusca* (Linnaeus, 1758) VU
- [18](#) svartand *Melanitta nigra* (Linnaeus, 1758) VU
- [5](#) havelle *Clangula hyemalis* (Linnaeus, 1758) NT
- [387](#) kvinand *Bucephala clangula* (Linnaeus, 1758)
- [5](#) lappfiskand *Mergellus albellus* (Linnaeus, 1758) VU
- [164](#) laksand *Mergus merganser* Linnaeus, 1758
- [12](#) siland *Mergus serrator* Linnaeus, 1758
- [4](#) jerpe *Tetrastes bonasia* (Linnaeus, 1758)
- [4](#) storfugl *Tetrao urogallus* Linnaeus, 1758
- [11](#) orrfugl *Lyrurus tetrix* (Linnaeus, 1758)
- [1](#) rapphøne *Perdix perdix* (Linnaeus, 1758) RE
- [31](#) vaktel *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758) VU
- [48](#) nattravn *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758
- [57](#) tårnseiler *Apus apus* Linnaeus, 1758 NT
- [43](#) gjøk *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758 NT
- [10](#) bydue *Columba livia* J. F. Gmelin, 1789 NR
- [13](#) bydue *Columba livia* J. F. Gmelin, 1789
- **bydue** *Columba livia* NR
- [14](#) skogdue *Columba oenas* Linnaeus, 1758
- [104](#) ringdue *Columba palumbus* Linnaeus, 1758
- [2](#) tyrkerdue *Streptopelia decaocto* (Frivaldszky, 1838) NT
- [10](#) vannrikse *Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758 VU
- [29](#) åkerrikse *Crex crex* (Linnaeus, 1758) CR
- [3](#) myrrikse *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766) EN
- [2](#) sivhøne *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758) VU
- [35](#) sothøne *Fulica atra* Linnaeus, 1758 VU
- [231](#) trane *Grus grus* (Linnaeus, 1758)
- [1](#) gråstrupedykker *Podiceps grisegena* (Boddaert, 1783)
- [880](#) toppdykker *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758)

- [8](#) **horndykker** *Podiceps auritus* (Linnaeus, 1758) VU
- [42](#) **tjeld** *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758 NT
- [243](#) **vipe** *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758) CR
- [24](#) **heilo** *Pluvialis apricaria* (Linnaeus, 1758) NT
- [2](#) **tundralo** *Pluvialis squatarola* (Linnaeus, 1758)
- [4](#) **sandlo** *Charadrius hiaticula* Linnaeus, 1758
- [1](#) **boltit** *Charadrius morinellus* Linnaeus, 1758
- [13](#) **småspove** *Numenius phaeopus* (Linnaeus, 1758) NT
- [105](#) **storspove** *Numenius arquata* (Linnaeus, 1758) EN
- [1](#) **polarsnipe** *Calidris canutus* (Linnaeus, 1758)
- [12](#) **brushane** *Calidris pugnax* (Linnaeus, 1758) VU
- [1](#) **temmincksnipe** *Calidris temminckii* (Leisler, 1812)
- [8](#) **myrsnipe** *Calidris alpina* (Linnaeus, 1758)
- [25](#) **rugde** *Scolopax rusticola* Linnaeus, 1758
- [56](#) **enkeltbekkasin** *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758)
- [45](#) **strandsnipe** *Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758)
- [51](#) **skogsnipe** *Tringa ochropus* Linnaeus, 1758
- [19](#) **rødstilk** *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758) NT
- [42](#) **grønnstilk** *Tringa glareola* Linnaeus, 1758
- [3](#) **sotsnipe** *Tringa erythropus* (Pallas, 1764)
- [39](#) **gluttsnipe** *Tringa nebularia* (Gunnerus, 1767)
- [232](#) **hettemåke** *Chroicocephalus ridibundus* (Linnaeus, 1766) CR
- [3](#) **dvergmåke** *Hydrocoloeus minutus* (Pallas, 1776) VU
- [236](#) **fiskemåke** *Larus canus* Linnaeus, 1758 VU
- [28](#) **svartbak** *Larus marinus* Linnaeus, 1758
- [46](#) **gråmåke** *Larus argentatus* Pontoppidan, 1763 VU
- [14](#) **sildemåke** *Larus fuscus* Linnaeus, 1758
- [95](#) **makrellterne** *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758 EN
- [2](#) **rødnebbterne** *Sterna paradisaea* Pontoppidan, 1763
- [1](#) **svartterne** *Chlidonias niger* (Linnaeus, 1758)
- [1](#) **lomvi** *Uria aalge* (Pontoppidan, 1763) CR
- [546](#) **smålom** *Gavia stellata* (Pontoppidan, 1763)
- [275](#) **storlom** *Gavia arctica* (Linnaeus, 1758)
- [2](#) **ub. små-/storlom** *Gavia stellata/arctica*
- [4](#) **islom** *Gavia immer* (Brünnich, 1764)
- [1](#) **lommer** *Gavia* J. R. Forster, 1788
- [186](#) **storskarv** *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758) NT
- [2](#) **rørdrum** *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)
- [214](#) **gråhegre** *Ardea cinerea* Linnaeus, 1758
- [4](#) **egretthege** *Ardea alba* Linnaeus, 1758
- [166](#) **fiskeørn** *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758) VU
- [12](#) **vepsevåk** *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758) NT
- [2](#) **kongeørn** *Aquila chrysaetos* (Linnaeus, 1758)
- [61](#) **spurvehawk** *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758)
- [15](#) **hønsehauk** *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758) VU
- [145](#) **sivhawk** *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758) NT
- [11](#) **myrhauk** *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766) EN
- [2](#) **steppehawk** *Circus macrourus* (S. G. Gmelin, 1770)
- [1](#) **rødglente** *Milvus milvus* (Linnaeus, 1758)
- [34](#) **havørn** *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758)
- [8](#) **fjellvåk** *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763)
- [206](#) **musvåk** *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758)
- [7](#) **haukugle** *Surnia ulula* (Linnaeus, 1758)
- [6](#) **spurveugle** *Glaucidium passerinum* (Linnaeus, 1758)
- [23](#) **hornugle** *Asio otus* (Linnaeus, 1758)

- 3 **jordugle** *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)
- 1 **hubro** *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758) EN
- 27 **kattugle** *Strix aluco* Linnaeus, 1758
- 1 **isfugl** *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)
- 13 **vendehals** *Jynx torquilla* Linnaeus, 1758
- 1 **tretåspett** *Picoides tridactylus* (Linnaeus, 1758) NT
- 7 **dvergspett** *Dryobates minor* (Linnaeus, 1758)
- 30 **flaggspett** *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758)
- 25 **svartspett** *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758)
- 35 **grønnspekk** *Picus viridis* Linnaeus, 1758
- 83 **tårnfalk** *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758
- 1 **aftenfalk** *Falco vespertinus* Linnaeus, 1766
- 36 **dvergfalk** *Falco columbarius* Linnaeus, 1758
- 35 **lerkefalk** *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758 NT
- 11 **vandrefalk** *Falco peregrinus* Tunstall, 1771
- 1 **falkefamilien** Falconidae
- 12 **tornskate** *Lanius collurio* Linnaeus, 1758
- 38 **varsler** *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758
- 17 **nøtteskrike** *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758)
- 51 **skjære** *Pica pica* (Linnaeus, 1758)
- 81 **kaie** *Coloeus monedula* (Linnaeus, 1758)
- 2 **kornkråke** *Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758 VU
- 2 **svartkråke** *Corvus corone* Linnaeus, 1758
- 116 **kråke** *Corvus cornix* Linnaeus, 1758
- 1 **svartkråke x kråke** *Corvus corone x C. cornix*
- 58 **ravn** *Corvus corax* Linnaeus, 1758
- 8 **sidensvans** *Bombycilla garrulus* (Linnaeus, 1758)
- 6 **svartmeis** *Periparus ater* (Linnaeus, 1758)
- 4 **toppmeis** *Lophophanes cristatus* (Linnaeus, 1758)
- 2 **løvmeis** *Poecile palustris* (Linnaeus, 1758)
- 8 **granmeis** *Poecile montanus* (Conrad von Baldenstein, 1827) VU
- 48 **blåmeis** *Cyanistes caeruleus* (Linnaeus, 1758)
- 54 **kjøttmeis** *Parus major* Linnaeus, 1758
- 1 **trelerke** *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758) NT
- 150 **sanglerke** *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758 NT
- 20 **sandsvale** *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758) VU
- 105 **låvesvale** *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758
- 51 **taksvale** *Delichon urbicum* (Linnaeus, 1758) NT
- 1 **svalefamilien** Hirundinidae Rafinensque, 1815
- 7 **stjertmeis** *Aegithalos caudatus* (Linnaeus, 1758)
- 97 **løvsanger** *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758)
- 33 **gransanger** *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817)
- 41 **sivsanger** *Acrocephalus schoenobaenus* (Linnaeus, 1758)
- 6 **busksanger** *Acrocephalus dumetorum* Blyth, 1849
- 134 **rørsanger** *Acrocephalus scirpaceus* (Hermann, 1804)
- 150 **myrsanger** *Acrocephalus palustris* (Bechstein, 1798)
- 21 **gulsanger** *Hippolais icterina* (Vieillot, 1817)
- 9 **gresshoppesanger** *Locustella naevia* (Boddaert, 1783) NT
- 28 **munk** *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758)
- 43 **hagesanger** *Sylvia borin* (Boddaert, 1783)
- 14 **møller** *Curruca curruca* (Linnaeus, 1758)
- 55 **tornsanger** *Curruca communis* (Latham, 1787)
- 10 **fuglekonge** *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758)
- 19 **gjerdesmet** *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758)
- 33 **spettmeis** *Sitta europaea* Linnaeus, 1758

- [2](#) **trekryper** *Certhia familiaris* Linnaeus, 1758
- [114](#) **stær** *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758 NT
- [36](#) **måltrost** *Turdus philomelos* C. L. Brehm, 1831
- [105](#) **duetrost** *Turdus viscivorus* Linnaeus, 1758
- [44](#) **rødvingetrost** *Turdus iliacus* Linnaeus, 1766
- [48](#) **svarttrost** *Turdus merula* Linnaeus, 1758
- [83](#) **gråtrost** *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758
- [15](#) **ringtrost** *Turdus torquatus* Linnaeus, 1758
- [9](#) **gråfluesnapper** *Muscicapa striata* (Pallas, 1764)
- [36](#) **rødstrupe** *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758)
- [3](#) **blåstrupe** *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758)
- [25](#) **nattergal** *Luscinia luscinia* (Linnaeus, 1758) NT
- [10](#) **svarthvit fluesnapper** *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764)
- [6](#) **rødstjert** *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758)
- [40](#) **buskskvett** *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758)
- [47](#) **steinskvett** *Oenanthe oenanthe* (Linnaeus, 1758)
- [2](#) **fossekal** *Cinclus cinclus* (Linnaeus, 1758)
- [49](#) **pilfink** *Passer montanus* (Linnaeus, 1758)
- [9](#) **gråspurv** *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758) NT
- [18](#) **jernspurv** *Prunella modularis* (Linnaeus, 1758)
- [32](#) **gulerle** *Motacilla flava* Linnaeus, 1758
- [2](#) **gulerle** *Motacilla flava* Linnaeus, 1758
- **såerle** *Motacilla flava*
- [14](#) **vintererle** *Motacilla cinerea* Tunstall, 1771
- [99](#) **linerle** *Motacilla alba* Linnaeus, 1758
- [1](#) **linerle** *Motacilla alba* Linnaeus, 1758
- **svartryggerle** *Motacilla alba*
- [1](#) **linerle** *Motacilla alba* Linnaeus, 1758
- **linerle, underarten alba** *Motacilla alba* Linnaeus, 1758
- [1](#) **markpiplerke** *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758)
- [66](#) **heipiplerke** *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758)
- [9](#) **trepiplerke** *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758)
- [1](#) **lappiplerke** *Anthus cervinus* (Pallas, 1811)
- [99](#) **bokfink** *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758
- [29](#) **bjørkefink** *Fringilla montifringilla* Linnaeus, 1758
- [1](#) **ub. bok-/bjørkefink** *Fringilla* Linnaeus, 1758
- [1](#) **kjernebiter** *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758)
- [1](#) **konglebit** *Pinicola enucleator* (Linnaeus, 1758) NT
- [20](#) **dompap** *Pyrrhula pyrrhula* (Linnaeus, 1758)
- [6](#) **rosenfink** *Carpodacus erythrinus* (Pallas, 1770) NT
- [49](#) **grønnfink** *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758) VU
- [43](#) **bergirisk** *Linaria flavirostris* (Linnaeus, 1758)
- [31](#) **tornirisk** *Linaria cannabina* (Linnaeus, 1758)
- [16](#) **gråsisik** *Acanthis flammea* (Linnaeus, 1758)
- [1](#) **brunsisik** *Acanthis cabaret*
- [2](#) **furukorsnebb** *Loxia pytyopsittacus* Borkhausen, 1793
- [8](#) **grankorsnebb** *Loxia curvirostra* Linnaeus, 1758
- [28](#) **stillits** *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758)
- [41](#) **grønnsisik** *Spinus spinus* (Linnaeus, 1758)
- [10](#) **snøspurv** *Plectrophenax nivalis* (Linnaeus, 1758)
- [125](#) **gulspurv** *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758 VU
- [249](#) **sivspurv** *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758)

Rapport-serien Østfold- natur, ISSN 0883 – 4443

Rapport- serien Østfold- Natur utgis av Birdlife Østfold (tidligere Norsk Ornitologisk Forening avdeling Østfold/Østfold Ornitologiske Forening). Rapportserien starter i 1977, og utgis med ujevne mellomrom. Etter 2020 er de fleste rapporter kun utgitt digitalt. Alle nummer blir etter hvert søkbare på Nasjonalbiblioteket www.nb.no, og kan også fås ved henvendelse til redaktøren

Redaktør: Geir Hardeng, Fuglevik platå 19, 1673 Kråkerøy,
telefon 47 34 17 63 geirhardeng@gmail.com

41 rapporter finnes på

<https://www.nb.no/search?mediatype=tidsskrift&seriestitle=%22%C3%98stfold-natur%22>

- 1977: 1. **Øra-området ved Fredrikstad, en litteratur- og kildeoversikt.** Geir Hardeng. 17 s.
Supplert, utvidet i nr.25.
- 2. **Årsrapport 1976 Akerøya Ornitologiske Stasjon.** Ole Jørgen Hanssen (red.). 54 s.
- 1978: 3. **Virksomheten ved Akerøya Ornitologiske Stasjon 1977.** Ole Jørgen Hanssen (red.). 64 s.
- 4. **Rovfuglforekomster i Søndre Smaalenene før og nå. Dessuten artikler om bever, virveldyrliste Østfold og truede plantearter.** G. Hardeng. 71 s.
- 1979: 5. **Virkning på fuglelivet på Østfoldkysten, etter oljeutslipp i Skagerrak høsten 1978.**
Ole Jørgen Hanssen. 24 s.
- 6. **Virksomheten ved Akerøya Ornitologiske Stasjon 1978.** Ole Jørgen Hanssen (red.). 60 s.
- 1980: 7. **Fuglelivet i Skinnerflo og Seutelva. Årsrapport 1979.** Geir Stenmark. 32 s.
- 8. **Plante- og dyreliv i Trømborgfjella, Eidsberg.** Atle Haga. 32 s.
- 9. **Virksomheten ved Akerøya Ornitologiske Stasjon 1979.** Rune G. Bosy (red.). 34 s.
- 10. **Kurefjorden 1973–78. Ornitologiske undersøkelser og utviklingen i området.**
Ø. Lågbu og A. Rosnes (red.).
- 1981: 11. **Onsøys flora.** Øivind Johansen. 101 s.
- 12. **Fuglelivet i Vansjø-Hobølvassdraget.** Ole Jørgen Hanssen (red.). 73 s.
- 13. **Virksomheten ved Akerøya Ornitologiske Stasjon 1980.** Rune G. Bosy (red.). 22 s.
- 1982: 14. **Kråkerøys natur, flora og fauna. Et tillegg til Kråkerøys bygdebok.** Ole Jørgen Hanssen. 98 s.
- 15. **Naturfaglige og naturvernmessige forhold i Haldenvassdraget og tilgrensende områder med norsk del av Stora Le.** G. Hardeng. 148 s.
- 1983: 16. **Robert Collett (1842–1913) og opplysninger fra Østfold i Norges Fugle I–III.**
Morten Viker (red.). 63 + 9 s.
- 17. **Habitatbeskrivelse og fuglefauna i 20 av Østfolds innsjøer.** Atle Haga. 43 s.
- 18. **Fuglelivet langs Seutelva, Skinnerflo og Auberghølen.** Geir Stenmark. 108 s.
- 19. **Virksomheten ved Akerøya Ornitologiske Stasjon 1981–82.** Rune G. Bosy (red.). 48 s.
- 1984: 20. **Atlas-prosjektet (fugl) i Østfold.** Status pr. 31.12.83. Per Richard Viker. 50 s.
- 21. **Natur, flora og fauna i Ågårdselva-området, Tune.** Runar S. Larsen. 68 s.
- 22. **Ornitologiske registreringer på Jeløya, Moss.** Arne Thelin. 98 s.
- 1985: 23. **Fuglelivet ved Lysakermoa, Eidsberg.** Atle Haga. 37 s.
- 1986: 24. **Ornitologiske registreringer i Østfolds våtmarksområder.** Geir Hardeng (red.). 234 s.
- 25. **Fuglelivet i Øraområdet – med en fullstendig litteraturoversikt.** Morten Viker og
Rune G. Bosy (red.). 143 s.

26. **Naturfaglige forhold i Heravassdraget, Trøgstad.** Atle Haga. 112 s.
- 1988: 27. **Vandrefalken i Østfold: Tilbakegang, utryddelse og reetablering.** Geir Hardeng. 26 s.
28. **Virksomheten ved Akerøya Ornitologiske Stasjon 1983–85.** Magne Pettersen. 40 s.
- 1990: 29. **Fuglelivet i Øra-området 1985–88.** Ottar Krohn (red.). 42 s.
31. **Fauna og flora på Søndre Asmaløy, Hvaler.** Morten Viker, Rune G. Bosy, Per R. Viker. 81 s.
- 1991: 30. **Akerøya Ornitologiske Stasjon 1986–89.** M. Pettersen, T. Strøm, S. Engebretsen, T. Aarvak, G. Hardeng, M. Viker. 144 s.
- 1991: 32. **Fuglelivet og annen ornitologisk virksomhet Mossedistriktet.** Lennart Fløseth. 278 s.
- 1993: 33. **Ornitologiske registreringer i Kurefjorden 1989–91 + vegetasjonen i Rosnesbukta 1972.** R.Botnermyr m.fl.
34. **Akerøya Ornitologiske Stasjon 1990–91, og observasjoner 1865–1960.** Morten Viker & Geir Hardeng (red.).
- 1995: 35. **Natur i Rakkestad. Øyenstikkere, sommerfugler og virveldyr.** Bjørn Petter Løfall (red.). 281 s.
- 1997: 36. **Biologisk mangfold i Sarpsborg kommune.** Jan Ingar I. Båtvik. 232 s.
- 1998: 37. **Virksomheten ved Akerøya Ornitologiske Stasjon 1992–1997.** Bjørn Frostad (red.). 124 s.
- 2001: 38. **Glommavassdraget i Indre Østfold. Ornitologi i Røsægmoa - Brekkemoa, Rakkestad 1994–98.** Per-Otto Suther.
39. **Akerøya Ornitologiske Stasjon 1961–2001, med årsrapport 1998–99.** Geir Hardeng (red.). 161 s.
- 2005: 40. **Fugleobservasjoner i Østfold, fra Den lokale rapport- og sjeldenhetskomiteen (LRSK) i Østfold, 1972–2002.** Geir Hardeng (red.). 229 s.
41. **Virksomheten ved Akerøya Ornitologiske Stasjon 2000–2002.** Christer Jakobsen, Magne Pettersen, Knut-Erik Vedahl. 52 s.
- 2007: 42. **Rehabilitering av oljeskadd fugl etter oljesøl i Glomma, april – mars 2006.** Karen Tvedt og Naomi Paulsen. 25 s.
- 2010: 43. **Virksomheten ved Akerøya Ornitologiske Stasjon 2003–2010.** Christer Jakobsen m.fl. 115 s.
44. **Ornitologiske registreringer ved Hæravassdraget, Trøgstad 2001–2010.** Atle Haga (red.). 60 s.
- 2011: 45. **Ornitologiske undersøkelser i Kurefjorden 1970–72.** Viggo Ree (red.). 80 s.
46. **Østfolds fuglefauna.** Geir Hardeng. 226 s.
- 2012: 47. **Ornitologiske observasjoner i Kurefjorden 1950 – 2009.** Bjørn Frostad. 166 s.
- 2013: 48. **Fjella i Eidsberg, Marker og Rakkestad – fugl og fisk.** Atle Haga (red.). 52 s.
- 2013: 49. **Guldholmen mai 2013. Ornitologiske registreringer med hovedvekt på trekkende sjøfugl.** Bjørn R. Eriksen. 175 s.
- 2015: 50. **Upubliserte rapporter og notater om fugler i Østfold. Områder.** Geir Hardeng (red.) 321 s.
51. **Upubliserte rapporter og notater om fugler i Østfold. Arter, våtmark, sjøfugl.** GH (red.) 301 s.
52. **Turrappporter fra Akerøya Ornitologiske Stasjon, Hvaler 1961-68 og 1976.** GH (red.). 380 s.
- 2018: 53. **Virksomheten ved Akerøya Ornitologiske Stasjon 2009-2013.** Bjørn Frostad (red.), Christer Jakobsen & Knut Erik Vedahl. 92 s.
54. **Registrerte fuglearter på og ved Jeløya.** Bjørn Richard Eriksen, del I + II. 604 s.
- 2019: 55. **Hekkerregistreringer av makrellterne og rødnebbterne på Østfoldkysten 2017 og 2018.** Per-Arne Johansen. 59 s.
- 2020: 56. **Skogfugl i Fjella – Indre Østfold 1985- 2019.** Mats Haneborg Finne, Per K. Kristiansen, Wegge. 29 s.
57. **Berggrunnen og landformene i Sarpsborg kommune.** Tormod Klemsdal. 118 s.
58. **Den helt utrolige historien om Vestfjella (Kjølen vindpark) i Aremark.** 116 s. Bård E. Andersen m. fl. Manus 2017, utgitt 2020.
59. **Undersøkelser av naturområder i Østfold.** G. Hardeng (red.). 591s. Naturfaglige undersøkelser av områder i Østfold XXII. Nr. I – XXI finnes på <https://www.statsforvalteren.no/nb/oslo-og-viken/miljo-og-klima/sider-utenfor-strukturen/rapporter/miljoernavdelingens-rapportserie-ostfold/>
- 2021: 60. **Naturvernområder i Østfold.** Historikk, vernemotiver. Litteratur om hvert område. G.Hardeng. 112s.
61. **Skogvern og hekkefugler i Østfold-skogene.** Fuglebestander, trender, tettheter. Skogvernstauts. G. Hardeng. 40 s. https://www.researchgate.net/publication/346733855_0_Ostfold-Natur_nr_61_fugl_skog_vern
62. **Undersøkelser av naturområder i Østfold.** A. Haga & G. Hardeng (red.). 401 s.

Naturfaglige undersøkelser av områder i Østfold **XXIII**. (Nr. I – XXII, se nr.59, over) (**XXIII** er siste utgave av *Naturfaglige undersøkelser av områder i Østfold*).

- 2022: 63. Atle Haga m.fl.: **Vipe og storspove i Indre Østfold og Rakkestad**. 16 s.
 64. Ingvar Spikkeland, I., Kasbo, R. & Ørjasæter, H. 2019: **Istidskreps i kystnære innsjøer i Østfold**. Resultater fra en kartlegging høsten 2019. 14 s. Også i ØN 59: 435-450.
 65. Spikkeland, I. 2019: **Bunndyrundersøkelser i Hallerødelva**, Halden 2019. Også i ØN 59: 398-414.
 66. Spikkeland, I. 2019: **Vegetasjonen langs Svareelva, Aremark** 2019. 11 s. Også i ØN 59: 384-397.
 67. Spikkeland, I., Dolmen, D., Haga, A. 2020: **Biologisk mangfold i Gjølssjøen**. 40 s. Også i ØN 59: 306-355.
 68. Spikkeland, I. & Haga, A. 2020: **Biologisk mangfold i Hølvannet**. (Rømskog). 28 s. + vedlegg.
 69. Spikkeland, I. 2020: **Istidskreps og store muslinger i Aurskog-Høland og Marker**. 16 s.
 70. Spikkeland, I., Haga, A. & Hardeng, G. 2020: **Hellesjøvannet i Aurskog-Høland**. 12 s.
 71. Spikkeland, I. 2021: **Biologisk mangfold i Ledengstjern, Marker kommune**. 34 s. + vedlegg.
 72. Spikkeland, I. & Haga, A. 2021: **Biologisk mangfold i Store Le**. 41 s. + vedlegg.
 73. Spikkeland, I., Dolmen, D., Hrdeng, G. og Nilssen, J. P. 2021: **Biologisk mangfold i neglisjerte økosystemer i Marker**. 43 s. + vedlegg
 74. Spikkeland, I., Haga, A & Hardeng, G. 2022: **Sivklipping i Isesjøen og Tunevannet**. 34 s.+vedl.
 75. Haga, A., Krøgenes, N. A., Spikkeland, I. & Bjerke, B. A. 2022: **Måkekolonier ved Brårudtangen og Lifjorden, Ørje**. 13 s. + vedlegg.
 76. Spikkeland, I., Dolmen, D., Haga, A. & Krogstad, D. 2019: **Biologisk mangfold i Stikletjern, Marker**. 28 s.
 2023: 77. Heier, O.-H. & Haga, A. **Ferskvannsfisk i Østfold**. 133 s. + vedlegg.
 78. Spikkeland, I. (red), Haga, A., Rohrlack, T., Hagman, C., Ørjasæter, H. og Andersen, A. 2019: **Vannfugl i Gjølssjøen**. Utviklingen av fuglebestandene sett i forhold til andre endringer i Økosystemet. 33 s.
 79. Spikkeland, I. 2011: **Miljøtilstanden i Rømsjøen 2011 målt ved forekomst av vannplanter**. 7 s.
 80. Spikkeland, I. 2018: **Biologisk mangfold i Bommen-området, Marker**. 20 s.
 81. Johansen P.-A og Fredriksen, Å. S : **Mellomskarven *Phalacrocorax sinensis* i Øra Naturreservat 1997- 2010**, 30 s. pluss 20 s. vedlegg
 82. Haga, A., Bjerke, B. A., Buertange, P., Melland, A. og Veiby, B. F.: **Hæra naturreservat i Indre Østfold. Ornitologiske undersøkelser 2023**. 24 s.
 83. Haga, A., Spikkeland, I og Kasbo, R. 2023: **Hemnessjøen i Aurskog- Høland og Indre Østfold. Undersøkelser av fugleliv og krepsdyr 2023**. Østfold- natur nr. 63, 26 s.

Også i Østfold-Natur nr. 59: 435-450 og Østfold-Natur nr. 64.

Også i Østfold-Natur nr. 59: 398-414 og Østfold-Natur nr. 65.

Også i Østfold-Natur nr. 59: 384-397 og Østfold-Natur nr. 66.

Også i Østfold-Natur nr. 59: 306-355 og Østfold-Natur nr. 67.