

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKAB, MUSEET

rappoort

ZOOLOGISK SERIE 1979-1

Ornitologiske verneverdier i
Ørland kommunes våtmarksområder,
Sør-Trøndelag

Kjetil Bevanger
Otto Frengen



Universitetet i Trondheim

K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapport Zool. Ser. 1979-1

ORNITOLOGISKE VERNEVERDIER I ØRLAND
KOMMUNES VÅTMARKSOMRÅDER, SØR-TRØNDELAG

av

Kjetil Bevanger og Otto Frengen

Undersøkelsen er utført etter oppdrag
fra Sør-Trøndelag fylke

Universitetet i Trondheim
Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet
Trondheim, januar 1979

ISBN 82-7126-190-8

REFERAT

Bevanger, Kjetil og Otto Frengen, 1979. Ornitologiske verneverdier i Ørland kommunes våtmarksområder, Sør-Trøndelag. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapport Zool. Ser. 1979-1.*

I årene 1973-78 er det foretatt systematiske tellinger av vannfugl i Flatnesfjæra, Uthaugfjæra, Brekstadfjæra, Grandefjæra, Storfosenregionen og tilgrensende gruntvannsområder i Ørland kommune. Foreliggende rapport bygger vesentlig på dette materialet.

Totalt er 159 arter observert, hvorav knapt 30 % antas å være hekkende. De øvrige er primært observert på trekk vår og høst. Et så høyt artsantall må sees i sammenheng med variasjonsbredden i biotop- og ressurstilbudet. Ved siden av funksjon som hekkeområde har de fleste lokalitetene stor betydning som rasteplass under trekk. Grandefjæra må her spesielt framheves på grunn av den 5-6 km² store fjæresonen som tørrlegges ved lavvann. Både sjøområdene utenfor Grandefjæra og Storfosen har dessuten meget stor betydning som myte- (fjærfelings-) område, i første rekke for ærfugl og sjøorre, som her sannsynligvis finner sitt mest betydningsfulle myteområde på Norskekysten.

Et verdiregnskap basert på følgende vernekategorier er satt opp: produktivitet og diversitet (mangfold), funksjon, referanse-/typeområde, sjeldenhet, klassisk område/forekomst, nøkkelområde, tilstand, forskningsverdi og pedagogisk betydning. Verdivurderingen er basert på følgende antagelser (skala 1-6): 1) muligens en viss verdi, 2) av en viss verdi, 3) avgjort verdifullt, 4) av meget stor verdi, 5) av særdeles stor verdi, helt spesielle kvaliteter, 6) unikt område, internasjonal verdi.

Vernekategoriene brukt om våtmarkslokalitetene i Ørlandsregionen diskuteres og de enkelte lokaliteter gis en sluttverdi. Da flere av områdene ikke er direkte sammenlignbare er det uforsvarlig å foreta nyanserte prioriteringer, men Grandefjæra og Storfosen gis høyeste prioritet, foran Brekstadfjæra, Flatnesfjæra og Uthaugfjæra.

Et forslag til grenser for eventuelle verneområder knyttet til disse lokalitetene, er tatt med.

Kjetil Bevanger og Otto Frengen, Universitetet i Trondheim, Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet, Zoologisk afdeling, N-7000 Trondheim.

INNHold

REFERAT	
INNLEDNING	5
UNDERSØKELSESOMRÅDET	6
Beliggenhet, utstrekning og topografi	6
Vegetasjon og geologi	6
Klima	10
Områdeinndeling	10
VÅTMARKER OG FUGLEFAUNA	16
KVANTITATIVE OG KVALITATIVE REGISTRERINGER	17
Metoder	17
Resultater	18
Kommentarer til artslista	34
DISKUSJON	80
Vurdering av ornitologiske verneverdier i de undersøkte våtmarksområdene	80
Verdiregnskap for de enkelte lokaliteter	87
Prioritering og forslag til avgrensning av eventuelle verneområder	88
SAMMENDRAG OG KONKLUSJON	91
LITTERATUR	93
APPENDIKS I-V	

INNLEDNING

Rapporten er utarbeidet etter oppdrag fra Sør-Trøndelag fylke i forbindelse med fylkets våtmarksplan. Behovet for et mer detaljert bilde av ornitologisk verneverdige våtmarkslokaliteter i Ørland kommune danner bakgrunnen for arbeidet.

For verne vurdering og prioritering av dette kystdistriktets særpregede våtmarksområder, forutsettes både kvantitative og kvalitative kunnskaper om fuglefaunaen, og verne vurderingene av de ulike lokalitetene er foretatt ved å betrakte regionen Ørland/Storfosen mest mulig under ett. Bakgrunns materialet for rapporten er vesentlig innsamlet av førstepreparant Otto Frengen (O.F.) i perioden 1973-78. Ved siden av Frengen har følgende personer stilt sine observasjoner til disposisjon: Erik Bangjord (E.B.), Georg Bangjord (G.B.), Tor Bollingmo (T.B.), Arve Christiansen, Rolf Dahlby (R.D.), Alv Ottar Folkestad, Tore Fonstad, Oddvar Hagen, Kjell Hansen, Reidar Hindrum (R.Hi.), Rune Hovland, Einar Hugnes (E.Hu.), Stein Johansen, Arne Einar Kammen, Normann Kammen, Svein Karlsen (S.Ka.), Morten Kleven (M.K.), Terje Leigland (T.Le.), Roy Arve Lervik, Eirik Lie (E.L.), Svein-Håkon Lorenzen (S.H.L.), Bjørn Lysklett, Norsk Ornitologisk forening, avd. Sør-Trøndelag (N.O.F.), Inge Nakken (I.Na.), Torgeir Nygård, Hans Arve Olsvik, Kristian Overskaug (K.Ov.), Jan Rabben (J.Ra.), Odd Rygh (O.Ry.), Nils Røv, Jan Sand (J.Sa.), Jostein Sandvik, Rolf Skogstad (R.Sk.), Ingvar Spikkeland (I.Sp.), Steinar Stueflotten (S.St.), Øystein Størkersen (Ø.St.), Jon Suul (J.Su.), Eirik Thorensen, Ketil Valde, Per Morten Ørsleie (P.M.Ø.), Tor Ålbu, Øystein Ålbu (Ø.Ål.). Materialet er bearbeidet av Kjetil Bevanger (K.B.) i samarbeid med Otto Frengen. Alle fotos ved Otto Frengen.

Rapporten er finansiert av Sør-Trøndelag fylke.

UNDERSØKELSESONRÅDET

Beliggenhet, utstrekning og topografi

Ørland kommune ligger nord for munningen av Trondheimsfjorden, mellom $63^{\circ}38'$ og $63^{\circ}45'N$ og $1^{\circ}26'$ og $0^{\circ}54'V$ (Oslo), og består av den lave landtunga mellom Trondheimsleia og Bjugn fjorden, de store øyene Garten, Storfosen og Kråkvåg samt en rekke mindre øyer, holmer og skjær på nord- og vestsida (Fig. 1).

Arealmessig utgjør området 78.7 km^2 . Terrenget domineres av en strandflate med maksimal høyde på ca. 10 m.o.h. De fleste steder går denne over i en mer eller mindre algebevokst sand-, mudder- og steinfjære som oversvømmes ved høyvann. Ved fjære sjø avdekkes et opptil 2 km bredt belte (Grandefjæra) (Fig. 2).

I øst strekker utløpere av den lave fjellkjeda på Fosenhalvøya seg inn i kommunen. Her ligger også det høyeste punktet, Asplikammen (282 m.o.h.). Midt på selve flata rager Lørberen 98 m opp over terrenget forøvrig. En lav og smal bergrekke går tvers over fra Døsvik ved Bjugn fjorden til Østråt på sørsida. De høyeste punktene her ligger 30-40 m.o.h. Lignende knauser både med hensyn til høyde og utseende finnes på Hovde, Uthaug, Hoøya, Beian og Rønsholm.

Garten er skilt fra Rønsholmen ved et smalt eide, Beisundet. Hele sørsida av denne øya er berg, med Synnøvsfjell som høyeste punkt, 72 m.o.h. I nordvest ligger en ujevn strandflate. Storfosen, som er skilt fra fastlandet ved den grunne Grandevika, er også relativt flat i den nordvestlige delen, mens sørsida preges av lave knauser. Lengst sør ligger Fosenheia (151 m.o.h.), et stort berg med en stupbratt vegg mot sør, nesten helt skilt fra resten av øya. Den vestligste store øya, Kråkvåg, samt flere småøyer omkring denne, består av lave knauser (den høyeste 34 m.o.h.) med små strandflater mellom. Skjærgården preges også av lave holmer (Fig. 3).

Vegetasjon og geologi

De følgende botaniske betraktningene er hentet fra Skogen (1965). I et så tett befolket og intensivt dyrket område som Ørland, finnes ikke mye av hva som kan kalles naturlig vegetasjon. Små naturlige flekker finnes

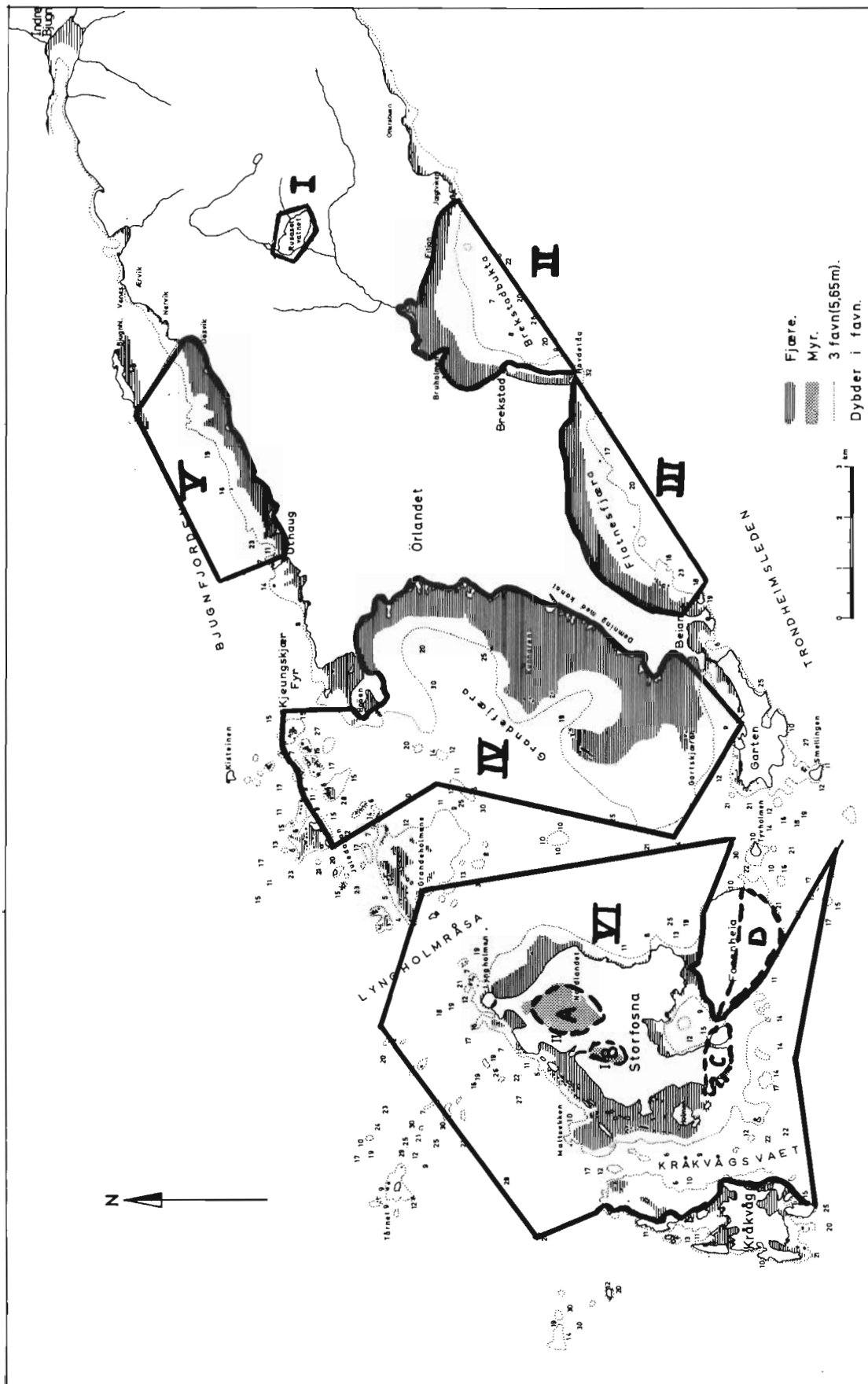


Fig. 1. Oversiktskart over Ørlandet. Grensene angir dekningsområdet for de utførte tellingene.



Fig. 2. Grandefjæra ved flo sjø. Demningen til høyre er ca. 2 km lang. Utsikt mot nord.



Fig. 3. Holmer utenfor vestsida av Storfosan (flo sjø). Utsikt mot nord.

egentlig "bare på de aller våtteste, fattige torvmyrer, hvor disse ikke er tatt ut til brenntorv, de aller ytterste strender og de bratteste urer og bergvegger i Rusasetfjellet" (Skogen 1965). Vegetasjonen i området deles opp i fire hovedtyper: strandvegetasjon, heivegetasjon, myr og skog og kratt. I våtmarksornitologisk sammenheng, er strandvegetasjonen og myrene av størst interesse.

Som strand oppfattes områder som større deler av året påvirkes av tidevannet eller gjennom sin nærhet til havet mottar så sterk tilførsel av saltvann at jorda er salt. Da ingen større elver renner ut på eller nær Ørland, har havvannet over alt omtrent samme salinitet, ca. 30 ‰ NaCl. Den høye saliniteten, åpne skjærgården og for det meste flate strender, gjør at vegetasjonstyper preget av salttålede planter inntar store arealer i kommunen.

Opprinnelig har trolig en stor del av Ørlandets areal vært dekket av myr. Ennå så sent som i 1774 synes storparten av de midtre delene av bygda å være myr (Schøning 1778). I dag finnes bare små rester igjen, totalt ca. 5500 daa (Skogen 1965), men ca. 1/5 av dette ligger på øyene.

Ørlandets geologi er inngående behandlet av Richter (1947, 1958). Det meste av kommunens areal er dekket av kvartæravleiringer. Bare på 1/7 av arealet stikker fast berggrunn fram, vesentlig konglomerat. I øst danner devonkonglomerater av "Old red -serien" hele fjellområdet mot Bjugn-Stjørna og de lave haugene fra Lundahaugen i sør over Røstadhaugene til Døsvik. På sørsida av halvøya er en rekke strandberg fra Borgklinten vestover til Beian og Rønsholm bygget opp av et lignende konglomerat, av "Hovin-serien". Denne rekka fortsetter vestover og bygger opp bergene på Garten, Storfosan og Kråkvåg.

Av en annen karakter er Lørberan som vesentlig består av en lys granitt, som også finnes igjen i noen små hauger vestover Rønne, Vik og Hårberg, til den slutter i en liten holme vest i Grandevika.

En tredje berggrunnstype finnes i de lave ryggene som stikker fram i dagen på stranda fra Innstrand og vestover til Uthaug og Hoøya, der de opptar størsteparten av strandlinja med avrundete knauser. De består av grå paragneis, her og der isprengt små marmorbånd.

Kvartæravleiringene er av forskjellig type og alder. Eldst er blåleira som i mindre områder, især langs stranda, stikker fram i dagen. Som oftest er den dekket av yngre avsetninger. Direkte over den ligger et lag med lysere leire, karakterisert ved sitt rike innhold av "fremmede"

flyttblokker og steiner, hvilket tyder på langtransport under et sent isframstøt. Begge leirene inneholder fossiler av en "ishavsfauna" med rike forekomster av bl.a. muslingen *Yoldia arctica*.

Klima

Området er typisk oseanisk med en verdi for Kotilainens oseanitetsindeks (Kotilainen 1933) på ca. 150. Årsnedbøren er ca. 1030 mm. Middeltemperaturen gjennom året er 6.2° C (1936-1960). Juli har en middel på 14° C og februar en minimum på 2.9° C.

Den lave skjærgården gir ingen effektiv beskyttelse mot vind fra havet, og blåser det ikke fra nord eller vest, er den brede Trondheimsfjorden et godt oppsamlingsområde for øst- og sørlig vind.

Områdeinndeling

Undersøkellesområdet er delt inn i seks forskjellige soner som hver for seg utgjør mer eller mindre naturlige enheter eller deler av et større område som under tellingene er blitt delt opp av rent praktiske årsaker.

I. Rusasetvatnet

Rusasetvatnet ligger øst i Ørland kommune ($63^{\circ}43'50''N - 9^{\circ}43'25''\text{Ø}$) ved foten av Rusasetfjellet/Vardheia, midt mellom Bjugn fjorden og Stjørnfjorden (Fig. 1 og 4). Da det tidligere er utarbeidet rapporter om denne lokalitetens fauna og flora (Suul 1974, Jensen & Holten 1975), vil området ikke bli behandlet spesielt i foreliggende rapport.

II. Hoff-/Brekstadjæra

Lokaliteten strekker seg fra Austråt til kaiområdet på Brekstad (Fig. 1). Bruholmen danner et naturlig skille mellom det en kan kalle Hoffjæra (østover) og Brekstadjæra (sørover). Fjæreamrådet er relativt langgrunt og sammensatt av flere typer. Øverst i fjæresonen - som stedvis er preget av tilsig fra kulturmark - finnes mudderfjærepartier, ofte med

små, grunne dammer. Lengre nede blir den tørrere og mer ensformig. Nederst vokser et varierende bredt tangbelte, og spredt utover hele fjæresonen finnes større og mindre steiner. Et par mindre, sterkt gjødslete bekker som munner ut i området ser ut til å tiltrekke beitende vannfugler i større grad enn de øvrige delene av fjæra. Oppdyrkete arealer og beitemark strekker seg stort sett ned til flomålet. Grunnene utenfor selve fjæresonen fungerer som viktige beiteplasser for flere dykkende vannfugler gjennom hele året.

III. Flatnesfjæra

Flatnesfjæra strekker seg mellom Hovdetåa og Beian. Fjæreområdet er av mer "ordinær" karakter og er den av de undersøkte lokalitetene som virker mest ensformig sett fra et ornitologisk "brukersynspunkt". Fjæresonen er stort sett meget "tørr" og sterkt tangbevokst. Avsnørte dammer, pytter o.l., som er viktige for et variert fugleliv, finnes så å si ikke. De grunne sjøområdene utenfor selve fjæresonen har derimot vist seg godt egnet som furasjeringsplasser for en rekke vannfugler. Dyrkamarka går helt ned til flomålet.

IV. Grandefjæra

Grandefjæra er det største fjæreområdet på Ørlandet. Den er ekstremt langgrunn og omfatter store arealer mellom Garten og Hoøya. En del gammel sjøbunn er tatt i bruk som dyrkamark ved at det er bygget en demning i den sørlige delen av området (Fig. 2). Beitemark grenser stort sett ned til flomålet langs hele fjæra. En rekke kanaler, grøfter og mindre bekker med tilsig fra kulturmarka ovenfor, munner ut i fjæra som sett under ett er meget variert og mangfoldig (Fig. 5 og 6). Et stort antall vannfuglarter finner derfor lokaliteten attraktiv både som rasteplass, beiteplass og hekkebiotop. En mosaikk av mudderfjærer, store og små dammer, ulike sand- og steinfjærer, tangfjærer samt mindre gress- og lyngholmer, gjør dette ca. 5-6 km² store fjæreområdet til det mest betydningsfulle i hele landsdelen, sett fra et ornitologisk synspunkt.

V. Uthaugfjæra

Uthaugfjæra, som strekker seg fra Uthaug og østover til Døsvik, representerer også en mosaikk av fjæretyper (Fig. 7). En rekke mindre dammer



Fig. 4. Rusasetvatnet. Utsikt mot sør-sørøst med Austråt i bakgrunnen.



Fig. 5. Oversiktsbilde over et spesielt rikt parti i den nordlige delen av Grandefjæra.



Fig. 6. Tangparti i Grandefjæra.



Fig. 7. Uthaugfjæra. Utsikt mot nordøst.



Fig. 8. Storfosan. Oversiktsbilde (mot sørøst), området Lyngholmen - Nordlandet. Fosenkaia i bakgrunnen.



Fig. 9. Fosenkaia. Utsikt mot øst.

blir liggende igjen når floa trekker seg tilbake. Mudderfjærepartier på grensa mot beite- og dyrkamarka samt vann fra noen mindre avløpskanaler skaper grunnlag for et rikt og variert fugleliv. Midt i fjæra finnes en søppelplass som bryter mye med landskapet og området forøvrig. Det blir her en opphopning av såkalte "søppelfugler" som måker, kråker og ravn. En ferskvannsdam som avfallsplassen grenser opp mot, er et viktig tilholdssted for en rekke interessante ender- og vadefuglarter. Det er sterkt beklagelig dersom denne særegne lokaliteten blir ødelagt på grunn av søppeltømmingen, noe den allerede er på god vei til å bli. De grunne sjøområdene utenfor fjæresonen har her vist seg å ha mindre betydning enn tilsvarende lokaliteter.

VI. Storfosen

På østsida er området mellom Lyngholmen og Nordlandet mest interessant (Fig. 8). Fjæra er her relativt langgrunn og beite- og dyrkamark grenser ned mot den de fleste steder og er tilnærmet lik enkelte fjæreamråder på selve Ørlandet. "Storfosen Vest" avgrenses av sørspissen på øya vest for Fosenheia og nord mot Lyngholmen (Fig. 2). Dette fjæreamrådet har en annen karakter enn "fastlandsfjærene" på Ørlandet, bl.a. på grunn av de mange småholmene som er strødd utover og som på fjæra sjø for det meste kan nåes tørrskodd fra land. Selve fjæreamrådene er en utpreget mosaikk som på nord- og sørspissen grenser opp mot dyrkamark, mens det øvrige grenser mot berg- og lyngknauser.

Områdene A, B, C og D (jfr. Fig. 1), er spesielt interessante innlandslokaliteter. Både A og B er relativt store myrområder (1.5-2 km²) av ombrotrof karakter som har vist seg vanskelig dyrkbare, både på grunn av at de er "grunne" i tillegg til å være fuktige og næringsfattige. Flere arter benytter områdene som hekkeplass. C og D er bergskorter/knauser som også gir hekkemuligheter for flere interessante arter (Fig. 9).

VÅTMARKER OG FUGLEFAUNA

Året 1976 gjennomførte de fleste europeiske land en kampanje for vern av våtmarker (det såkalte "Våtmarksåret"). Årsaken til at disse områdene er ofret så mye oppmerksomhet, er at vi etterhvert har begynt å forstå deres betydning sett i en større biologisk sammenheng, samtidig som vi også er blitt oppmerksomme på hvor utsatt de er p.g.a. menneskelig virksomhet. Vi kan i fleng nevne industriavfall, avrenning fra jordbruk, kloakkutslipp, oljesøl, havneutbygging, industri- og veibygging, nydyrking.

Det skulle nesten være unødvendig å presisere nærmere hva våtmark er, det ligger for såvidt i selve begrepet - sump, myr, diker, elver, næringsrike - oftest grunne innsjøer, strandenger, langgrunne bukter/sjøområder, fjærområder, osv. (jfr. NOF 1977). Det som vanligvis er spesielt og felles for våtmarksområdene, er at de har stor organisk produksjon, dvs. vi finner en mengde planter og dyr, ikke bare mange individer av samme art, men også mange arter.

Ordet "produksjon" er viktig i diskusjonen om våtmarkene. Vitenskapelige studier har vist at disse naturtypene tilhører de mest produktive på jorden, relativt sett. Et våtmarksområde i tropene er selvfølgelig i stand til å produsere større mengde organisk materiale enn en våtmark i de tempererte strøk av kloden, men begge steder er den stor i forhold til den vi finner på de respektive "landområdene" det er naturlig å sammenligne med. Samtidig er det ofte en klar sammenheng mellom produksjonen på land og den en finner i nærliggende våtmarksområder. De rike jordbruksbygdene omkring Trondheims- og Oslofjorden f.eks., har tilsvarende rike og høggproduktive kystområder.

Norge ligger svært strategisk og godt plassert geografisk sett for en rekke palearktiske vannfuglarter. Under trekket er disse artene avhengige av våtmarksområder som hvile- og beiteplasser hvis den lange turen til og fra hekkeområdet skal lykkes. Her har vi både et nasjonalt og internasjonalt ansvar. Og det er viktig å ha klart for seg at vi egentlig ikke har særlig mange områder som oppfyller de krav som stilles til et fullverdig våtmarksområde. En slik lokalitet vil nemlig ikke bare måtte fylle en oppgave for trekkfugl, men også ha en rekke andre funksjoner som f.eks. hekke- og myte- (fjærfellings-) område for lokale fuglestammer.

Ørlandsregionen er et slikt område. "Området fra Rogaland til Stadt må imidlertid for trekkfuglene nærmest fortone seg som et tomrom, med få muligheter til å samle noe større tillegg til fettreservene. Strekningen vil med sine mange øyer og holmer selvsagt kunne tilby en del næring, men synes å mangle større næringsområder. Trekkfuglene gjør derfor et raskt og stort hopp nordover til Sunnmørskysten, Smølaområdet og Trondheimsfjorden med Ørlandet, Grandefjæra, de indre deler av Trondheimsfjorden og det store øyriket Froan og Halten som de viktigste spiskamrene" (Gjellan 1977).

KVANTITATIVE OG KVALITATIVE REGISTRERINGER

Metoder

Under tellingene er kikkert og teleskop (Mirador) med opp til 45X forstørrelse benyttet. Ved gunstige værforhold er det mulig å foreta tilfredsstillende opptelling av fugl på sjøen innen en avstand på ca. 2 km fra observatørens standplass. På Storfosen er også "landfugler" til en viss grad tatt med og ikke bare arter som har direkte tilknytning til fjære- eller sjøområdene. Observasjonene fra Ørlandet er gjort i fjæresonen og kantsonene mot dyrkamark/beitemark og på sjøen, dersom ikke annet er presisert under artskommentarene. Nøyaktigheten av tallene vil i noen grad være avhengig av de enkelte områdenes utstrekning og topografi samt vær- og observasjonsforhold forøvrig. Det må imidlertid presiseres at materialet er å betrakte som minimumstall. I store og uoversiktlige områder med ulike fuglearter i spredte og blandete flokker, vil alltid enkelte individer forbli uoppdaget. Dette gjelder både for Grandefjæra og Storfosenområdet. Under opptelling på sjøen er observatøren avhengig av en rolig vannflate og god sikt. De fleste stedene på Ørlandet er svært utsatt for vær og vind, og observasjonsforholdene er ofte et stort problem.

Resultater

Det foreliggende materialet er meget omfattende og kan lett bli uoversiktlig. Oversiktstabeller fra Frengens tellinger med basismaterialet finnes i appendiks I-V. De våtmarksområdene det her er snakk om, har avgjørende betydning for en rekke vannfuglarter, og i særlig grad for enkelte andearter og mindre vadefugler. For disse artene er det tegnet histogram (Fig. 10-12) som viser antall individer observert under de ulike tellingene i de forskjellige våtmarkslokalitetene. I Tabell 2 er satt opp en samlet artsliste for fuglefaunaen i Ørland herred og i "kommentar til artslista" er observasjonene samlet og vurdert nærmere.

Det er i alt utført 32 tellinger (Tabell 1) i de våtmarkslokalitetene som vil bli omtalt i det følgende (Storfosen, Grandefjæra, Flatnesfjæra, Uthaugfjæra og Hoff-/Brekstadfjæra). Datamengden fra Storfosen, Grandefjæra, Brekstadfjæra og Flatnesfjæra, er større enn for Uthaugfjæra hvor det bare er foretatt tellinger i perioden 1976-78. De fleste tellingene er foretatt i august, september og oktober og januar, februar, mars og april. Derved har det vært mulig å fange opp størstedelen av både høst- og vårtrekket. Vi vet derfor hvilke arter som benytter de ulike lokalitetene under trekket. Tellingene i mai, juni og juli har dessuten klargjort hvilke arter som benytter områdene som hekke- og fjærfellings-oppholdssteder.

Av dykkender er det særlig viktig å merke seg ærfugl og sjøorre (jfr. Fig. 11). De langgrunne sjøområdene (15-20 m) utgjør ideelle beiteplasser for disse to artene, og tusenvis av ikke kjønnsmodne individer og eldre fugler i fjærskifte, samles her vår, sommer og høst. Også midtvinters er det mye ærfugl og sjøorre i området. Rundt Storfosen og ved Grandefjæra, er det til sine tider en særdeles iøynefallende stor bestand av disse to dykkendene, men også de andre lokalitetene synes å være av atskillig betydning. Gruntvannsområdene utenfor Ørlandet/Storfosen, er utvilsomt blant landets viktigste for disse to artene, spesielt i forbindelse med fjærfellingen. Tellingene foretatt i august -78, hvor over 6700 ind. sjøorre/ærfugl ble registrert, understreker dette.

Av gressender, er gravand, stokkand, brunnakke og krikand vanligst. Særlig kan stokkand og brunnakke opptre tallrikt og synes spesielt knyttet til de "indre" områdene som Grande- og Flatnesfjæra, men områdene rundt Storfosen har også en jevnt bra bestand. Av arter som ikke er tatt

Tabell 1. Oversikt over telleperioder

	Nr.		Nr.
1973: 10-11/3	1	1975: 8-9/2	18
25/8	2	19-20/4	19
1-2/9	3	21-22/6	20
15-16/9	4	10/8	21
7/10	5	1976: 18/1	22
1974: 12-13/1	6	24-25/1	23
9/2	7	13-14/11	24
9-10/3	8	1977: 23/1	25
20-21/4	9	12-13/2	26
27-28/4	10	5/3	27
11-12/5	11	13-14/8	28
1-3/6	12	1978: 28-29/1	29
9/6	13	11-12/2	30
10-11/8	14	9-10/6	31
24-25/8	15	29-30/7	32
7-8/9	16		
5-6/10	17		

med i Fig. 10 og 12, er det verdt å merke seg praktærfugl, havelle, kvinand og siland. Disse artene kan til sine tider opptre i bra antall (jfr. Appendix I-V).

Under vår- og spesielt høsttrekket, utgjør enkelte vadefuglarter et dominant innslag i faunaen. Spesielt kan antall individer være stort i Grandefjæra (jfr. Fig. 12), hvor det er talt opptil 4500 samme dag (7-8/9-74). Dette betyr at disse våtmarkslokalitetene i realiteten blir besøkt av 10-tusener vadefugler i løpet av trekket. De arter det i første rekke dreier seg om er heilo, tundralo, sandlo, vipe, dvergsnipe, myrsnipe, tundrasnipe, polarsnipe, brushane, rødstilk, lappspove og storspove. Andre arter som fjæreplytt og steinvender opptre også i bra antall gjennom deler av året.

Lommer og dykkere overvintrer rundt Storfosen og i tilknytning til de andre våtmarkslokalitetene det her er snakk om. Arter som gulnebbblom

og islom kommer fra sine nordlige hekkeområder langs Sibirkysten og øyene i Nordishavet for å overvintre bl.a. utenfor Trøndelagskysten. Særlig er gråstrupedykkeren relativt tallrik.

Storskarv, småskarv og hegre, er blant de vanligste artene i Storfosenområdet og er til sine tider nokså tallrike. Likedan kan det vinters tid, ved gunstige næringsforhold, opptre en rekke alkefugler som alkekonge, alke, lomvi og lunde, som om sommeren har sine hekkeplasser andre steder.

Av måkefugler er fiskemåke, gråmåke, svartbak og rødnebbterne i størst antall. Disse utgjør et vesentlig innslag i faunaen sommers tid med en rekke hekkekolonier, spesielt i Storfosenregionen. Ved siden av måkefuglene er selvsagt ærfugl og tjeld markante innslag i hekkefuglbestanden, men på Storfosen er også grågåsa en iøynefallende art. Sannsynligvis hekker enkelte par her ute, men de store flokkene som til sine tider er observert her, bl.a. i juni, består sannsynligvis i første rekke av mytende ungfugler.

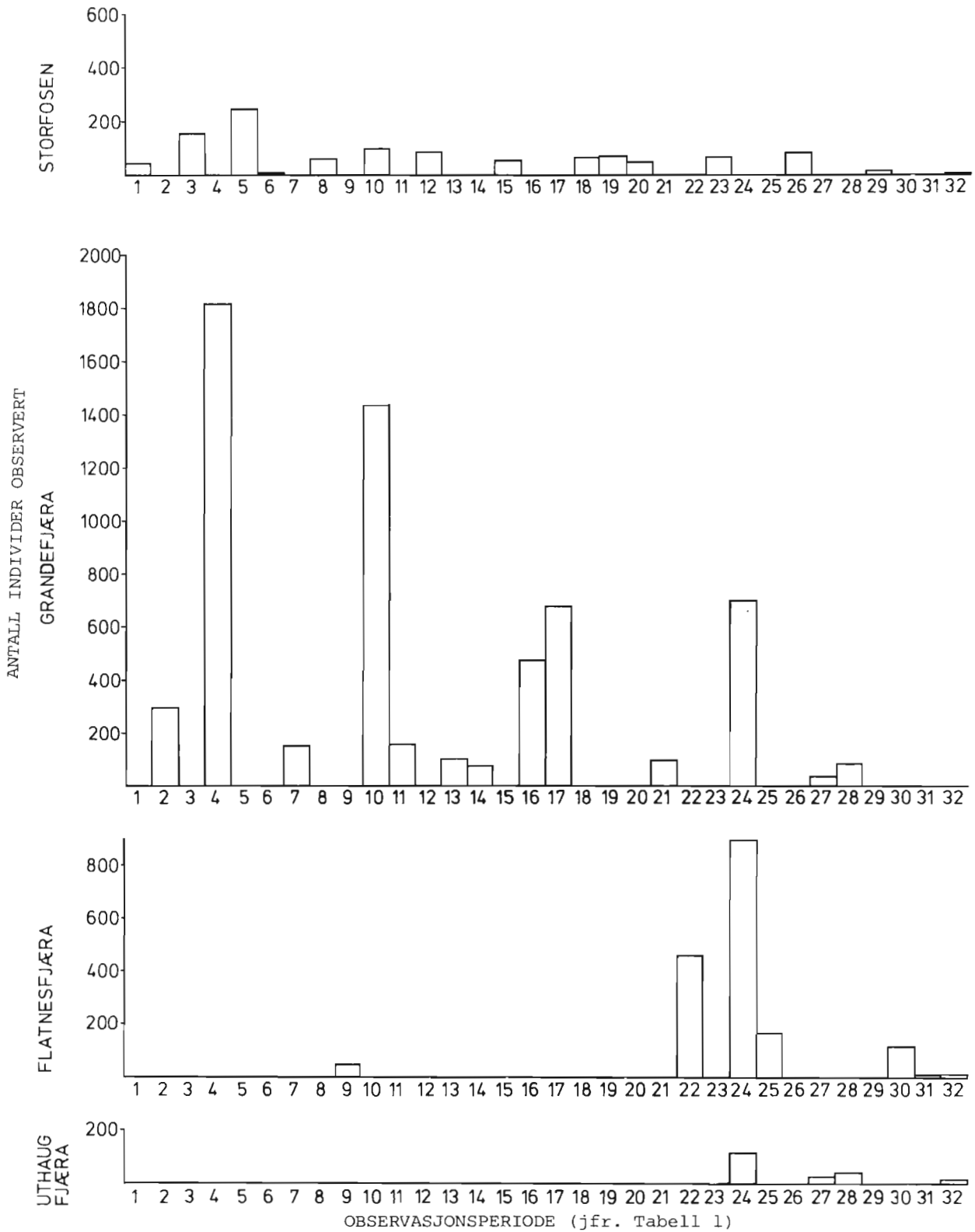


Fig. 10. Histogram over observasjoner av gravand, stokkand, brunnakke og krikvand.

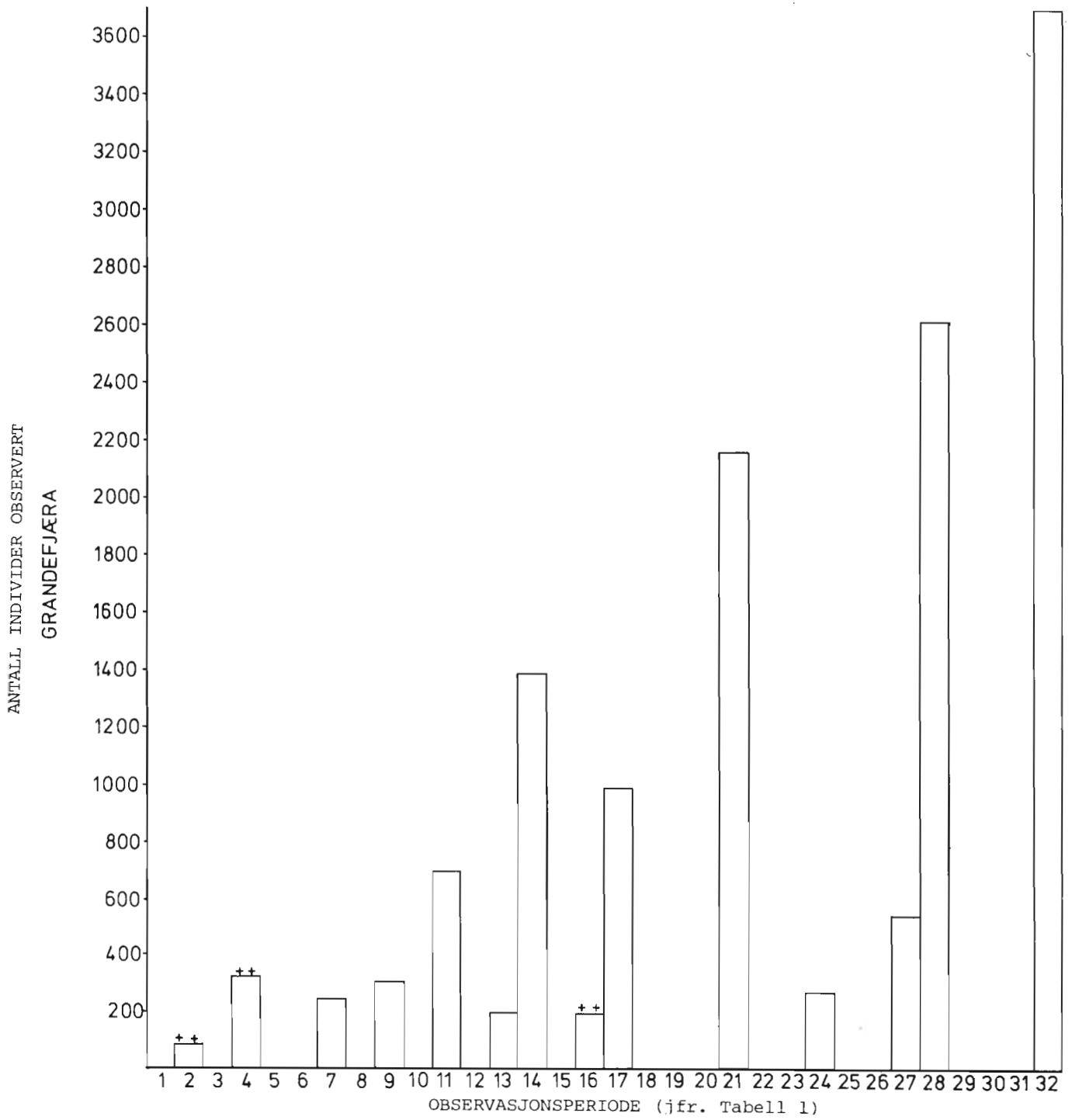


Fig. 11. Histogram over observerte ærfugl/sjøorrer. ++ = ikke totaltelling.

ANTALL INDIVIDER OBSERVERT
STORFOSEN

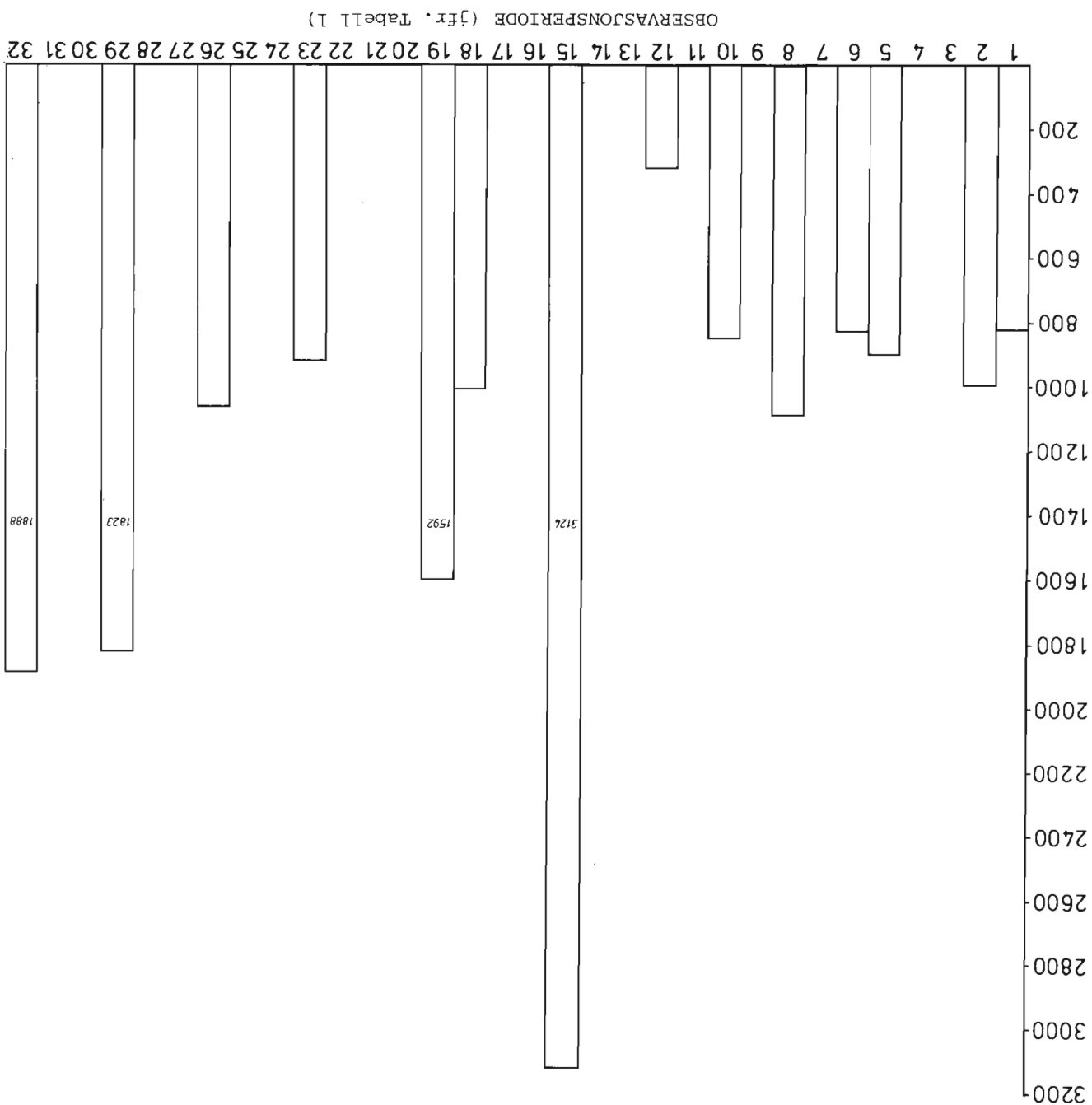


Fig. 11 Forts.

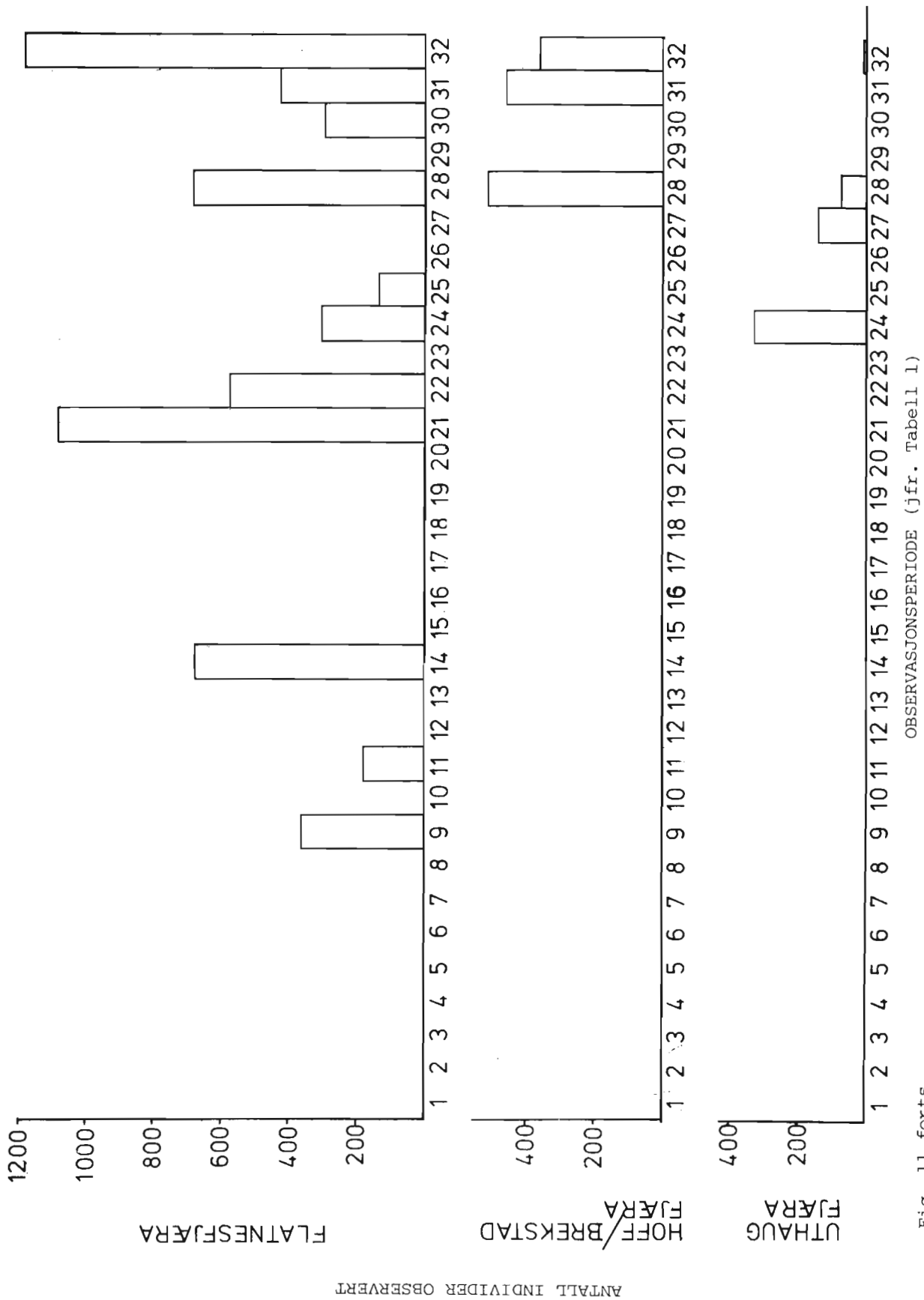


Fig. 11 forts.

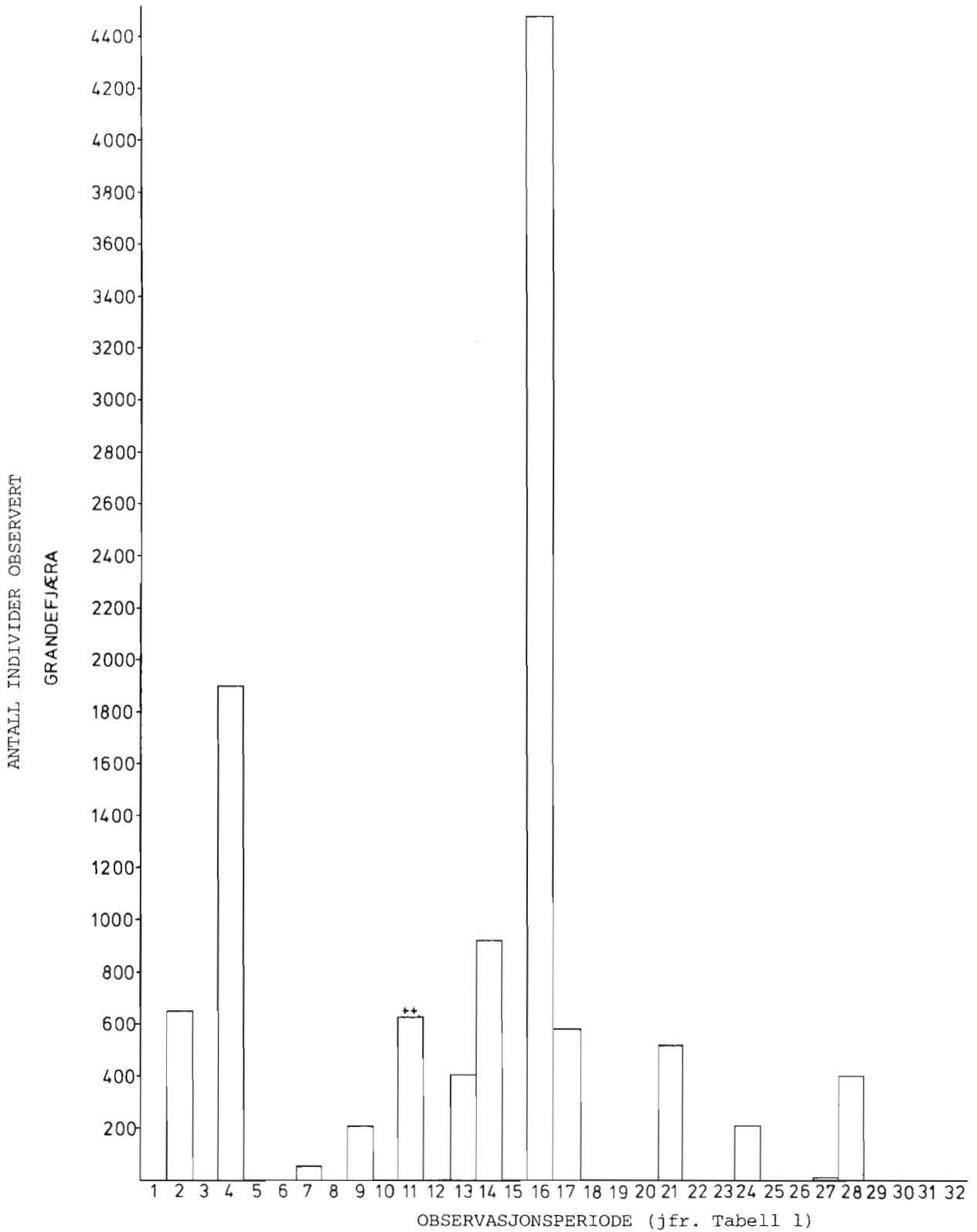


Fig. 12. Histogram over observerte heilo, tundralo, vipe, dvergsnipe, myrsnipe, tundrasnipe, polarsnipe, brushane, rødstilk, lappspove og storspove.

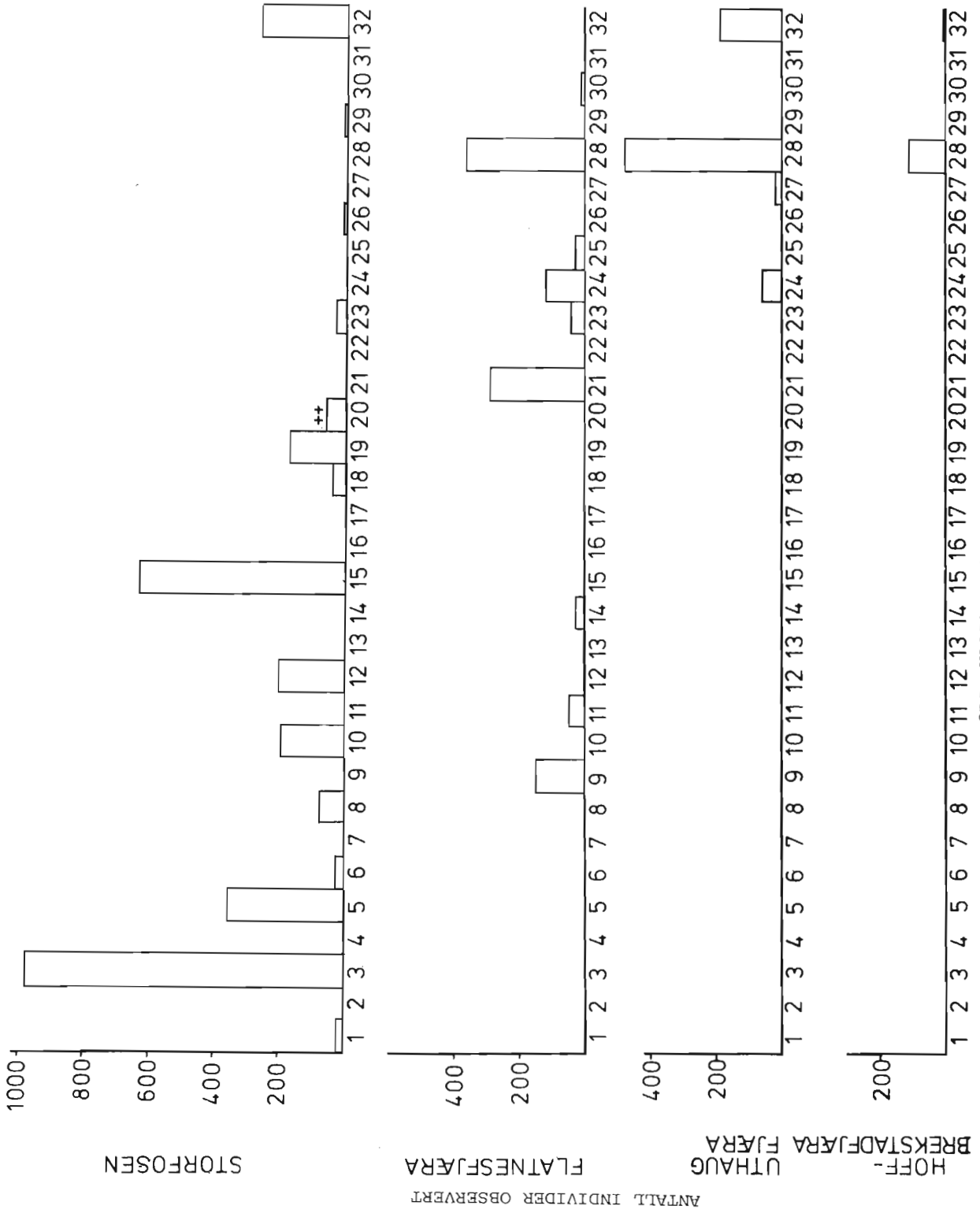


Fig. 12 forts.

Tabell 2. Oversikt over fuglearter observert i undersøkelsesområdet

H = påvist hekkende ved funn av reir eller unger
h = gjentatte observasjoner eller spesiell adferd sannsynliggjør hekking
xxx = forekommer tallrikt
xx = forekommer regelmessig, men relativt fåtallig
x = forekommer sporadisk og fåtallig
(x) = usikker kategori
SF = Storfosen
GF = Grandefjæra
FF = Flatnesfjæra
BF = Brekstadfjæra
UF = Uthaugfjæra

	SF	GF	FF	BF	UF
Storlom					
<i>Gavia arctica</i>	x	xx	x	x	
Islom					
<i>Gavia immer</i>	xxx	xx	xx		
Gulnebbloom					
<i>Gavia adamsii</i>	x	x			
Smålom					
<i>Gavia stellata</i>	xx(x)	xx		x	
Toppdykker					
<i>Podiceps cristatus</i>		x			
Gråstrupedykker					
<i>Podiceps griseigena</i>	xxx	xxx	xx(x)	xx	xx
Horndykker					
<i>Podiceps auritus</i>	xx	xx			
Havsule					
<i>Sula bassana</i>	x				
Storskarv					
<i>Phalacrocorax carbo</i>	xx(x)	xx	xx	xx	xx
Toppskarv					
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	xx	xx	xx		x
Hegre					
<i>Ardea cinerea</i>	Hxx	xx	x	x	x
Flamingo					
<i>Phoenicopterus ruber roseus</i>				x	
Stokkand					
<i>Anas platyrhynchos</i>	hxx(x)	hxxx	xxx	xx	xx
Krikkand					
<i>Anas crecca</i>	xx	xxx	x	x	x
Knekkand					
<i>Anas querquedula</i>		x			
Brunnakke					
<i>Anas penelope</i>	x	xxx	xx	x(x)	x
Stjertand					
<i>Anas acuta</i>	x	xx	x	x	
Skjeand					
<i>Anas clypeata</i>		xx			x
Bergand					
<i>Aythya marila</i>	x				

Tabell 2 forts.

	SF	GF	FF	BF	UF
Toppand					
<i>Anthya fuligula</i>	x			x	
Taffeland					
<i>Anthya ferina</i>		x			
Kvinand					
<i>Bucephala clangula</i>	xx	xx	xx	xx	x
Havelle					
<i>Clangula hyemalis</i>	xxx	xx(x)	xx	xx	xx
Sjørre					
<i>Melanitta fusca</i>	xxx	xxx	xxx	xxx	xx
Svartand					
<i>Melanitta nigra</i>	xx	x		xx	
Ærfugl					
<i>Somateria molissima</i>	Hxxx	Hxxx	Hxxx	Hxxx	hxx
Praktærfugl					
<i>Somateria spectabilis</i>	hxxx	xx		(x)	
Siland					
<i>Mergus serrator</i>	xx(x)	xx(x)	xx	xx	xx
Laksand					
<i>Mergus merganser</i>		xx		xx	
Gravand					
<i>Tadorna tadorna</i>	Hxxx	Hxxx	Hxx	Hxx(x)	Hxx
Grågås					
<i>Anser anser</i>	(H) xxx	xxx		x(x)	x
Ringgås					
<i>Branta bernicla</i>		x			
Hvitkinngås					
<i>Branta leucopsis</i>		x			
Kortnebbgås					
<i>Anser brachyrhynchus</i>	x	x			
Sangsvane					
<i>Cygnus cygnus</i>	xx	xx		xx	xx
Kongeørn					
<i>Aquila chrysaetos</i>	xx				
Spurvehauk					
<i>Accipiter nisus</i>	xx	x(x)			
Hønehauk					
<i>Accipiter gentilis</i>	xx	x	x		
Havørn					
<i>Haliaeetus albicilla</i>	xx	xx	x	x	xx
Myrhauk					
<i>Circus cyaneus</i>		x			
Vandrefalk					
<i>Falco peregrinus</i>		xx			
Jaktfalk					
<i>Falco rusticolus</i>	x	x			
Dvergfalk					
<i>Falco columbarius</i>		xx			
Tårnfalk					
<i>Falco tinnunculus</i>	x	x			
Vaktel					
<i>Coturnix coturnix</i>	hx				

Tabell 2 forts.

	SF	GF	FF	BF	UF
Åkerrikse	hx				
<i>Crex crex</i>					
Sothøne		x		x	
<i>Fulica atra</i>					
Tjeld	Hxxx	Hxxx	Hxx	Hxxx	Hxx
<i>Haematopus ostralegus</i>					
Vipe	Hxxx	Hxxx	hxxx	xx (x)	xxx
<i>Vanellus vanellus</i>					
Sandlo	Hxxx	Hxxx	xx	xxx	xxx
<i>Charadrius hiaticula</i>					
Tundralo	xx	xx (x)	x	xx	
<i>Pluvialis aquatarola</i>					
Heilo	xxx	xxx	xxx	xx (x)	
<i>Pluvialis apricaria</i>					
Boltit		x			
<i>Eudromias morinellus</i>					
Steinvender	Hxxx	hxxx	xx	xxx	
<i>Arenaria interpres</i>					
Enkeltbekkasin	Hxxx	xxx		xx	
<i>Gallinago gallinago</i>					
Kvartbekkasin		x			
<i>Lymnocryptes minimus</i>					
Rugde	hxx				
<i>Scelopax rusticola</i>					
Storspove	Hxxx	Hxxx	xx	xx	xx
<i>Numenius arquata</i>					
Småspove	xx	xx (x)		xx	x
<i>Numenius phaeopus</i>					
Islandsspove		hxx		x	x
<i>Limosa limosa</i>					
Lappspove	xxx	xxx	xxx	xx (x)	
<i>Limosa lapponica</i>					
Grønnstilk		x		x	x
<i>Tringa glareola</i>					
Rødstilk	Hxxx	Hxxx	xx (x)	xxx	xx
<i>Tringa totanus</i>					
Sotsnipe		xx			x
<i>Tringa erythropus</i>					
Gluttsnipe	xx	xx		x	x
<i>Tringa nebularia</i>					
Strandsnipe	x	x	x	x	x
<i>Tringa hypoleucos</i>					
Polarsnipe	xxx	xxx	x	xxx	xx
<i>Calidris canutus</i>					
Fjæreplytt	xx	xxx	xx (x)	xxx	x (x)
<i>Calidris maritima</i>					
Dvergsnipe	x	xxx	x	xx (x)	xxx
<i>Calidris minuta</i>					
Temmincksnipe	x	x		x	
<i>Calidris temminckii</i>					
Myrsnipe	xxx	hxxx	xxx	xxx	xx (x)
<i>Calidris alpina</i>					

Tabell 2 forts.

	SF	GF	FF	BF	UF
Tundrasnipe	x	x		xxx	xxx
<i>Calidris ferruginea</i>					
Sandløper	x	x	x	x	
<i>Calidris alba</i>					
Fjellmyrløper		x			x
<i>Limicola falcinellus</i>					
Brushane	Hxxx	hxxx	xxx	xxx	xxx
<i>Philomachus pugnax</i>					
Avosett		x			
<i>Recurvirostra avosetta</i>					
Svømmesnipe	x	x			
<i>Phalaropus lobatus</i>					
Tyvjo	xx	xx			
<i>Stercorarius parasiticus</i>					
Storjo		x			
<i>Stercorarius skua</i>					
Svartbak	Hxx	xx	xx	xx	xx(x)
<i>Larus marinus</i>					
Sildemåke	xx	xx		x(x)	
<i>Larus fuscus</i>					
Gråmåke	Hxxx	xxx	xx(x)	xx	xx(x)
<i>Larus argentatus</i>					
Polarmåke	x				
<i>Larus hyperboreus</i>					
Fiskemåke	Hxxx	Hxxx	xx(x)	xx	xx
<i>Larus canus</i>					
Hettemåke	Hxx	xx	xx	xx	x
<i>Larus ridibundus</i>					
Krykkje	xx	x(x)		x	
<i>Rissa tridactyla</i>					
Svartterne		x			
<i>Chlidonias niger</i>					
Makrellterne	hxx	x	x		
<i>Sterna hirundo</i>					
Rødnebbterne	Hxxx	xx	xx		
<i>Sterna paradisaea</i>					
Alke	xx	x	x	x	x
<i>Alca torda</i>					
Alkekonge	x			x	x
<i>Plutus alle</i>					
Lomvi	xx			xx	x
<i>Uria aalge</i>					
Teiste	hxx	xx	xx	xx	
<i>Cephus grylle</i>					
Lunde	xx	x			x
<i>Fratercula arctica</i>					
Ringdue	Hxx				
<i>Columba palumbus</i>					
Tyrkerdue	x		x	x	
<i>Streptopelia decaocto</i>					
Gjøk	x				
<i>Cuculus canorus</i>					

Tabell 2 forts.

	SF	GF	FF	BF	UF
Hubro					
<i>Bubo bubo</i>	Hxx				
Hornugle	x				
<i>Asio otus</i>					
Jordugle		x			
<i>Asio flammeus</i>					
Gråspett	x				
<i>Picus canus</i>					
Flaggspett	x				
<i>Dendrocopos major</i>					
Tretåspett	(x?)				
<i>Picoides tridactylus</i>					
Lerke	hxxx	hxxx	hxxx	hxx	hxx
<i>Alauda arvensis</i>					
Låvesvale	hxx	hxx	Hxx		xx
<i>Hirundo rustica</i>					
Taksvale	x(x)	x(x)			
<i>Delichon urbica</i>					
Sandsvale	hxx				
<i>Riparia riparia</i>					
Ravn	Hxx	xx	x(x)	x(x)	xx(x)
<i>Corvus corax</i>					
Kråke	Hxxx	Hxxx	xxx	hxxx	hxxx
<i>Corvus corone</i>					
Kornkråke			x		
<i>Corvus frugilegus</i>					
Kaie	x				
<i>Corvus monedula</i>					
Skjære	xx(x)		x		x
<i>Pica pica</i>					
Kjøttmeis	xx				
<i>Parus major</i>					
Blåmeis	x(x)				
<i>Parus caeruleus</i>					
Svartmeis	xx				
<i>Parus ater</i>					
Løvmeis	xx				
<i>Parus palustris</i>					
Granmeis	x(x)				
<i>Parus montanus</i>					
Gjerdesmett	(H)xx(x)	x	x		
<i>Troglodytes troglodytes</i>					
Gråtrost	Hxx(x)	hxx	x(x)		x
<i>Turdus pilaris</i>					
Rødvingetrost	hxx	xx	x(x)		x(x)
<i>Turdus iliacus</i>					
Ringtrost	Hxx				
<i>Turdus torquatus</i>					
Svarttrost	hxx	x		x	
<i>Turdus merula</i>					
Steinskvett	hxx	hxx	xx	x	x
<i>Oenanthe oenanthe</i>					

Tabell 2 forts.

	SF	GF	FF	BF	UF
Buskskvett	hx	x			
<i>Saxicola rubetra</i>					
Rødstjert	x				
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>					
Blåstrupe	x	x			
<i>Luscinia svecica</i>					
Rødstrupe	hxx	x			
<i>Erithacus rubecula</i>					
Sivsanger	hx				
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>					
Gulsanger	hx(x)				
<i>Hippolais icterina</i>					
Tornsanger	hxxx	hx(x)		x	x
<i>Sylvia communis</i>					
Gransanger	hxx			x	
<i>Phylloscopus collybita</i>					
Løvsanger	hxx(x)				
<i>Phylloscopus trochilus</i>					
Fuglekonge	(h)xx				
<i>Regulus regulus</i>					
Grå fluesnapper	x				
<i>Muscicapa striata</i>					
Hagefluesnapper	(h)x				
<i>Ficedula hypoleuca</i>					
Jernspurv	hxx				x
<i>Prunella modularis</i>					
Trepiplerke	x				
<i>Anthus trivialis</i>					
Heipiplerke	Hxx(x)	xx	x		
<i>Anthus pratensis</i>					
Skjærpiplerke	Hxx(x)	x(x)	x	x	
<i>Anthus spinoletta</i>					
Linerle	xx(x)	xx			x
<i>Motacilla alba</i>					
Gulerle			x		
<i>Motacilla flava</i>					
Sidensvans				x	
<i>Bombycilla garrulus</i>					
Stær	Hxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<i>Sturnus vulgaris</i>					
Grønnefink	hxx(x)	x	x		
<i>Carduelis chloris</i>					
Stillits		x			
<i>Carduelis carduelis</i>					
Grønnsisik	x	x			
<i>Carduelis spinus</i>					
Tornirisk	x				
<i>Acanthis cannabina</i>					
Bergirisk	Hxxx	Hxxx	xx	x(x)	x(x)
<i>Acanthis flavirostris</i>					

Tabell 2 forts.

	SF	GF	FF	BF	UF
Gråsisik					
<i>Acanthis flammea</i>	x(x)	x(x)			
Dompap	xx				
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>					
Bokfink	hxx				
<i>Fringilla coelebs</i>					
Bjørkefink	xx	xx	x		
<i>Fringilla montifringilla</i>					
Gulspurv	hxx(x)	x	x	x	
<i>Emberiza citrinella</i>					
Sivspurv	hxx	hxx			
<i>Emberiza schoeniclus</i>					
Lappspurv		x			
<i>Calcarius lapponicus</i>					
Snøspurv	xx(x)	xx(x)		x	x
<i>Plectrophenax nivalis</i>					
Gråspurv	hxxx	x	hxx(x)		
<i>Passer domesticus</i>					

Kommentar til artslista

I det følgende dras enkelte observasjoner av en del arter frem. Observatøren(e)s initialer (jfr. s. 5) står i parentes (unntatt bak Frengens observasjoner). Enkeltobservasjonene er ordnet systematisk under de enkelte lokalitetene, som er gitt følgende forkortelser:

SF = Storfosen

GF = Grandefjæra

FF = Flatnesfjæra

BF = Brekstadfjæra

UF = Uthaugfjæra

Storlom (*Gavia arctica*)

Er vanlig, men fåtallig høst og vår. Ingen vinterobservasjoner, én midtsommerobservasjon. Ingen hekkeplasser. SF: 1 ind. 19-20/4-75, 2 ind. 23/5-78 (Ø.St.), 5 ind. 30/7-78. GF: 2 ind. 25/8-73, 2 ind. 10-11/8-74, 2 ind. 10/8-75, 1 ind. 13/8-77, 1 ind. 22/3-78 (S.H.L. m.fl.). FF: 2 ind. 5/5-74 (R.Hi. m.fl.), 1 ind. 9/8-75. BF: 1 ind. 17/8-74 (J.Su.), 2 ind. 9/6-78 (K.B., O.F.).

Smålom (*Gavia stellata*)

Observeres i varierende antall til alle årstider, unntatt midtsommers. Ingen hekkeplasser. SF: 1 ind. 2/9-73, 3 ind. 7/10-73, 3 ind. 12-13/1-74, 15 ind. 9-10/3-74, 3 ind. 27-28/4-74, 3 ind. 8-9/2-75, 12 ind. 19-20/4-75, 9 ind. 24-25/1-76, 1 ind. 23/5-78 (Ø.St.). GF: 1 ind. 25/8-73, 1 ind. 9/2-74, 1 ind. 13/8-77, 4 ind. 25/9-77.

Islom (*Gavia immer*)

Sammen med smålom den vanligst forekommende lomart fra september til ut i mai. Spesielt er områdene rundt Storfosen og Juldagene gode lokaliteter. SF: 5 ind. 10-11/3-73, 2 ind. 1/9-73, 4 ind. 7/10-73, 9 ind. 12-13/1-74, 11 ind. 9-10/3-74, 18 ind. 27-28/4-74, 11 ind. 8-9/2-75,

21 ind. 19-20/4-75, 3 ind. 24-25/1-76, 8 ind. 12-13/2-77, 18 ind. 28-29/1-78. GF: 1 ind. 9/2-74, 1 ind. 21/4-74, 1 ind. 11/5-74, 2 ind. 5-6/10-74, 5 ind. 25/4-76 (N.O.F.), 2 ind. 13-14/11-76. FF: 2 ind. 18/1-76, 1 ind. 29/7-78.

Gulnebbblom (*Gavia adamsii*)

Forekommer sparsomt og sporadisk under trekket. SF: 1 ind. 7/10-73, 3 ind. 19-20/4-75. GF: 1 ind. 24/7-74 (I.Sp.), 4 ind. 4/5-75 (O.Ry. m. fl.).

Toppdykker (*Podiceps cristatus*)

To vårobservasjoner i Grandefjæra, trolig dreier det seg om samme individet. 1 ind. ble sett 28/3-75 (S.H.L. m. fl.) og 1 ind. 20/4-75 (J.Su.).

Gråstrupedykker (*Podiceps griseigena*)

Den vanligst forekommende dykkerart fra midten av august til først i mai. De største individantall forekommer høst og vår under trekket. SF: 14 ind. 10-11/3-73, 5 ind. 1-2/9-73, 24 ind. 7/10-73, 19 ind. 12-13/1-74, 31 ind. 9-10/3-74, 14 ind. 27-28/4-74, 1 ind. 24-25/8-74, 26 ind. 8-9/2-75, 28 ind. 19-20/4-75, 15 ind. 24-25/1-76, 22 ind. 12-13/2-77, 20 ind. 28-29/1-78. GF: 14 ind. 16/9-73, 21 ind. 1/11-73 (K.Ov.), 7 ind. 9/2-74, 13 ind. 27/2-74 (J.Su.), 25 ind. 3/4-74 (J.Su.), 2 ind. 20/4-74, 9 ind. 21/4-74, 18 ind. 12/5-74, 5 ind. 7-8/9-74, 17 ind. 5-6/10-74, 19 ind. 28/3-75 (K.Ov. m.fl.), 22 ind. 4/5-75 (R.Hi. m.fl.), 4 ind. 10/8-75, 8 ind. 13-14/11-76, 3 ind. 5/3-77, 6 ind. 13/8-77. FF: 3 ind. 2/11-73 (K.Ov.), 11 ind. 21/4-74, 3 ind. 5/5-74, J.Sa. m.fl.), 3 ind. 4/5-75 (J.Sa. m.fl.), 9 ind. 18/1-76, 2 ind. 13/11-76, 1 ind. 23/1-73, 3 ind. 12/2-78. UF: 7 ind. 14/11-76, 4 ind. 5/3-77. BF: 15 ind. 22/4-74 (J.Su.), 1 ind. 15/12-74 (J.Su.), 3 ind. 15/9-75 (J.Su.).

Horndykker (*Podiceps auritus*)

Påtreffes i mindre antall utenom hekkesesongen, særlig rundt holmene på vestsiden av Storfosen, men en del observasjoner foreligger også fra Grandefjæra. SF: 3 ind. 10-11/3-73, 3 ind. 2/9-73, 9 ind. 7/10-73, 4 ind. 12-13/1-74, 8 ind. 9-10/3-74, 1 ind. 8-9/2-75, 1 ind. 24-25/1-76, 4 ind. 12-13/2-77, 8 ind. 28-29/1-78. GF: 11 ind. 3/4-74 (J.Su.), 2 ind. 5-6/10-74, 4 ind. 13/8-77.

Havsule (*Sula bassana*)

Ett adult individ observert på nordsiden av Storfosen 12/10-75 (E.L. m.fl.).

Storskarv (*Phalacrocorax carbo*)

Opptrer i varierende antall fra midten av august til slutten av mai innen hele området. Benytter, delvis sammen med småskarv, flere egnede skjær for hvile/overnatting. Slike skarveskjær finnes utenfor Flatnesfjæra, Garteskjæra utenfor Grandefjæra, flere skjær i området Juldagene-Grandeholmene, og et par skjær syd i Kråkvågsvaet. I tillegg blir egnede staker og sjømerker benyttet som sitte/hvileplasser. Under fura-sjeringstokter observeres den vanlig langt fra disse tradisjonelle sitteplassene. Ingen hekkeplasser innen området. Følgende observasjoner nevnes som maks. antall til forskjellige tider av året. SF: 20 ind. 10-11/3-73, 21 ind. 1-2/9-73, 11 ind. 24/8-74, 75 ind. 7-8/9-74 (Ø.Ål. m.fl.), 11 ind. 8-9/2-75, 7 ind. 19-20/4-75, 32 ind. 28-29/1-78, 25 ind. 23/5-78 (Ø.St.), 2 ind. 30/7-78. GF: 1 ind. 25/8-73, 21 ind. 16/9-73, 6 ind. 9/2-74, 41 ind. på trekk nordover 20/4-74, 10 ind. 5-6/10-74, 4 ind. 10/8-75, 2 ind. 13-14/11-76. FF: 22 ind. 18/1-76, 5 ind. 13/11-76, 6 ind. 23/1-77, 11 ind. 12/2-78, 3 ind. 9/6-78. UF: 3 ind. 14/11-76, 2 ind. 5/3-77. BF: 19 ind. 21/1-73 (J.Su.), 16 ind. 17/12-72 (J.Su.).

Toppskarv (*Phalacrocorax aristotelis*)

Langt mer fåtallig enn storskarven, men de to artene holder gjerne sammen på de tradisjonelle skarveskjærene når fuglene ikke er ute på sjøen og furasjerer. Ingen hekkeplasser. SF: 2 ind. 10-11/3-73, 3 ind. 1-2/9-73, 5 ind. 7/10-73, 2 ind. 12-13/1-74, 9 ind. 9-10/3-74, 2 ind. 24-25/8-74, 11 ind. 8-9/2-75, 13 ind. 28-29/1-78. GF: 1 ind. 5-6/10-74. UF: 3 ind. 14/11-76. FF: 5 ind. 18/1-76. Det er ofte ikke mulig å artsbestemme de observerte skarvene. Av slike (skarv sp.) observasjoner kan nevnes. SF: 32 ind. 10-11/3-73, 67 ind. 1-2/9-73, 18 ind. 12-13/1-74, 18 ind. 19-20/4-75, 16 ind. 12-13/2-77.

Gråhegre (*Ardea cinerea*)

Opptrer i varierende antall til alle årstider. Forekommer fåtallig utenfor Storfosen og Grandefjæra. Varierer sterkt i antall vinters tid, etter hvor strenge vintrene er. Finnes som hekkefugl kun på to lokaliteter på selve Storfosen. Ca. 5 reir årlig i de bratte fjellskrentene på sørsiden av Fosenfjellets østre del. Dessuten en mindre koloni på 5-10 par i en furuplantning midt på vestsiden av Storfosen. Denne kolonien er svært ofte besøkt av reirplyndrere, noe som sikkert er årsak til at den ikke blir større. Følgende maks. antall observasjoner nevnes. SF: 29 ind. 10-11/3-73, 35 ind. 1-2/9-73, ca. 80 ind. 12-13/1-74, 45 ind. 9-10/3-74, 14 ind. 1-3/6-74, 16 ind. 24-25/8-74, 31 ind. 8-9/2-75, 32 ind. 11/4-76 (E.L. m.fl.), 6 ind. 21-22/6-76, 37 ind. 24-25/1-76, 12 ind. 30/7-78. GF: 17 ind. 25/8-73, 13 ind. 25-26/9-73, 14 ind. 9/2-74, 42 ind. 27/2-74 (J.Su.), 8 ind. 11-12/5-74, 3 ind. 9/6-74, 11 ind. 14/8-74 (I.Na.), 25 ind. 7/8-76 (E.B. m.fl.). FF: 1 ind. 9/8-75, 2 ind. 9/6-78. UF: 1 ind. 2/9-78. BF: 1 ind. 17/3-73 (J.Su.), 1 ind. 17/8-74 (J.Su.), 1 ind. 30/7-75 (J.Su.), 2 ind. 15/9-75 (J.Su.).

Flamingo (*Phoenicopterus ruber roseus*)

Ett individ observert 12/3-72 i Brekstadfjæra (J.Su.).

Stokkand (*Anas platyrhynchos*)

Den vanligste og tallrikeste grasandart innen området. Foruten fjære- og gruntvannsområdene, fungerer også kulturmarkene med kornåkrer, kanaler, kloakkavløp o.l., som ligger utenom de undersøkte lokalitetene, som meget viktige furasjeringsområder. Grandefjæra og Flatnesfjæra er de viktigste lokalitetene. På grunn av lite snø fungerer lett tilgjengelige stubbåkrer som næringskilde for tildels store antall stokkender om vinteren. Opptrer sparsomt i hekketiden. SF: ca. 145 ind. 1-2/9-73, 222 ind. 7/10-73, 55 ind. 9-10/3-74, 42 ind. 1-3/6-74, min. 316 ind. 15/11-75 (E.L. m.fl.), 73 ind. 24-25/1-76, 80 ind. 12-13/2-77. GF: Ca. 150 ind. 9/2-74, 949 ind. 20-21/4-74, 7 ind. 9/6-74, 72 ind. 7-8/9-74, 398 ind. 5-6/10-74, 566 ind. 13-14/11-76, 109 ind. 28/3-75 (S.H.L. m.fl.), 245 ind. 7/2-76 (K.Ov. m.fl.), min. 580 ind. 13/4-76 (S.H.L. m.fl.), 566 ind. 7/2-76, 38 ind. 5/3-77. UF: 143 ind. 14/10-73 (P.M.Ø.), 67 ind. 20/1-74 (P.M.Ø.), 113 ind. 14/11-76, 30 ind. 5/3-77, 27 ind. 14/8-77, 3 ind. 29/7-78. BF: 48 ind. 27/10-72 (J.Su.), 39 ind. 22/1-74 (J.Su.), 58 ind. 12/11-75 (J.Su.), 156 ind. 16/3-76 (J.Su.), 85 ind. 21/4-77 (J.Su.), 6 ind. 9/6-78. FF: 39 ind. 21/4-74, min. 461 ind. 18/1-76, min. 871 ind. 13/11-76, 170 ind. 23/1-77, min. 117 ind. 12/2-78, 2 ind. 9/6-78.

Krikkand (*Anas crecca*)

Vanlig, men fåtallig innen hele området, med unntak av Grandefjæra. Her kan arten i trekketidene vår og spesielt høst, opptre i tildels stort antall. Er bare sporadisk tilstede i hekketiden. SF: 16 ind. 7/10-73, 22 ind. 27-28/4-74, 6 ind. 24-25/8-74. GF: 101 ind. 25/8-73, 463 ind. 15-16/9-73, 279 ind. 20-21/4-74, 29 ind. 11-12/5-74, 17 ind. 9/6-74, 27 ind. 10-11/8-74, 90 ind. 7-8/9-74, 46 ind. 5-6/10-74, 66 ind. 13/4-76 (S.H.L. m.fl.), 10 ind. 13-14/11-76, ca. 30 ind. 13/8-77. UF: 7 ind. 14/8-77. BF: 4 ind. 17/3-73 (J.Su.), 2 ind. 20/12-73 (J.Su.), 2 ind. 20/1-74 (J.Su.). FF: 4 ind. 21/4-74.

Knekkand (*Anas querquedula*)

En observasjon, 3 hanner og 1 hunn, i Grandefjæra 15/5-76 (Ø.St.).

Brunnakke (*Anas penelope*)

Opptrer spesielt under høsttrekket. Etter de opplysninger som foreligger er Grandefjæra den viktigste rasteplassen for brunnakke i Midt-Norge, men den er trolig også av interesse i landssammenheng. Ingen tegn til hekking. SF: 8 ind. 7/10-73, 1 ind. 12-13/2-77. GF: 96 ind. 25/8-73, 698 ind. 15-16/9-73, 556 ind. 1/11-73 (K.Ov.), 110 ind. 20-21/4-74, 14 ind. 11-12/5-74, 309 ind. 7-8/9-74, ca. 350 ind. 22/9-74 (I.Na.), 230 ind. 5-6/10-74, 27 ind. 4/5-75 (R.Hi. m.fl.), 333 ind. 26/9-75 (K.Ov. m.fl.), 28 ind. 13/4-76 (S.H.L. m.fl.), 120 ind. 13-14/11-76. UF: 2 ind. 14/11-77, 10 ind. 11/6-78. BF: 5 ind. 22/1-74 (J.Su.), 36 ind. 7/5-75 (J.Su.), 4 ind. 16/5-77 (J.Su.), 2 ind. 29/7-78. FF: min. 20 ind. 13/11-76, ca. 125 ind. 2/11-73 (K.Ov.).

Stjertand (*Anas acuta*)

Opptrer meget fåtallig i trekketidene høst og vår, oftest enkeltindivider eller parvis. SF: 1 ind. 24-25/8-74. GF: 1 ind. 25/8-73, 1 ind. 15-16/9-73, 4 ind. 20-21/4-74, 1 hann 5/5-74 (O.Ry. m.fl.), 5 ind. 11-12/5-74, 2 ind. 10-11/8-74, 1 ind. 7-8/9-74, 1 par 27/3-75 (E.L. m.fl.), 1 par 4/5-75 (O.Ry. m.fl.), 1 par 4/4-77 (G.B. m.fl.). FF: 1 par 5/5-74 (O.Ry. m.fl.). BF: 1 ind. 7/5-75 (J.Su.).

Skjeand (*Anas clypeata*)

Observert et fåtall ganger. Hekking ikke påvist, men egnede hekkeplasser finnes. GF: 2 ind. 11-12/5-74, 4 ind. 9/6-74, 1 ind. skutt 14/9-74 (S.Ka), 2 hanner 4/5-75 (R.Hi. m.fl.), 1 par 25/4-76 (N.O.F.). UF: 1 par 11/6-78 (K.B., O.F.).

Bergand (*Aythya marila*)

Fire hunner observert på Storfosen 26/3-75 (S.H.L. m.fl.).

Toppand (*Aythya fuligula*)

SF: 1 par 11/4-76 (E.L. m.fl.). BF: 5 ind. 24/1-71 (J.Su.),
2 ind. 12/3-72 (J.Su.).

Taffeland (*Aythya ferina*)

En hann i Brekstadfjæra 2/4-77 (T.Le.).

Kvinand (*Bucephala clangula*)

Opptrer fåtallig, men regelmessig som overvintrer og i trekk-
tidene. Ingen egnede hekkeplasser. SF: 17 ind. 10-11/3-73, 1 ind. 1-2/9
-73, 1 ind. 7/10-73, 15 ind. 12-13/1-74, 10 ind. 9-10/3-74, 3 ind. 27-28/4
-74, 10 ind. 8-9/2-75, 1 ind. 19-20/4-75, 12 ind. 24-25/1-76, 14 ind.
12-13/2-77, 17 ind. 28-29/1-78. GF: 18 ind. 9/2-74, 1 ind. 20-21/4-74,
7 ind. 11-12/5-74, 14 ind. 13-14/11-76, 22 ind. 5/3-77, 2 ind. 13/8-77,
31 ind. 22/3-78 (S.H.L. m.fl.). FF: 14 ind. 18/1-76, ca. 20 ind. 13/11-76,
69 ind. 12/2-78. UF: 9 ind. 5/3-77. BF: (alle observasjoner J.Su.) 7 ind.
12/4-71, 14 ind. 17/12-72, 9 ind. 21/1-73, 14 ind. 25/2-73, 4 ind. 17/3-73,
19 ind. 20/12-73, 18 ind. 22/1-74, 1 ind. 7/5-75, 1 ind. 16/3-76, 1 ind.
23/3-77, 6 ind. 21/4-77.

Havelle (*Clangula hyemalis*)

Blant de tallrikkeste dykkender i området utenom forplantnings-
tiden. Spesielt er sjøområdene rundt Storfosen velegnede habitater. Da
arten er meget vanskelig å telle på grunn av at fuglene til stadighet er
i bevegelse, er tallene som er referert nesten alltid å betrakte som
minimumstall. De eksakte tall ligger i de fleste tilfeller betydelig
høyere. SF: 57 ind. 10-11/3-73, 88 ind. 7/10-73, 67 ind. 12-13/1-74,

75 ind. 9-10/3-74, 245 ind. 27-28/4-74, 5 ind. 1-3/6-74, 101 ind. 8-9/2-75, 309 ind. 19-20/4-75, 63 ind. 24-25/1-76, 161 ind. 12-13/2-77, 449 ind. 2-3/4-77 (S.H.L. m.fl.), 190 ind. 28-29/1-78, 70 ind. 25/5-78 (Ø.St.). GF: 2 ind. 25/8-73, 1 ind. 25-26/9-73, min. 50 ind. 9/2-74, 57 ind. 20-21/4-74, 33 ind. 11-12/5-74, 3 ind. 5-6/10-74, 38 ind. 13-14/11-76, 17 ind. 5/3-77. FF: 1 ind. 21/4-74, 3 ind. 12/5-74, 37 ind. 18/1-76, 7 ind. 13/11-76, 15 ind. 23/1-77, 23 ind. 12/2-78. UF: 26 ind. 14/11-76, 7 ind. 5/3-77. BF: (Alle observasjoner gjort av J.Su) 7 ind. 18/10-70, 18 ind. 22/11-70, 3 ind. 24/1-71, 7 ind. 14/2-71, 8 ind. 23/12-71, 3 ind. 21/1-72, 16 ind. 25/2-73, 9 ind. 22/1-74, 15 ind. 22/4-74, 50 ind. 7/5-75, 26 ind. 16/3-76, 21 ind. 23/3-77, 40 ind. 21/4-77, 30 ind. 16/5-77.

Sjørorre (*Melanitta fusca*)

Ørlandsområdet er et av de betydeligste oppholdssteder for sjørorre, ikke bare regionalt, men også i en videre sammenheng. Særlig har de store individkonsentrasjonene i mytetiden, fra midtsommers og utover, vist at Ørlandskystens gruntvannsområder er blant Skandinavias viktigste myteplasser for arten. Men også som overvintringslokalitet er området av meget stor verdi. Det er spesielt den nordlige delen av Svaet mellom Storfosen og Kråkvåg, området fra nordpynten av Storfosen mot Grandeholmene, Juldagene (inkl. grunnene utenfor hele Grandefjæra) og delvis Flatnesfjæra og Brekstadfjæra, som står fram som de mest attraktive biotopene. Da disse lokalitetene samtidig er de mest betydningsfulle myteområder for ærfugl i Trøndelag, kan det ved opptelling være vanskelig å skille disse to artene fra hverandre. I en viss tid på ettersommeren når ærfuglhannene stort sett er mørkt brunsvarte med hvite vingefelter, er det vanskelig å skille dem fra sjørorrene, særlig når artene ligger i blandede flokker. Den 29-30/7-78 ble hele Ørlandets sjøområde forsøkt opptalt kollektivt med hensyn til ærfugl og sjørorre. Til tross for meget gunstige værforhold, må tallene betraktes som minimumstall grunnet en del dykkeaktivitet blant fuglene. BF: 380 ind. FF: 1185 ind. UF: 10 ind. GF (med Juldagene og Grandeholmene): 3681 ind. SF: 1888 ind. Tilsammen 7144 ind. Det er vanskelig å si noe eksakt om hvor stor andel som er sjørorre, men tallet ligger trolig mellom 1500-2000 ind. Ingen tegn til hekking innen området. Totale

vintertellinger fra 1977 viser at min. 723 ind. har tilhold innen området. Følgende observasjoner kan dessuten nevnes: SF: 263 ind. 10-11/3-73, 265 ind. 7/10-73, 383 ind. 12-13/1-74, 400 ind. 9-10/3-74, 246 ind. 27-28/4-74, 171 ind. 1-3/6-74, 413 ind. 8-9/2-75, 424 ind. 19-20/4-75, 349 ind. 24-25/1-76, 355 ind. 12-13/2-77, 582 ind. 2-3/4-77 (S.H.L. m.fl.), 622 ind. 28-29/1-78, 142 ind. 30/7-78. GF: min. 191 ind. 15-16/9-73, min. 50 ind. 9/2-74, ca. 77 ind. 20-21/4-74, 107 ind. 11-12/5-74, 98 ind. 9/6-74, 58 ind. 13-14/11-76, 223 ind. 5/3-77. UF: 86 ind. 14/11-76, 45 ind. 5/3-77, 1 ind. 14/8-77. FF: 266 ind. 16/9-73, 105 ind. 21/4-74, 40 ind. 12/5-74, 199 ind. 18/1-76, 44 ind. 13/11-76, 52 ind. 23/1-77, 76 ind. 12/2-78, 82 ind. 9/6-77, 137 ind. 29/7-78. BF: 257 ind. 13/9-74 (J.Su.), 235 ind. 7/5-75 (J.Su.), 210 ind. 16/5-77 (J.Su.), 32 ind. 29/7-78

Svartand (*Melanitta nigra*)

Forekommer meget sparsomt til alle årstider. SF: 1 ind. 1-2/9-73, 14 ind. 7/10-73, 2 ind. 9-10/3-74, 3 ind. 1-3/6-74, 1 ind. 24-25/8-74, 13 ind. 19/9-74 (E.Hu. m.fl.), 4 ind. 8-9/2-75, 5 ind. 19-20/4-75, 3 ind. 24-25/1-76, 1 ind. 12-13/2-77, 1 ind. 28-29/1-78, 22 ind. 23/5-78 (Ø.St.). GF: 1 ind. 9/6-74, 1 ind. 5-6/10-74, 1-2 ind. juli/aug. -74 (I.Sp.). FF: 4 ind. 21/1-73 (J.Su.), 7 ind. 25/2-73 (J.Su.), 31 ind. 7/5-75 (J.Su.), 6 ind. 12/11-75 (J.Su.), 1 ind. 23/3-77 (J.Su.).

Ærfugl (*Somateria molissima*)

Ørlandsregionen er etter det en kjenner til pr. i dag artens viktigste myte- og overvintringsområde i Midt-Norge. Ærfuglen har, som nevnt under sjøorre, tilhold på stort sett de samme lokalitetene som denne. Selv om tallene ser ut til å variere noe fra år til år, ser totalbestanden vinters tid, innen området totalt, ut til å ligge på min. 1400 ind. Under en totalopptelling 29-30/7-78 (i myteperioden) ble min. 5000-5500 ind. registrert. Hekker i hele området i varierende antall. Uten å kjenne eksakte tall kan likevel sies at Storfosan i videste forstand representerer den viktigste hekkelokaliteten.

SF: 558 ind. 10-13/3-73, ca. 896 ind. 1-2/9-73, min. 635 ind. 7/10-73, 443 ind. 12-13/1-74, 689 ind. 9-10/3-74, 587 ind. 27-28/4-74, 148 hanner 1-3/6-74, 1164 ind. (+ 1730 ærfugl/sjøorre) 24-25/8-74, 592 ind. 8-9/2-75, 609 ind. (+ 559 ærfugl/sjøorre) 19-20/4-75, 568 ind. 24-25/1-76, 698 12-13/3-77, 1184 ind. 28-29/1-78, 795 ind. (+ 951 ærfugl/sjøorre) 30/7-78. GF: min. 200 9/2-74, 231 ind. 20-21/4-74, 322 ind. (+ 171 ærfugl/sjøorre) 11-12/5-74, 98 ind. 9/6-74, 1184 ind. (+ 192 ærfugl/sjøorre) 10-11/8-74, 2147 ind. ærfugl/sjøorre 10/8-75, 2605 ind. ærfugl/sjøorre 13/8-77, 3681 ind. ærfugl/sjøorre 29/7-78. UF: 248 ind. 14/11-76, 99 ind. 5/3-77, 78 ind. 14/8-77, ca. 10 ind. 29/7-78. BF: 517 ind. ærfugl/sjøorre 14/8-77, 462 ind. 9/6-78, 334 ind. 29/7-78, 468 ind. 13/12-70 (J.Su.), 531 ind. 24/1-71 (J.Su.), 316 ind. 14/2-71 (J.Su.), 249 ind. 14/3-71, 113 ind. 12/4-71 (J.Su.), 264 ind. 14/11-71 (J.Su.), 80 ind. 8/5-74 (J.Su.), 97 ind. 7/5-75, 165 ind. 11/6-75 (J.Su.), 120 ind. 16/5-77. FF: 260 ind. 21/4-74, 140 ind. 12/5-74, 676 ind. 11/8-74, min. 1003 ind. ærfugl/sjøorre 9/8-75, 377 ind. 18/1-76, 263 ind. 13/11-76, 87 ind. 23/1-77, 282 ind. (+ 401 ærfugl/sjøorre) 13/8-77, 216 ind. 12/2-78, 342 ind. 9/6-78, 952 ind. (+ 96 ærfugl/sjøorre) 29/7-78.

Praktærfugl (*Somateria spectabilis*)

Sjøområdene rundt Storfosen synes å være de viktigste tilholdsstedene for arten i Trøndelag. Er observert årlig i tidsrommet 1973-1978 til forskjellige årstider, men med størst antall vinter og vår. Sporadiske observasjoner foreligger også fra andre lokaliteter innen ørlandet. SF: 10 ind. 10-11/3-73, 5 ind. 1-2/9-73, 4 ind. 7/10-73, 23 ind. 12-13/1-74, 42 ind. 9-10/3-74, 17 ind. 27-28/4-74, 2 ind. 1-3/6-74, 1 ind. 24-25/8-74, 4 ind. 8-9/2-75, 5 ind. 19-20/4-75, 18 ind. 24-25/1-76, 6 ind. 12-13/2-77, 8 ind. 28-29/1-78, 1 ind. 23/5-78 (Ø.St.). GF: 7 ind. 25/8-73, 4 ind. 15-16/9-73, 1 ind. 20-21/4-74, 3 ind. 11-12/5-74, 1 ind. 5/3-77, 2 ind. 22/3-78 (S.H.L. m.fl.). BF: En flokk på 56 ind. (sannsynligvis praktærfugl) 22/4-74 (J.Su. m.fl.).

Siland (*Mergus serrator*)

Opptrer i begrenset antall til alle årstider. Noen få par hekker sannsynligvis uregelmessig. Én hunn med dununger observert sommeren -74 (I.Sp) i Grandefjæra, 1 hunn med 2 pull 25/8-73. SF: 70 ind. 10-11/3-73, ca. 158 ind. 1-2/9-73, 34 ind. 7/10-73, 62 ind. 12-13/1-74, 68 ind. 9-10/3-74, 50 ind. 27-28/4-74, 33 ind. 1-3/6-74, 44 ind. 24-25/8-74, 49 ind. 8-9/2-75, 33 ind. 19-20/4-75, 23 ind. 24-25/1-76, 39 ind. 12-13/2-77, 45 ind. 28-29/1-78. GF: 38 ind. 25/8-73, 66 ind. 15-16/9-73, 34 ind. 20-21/4-74, 70 ind. 11-12/5-74, 12 ind. 9/6-74, 103 ind. 10-11/8-74, 72 ind. 7-8/9-74, 61 ind. 5-6/10-74, 62 ind. 10/8-75, 9 ind. 13-14/11-76, 2 ind. 5/3-77, 55 ind. 13/8-77. UF: 25 ind. 14/11-76, 10 ind. 5/3-77, 27 ind. 14/8-77. FF: 29 ind. 21/4-74, 7 ind. 12/5-74, 4 ind. 9/8-75, 22 ind. 18/1-76, 6 ind. 13/11-76, 6 ind. 13/8-77, 10 ind. 12/2-78, 3 ind. 9/6-78, 9 ind. 29/7-78. BF: (Alle observasjoner av J.Su.) 19 opptellinger foreligger med fra 1-14 ind. til forskjellige årstider.

Laksand (*Mergus merganser*)

Forekommer tilfeldig og sparsomt. Observasjoner bare fra Grandefjæra (høstobservasjoner) og Brekstadfjæra (vinter- og vårobservasjoner). GF: 3 ind. 25/8-73, 1 ind. 7-8/9-74, 23 ind. 10/8-75. BF: (Alle observasjoner av J.Su.) 1 ind. 19/4-70, 1 ind. 12/4-71, 1 ind. 13/2-72, 4 ind. 12/3-72, 2 ind. 25/2-73, 4 ind. 20/12-73, 2 ind. 22/1-74.

Gravand (*Tadorna tadorna*)

En av karakterfuglene i de fleste fjærområder innen Ørlandsregionen. Området huser uten tvil den største og mest konsentrerte bestand i Trøndelag. Tellinger viser at totalt ca. 150-200 ind. har tilhold her i forplantningstiden. Hvor stor del av dette som er hekkende fugl er vanskelig å si med sikkerhet, anslagsvis 40-60 par. I gunstige (milde) vintre overvintrer enkelte individer. Vanligvis innfinner hovedtyngden om våren seg rundt midten av mars, de siste i løpet av september. SF: 1 ind. 10-11/3-73, 3 ind. 9-10/3-74, 54

ind. 27-28/4-74, 44 ind. 1-3/6-74, 41 ind. 25-26/3-75 (S.H.L. m.fl.), 47 ind. 19-20/4-75, 39 ind. 11/4-76 (E.L. m.fl.), 30 ind. 2-3/4-77 (S.H.L. m.fl.), 32 ind. 21-22/6-76, 11 ind. 30/7-78. GF: 35 ind. 25/8-73, 3 ind. 15-16/9-73, 11 ind. 27/2-74 (J.Su.), 95 ind. 20-21/4-74, 109 ind. 11-12/5-74, 77 ad. + 23 pull. 9/6-74, 19 ind. 10-11/8-74, 3 ind. 7-8/9-74, 39 ind. 28/3-75 (E.L. m.fl.), 27 ind. 10/8-75, 27 ind. 27/9-75 (K.Ov. m.fl.), 76 ind. 13/4-76 (S.H.L. m.fl.), 61 ind. 4/4-77 (G.B. m.fl.), 38 ind. 13/8-77, 43 ind. 25-26/3-78 (Ø.St. m.fl.). UF: 14 ind. 17/3-74 (P.M.Ø.), 10 ind. 14/8-77, 11 ind. 29/7-78, 22 ind. 2/9-78. BF: 31 ind. 12/4-71 (J.Su.), 23 ind. 17/3-73 (J.Su.), 29 ind. 4/4-74 (J.Su.), 40 ind. 22/4-74 (J.Su.), 23 ind. 1/8-74 (J.Su.), 3 ind. 15/12-74 (J.Su.), 38 ind. 7/5-75 (J.Su.), 42 ind. 11/6,75 (J.Su.), 22 ind. 30/7-75 (J.Su.) 12 ind. 14/8-75, 1 ind. 21/1-76 (R.Sk.), 16 ind. 16/3-76 (J.Su.), 1 ind. 3/1-77 (R.Sk.), 20 ind. 23/3-77 (J.Su.), 18 ind. 16/5-77 (J.Su.), 3 ind. 14/8-77, 25 ind. 9/6-78, 9 ind. 3/9-78. FF: 4 ind. 21/4-74, 5 ind. 12/5-74, 1 ind. 18/1-76 (R.Sk.), 10 ind. 9/6-78, 16 ind. 29/7-78.

Grågås (*Anser anser*)

Opptrer spesielt i trekketidene høst og vår på Storfosen og i Grandefjæra i varierende antall. Andre steder innen området opptrer den mer sporadisk. Dessuten er det vanlig at arten trekker i større og mindre flokker innover de store, åpne åkermarkene på selve Ørlandet for beiting. Oversomrende, ikkeforplantningsdyktige individer (i småflokker) har de siste årene holdt til på nordsiden av Storfosen. Sommeren 1978 ble to grågjessfamilier med ikke-flyvedyktige unger observert på nordspissen av selve Storfosen. Det er sannsynlig at disse har hekket på selve Storfosen eller på noen av småøyene lengre nordøst mot Grandeholmene, Juldagene. SF: ca. 458 ind. 1-2/9-73, 121 ind. 7/10-73, 30 ind. 27-28/4-74, 27 ind. 1-3/6-74, 110 ind. 24-25/8-74, 412 ind. 7-8/9-74 (Ø.Ål. m.fl.), 9 ind. 21-22/6-75, 90 ind. 11/4-76 (E.L. m.fl.), 17 ind. 2-3/4-77 (S.H.L. m.fl.), 98 ind. 14/8-77 (G.B. m.fl.), 27 ind. 23/5-78 (Ø.St.), 54 ind. 10/6-78 (K.B. & O.F.), 58 ind. 30/7-78. GF: 7 ind. 25/8-73, 68 ind. 15-16/9-73, ca. 30 ind. 1/11-73 (K.Ov.), 38 ind. 20-21/4-74, 17 ind. 10-11/8-74, 120 ind. 29/8-74 (I.Sp.), ca. 200 ind. 31/8-74

(I. Na.), ca. 230 ind. 7-8/9-74, 22 ind. 5-6/10-74, 3 ind. 28/3-75 (K.Ov. m.fl.), 2 ind. 7/2-76 (K.Ov. m.fl.), 13 ind. 13/4-76 (S.H.L. m.fl.), 28 ind. 25/4-76 (N.O.F.). UF: 1 ind. 14/11-76. BF: (Alle observasjoner av J.Su.) 1 ind. 14/11-71, 4 ind. 22/4-74, 5 ind. 5/9-74, 3 ind. 21/4-77.

Ringgås (*Branta bernicla*)

En flokk på 55-60 ind. holdt til i Grandefjæra 15/9-73 (O.F., T.B. m.fl.).

Hvitkinngås (*Branta leucopsis*)

En observasjon fra Grandefjæra: en flokk på 75-80 ind. trakk nordover rett over fjæreamrådet den 21/4-74.

Kortnebbgås (*Anser f. brachyrhynchus*)

Ett enslig individ på Storfosen 7/10-73 og en flokk på 6 ind. 5-6/10-74 i Grandefjæra.

Sangsvane (*Cygnus cygnus*)

Opptrer i varierende antall under trekket vår og høst. Vanligvis blir sangsvanen observert på grunt vann i fjæresonen, men høsten 1977 ble en flokk på opptil 40 ind. observert beitende på stubbåkrer flere steder innover selve Ørlandet (R. Sk., R.D.). SF: 2 ind. 7/10-73, 3 ind. 12-13/1-74, 1 ind. 24-25/1-76, 3 ind. 12-13/2-77, 1 ind. 28-29/1-78. GF: 2 ind. 9/2-74, 1 ind. 5-6/10-74, 19 ind. 13/4-76 (S.H.L. m.fl.), 4 ind. 25/4-76 (N.O.F.), 5 ind. 5/3-77, 7 ind. 4/4-77 (S.H.L. m.fl.), 11 ind. 22/3-77 (S.H.L. m.fl.), 19 ind. 25-26/3-78 (Ø.St. m.fl.). UF: 10 ind. 20/1-74 og 17/2-74 (P.M.Ø.), 13 ind. 5/3-77. BF: (Alle observasjoner av J.Su.) 4 ind. 22/11-70, 2 ind. 14/3-71, 2 ind. 12/4-71, 4 ind. 23/12-71, 4 ind. 22/1-74, 24 ind. 21/4-77.

Spurvehauk (*Accipiter nisus*)

SF: 4 ind. 1-2/9-73, 1 ind. 19-20/4-75, 1 ind. 24-25/1-76.
GF: 1 ind. 3/9-74 (I.Sp), 1 ind. 4/4-77 (G.B. m.fl.), 1 ind. 25/9-77.

Hønehauk (*Accipiter gentilis*)

SF: 9 ind. ble observert 1-2/9-73. De samme individene ble tro-
lig observert ved flere anledninger, 1 ind. 24-25/1-76, 1 ind. 12-13/2
-77, 1 ind. 28-29/1-78. GF: 1 ind. 5/3-77. FF: 1 ind. 16/9-73, 1 ind.
13/11-76.

Kongeørn (*Aquila chrysaetos*)

SF: 1 ad. 12-13/1-74, 2 ad. 9-10/3-74, 1 ad. 27-28/4-74. BF:
1 juv. 23/1-77 (Ketil Valde).

Havørn (*Haliaeetus albicilla*)

Arten opptrer regelmessig innen store deler av området, til for-
skjellige årstider. SF: 1 ind. 1-2/9-73, 1 ind. 7/10-73, 2 ind. 12-13/1
-74, 2 ind. 8-9/2-75, 4 ind. 19-20/4-75, 2 ind. 24-25/1-76, 3 ind. 12-13/2
-77, 4 ind. 28-29/1-78, 3 ind. 23/5-78 (Ø.St.), 1 ind. 30/7-78. GF: 1 ind.
27/2-74 (J.Su.), 1 ind. 11-12/5-74, 2 ind. 7-8/9-74, 3 ind. 5-6/10-74,
2 ind. 5/3-77, 5 ind. 4/4-77 (G.B. m.fl.). UF: 3 ind. 5/3-77, 2 ind. 2/9
-78. BF: 1 ind. 23/3-78 (S.H.L. m.fl.), 1 ind. 3/9-78. FF: 3 ind.
18/1-76, 1 ind. 29/7-78.

Myrhauk (*Circus cyaneus*)

GF: 1 ind. 11/9-74 (I.Na.).

Vandrefalk (*Falco peregrinus*)

Fem høstobservasjoner, alle fra Grandefjæra: 1 ind. 15-16/9-73,
1 ind. 4/9-74 (I.Sp.), 1 ind. 7-8/9-74, 1 ind. 26/9-75 (K.Ov. m.fl.),
1 ind. (usikker) 1/10-77 (T.Le.).

Jaktfalk (*Falco rusticolus*)

SF: 1 ind. 12-13/1-74, 1 ind. 9-10/3-74, 1 ind. 13-14/9-75
(S.H.L. m.fl.). GF: 1 ind. (J.Ra.).

Dvergfalk (*Falco columbaris*)

GF: 1 ind. 25/8-73, 5 ind. 15-16/9-73, 1 ind. 10-11/8-74, 1 ind.
3/9-74 og 11/9-74 (I.Na.), 2 ind. 5-6/10-74.

Tårnfalk (*Falco tinnunculus*)

SF: 2 ind. 19-20/4-75, 1 ind. 24-25/1-76, 1 ind. 11/4-76 (E.L.
m.fl.). GF: 1 ind. 4/9-74 (I.Sp.), 1 ind. 22/9-74 og 25/9-74 (I.Na.).

Vaktel (*Coturnix coturnix*)

1 ind. hørt spillende 30-31/7-78 ved Storfosen gods, Storfosen.

Åkerrikse (*Crex crex*)

Arten er hørt spillende ved 2-3 anledninger på sensommeren i
tidsrommet 1975-77 på Storfosen (oplysninger fra lokalbefolkningen).

Sothøne (*Fulica atra*)

BF: 1 ind. 21/4-77 (J.Su.).

Tjeld (*Haematopus ostralegus*)

Tallrik hekkefugl langs de fleste fjære- og strandområder, på enkelte holmer og småøyer og dyrkamark. Dessuten fungerer mange fjære-områder som rasteplasser under trekket. Det er ikke uvanlig at enkelt-individer og småflokker overvintrer. SF: 166 ind. 10-11/3-73, ca. 98 ind. 1-2/9-73, 10 ind. 12-13/1-74, 144 ind. 9-10/3-74, ca. 138 ind. 27-28/4-74, 91 ind. 24-25/8-74, 12 ind. 8-9/2-75, 321 ind. 25-26/3-75 (S.H.L. m.fl.), ca. 166 ind. 19-20/4-75, 283 ind. 14-15/8-77 (G.B. m.fl.). GF: 12 ind. 27/2-74 (J.Su.), 58 ind. 25/8-73, 14 ind. 15-16/9-73, 89 ind. 20-21/4-74, min. 50 ind. 11-12/5-74, 88 ind. 9/6-74, 38 ind. 10-11/8-74, 23 ind. 7-8/9-74, 1 ind. 5-6/10-74, 196 ind. 28/3-75 (K.Ov. m.fl.), 2 ind. 13-14/11-76, 75 ind. 13/8-77. UF: 14 ind. 14/11-76, 26 ind. 14/8-77. FF: 88 ind. 21/4-74, 58 ind. 12/5-74, 3 ind. 9/8-75, 41 ind. 13/8-77. BF: (Alle observasjoner av J.Su.) 21 ind. 15/3-70, 42 ind. 14/3-71, 97 ind. 12/4-71, 1 ind. 23/12-71, 37 ind. 12/3-72, 3 ind. 21/1-73, 3 ind. 25/2-73, 99 ind. 17/3-73, 60 ind. 4/4-74, 45 ind. 1/8-74, 4 ind. 13/9-74, 186 ind. 11/6-75, 130 ind. 30/7-75, 66 ind. 16/3-76, 178 ind. 23/3-77, 210 ind. 21/4-77, 176 ind. 16/5-77.

Vipe (*Vanellus vanellus*)

En av karakterfuglene blant vaderne i området, spesielt på selve Ørlandet hvor arten er tallrik hekkefugl innover de fleste jorder og beitemarker. De oppdyrkede markene fungerer også som viktige raste- og beiteområder under trekket. I perioder utgjør de tallrike flokkene, spesielt om høsten, tilsammen sannsynligvis mange tusen individer. SF: 2 ind. 10-11/3-73, ca. 246 ind. 1-2/9-73, 87 ind. 7/10-73, 58 ind. 9-10/3-74, 78 ind. 1-3/6-74, 353 ind. 24-25/8-74, 151 ind. 25-26/3-75 (S.H.L. m.fl.), min. 300 ind. 13/9-75 (S.H.L.), ca. 206 ind. 30/7-78. GF: 66 ind. 25/8-73, ca. 303 ind. 15-16/9-73, 201 ind. 9/6-74, min. 330 ind. 10-11/8-74, 592 ind. 7-8/9-74, ca. 100 ind. 5-6/10-74, 21 ind. 13-14/11-76, ca. 104 ind. 13/8-77. UF: 225 ind. 14/8-77, 156 ind. 29/7-78. FF: ca. 200 ind. 16/9-73, min. 14 ind. 12/5-74, 136 ind. 9/8-75, 10 ind. 13/11-76, ca. 268 ind. 13/8-77. BF: (Alle observasjoner av J.Su.) 3 ind. 14/3-71, 1 ind. 19/11-72, 2 ind. 17/3-73, 180 ind.

1/8-74, 100 ind. 17/8-74, 80 ind. 5/9-74, 35 ind. 7/5-75, 30 ind. 11/6-75.

Sandlo (*Charadrius hiaticula*)

Tallrik vadefulg i de fleste fjæreområdene innen regionen, både som hekkefugl og trekkgjest. SF: 1 ind. 10-11/3-73, min. 111 ind. 1-2/9-73, 1 ind. 7/10-73, 17 ind. 1-3/6-74, 33 ind. 24-25/8-74, 46 ind. 7-8/9-74 (Ø.Ål. m.fl.), 4 ind. 19-20/4-75, 70 ind. 14-15/8-77 (G.B. m.fl.). GF: 22 ind. 25/8-73, 10 ind. 15-16/9-73, 19 ind. 20-21/4-74, 24 ind. 11-12/5-74, 61 ind. 9/6-74, min. 200 ind. 14/8-74 (I.Na.), 270 ind. 20/8-74 (I.Sp.), 9 ind. 28/3-75 (K.Ov. m.fl.), 165 ind. 10/8-75, 85 ind. 13/8-77. UF: 158 ind. 14/8-77, 38 ind. 2/9-78. FF: 8 ind. 12/5-74, 3 ind. 11/8-74, 23 ind. 13/8-77. BF: (Alle observasjoner av J.Su.) 7 ind. 12/4-71, 14 ind. 12/3-72, 32 ind. 4/4-74, 75 ind. 1/8-74, 185 ind. 17/8-74, 3 ind. 13/9-74, 2 ind. 11/6-75, 33 ind. 30/3-75, 205 ind. 14/8-75, 1 ind. 23/3-77.

Tundralo (*Squatarola squatarola*)

Opptrer i varierende antall på høsttrekket fra ca. midten av august og utover. Funnet overvintrende én gang. SF: 10 ind. 7/10-73, 1 ind. 12-13/2-77, 1 ind. 31/7-77 (Ø.St. m.fl.). GF: 79 ind. 15-16/9-73, 17 ind. 1/11-73 (K.Ov.), 3 ind. 10-11/8-74, 6 ind. 7-8/9-74, 40 ind. 19/9-74 (I.Sp.), ca. 30 ind. 25/9-74 (I.Na.), 29 ind. 5-6/10-74, 1 ind. 13-14/11-76, 1 ind. 13/8-77. FF: 4 ind. 16/9-73, 1 ind. 13/11-76. BF: 8 ind. 15/9-75 (J.Su.), 11-16 ind. 15/10-75 (J.Ra.), 2 ind. 28/10-78.

Heilo (*Pluvialis apricaria*)

Karakterart under trekket vår og høst. Har i langt større grad enn de andre vaderne en forkjærlighet for åkrer, beite- og dyrkamark som furasjeringsområder. De opptellinger som foreligger fra strand- og fjæresonene gir derfor på langt nær et riktig bilde av artens totale

opptreden. Uten at konkrete opptellinger foreligger, er det klart at under de mest konsentrerte trekkperiodene benytter flere tusen heilo områdene som rasteplass. Ingen hekkefunn. SF: min. 198 ind. 1-2/9-73, 38 ind. 7/10-73, 2 ind. 1-3/6-74, 132 ind. 24-25/8-74, 5 ind. 30/7-78. GF: 14 ind. 25/8-73, 199 ind. 15-16/9-73, ca. 420 ind. 11-12/5-74, 253 ind. 10-11/8-74, 350 ind. 3/9-74 (I.Sp.), 350 ind. 7-8/9-74, 56 ind. 5-6/10-74, 287 ind. 10/8-75. FF: 750-800 ind. 16/9-73, 49 ind. 9/8-75, ca. 500 ind. 7/8-76 (E.B. m.fl.), 4 ind. 13/8-77. BF: 25 ind. 13/9-74 (J.Su.), ca. 50 ind. 2-4/12-74 (I.Sp.), 1 ind. 30/7-75, 14/8-75 og 15/9-75 (J.Su.), ca. 200-300 ind. 20/8-75 (J.Ra.).

Boltit (*Eudromias morinellus*)

Tre individer observert 9/8-75 i Grandefjæra (S.H.L. m.fl.).

Steinvender (*Arenaria interpres*)

Opptrer i varierende antall til alle årstider i de fleste fjærområdene. Den nedre del av fjæresonen, tørrlagte svaberg og skjær, er artens vanligste oppholdssteder. Dette, sammen med at den fører en heller rolig og anonym tilværelse (utenom forplantningstiden), gjør at arten ofte blir oversett. En må derfor anta at steinvenderen vanligvis opptrer i større antall enn hva opptellingene kan tyde på. Registrering av revirhevdende individer i juni måned på Storfosen og i Grandefjæra indikerer at henholdsvis ca. 10 og 15 par hekker på disse lokalitetene. SF: 39 ind. 10-11/3-73, 20 ind. 1-2/9-73, 39 ind. 7/10-73, 11 ind. 12-13/1-74, 27 ind. 9-10/3-74, min. 27 ind. 27-28/4-74, 35 ind. 1-3/6-74, min. 12 ind. 8-9/2-75, 25 ind. 19-20/4-75, 11 ind. 21-22/6-75, 9 ind. 24-25/1-76, 6 ind. 12-13/2-77, 34 ind. 25-26/3-78 (Ø.St. m.fl.). GF: 8 ind. 25/8-73, 1 ind. 15-16/9-73, 9 ind. 9/2-74, 11 ind. 11-12/5-74, 37 ind. 9/6-74, 2 ind. 10-11/8-74, 48 ind. 13-14/11-76. FF: min. 15 ind. 21/4-74, 46 ind. 12/5-74, 37 ind. 4/5-75 (R.Hi. m.fl.), 12 ind. 18/1-76, 4 ind. 9/6-78. BF: (Alle observasjoer av J.Su.) 31 ind. 22/1-74, 12 ind. 4/4-74, 55 ind. 22/4-74, 80 ind. 15/12-74, 1 ind. 14/8-75, 50 ind. 12/11-75, 34 ind. 16/3-76, 57 ind. 23/3-77, 15 ind. 21/4-77.

Enkeltbekkasin (*Gallinago gallinago*)

Meget vanlig i trekketidene, spesielt om høsten. Er dessuten en av de vanligst hekkende vadefugler innover myrområdene på Storfosen. Under trekket benytter arten vanligvis den øverste del av fjæresonen, brakkvannssumper, grøfter/kanalsystemer og ellers områder der det finnes mer eller mindre sumpig og vannsyk mark. SF: 1 ind. 10-11/3-73, min. 55 ind. 1-2/9-73, 25 ind. 7/10-73, 7 ind. 27-28/4-74, 40 ind. 1-3/6-74, 16 ind. 24-25/8-74, 8 ind. 19-20/4-75, 11 ind. 21-22/5-75. GF: 34 ind. 25/8-73, 32 ind. 15-16/9-73, 6 ind. 20-21/4-74, 4 ind. 11-12/5-74, 2 ind. 9/6-74, 3 ind. 10-11/8-74, 18 ind. 7-8/9-74, 16 ind. 17/9-74 (I.Sp.), 17 ind. 5-6/10-74, 21 ind. 10/8-75. FF: (Alle observasjoner av J.Su.) 1 ind. 27/10-72, 4 ind. 22/4-74, 1 ind. 5/9-74, 2 ind. 31/7-75, 7 ind. 14/8-75, 1 ind. 12/11-75.

Kvartbekkasin (*Lymnocyptes minimus*)

Ett individ observert 28/9-75 i Grandefjæra (K.Ov. m.fl.).

Rugde (*Scolopax rusticola*)

Kun observert på Storfosen hvor den sannsynligvis også hekker. 1 ind. 10-11/3-73, 5 ind. 27-28/4-74, 2 ind. 1-3/6-74, 3 ind. 24-25/8-74, 1 ind. 21-22/6-75, 1 ind. 28-29/1-78, 4 ind. 22-24/5-78 (Ø.St.).

Storspove (*Numenius arquata*)

Denne store vaderen som har nær tilknytning til mer eller mindre kulturpåvirkede landområder, finner innen hele Ørlandsområdet egnede habitater. Hekker innover åkrer, beitemark, myrområder og lyngheier. I trekketidene opptrer arten i større antall i fjæreamrådene i Grandefjæra. Overvintrer i mindre antall under gunstige værforhold. SF: 10 ind. 10-11/3-73, min. 68 ind. 1-2/9-73, 30 ind. 7/10-73, 8 ind. 12-13/1-74, 9 ind. 9-10/3-74, 15 ind. 27-28/4-74, 51 ind. 1-3/6-74, 11 ind. 24-25/8-74, 3 ind. 8-9/2-75, min. 17 ind. 19-20/4-75, min. 15

ind. 21-22/6-75, 2 ind. 24-25/1-76, 80 ind. 11/4-76 (E.L. m.fl.),
2 ind. 12-13/2-77, 70 ind. 14-15/8-77 (G.B. m.fl.), 11 ind. 30/7-78.
GF: 166 ind. 25/8-73, 198 ind. 15-16/9-73, ca. 35 ind. 20-21/4-74,
29 ind. 9/6-74, 140 ind. 19/7-74 (I.Sp.), 57 ind. 10-11/8-74, 141 ind.
7-8/9-74, ca. 150 ind. 22/9-74 (I.Na.), 39 ind. 5-6/10-74, min. 100
ind. 22/6-75 (K.Ov. m.fl.), 151 ind. 10/8-75, 120 ind. 13/8-77. BF:
(Alle observasjoner av J.Su.) 17 ind. 12/4-71, 1 ind. 25/2-73, 3 ind.
4/4-74, 5 ind. 8/5-74, 2 ind. 1/8-74, 3 ind. 17/8-74, 2 ind. 13/9-74,
5 ind. 7/5-75, 2 ind. 11/6-75, 1 ind. 23/3-77, 1 ind. 21/4-77. UF:
1 ind. 14/11-76, 6 ind. 5/3-77, 10 ind. 14/8-77. FF: 12 ind. 21/4
-74, 7 ind. 12/5-74, 6 ind. 9/8-75, 1 ind. 18/1-86, 2 ind. 21/11-76,
2 ind. 13/8-77.

Småspove (*Numerius phaeopus*)

Så å si alle observasjoner av arten er gjort midtsommers og
utover høsten. Ingen tegn til hekking. SF: 1 ind. 1-2/9-73, 2 ind.
24-25/8-74, 8 ind. 7-8/9-74 (Ø.Ål. m.fl.), 7 ind. 14-15/8-77 (G.B.
m.fl.). GF: 1 ind. 15-16/9-73, 1 ind. 11-12/5-74, 7 ind. 9/6-74,
85 ind. 19/7-74 (I.Sp.), 2 ind. 5-6/10-74, 5 ind. 23/6-75 (K.Ov. m.fl.),
1 ind. 10/8-75, 2 ind. 13/8-77. BF: (Alle observasjoner av J.Su.)
2 ind. 1/8-74, 2 ind. 11/6-75, 5 ind. 30/7-75. UF: 7 ind. 29/7-78.

Islandsspove (*Limosa limosa*)

Observert en rekke ganger i fjærområdene på selve Ørlandet. De
fleste observasjonene er gjort i Grandefjæra med opp til 4 individer
samtidig. Ved flere anledninger er arten sett i spillflukt i forplant-
ningstiden i Grandefjæra, men ingen konkrete hekkefunn er konstatert.
GF: 1 ind. 11-12/5-74, 4 ind. 9/6-74, 1 ind. 10/9-74 (I.Sp.), 2 ind.
7/5 og 8/5-75 og 3 ind. 11/5-75 (T.Le.), 3 ind. 15/5-76 (Ø.St.), 1 ind.
25/4-76 (T.Le.), 2 ind. 17/5-77 (Ø.St.), 2 ind. 25/5-77 (T.Le.). UF:
1 ind. 29-30/3-69 (R.Sk.), 1 ind. 2/9-78. BF: 1 ind. 19/4-70 (R.Sk.),
1 ind. 12/3-72 (J.Su.).

Lappspove (*Limosa lapponica*)

En rekke observasjoner foreligger fra de fleste undersøkte fjærområdene. Vanligst og mest tallrik på vårtrekket. Én vinterobservasjon fra Flatnesfjæra. SF: 8 ind. 1-2/9-73, 2 ind. 7/10-73, 127 ind. 27-28/4-74, 15 ind. 25-26/3-75 (S.H.L. m.fl.), 79 ind. 19-20/4-75, 18 ind. 3/4-77 (S.H.L. m.fl.), 2 ind. 30/7-78. GF: 11 ind. 25/8-73, 6 ind. 15-16/9-73, 7 ind. 1/11-73 (K.Ov.), ca. 129 ind. 20-21/4-74, 100 ind. 22/4-74 (I.Sp.), 90 ind. 6/5-74 (I.Sp.), 53 ind. 11-12/5-74, 25 ind. 31/7-74 (I.Sp.), 3 ind. 10-11/8-74, 1 ind. 7-8/9-74, ca. 10 ind. 5-6/10-74, 20 ind. 28/3-75 (E.L. m.fl.), ca. 75 ind. 13/4-76 (S.H.L. m.fl.), ca. 75 ind. 4/4-77 (G.B. m.fl.), 4 ind. 13/8-77, 20 og 23 ind. 25/3 og 26/3-78 (Ø.St. m.fl.). FF: 93 ind. 21/4-74, 4 ind. 12/5-74, min. 36 ind. 4/5-75 (O.Ry. m.fl.), 1 ind. 18/1-76. BF: 15 ind. 19/4-70 (J.Su.), 9 ind. 12/3-72 (J.Su.), 35 ind. 4/4-74 (J.Su.), 45 ind. 22/4-74 (J.Su.), 8 ind. 8/5-74 (J.Su.), 10 ind. 1/8-74 (J.Su.), 6 ind. 5/9-74 (J.Su.), 7 ind. 7/5-75 (J.Su.), 2 ind. 30/7-75 (J.Su.), 2 ind. 15/9-75 (J.Su.), 1 ind. 12/11-75 (J.Su.), 46 ind. 23/3-77 (J.Su.), 19 ind. 4/4-77 (S.H.L. m.fl.).

Grønnstilk (*Tringa glareola*)

GF: 1 ind. 20/8-74 (I.Sp.), 2 ind. 31/8-74 (I.Na.). UF: 2 ind. 14/8-77. BF: 1 ind. 30/7-75 (J.Su.).

Rødstilk (*Tringa totanus*)

Opptrer til alle årstider i tildels betydelig antall. Uten at bevis foreligger, er det mye som taler for at de overvintrende individer tilhører den islandske rasen (*T. t. robusta*). Få konkrete hekkefunn, men rødstilken er en karakterfugl i hekkesesongen, spesielt på Storfosen og i Grandefjæra. På Storfosen opptrer arten også innover de større myr-strekningene, mens den ellers vanligvis holder til i strandsonen. Anslagsvis 15-20 par hekker på hver av lokalitetene Storfosen og Grandefjæra. SF: 12 ind. 10-11/3-73, 88 ind. 1-2/9-73, 59 ind. 7/10-73, 18 ind. 12-13/1-74, 12 ind. 9-10/3-74, 11 ind. 27-28/4-74, 38 ind. 1-3/6-74,

59 ind. 24-25/8-74, 21 ind. 8-9/2-75, 37 ind. 25-26/3-75 (S.H.L. m.fl.), 20 ind. 19-20/4-75, 22 ind. 20-21/6-75, 22 ind. 24-25/1-76, 6 ind. 12-13/2-77, 37 ind. 14-15/8-77 (G.B. m.fl.), 3 ind. 28-29/1-78, 35 ind. 30/7-78. GF: 105 ind. 25/8-73, 89 ind. 15-16/9-73, 51 ind. 9/2-74, ca. 90 ind. 27/2-74 (J.Su.), 44 ind. 20-21/4-74, 22 ind. 11-12/5-74, 44 ind. 9/6-74, 37 ind. 10-11/8-74, 134 ind. 7-8/9-74, ca. 150 ind. 22/9-74 (I.Na.), min. 150 ind. 5-6/10-74, 9 ind. 10/8-75, 175 ind. 13-14/11-76, 88 ind. 13/8-77. UF: 5 ind. 14/11-76, 9 ind. 5/3-77, 37 ind. 14/8-77, 13 ind. 29/7-78, 62 ind. 2/9-78. FF: 36 ind. 21/4-74, 16 ind. 12/5-74, 94 ind. 9/8-75, 23 ind. 18/1-76, 82 ind. 13/11-76, ca. 33 ind. 23/1-77, 53 ind. 13/8-77, 10 ind. 12/2-78, 2 ind. 9/6-78. BF: (Alle observasjoner av J.Su., unntatt 28/10-78) 12 ind. 15/3-70, 24 ind. 14/3-71, 41 ind. 12/4-71, 74 ind. 14/11-71, 13 ind. 23/12-71, 3 ind. 21/1-72, 16 ind. 13/2-72, 68 ind. 12/3-72, 7 ind. 21/1-73, 26 ind. 25/2-73, 39 ind. 17/3-73, 16 ind. 20/12-73, 29 ind. 22/1-74, 12 ind. 11/6-75, 24 ind. 30/7-75, 49 ind. 14/8-75, 23 ind. 23/3-77, 48 ind. 28/10-78 (O.F.).

Sotsnipe (*Tringa erythropus*)

Kun høstobservasjoner fra Grandefjæra. 3 ind. 29/8-74 (I.Sp.), 1 ind. 31/8-74 (I.Na.), 1 ind. 7-8/9-74, 1 ind. 11/9-74 (I.Na.), 2 ind. 15/9-74 (I.Na.), 1 ind. 17/9-74 (I.Sp.), 1 ind. 5-6/10-74, 10 ind. 7/8-76 (E.B. m.fl.).

Gluttsnipe (*Tringa nebularia*)

Opptrer fåtallig under høsttrekket, kun to vårobservasjoner. SF: 6 ind. 1-2/9-73, 2 ind. 7/10-73, 1 ind. 24-25/8-74, 2 ind. 14/8-77 (G.B. m.fl.). GF: 8 ind. 25/8-73, 9 ind. 15-16/9-73, 2 ind. 5/5p74 (R.Hi. m.fl.), 3 ind. 15/5-74 (I.Sp.), 1 ind. 9/6-74, 5 ind. 10-11/8-74, 8 ind. 7-8/9-74, 13 ind. 10/9-74 (I.Sp.), 1 ind. 4/5-75 (R.Hi. m.fl.), 6 ind. 10/8-75, 1 ind. 13/8-77, 5 ind. 16-17/8-77 (S.H.L. m.fl.). UF: 1 ind. 14/7-77, 14 ind. 2/9-78. BF: 1 ind. 30/7 og 31/7-75 (J.Su.).

Strandsnipe (*Tringa hypoleucos*)

Observervert meget fåtallig under trekket. SF: 2 ind. 1-2/9-73, 1 ind. 1-3/6-74, 2 ind. 24-25/8-74. GF: 1 ind. 7-8/9-74. UF: 1 ind. 14/8-77. FF: 1 ind. 13/8-77. BF: 2 ind. 14/8-75 (J.Su.).

Polarsnipe (*Calidris canutus*)

Denne arktiske vaderen oppttrer i tildels stort antall i de fleste fjæreområdene på Ørlandet, spesielt under høsttrekket. Enkelte år har småflokker oversomret. Overvintring kan finne sted under gunstige værforhold. SF: min. 140 ind. 1-2/9-73, 19 ind. 7/10-73, 1 ind. 27-28/4-74, 75 ind. 13/9-75 (S.H.L. m.fl.). GF: ca. 107 ind. 25/8-73, ca. 475 ind. 15-16/9-73, 22 ind. 1/11-73 (K.Ov.), 27 ind. 9/6-74, 50 ind. hele sommeren -74 (I.Sp.), 39 ind. 7-8/9-74, 16 ind. 23/6-75 (K.Ov. m.fl.), 33 ind. 10/8-75, 63 ind. 28/9-75 (K.Ov. m.fl.), ca. 45 ind. 7/8-76 (E.B. m.fl.). UF: 18 ind. 2/9-78. FF: 2 ind. 4/5-75 (R.Hi. m.fl.), 9 ind. 18/1-76. BF: 4 ind. 22/1-74 (J.Su.), 60 ind. 4/4-74 (R.Sk. m.fl.), 60 ind. 22/4-74 (J.Su. m.fl.), 31 ind. 1/8-74 (J.Su.), ca. 50 ind. 12/8-74 (I.Na.), ca. 140 ind. 2/9-74 (I.Na.), 250 ind. 5/9-74 (J.Su.), 75 ind. 7/5-75 (J.Su.), 47 ind. 30/7-75 (J.Su.), 50 ind. 14/8-75 (J.Su.), 150 ind. 15/9-75 (J.Su.), 44 ind. 12/11-75 (J.Su.), 42 ind. 2/9-78.

Fjæreplytt (*Calidris maritima*)

Denne lille vaderen, med overveiende småspraglet og lite iøynefallende fjærdrakt, er lett å overse. Har som oftest tilhold på de samme lokaliteter som steinvenderen, nederst i fjæresonen på tørrlagte skjær, svaberg o.l. De to artene er vinters tid ofte å finne i blandede flokker. Oppttrer i størst antall i Brekstadfjæra. SF: 33 ind. 10-11/3-73, 6 ind. 7/10-73, 2 ind. 12-13/1-74, 10 ind. 9-10/3-74, 23 ind. 27-28/4-74, 4 ind. 1-3/6-74, 1 ind. 8-9/2-75, 11 ind. 19-20/5-75, 31 ind. 24-25/1-76, 28 ind. 12-13/2-77. GF: ca. 30 ind. 1/11-73 (K.Ov.), ca. 400 ind. 9/2-74, min. 200 ind. 27/2-74 (J.Su.), 8 ind. 20-21/4-74, 17 ind. 11-12/5-74, 7 ind. 21/5-74 (I.Sp.), 1 ind. 10/8-75, min. 1 ind. 13-14/11-76, 5 ind. 5/3-77. FF: ca. 90 ind. 21/4-74, 2 ind. 12/5-74,

1 ind. 11/8-74, 34 ind. 4/5-75 (R.Hi. m.fl.), 1 ind. 9/8-75, 1 ind. 18/1-76, 35 ind. 13/11-76, 7 ind. 23/1-77. UF: min. 60 ind. 5/3-77. BF: (Alle observasjoner av J.Su., unntatt 5/4-74) 52 ind. 15/3-70, 28 ind. 13/12-70, 42 ind. 24/1-71, 124 ind. 14/2-71, 214 ind. 14/3-71, 147 ind. 12/4-71, 38 ind. 14/11-71, 62 ind. 23/12-71, 146 ind. 21/1-72, 136 ind. 13/2-72, 169 ind. 12/3-72, 82 ind. 17/12-72, 142 ind. 21/1-73, 236 ind. 25/2-73, 98 ind. 20/12-73, 242 ind. 22/1-74, 261 ind. 4/4-74, 500 ind. 5/4-74 (I.Sp.), 350 ind. 15/12-74, 100 ind. 12/11-75, 256 ind. 16/3-76, 91 ind. 23/3-77.

Dvergsnipe (*Calidris minuta*)

Opptrer i høyst varierende antall fra år til år under høsttrekket. Sees sporadisk om våren. SF: 10 ind. 1-2/9-73, 3 ind. 7/10-73. GF: 12 ind. 25/8-73, 14 ind. 15-16/9-73, 4 ind. 21/5-74 (I.Sp.), 3 ind. 10-11/8-84, 42 ind. 3/9-74 (I.Sp.), ca. 50 ind. 3/9-74 (I.Na.), 6 ind. 13/8-77. FF: 6 ind. 12/5-74. UF: 4 ind. 14/8-77, 355 ind. 2/9-78. BF: 25 ind. 17/8-74 (J.Su.), 5 ind. 5/9-74 (J.Su.), 4 ind. 2-4/12-74 (I.Sp.), 1 ind. 30/7 og 31/7-75 (J.Su.), ca. 140-160 ind. 24/8-75 (J.Ra.), 151 ind. 3/9-78.

Temmincksnipe (*Calidris temminckii*)

Opptrer sporadisk og fåtallig i trekketidene. SF: 3 ind. 1-3/6-74, 1 ind. 14/8-77 (G.B. m.fl.). GF: 3 ind. 10-11/8-74, 2 ind. 26/8-74 (I.Sp.). BF: 1 ind. 17/8-74 (J.Su.).

Myrsnipe (*Calidris alpina*)

Den av småvaderne som opptrer i størst antall, spesielt i høsttrekket, men individantallet svinger sterkt fra år til år. Fluktspill (juni -74) ved noen sumpige beitemarker som grenser ned mot fjæresonen i Grandefjæra, kan tyde på at noen få par kan hekke i området. Overvintrer sporadisk. SF: min. 175 ind. 1-2/9-73, 105 ind. 7/10-73, 7 ind. 1-3/6-74, 25 ind. 24-25/8-74, 143 ind. 7-8/9-74 (Ø.Ål. m.fl.),

162 ind. 22/9-74 (E.Hu. m.fl.), 141 ind. 13/9-75 (S.H.L. m.fl.). GF: 15 ind. 1/2-73 (J.Su.), 38 ind. 25/8-73, ca. 530 ind. 15-16/9-73, ca. 40 ind. 1/11-73 (K.Ov.), 44 ind. 11-12/5-74, 40 ind. 16/5-74 (I.Sp.), 22 ind. 9/6-74, 17 ind. 10-11/8-74, 1349 ind. 7-8/9-74, ca. 500 ind. 10/9-74 (I.Sp.), 187 ind. 5-6/10-74, 18 ind. 10/8-75, 643 ind. 28/9-75 (K.Ov. m.fl.). UF: 20 ind. 14/8-77, 98 ind. 2/9-78. FF: 380-400 ind. 16/9-73, 1 ind. 21/4-74, 17 ind. 13/11-76, 1 ind. 9/6-78. BF: 2 ind. 25/2-73 (J.Su.), 16 ind. 4/4-74 (J.Su.), 115 ind. 1/8-74 (J.Su.), 53 ind. 17/8-74 (J.Su.), 125 ind. 5/9-74 (J.Su.), 5-10 ind. 2-4/12-74 (I.Sp.), 1 ind. 7/5 og 11/6-75 (J.Su.), 10 ind. 31/7-75 (J.Su.), 56 ind. 14/8-75 (J.Su.), 60 ind. 15/9-75 (J.Su.), 45 ind. 12/11-75 (J.Su.), 8 ind. 16/3-76 (J.Su.), 16 ind. 23/3-77 (J.Su.), 88 ind. 3/9-78.

Tundrasnipe (*Calidris ferruginea*)

Denne arktiske vaderen opptrer normalt i sparsomt antall under høsttrekket. Høsten -78 var den ekstra tallrik. SF: 7 ind. 1-2/9-73. GF: 1 ind. 15-16/9-73. UF: 353 ind. 2/9-78. BF: 130 ind. 3/9-78.

Sandløper (*Calidris alba*)

Opptrer fåtallig på høsttrekket. SF: 2 ind. 7/10-73, 3 ind. 21-22/6-75. GF: 1 ind. 15-16/9-73. BF: 6 ind. 14/8-77. FF: 14 ind. 16/9-73.

Fjellmyrløper (*Limicola falcinellus*)

1 ind. 10-11/8-74 i Grandefjæra. 1 ind. 14/8-75 i Uthaugfjæra (J.Su.).

Brushane (*Philomachus pugnax*)

Brushanen opptrer i størst antall i trekketidene. Spesielt om høsten på selve Ørlandet kan den enkelte år forekomme i store flokker. Som heilo og vipe, ser også brushanen ut til å benytte åkrer og beitemark som rasteplass i tillegg til fjæreområdene. Uten at opptellinger foreligger, er en likevel klar over at de store oppdyrkede jordviddene på Ørlandet fungerer som en minst like viktig furasjeringsplass under høsttrekket, som fjæreområdene som omgir disse jordarealene. Enkelte dager i den mest hektiske trekketiden i september/oktober kan antallet totalt komme opp i flere tusen individer. Noen få par hekker årlig på noen myrer på den nordlige del av Storfosen (2 reirfunn -75). Også observert i hekketiden ved noen sumpmarker midt i Grandefjæra, hvilket kan tyde på at den også hekker her. SF: min. 53 ind. 1-2/9-73, 14 ind. 1-3/6-74, 45 ind. 24-25/8-74, 39 ind. 14-15/8-77 (G.B. m.fl.). GF: ca. 70 ind. 2/11-73 (K.Ov.), ca. 125 ind. 25/8-73, 3 ind. 15-16/9-73, 7 hanner og 2 hunner 5/5-74 (R.Hi. m.fl.), 6 hanner og 24 hunner 11-12/5-74, 20 ind. 9/6-74, ca. 20-30 hanner 18/6-74 (I.Sp.), 216 ind. 10-11/8-74, 1880 ind. 7-8/9-74, 5 hanner og ca. 25-30 hunner 23/6-75 (K.Ov. m.fl.), 10 ind. 10/8-75, 21 ind. 13/8-77. FF: 26 ind. 11/8-74, min. 4000 ind. på et jorde ovenfor fjæra 13/9-74 (J.Su.), 27 ind. 13/8-77. UF: 172 ind. 14/8-77, 8 ind. 29/7-78. BF: 14 ind. 14/11-71 (J.Su.), 402 ind. 5/9-74 (J.Su.), ca. 15 ind. 2-4/12-74 (I.Sp.), 12 ind. 30/7-75 (J.Su.), 3 ind. 16/5-77 (J.Su.). Dessuten ble det observert (I.Sp.) min. 1000 brushøns i en sump ved Ørland Flystasjon 5/9-74.

Avosett (*Recurvirostra avosetta*)

To individer ble observert i Grandefjæra 20-21/4-74.

Svømmesnipe (*Phalaropus lobatus*)

1 ind. i Grandefjæra 18/6-74 (I.Sp.). 1 ind. på Storfosen 31/7-77 (Ø.St. m.fl.). 1 ind. på Storfosen 14/8-77 (G.B. m.fl.).

Tyvjo (*Stercorarius parasiticus*)

Arten opptrer regelmessig i mindre antall, spesielt i området Storfosen-Grandefjæra, sommer og høst. Sannsynligvis hekker noen få par, men ingen hekkefunn kjent. SF: min. 5 ind. 1-2/9-73, 5 ind. 1-3/6-74, 4 ind. 24-25/8-74, 1 ind. 20-21/6-75, 6 ind. 19-21/6-75 (S.H.L. m.fl.). GF: 1 ind. 25/8-73, 2 ind. 9/6-74, 2 ind. 10-11/8-74, 3 ind. 7-8/9-74, 1 ind. 10/8-75.

Storjo (*Stercorarius skua*)

To observasjoner er kjent fra Grandefjæra, sannsynligvis samme individ. 1 ind. 10/9-74 (I.Sp.), 1 ind. 11/9-74 (I.Na.).

Svartbak (*Larus marinus*)

Opptrer i varierende antall overalt i området. Lett tilgjengelig næring på åkrer og enger, ved fiskemottak (Beian, Uthaug), søppelplasser (Brekstad, Uthaugfjæra) o.l., gjør sitt til at bestanden av både svartbak og gråmåke til sine tider kan være svært høy i forhold til hva den ville ha vært ved "normal" næringstilgang. Det er generelt vanskelig å vite hvor de forskjellige måker hører heime ved en opptelling, da de ofte foretar store forflytninger i løpet av en dag. En gang ligger de ute på sjøen, en annen gang sitter de i fjæra eller på et skjær, en tredje gang går de langt inne på dyrkamarka eller de patruljerer langs strendene på jakt etter mat. På hekkeplassen derimot, er fuglene lettere å telle opp.

De følgende observasjoner er fra selve fjæresonen og sjøen utenfor. SF: Øya huser en spredt hekkebestand på anslagsvis 20-30 par. Dessuten hekker sannsynligvis enkelte par på holmene og småøyene mellom nordpynten av Storfosen og Hoøya nord i Grandefjæra. Ca. 50-80 ind. 10-11/3-73, ca. 40 ind. 1-2/9-73, ca. 25 ind. 12-13/1-74, ca. 35 ind. 9-10/3-74, 34 ind. 27-28/4-74, 39 ind. 1-3/6-74, 13 ind. 24-25/8-74, 44 ind. 8-9/2-75, 34 ind. 12-13/2-77, 19 ind. 28-29/1-78. GF: Ingen tegn til hekking innen selve fjæreamrådet. 8 ind. 15-16/9-73, ca. 35 ind. 9/2-74, 5 ind. 20-21/4-74, ca. 16 ind. 11-12/5-74, 5 ind. 9/6-74, 9 ind.

10-11/8-74, 7 ind. 7-8/9-74, 12 ind. 5-6/10-74, 16 ind. 5/3-77, 8 ind. 13/8-77. FF: Ingen tegn til hekking innen området. Ca. 26 ind. 21/4-74, 7 ind. 12/5-74, 2 ind. 9/8-75, 3 ind. 18/1-76, 1 ind. 13/11-76, min. 15 ind. 23/1-77, 4 ind. 13/8-77, 4 ind. 12/2-78. UF: Ingen tegn til hekking innen området. Antall tilstedeværende måker sterkt preget av søppelplassen. 12 ind. 5/3-77, 164 ind. 14/8-77, 101 ind. 29/7-78. BF: Ingen tegn til hekking innen området. 6 ind. 1/8-74 (J.Su.), 7 ind. 11/6-75 (J.Su.), 23 ind. 30/7-75 (J.Su.), 75 ind. 12/11-75 (J.Su.), 15 ind. 16/3-76 (J.Su.), 180 ind. 23/3-77 (J.Su.).

Sildemåke (*Larus fuscus*)

Arten opptrer fåtallig i sommerhalvåret. Ingen hekking. SF: 1 ind. 21-22/6-75. GF: 2 ind. 9/6-74, 3 ind. 7-8/9-74. BF: 20 ind. 30/7-75 (J.Su.).

Gråmåke (*Larus argentatus*)

Til alle årstider den mest tallrike av de tre store måkeartene. Er kun påvist hekkende på Storfosen, men ubekreftede opplysninger tyder på at en liten koloni finnes på en mindre holme (Tårnet) ca. 4 km rett nordvest for nordspissen av Storfosen. På selve Storfosen hekker den i de bratte berghamrene på sydsiden av Fosenheia (ca. 30-40 par, 1974). Myrområdene nord for skolen huser en koloni på 15-20 par (1978). Dessuten finnes noen få par helt på nordpynten av øya (Lyngholmen). SF: 400 ind. 10-11/3-73, maks. 236 ind. 1-2/9-73, ca. 50 ind. 7/10-73, ca. 90 ind. 12-13/1-74, ca. 2000 ind. 9-10/3-74, ca. 150 ind. 27-28/4-74, 74 ind. 1-3/6-74, 38 ind. 24-25/8-74, 78 ind. 8-9/2-75, ca. 105 ind. 21-22/6-75, 65 ind. 12-13/2-77, 78 ind. 28-29/1-78. GF: 471 ind. 15-16/9-73, ca. 650 ind. 9/2-74, min. 2000 ind. 27/2-74 (J.Su.), 20 ind. 20-21/4-74, min. 56 ind. 11-12/5-74, ca. 10 ind. 9/6-74, ca. 40 ind. 10-11/8-74, 114 ind. 7-8/9-74, 377 ind. 5-6/10-74, 29 ind. 13/8-77, ca. 300 ind. 25-26/3-78 (Ø.St. m.fl.). UF: min. 300 ind. 14/11-76, 12 ind. 5/3-77, 158 ind. 14/8-77, 19 ind. 29/7-78. FF: ca. 110 ind. 21/4-74, 4 ind. 12/5-74, 6 ind. 4/8-75, ca. 750 ind. 18/1-76, min. 30 ind.

23/1-77, 26 ind. 13/8-77, 36 ind. 12/2-78. BF: 17 ind. 30/7-75 (J.Su.), 60 ind. 15/9-75 (J.Su.), 250 ind. 12/11-75 (J.Su.), 50 ind. 16/3-76 (J.Su.), 250 ind. 23/3-77 (J.Su.), 13 ind. 29/7-78

Polarmåke (*Larus hyperboreus*)

En ungfugl observert på Storfosen 11/4-76 (E.L. m.fl.).

Fiskemåke (*Larus canus*)

Opptrer tildels tallrik i trekketidene, særlig innover de oppdyrkede markene om våren og forsommeren. De tall som refereres senere må bare betraktes som indikasjoner på hva en totalopptelling ville ha vist. Fiskemåken opptrer som spredt hekkefugl i Grandefjæra. På Storfosen finnes (1978) tre kolonier, foruten spredte par omkring på hovedøya. I juni -74 ble to kolonier opptalt på Storfosen med tilsammen 133 reir, mens de samme koloniene i juni -75 inneholdt 226 par (S.H.L. m.fl.). Begge koloniene ligger på holmer som er landfast med hovedøya ved fjære sjø. Sommeren -78 ble en ny koloni som talte ca. 2-300 fugl oppdaget i et lynchhei-/myrområde sydvest på hovedøya. SF: 2 ind. 10-11/3-73, min. 39 ind. 1-2/9-73, 403 ind. 27-28/4-74, 181 ind. 1-3/6-74, min. 100 ind. 19-20/4-75, ca. 300 ind. 21-22/6-75, min. 4500 ind. 11/4-76 (E.L. m.fl.), 1 ind. 12-13/2-77. GF: 14 ind. 25/8-73, ca. 180 ind. 20-21/4-74, ca. 120 ind. 9/6-74, 4 ind. 10-11/8-74, 28 ind. 7-8/9-74, 5 ind. 5-6/10-74, 12 ind. 13/8-77. FF: ca. 570 ind. 21/4-74, ca. 80 ind. 12/5-74. UF: 44 ind. 14/8-77. BF: (Alle observasjoner av J.Su.) 45 ind. 13/9-74, 90 ind. 30/7-75, 60 ind. 23/3-77, 50 ind. 16/5-77.

Hettemåke (*Larus ridibundus*)

Opptrer i mindre antall til alle årstider. Det eneste tegn til hekking var et enslig par på en holme på vestsiden av Storfosen sommeren -78 (Ø.St.). SF: 9 ind. 1-2/9-73, 1 ind. 1-3/6-74, 15 ind. 24-25/8-74, 1 ind. 12-13/2-77, 2 ind. 23/5-78 (Ø.St.). GF: 10 ind. 25/8-73, 3 ind. 20-21/4-74, 4 ind. 11-12/5-74, 10 ind. 9/6-74, 7 ind. 10-11/8-74, 51 ind. 7-8/9-74, ca. 25 ind. 5-6/10-74, ca. 20 ind. 13/8-77. FF: 2 ind. 21/4-74, 10 ind. 18/1-76, min. 5 ind. 23/1-77, 12 ind. 12/2-78. UF: 1 ind. 5/3-77.

BF: (Alle observasjoner av J.Su.) 22 ind. 17/3-73, 14 ind. 20/12-73, 36 ind. 22/1-74, 25 ind. 4/4-74, 2 ind. 1/8-74, 35 ind. 13/9-74, 3 ind. 11/6-75, 40 ind. 30/7-75, 10 ind. 14/8-75, 25 ind. 15/9-75, 32 ind. 12/11-75, 11 ind. 16/3-76, 35 ind. 23/3-77.

Krykkje (*Rissa tridactyla*)

Opptreer fåtallig og sporadisk høst og vinter. SF: 5 ind. 7/10-73, 8 ind. 11-12/10-75 (E.L. m.fl.), 1 ind. 24-25/1-76. GF: 3 ind. 10-11/8-74, 1 ind. 5-6/10-74. BF: 3 ind. 28/10-78.

Svartterne (*Chlidonias niger*)

En observasjon 21/8-77 i Grandefjæra (S.St.).

Makrellterne (*Sterna hirundo*)

Opptreer meget fåtallig. Terner er generelt meget vanskelige å artsbestemme i felt, med unntak av individer som "henger" over hodet på observatøren på hekkeplassen. En må gå ut fra at makrellterna er noe vanligere enn tallene som følger skulle tilsi. Ingen påvist hekking, men det er sannsynlig at noen få par finnes i rødnebbternekoloniene. SF: 1 ind. 20-21/6-75. GF: 5 ind. 9/6-74, 2 ind. 10/8-75. FF: 1 ind. 9/8-75.

Rødnebbterne (*Sterna paradisaea*)

Opptreer i varierende antall fra år til år, alt etter næringstilgangen. 3-4 kolonier finnes årlig på mindre holmer rundt Storfosen. Opp-tellinger sommeren -74 viste at ca. 150 par hekket. I 1975 ble 106 par opptalt (S.H.L. m.fl.). Hekking forøvrig er konstatert på holmene Smellingen syd for Garten. En må dessuten gå ut fra at småøyene og holmene ved Grandeholmene/Juldagene huser enkelte ternekolonier, uten at dette er undersøkt. SF: ca. 276 ind. 1-3/6-74, ca. 220 ind. 19-21/6-75 (S.H.L. m.fl.), 262 ind. 22-23/5-78 (Ø.St.). GF: ca. 50 ind. 9/6-74, 5 ind. 10-11/8-74. FF: 27 ind. 13/8-77.

Alke (*Alca torda*)

Opptrer i høyst varierende antall alt etter næringstilgangen i havet. Sammen med lomvi, lunde og alkekonge har alkene oftest tilhold så langt ute på havet at de ikke "nåes" skikkelig med kikkert og teleskop. Uten at art eller antall er sikkert fastslått, er det spesielt vinters tid iakttatt alkefugler sp. enten i flukt eller liggende på et ofte urolig hav nord-nordvest for Storfosen og i svaet mellom Storfosen og Grandefjæra. Ca. 4-500 alkefugl sp. ble observert nordvest for Kråkvåg 6/3-77 under meget gunstige værforhold (K.Ov.). De følgende observasjoner må derfor bare betraktes som indikasjoner på at arten opptrer i området.

SF: 2 ind. 10-11/3-73, 11 ind. 7/10-73, 4 ind. 12-13/1-74, 16 ind. 9-10/3-74, 2 ind. 8-9/2-75, 12 ind. 19-20/4-75, 118 ind. 2/4-77 (S.H.L. m.fl.).
GF: 1 ind. 11-12/5-74. FF: 1 ind. 18/1-76. UF: 1 ind. 14/11-76. BF: (Alle observasjoner av J.Su.) 9 ind. 20/12-73, 9 ind. 22/1-74

Alkekonge (*Plutus alle*)

Denne vår minste alkefugl som normalt oppholder seg ute på det åpne havet i vinterhalvåret når den besøker Norskekysten, vil når værforholdene er for ugunstige trekke inn til mer beskyttede områder som bl.a. kystområdene rundt Ørlandet. På grunn av dens ringe størrelse er alkekongen ofte lett å overse, særlig når sjøen er noe urolig. Følgende observasjoner kan nevnes: SF: 4 ind. 12-13/1-74, 1 ind. 8-9/2-75, 6 ind. 24-25/1-76, 11 ind. 12-13/2-77. UF: 13 ind. 12/11-76. BF: 2 ind. 27/10-72 (J.Su.).

Lomvi (*Uria aalge*)

Kommentarene for alke gjelder i store trekk også for lomvi.
SF: 3 ind. 7/10-73, 1 ind. 9-10/3-74, 2 ind. 27-28/4-74, 5 ind. 8-9/2-75, 1 ind. 19-20/4-75. UF: 2 ind. 14/11-76. BF: (Alle observasjoner av J.Su.) 8 ind. 27/10-72, 26 ind. 19/11-72, 17 ind. 20/12-73, 34 ind. 22/1-74.

Teiste (*Cephus grylle*)

Opptreter i mindre antall ved alle de undersøkte områdene. Selv om gunstige hekkeplasser finnes, i alle fall på Storfosen, er ingen hekkefunn gjort. SF: 10 ind. 10-11/3-73, ca. 7 ind. 1-2/9-73, 25 ind. 7/10-73, 11 ind. 12-13/1-74, 6 ind. 9-10/3-74, 9 ind. 27-28/4-74, 8 ind. 24-25/8-74, 19 ind. 8-9/2-75, 38 ind. 19/20/4-75, 3 ind. 21-22/6-75, 15 ind. 24-25/1-76, 19 ind. 12-13/2-77, 30 ind. 28-29/1-77, 13 ind. 30/7-78. GF: 2 ind. 15-16/9-73, 3 ind. 10-11/8-74, 1 ind. 5-6/10-74, 1 ind. 10/8-75, 1 ind. 13-14/11-76, 1 ind. 5/3-77. FF: 10 ind. 18/1-76, 2 ind. 23/1-77. UF: (Alle observasjoner av J.Su.) 16 ind. 27/10-72, 11 ind. 19/11-72, 19 ind. 17/12-72, 34 ind. 21/1-73, 11 ind. 25/2-73, 41 ind. 20/12-73, 37 ind. 22/1-74.

Lunde (*Fratercula arctica*)

Kommentarene under alke gjelder også for denne arten. SF: 3 ind. 7/10-73, 1 ind. 9-10/3-74, 3 ind. 27-28/4-74, 1 ind. 8-9/2-75, 4 ind. 12-13/2-77. GF: 3 ind. 5-6/10-74. UF: 1 ind. 14/11-76, 3 ind. 5/3-77.

Ringdue (*Columba palumbus*)

Det foreligger kun observasjoner fra Storfosen, hvor arten også er funnet hekkende (23/5-78, Ø.St.). SF: 1 ind. 10-11/3-73, ca. 33 ind. 1-2/9-73, 3 ind. 27-28/4-74, 13 ind. 1-3/6-74, 2 ind. 24-25/8-74, min. 20 ind. 21/9-74 (E.Hu. m.fl.), 4 ind. 19-20/4-75, 8 ind. 21-22/6-75, 4 ind. 15-16/11-75 (E.L. m.fl.), 12 ind. 11/4-76 (S.H.L. m.fl.), 4 ind. 23/5-78 (Ø.St.).

Tyrkerdue (*Streptopelia decaocto*)

Ett individ observert på Storfosen 22/9-74 (E.Hu. m.fl.). To individer i Flatnesfjæra 13/11-76, dessuten 4 individer ved Brekstad 23/3-78 (S.H.L. m.fl.) og 10 individer ved Mølla/Rusasetvatnet 28/10-78.

Gjøk (*Cuculus canorus*)

Tre individer observert 1-3/6-74 på Storfosen.

Hubro (*Bubo bubo*)

Arten er sett med jevne mellomrom innen det undersøkte området.

Hornugle (*Asio otus*)

Ett overvintrende individ 24-25/1-76 på Storfosen.

Jordugle (*Asio flammeus*)

To observasjoner fra Grandefjæra. 1 ind. 15/9-74 (I.Na.), 1 ind. 4/5-75 (J.Sa. m.fl.).

Gråspett (*Picus canus*)

Ett individ observert 12-13/1-74 på Storfosen.

Flaggspett (*Dendrocopos major*)

Bare observasjoner fra Storfosen er kjent. Minimum 10 spettesmier ble observert 10-11/3-73. To individ observert 24-25/8-74. Tre individ observert 20-22/9-74 (E.Hu. m.fl.).

Sanglerke (*Alauda arvensis*)

Tilhører karakterfuglene blant småfuglene innen det undersøkte området. Det store åpne kulturlandskapet på selve Ørlandet og Storfosen, og særlig da beitemarkene og lyngheiene som grenser ned mot fjæresonen, er meget godt egnet som hekkeplass for lerka. Ved opptelling av fugl i fjæresonene er de lerkene tatt med som har holdt til i overgangssonen mellom beitemark og øvre del av fjæresonen. På Storfosen er delvis individer med tilhold innover lyngmarkene og myrområdene også tatt med.

SF: 2 ind. 10-11/3-73, ca. 31 ind. 1-2/9-73, 17 ind. 7/10-73, 12 ind. 9-10/3-74, min. 13 ind. 27-28/4-74, 47 ind. 1-3/6-74, 10 ind. 24-25/8-74, min. 74 ind. 25-26/3-75 (K.Ov. m.fl.), 100 ind. 10-11/4-76 (E.L. m.fl.).
GF: 5 ind. 25/8-73, 13 ind. 15-16/9-73, 1 ind. 27/2-74 (J.Su.), 12 ind. 11-12/5-74, 41 ind. 9/6-74, 2 ind. 10-11/8-74, 12 ind. 7-8/9-74, 17 ind. 5-6/10-74, min. 35 ind. 13/4-76 (S.H.L. m.fl.), 17 ind. 25-26/3-78 (Ø.St. m.fl.), 6 ind. 22/3-78 (S.H.L. m.fl.).
FF: 13 ind. 12/5-74, 2 ind. 13/8-77. UF: 2 ind. 14/8-77.

Låvesvale (*Hirundo rustica*)

Vanligste svaleart. Ifølge opplysninger fra gårdbrukere på selve Ørlandet er låvesvalen vanlig hekkefugl på de fleste tilgjengelige låver.

SF: Ca. 53 ind. 1-2/9-73, 9 ind. 1-3/6-74, 26 ind. 24-25/8-74, 15 ind. 7-8/9-74 (Ø.Ål. m.fl.), ca. 10 ind. 21/9-74 (E.Hu. m.fl.), 3 ind. 21-22/6-75, 5 ind. 20-21/6-76 (K.Ov. m.fl.), 14 ind. 22-24/5-78 (Ø.St.).
GF: 1 ind. 11-12/5-74, 3 ind. 9/6-74, 6 ind. 10-11/8-74, 3 ind. 7-8/9-74, 10 ind. 13-14/9-75 (M.K. m.fl.), 5 ind. 8/8-76 (S.H.L. m.fl.).
BF: 32 ind. 3/9-78. UF: 6 ind. 2/9-78.

Taksvale (*Delichon urbica*)

Observerert med jevne mellomrom, spesielt om høsten. Ingen hekking påvist. SF: 5 ind. 1-2/9-73, ca. 15 ind. 20/9-74 (E.Hu. m.fl.). GF: 1 ind. 9/6-74, 12 ind. 13-14/9-75 (M.K. m.fl.), 5 ind. 8/8-76 (S.H.L. m.fl.).

Sandsvale (*Riparia riparia*)

Kun observasjoner fra Storfosen. Mye tyder på at arten hekker ved noen torvdammer på de nordligste delene av øya. SF: 12 ind. 1-3/6-74, 2 ind. 21-22/6-75, 3 ind. 20-21/6-76 (K.Ov.m.fl.), 7 ind. 10/6-78 (K.B., O.F.).

Ravn (*Corvus corax*)

Observeres til alle årstider. Hekking påvist i Fosenfjellet på Storfosen. Større antall er vanlig ved søppelplassen øst for Uthaug. SF: 4 ind. 10-11/3-73, 3 ind. 1-2/9-73, 3 ind. 12-13/1-74, 5 ind. 9-10/3-74, 4 ind. 27-28/4-74, 9 ind. 1-3/6-74, 6 ind. 24-25/8-74, 3 ind. 8-9/2-75, 5 ind. 19-20/4-75, 7 ind. 21-22/6-75, 1 ind. 24-25/1-76, 4 ind. 12-13/2-77, 2 ind. 28-29/1-78. GF: 4 ind. 25/8-73, 6 ind. 15-16/9-73, 1 ind. 20-21/4-74, 1 ind. 11-12/5-74, 1 ind. 10-11/8-74, 9 ind. 7-8/9-74, 3 ind. 5-6/10-74, 1 ind. 10/8-75, 1 ind. 13-14/11-76, 2 ind. 5/3-77, 1 ind. 13/8-77, 4 ind. 29/7-78. BF: 3 ind. 23/1-77 (J.Ra.). FF: 2 ind. 18/1-76, 2 ind. 13/11-76. UF: 3 ind. 14/11-76, 3 ind. 29/7-78, ca. 40-50 ind. 2/9-78.

Kråke (*Corvus corone*)

Opptrer i varierende antall til alle årstider. Hekking påvist på Storfosen og selve Ørlandet. De store tørrlagte fjæreområdene sammen med åkrer, enger, søppelplasser o.l. er årsak til at hele Ørlandsområdet fungerer som en meget attraktiv furasjeringsplass vinters tid for flere tusen kråker. Antall individer er til enhver tid avhengig av is- og snømengdene som dekker landskapet. SF: ca. 100 ind. 10-11/3-73, ca. 266 ind. 1-2/9-73, 73 ind. 7/10-73, ca. 250 ind. 12-13/1-74, min. 1000 ind. 9-10/3-74, 25 ind. 1-3/6-74, ca. 41 ind. 24-25/8-74, ca. 440 ind. 8-9/2-75, ca. 25 ind. 19-20/4-75, 43 ind. 21-22/6-75, min. 100 ind. 24-25/1-76, 324 ind. 12-13/2-77, min. 166 ind. 28-29/1-78. GF: 46 ind. 25/8-73, min. 20 ind. 15-16/9-73, min. 1500 ind. 9/2-74, min. 800 ind. 27/2-74 (J.Su.), 17 ind. 20-21/4-74, 4 ind. 11-12/5-74, 20 ind. 9/6-74, 16 ind. 10-11/8-74, 4 ind. 7-8/9-74, min. 65 ind. 5-6/10-74, min. 65 ind. 13-14/11-76, ca. 30 ind. 5/3-77. UF: min.

190 ind. 14/11-76, min. 3000 ind. 5/3-77, 2 ind. 14/8-77, min. 200 ind. 2/9-78. FF: 3 ind. 12/5-74, min. 493 ind. 18/1-76, 36 ind. 13/11-76, min. 100 ind. 23/1-77, min. 130 ind. 12/2-78. BF: Ingen opptelling, men opptrer vanlig til alle årstider.

Kornkråke (*Corvus frugilegus*)

Flere småflokker observert på selve Ørlandet vinteren 76/77 (R.Sk., J.Su.). 2 ind. 23/1-77 i Flatnesfjæra.

Kaie (*Corvus monedula*)

To observasjoner fra Storfosen, 1 ind. hørt 9-10/3-74, 1 ind. 28-29/1-78.

Skjære (*Pica pica*)

Meget vanlig ved bebyggelsen. Vanlig hekkefugl. SF: ca. 35 ind. 10-11/3-73, ca. 21 ind. 1-2/9-73, 3 ind. 7/10-73, 19 ind. 12-13/1-74, 13 ind. 9-10/3-74, 8 ind. 27-28/4-74, 10 ind. 1-3/6-74, 9 ind. 24-25/8-74, 28 ind. 8-9/2-75, min. 10 ind. 19-20/4-75, 3 ind. 21-22/6-75, 9 ind. 24-25/1-76, 7 ind. 12-13/2-77, 13 ind. 28-29/1-78. UF: 2 ind. 14/11-76, FF: 2 ind. 13/11-76, 4 ind. 12/2-78.

Kjøttmeis (*Parus major*)

Den vanligste meisearten, men kun observert på Storfosen hvor den hekker. SF: 24 ind. 10-11/3-73, 2 ind. 1-2/9-73, 3 ind. 12-13/1-74, 2 ind. 9-10/3-74, 4 ind. 8-9/2-75, 4 ind. 28-29/1-78.

Blåmeis (*Parus caeruleus*)

SF: 22 ind. 10-11/3-73, 4 ind. 8-9/2-75.

Svartmeis (*Parus ater*)

SF: 2 ind. 1-2/9-73, 2 ind. 1-3/6-74, 1 ind. 24-25/8-74, 1 ind. 20/6-76 (K.Ov.).

Løvmeis (*Parus palustris*)

SF: 10 ind. 10-11/3-73, 1 ind. 1-2/9-73, 3 ind. 9-10/3-74, 4 ind. 8-9/2-75, 2 ind. 21-22/6-75, 2 ind. 21/6-76 (K.Ov.), 1 ind. 12-13/2-77, 2 ind. 24/5-78 (reir) (Ø.St.).

Granmeis (*Parus montanus*)

SF: 10 ind. 10-11/3-73, 1 ind. 24-25/8-74.

Gjerdesmett (*Troglodytes troglodytes*)

Vanlig til alle årstider på Storfosen. På Ørlandet forøvrig opptrer arten sporadisk på egnede lokaliteter utenom forplantningstiden.

SF: 14 ind. 10-11/3-73, 10-15 ind. 1-2/9-73, 4 ind. 7/10-73, 2 ind. 12-13/1-74, 6 ind. 27-28/4-74, 2 ind. 1-3/6-74, 2 ind. 24-25/8-74, 3 ind. 20-21/9-74 (E.Hu. m.fl.), 1 ind. 8-9/2-75, 17 ind. 25-26/3-75 (K.Ov. m.fl.), 5 ind. 19-20/4-75, 4 ind. 21-22/6-75, 5 ind. 13-14/9-75 (G.B. m.fl.), 2 ind. 24-25/1-76, 8 ind. 10-11/4-76 (E.L. m.fl.), 8 ind. (derav 1 juv.) 19-21/6-76 (K.Ov. m.fl.), 7 ind. 28-29/1-78. GF: 1 ind. 7/2-76 (E.L. m.fl.), 1 ind. 26/3-78 (Ø.St.). FF: 1 ind. 13/11-76, 1 ind. 23/1-77.

Gråtrost (*Turdus pilaris*)

Vanlig under trekket. Hekker på Storfosen. Overvintring forekommer. SF: 9 ind. 10-11/3-73, min. 13 ind. 1-2/9-73, 2 ind. 7/10-73, 2 ind. 12-13/1-74, 1 ind. 9-10/3-74, 8 ind. 27-28/4-74, 35 ind. 1-3/6-74, 33 ind. 24-25/8-74, min. 70 ind. 21/9-74 (E.Hu. m.fl.), 3 ind. 19-20/4-75, 8 ind. 21-22/6-75, 54 ind. 13-14/9-75 (G.B. m.fl.), 6 ind. 24-25/1-76, 10 ind.

20-22/6-76 (K.Ov.), 9 ind. 28-29/1-78. GF: 1 ind. 9/2-74, 2 ind. 11-12/5-74, 1 ind. 9/6-74, min. 100 ind. 5-6/10-74. FF: 5 ind. 13/11-76, 1 ind. 12/2-78. UF: 2 ind. 14/11-76.

Rødvingetrost (*Turdus iliacus*)

Vanlig i trekketidene. Hekker trolig på Storfosen. SF: min. 4 ind. 1-2/9-73, 14 ind. 27-28/4-74, 9 ind. 1-3/6-74, 8 ind. 24-25/8-74, 2 ind. 19-20/4-75, 2 ind. 21-22/6-75, 9 ind. (derav 1 juv.) 19-20/6-76 (K.Ov.), 5 ind. 22-24/5-75 (Ø.St.), 2 ind. 28/1-78. GF: 2 ind. 9/6-74, 1 ind. 5-6/10-74, 5 ind. 17/5-77 (Ø.St.). FF: 7 ind. 13/11-76. UF: min. 20 ind. 14/11-76.

Ringtrost (*Turdus torquatus*)

Kun observert på Storfosen der den også hekker i Fosenfjellet. Ca. 15 ind. 1-2/9-73, 3 ind. 27-28/4-74, 2 ind. 1-3/6-74, 1 ind. 24-25/8-74, 7 ind. 21-22/6-75, 2 ind. 14/9-75 (G.B. m.fl.), 1 ind. 10/4-76 (E.L. m.fl.), 4 ind. (derav 1 juv.) 22/6-76 (K.Ov. m.fl.).

Svarttrost (*Turdus merula*)

Vanlig trosteart, spesielt på Storfosen. SF: 1 ind. 10-11/3-73, ca. 25 ind. 1-2/9-73, 2 ind. 9-10/3-74, 5 ind. 27-28/4-74, 11 ind. 1-3/6-74, 4 ind. 24-25/8-74, 2 ind. 21/9-74 (E.Hu. m.fl.), 1 ind. 8-9/2-75, 2 ind. 26/3-75 (K.Ov. m.fl.), 7 ind. 10-11/4-76 (E.L. m.fl.), 4 ind. 19-20/4-75, 8 ind. 21-22/6-75, 7 ind. (derav 1 juv.) 19-22/6-76 (K.Ov. m.fl.), 4 ind. 2-3/4-77 (G.B. m.fl.), 3 ind. 14-15/8-77 (G.B. m.fl.), 4 ind. 22-24/5-78 (Ø.St.). GF: 1 ind. 5-6/10-74. BF: 2 ind. 9/6-78.

Steinskvett (*Oenanthe oenanthe*)

Vanlig utenom vinterhalvåret. Hekker etter all sannsynlighet på Storfosen og i Grandefjæra. SF: 6 ind. 1-2/9-73, 2 ind. 27-28/4-74,

17 ind. 1-3/6-74, 12 ind. 24-25/8-74, 10 ind. 21-22/6-75, 10 ind. 22-23/5-78 (Ø.St.). GF: 5 ind. 25/8-73, 3 ind. 15-16/9-73, 3 ind. 11-12/5-74, 3 ind. 9/6-74, 11 ind. 10-11/8-74, 1 ind. 7-8/9-74, 4 ind. 23/6-75 (S.H.L. m.fl.), 8 ind. 8-9/8-75 (S.H.L. m.fl.), 1 ind. 10/8-75, 4 ind. 13-14/9-75 (M.K.), 13 ind. 7-8/8-76 (S.H.L. m.fl.), 23 ind. 16-17/5-77 (Ø.St.). BF: 1 ind. 5/5-74 (O.Ry. m.fl.). UF: 7 ind. 14/8-77. FF: 2 ind. 13/8-77.

Buskskvett (*Saxicola rubetra*)

Noen få observasjoner fra Storfosen og Grandefjæra. SF: 1 ind. 1-2/9-73, 1 ind. 1-3/6-74, 1 ind. 24-25/8-74. GF: 4 ind. 25/8-73, 4 ind. 17/5-77 (Ø.St.).

Rødstjert (*Phoenicurus phoenicurus*)

Én observasjon: 2 hanner på Storfosen 1-2/9-73.

Blåstrupe (*Lucinia svecica*)

To observasjoner: 1 ind. 13/9-75 (M.K.) i Grandefjæra og 1 hann 22/5-78 (Ø.St.) på Storfosen.

Rødstrupe (*Erithacus rubecula*)

Vanlig, men fåtallig på Storfosen, ellers én observasjon fra Grandefjæra. SF: 5 ind. 1-2/9-73, 4 ind. 27-28/4-74, 2 ind. 1-3/6-74, 3 ind. 24-25/8-74, 1 ind. 21-22/6-75, 2 ind. 18-22/6-76 (K.Ov.). GF: 2 ind. 15/8-77 (G.B. m.fl.).

Sivsanger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

To juniobservasjoner fra Storfosen: 1 ind. 21-22/6-75, 1 ind. 22/6-76 (K.Ov.).

Gulsanger (*Hippolais icterina*)

SF: 4 syngende hanner 1-3/6-74, 1 ind. 24/5-78 (Ø.St.).

Tornsanger (*Sylvia communis*)

Meget vanlig på egnede lokaliteter, særlig på Storfosen. SF: min. 2 ind. 1-2/9-73, 19 ind. 1-3/6-74, 8 ind. 21-22/6-75, 10 ind. 20-22/6-76 (K.Ov. m.fl.), 8 ind. 23-25/5-78 (Ø.St.). GF: 3 ind. 9/6-74, 1 ind. 7-8/9-74, 1 ind. 23/6-75 (S.H.L. m.fl.). BF: 1 ind. 9/6-78. UF: 1 ind. 14/8-77.

Gransanger (*Phylloscopus collybita*)

Vanlig, men fåtallig på egnede lokaliteter. SF: 1 ind. 1-2/9-73, 7 ind. 27-28/4-74, 8 ind. 1-3/6-74, 1 ind. 24-25/8-74, 1 ind. 19-20/4-75, 4 ind. 21-22/4-75, 6 ind. 22-24/5-78 (Ø.St.). BF: 3 ind. 9/6-78.

Løvsanger (*Phylloscopus trochilus*)

SF: min. 1 ind. 1-2/9-73, 40 ind. 1-3/6-74, 2 ind. 24-25/8-74, 14 ind. 21-22/6-75, 25 ind. 22-24/5-78 (Ø.St.).

Fuglekonge (*Regulus regulus*)

Observeret på Storfosen i barskog: 1 ind. 10-11/3-73, 2 ind. 1-2/9-73, 1 ind. 9-10/3-74, 3 ind. 24-25/8-74, 2 ind. 8-9/2-75, 2 ind. 25/5-78 (Ø.St.).

Hagefluesnapper (*Muscicapa hypoleuca*)

SF: 3 ind. 22-24/5-78 (Ø.St.).

Grå fluesnapper (*Muscicapa striata*)

SF: 1 ind. 1-3/6-74.

Jernspurv (*Prunella modularis*)

Vanlig på egnede lokaliteter. SF: 2 ind. 10-11/3-73, 3 ind. 1-2/9-73, 11 ind. 27-28/4-74, 4 ind. 1-3/6-74, 3 ind. 19-20/4-75, 3 ind. 21-22/6-75, 4 ind. 20-22/6-76 (K.Ov.), 4 ind. 22-24/5-78 (Ø.St.). UF: 1 ind. 14/11-76.

Trepiplerke (*Anthus trivialis*)

SF: 1 ind. 1-2/9-73.

Heipiplerke (*Anthus pratensis*)

Opptrer meget vanlig i trekktidene, og finnes dessuten som spredt hekkefugl på egnede lokaliteter på Storfosen. Generelt er pipplerker vanskelig å artsbestemme i felt under trekket, så mange observasjoner foreligger som pipplerker ubestemt. Men sannsynligvis dreier det seg oftest om heipiplerke og skjærpiplerke. SF: (arten forekommer vanlig spredt) 1-2/9-73, min. 1 ind. 27-28/4-74, 26 ind. 1-3/6-74, 2 ind. 19-20/4-75, 2 ind. 21-22/6-75. GF: 4 ind. 25/8-73, min. 33 ind. 15-16/9-73, vanlig spredt 7-8/9-74, 1 ind. 10/8-75. FF: 7 ind. 12/5-74.

Skjærpiplerke (*Anthus spinoletta*)

Opptrer i varierende antall til alle årstider. I trekktidene ofte sammen med heipiplerke. Hekkefunn fra Storfosen. SF: 3 ind. 10-11/3-73, ca. 7 ind. 1-2/9-73, ca. 5 ind. 7/10-73, 3 ind. 12-13/1-74, 14 ind. 27-28/4-74, 9 ind. 1-3/6-74, 2 ind. 24-25/8-74, 7 ind. 8-9/2-75, 8 ind. 19-20/4-75, 5 ind. 21-22/6-75, 1 ind. 12-13/2-77, 3 ind. 28-29/1-78. GF: 1 ind. 25/8-73, 1 ind. 9/2-74, 1 ind. 9/6-74, 2 ind. 5/3-77. BF: 1 ind. 18/1-76, 2 ind. 23/1-77. FF: 7 ind. 12/5-74.

Linerle (*Motacilla alba*)

Vanlig, i varierende antall, utenom vinterhalvåret. SF: ca. 51 ind. 1-2/9-73, 13 ind. 27-28/4-74, 11 ind. 1-3/6-74, 21 ind. 24-25/9-74, 9 ind. 19-20/4-75, 8 ind. 21-22/6-75, 16 ind. 22-23/5-78 (Ø.St.). GF: 2 ind. 20-21/4-74, 5 ind. 11-12/5-74, 3 ind. 9/6-74, ca. 40 ind. 13-15/8-77 (G.B. m.fl.). UF: 1 ind. 14/8-77.

Gulerle (*Motacilla flava*)

FF: 1 ind. 16/9-73.

Sidensvans (*Bombycilla garrulus*)

Min. ett individ ved Brekstadfjæra 28/10-78.

Stær (*Sturnus vulgaris*)

Opptrer i varierende antall til alle årstider, men er spesielt tallrik i trekketidene. De tall som kommer fram gir på langt nær et riktig bilde av den totale mengde stær som passerer Ørlandet. I trekketidene er det til sine tider observert tusener av stær innover åkrer og enger (disse kommer ikke med i opptellingene fra selve fjære-/strandsonen). Dessuten skifter flokkene ofte oppholdssted, hvilket gjør opptellinger vanskelig. I milde og snøfattige vintre er det vanlig at flokker på 100 ind. og mer kan overvintre. SF: ca. 30 ind. 10-11/3-73, 412 ind. 1-2/9-73, 253 ind. 7/10-73, 18 ind. 12-13/1-74, 61 ind. 9-10/3-74, 9 ind. 1-3/6-74. 114 ind. 24-25/8-74, ca. 10 ind. 8-9/2-75, ca. 166 ind. 21-22/6-75, 38 ind. 24-25/1-76, 7 ind. 28-29/1-78. GF: 19 ind. 25/8-73, 11 ind. 9/2-74, ca. 2000 ind. 20-21/4-74, 14 ind. 11-12/5-74, min. 300 ind. 9/6-74, ca. 137 ind. 10-11/8-74, flere hundre ind. 7-8/9-74 og 5-6/10-74, ca. 30 ind. 5/3-77, ca. 900 ind. 13/8-77. UF: Flere flokker obs. 14/11-76. BF: Arten er observert uten at data foreligger. FF: min. 16 ind. 12/5-74, min. 100 ind. 18/1-76, min. 100 ind. 13/11-76, 8 ind. 23/1-77, ca. 180 ind. 12/2-78.

Grønnfink (*Chloris chloris*)

Vanlig til alle årstider, spesielt på Storfosen. SF: 36 ind. 10-11/3-73, min. 19 ind. 1-2/9-73, 9 ind. 7/10-73, 30-35 ind. 12-13/1-74, 2 ind. 9-10/3-74, 10 ind. 27-28/4-74, 5 ind. 1-3/6-74, 5 ind. 24-25/8-74, 31 ind. 7-8/9-74 (Ø.Ål. m.fl.), 26 ind. 21-22/9-74 (E.Hu. m.fl.), ca. 35 ind. 8-9/2-75, 22 ind. 19-20/4-75, 11 ind. 21-22/6-75, 30 ind. 24-25/1-76, 19 ind. 11/4-76 (E.L. m.fl.), 14 ind. 20-22/6-76 (K.Ov. m.fl.), 2 ind. 12-13/2-77, 7 ind. 2-3/4-77 (G.B. m.fl.), 3 ind. 28-29/1-78, 2 ind. 22-24/5-78 (K.Ov. m.fl.). GF: 10 ind. 9/2-74. FF: 3 ind. 18/1-76, 4 ind. 23/1-77.

Stillits (*Carduelis carduelis*)

GF: 1 ind. 15-16/9-73.

Grønnsisik (*Carduelis spinus*)

SF: min. 10 ind. 25/3-75 (K.Ov. m.fl.), 1 ind. 21/6-76 (K.Ov. m.fl.).
SF: ca. 30 ind. 28/3-75 (E.L. m.fl.).

Tornirisk (*Carduelis cannabina*)

En hann ringmerket på Storfosen 8/10-77 under en N.O.F.-ekskursjon.

Bergirisk (*Carduelis flavirostris*)

Meget vanlig til alle årstider også som hekkefugl i de sydvendte bergskrentene på sydsiden av Storfosen. Hekkefunn også i en liten haug nord i Grandefjæra. SF: ca. 300 ind. 1-2/9-73, min. 400 ind. 7/10-73, 66 ind. 27-28/4-74, 54 ind. 1-3/6-74, ca. 721 ind. 24-25/8-74, ca. 90 ind. 19-22/9-74 (E.Hu. m.fl.), 33 ind. 21-22/6-75, ca. 150 ind. 26-28/9-75 (E.L. m.fl.), ca. 300 ind. 11/10-75 (E.L. m.fl.), ca. 30 ind. 20-22/6-76 (K.Ov.), 6 ind. 12-13/2-77, ca. 85 ind. 13-15/8-77 (G.B. m.fl.). GF: 33 ind. 25/8-73, ca. 20 ind. 15-16/9-73, 10 ind. 3/4-74 (J.Su.), 7 ind. 20-21/4-74, 9 ind. 7-8/9-74, ca. 270 ind. 5-6/10-74, min. 26 ind. 4/5-75 (O.Ry. m.fl.),

ca. 43 ind. 10/8-75, 85 ind. 8-10/8-75 (S.H.L. m.fl.), 30 ind. 15/9-75 (J.Su.), 17 ind. 14/9-75 (M.K. m.fl.), 6 ind. 13-14/11-76, ca. 37 ind. 4/4-77 (G.B. m.fl.), 3 ind. 13/8-77. BF: 2 ind. 5/5-74 (O.Ry. m.fl.). FF: 29 ind. 21/4-74, 9 ind. 12/5-74, 1 ind. 9/8-75, 3 ind. 13/11-76, 17 ind. 13/8-77. UF: 71 ind. 14/8-77.

Gråsisik (*Carduelis flammea*)

SF: ca. 20 ind. 24-25/8-74, 15 ind. 26/3-75 (K.Ov. m.fl.), 1 ind. 19-20/4-75, 1 ind. 21-22/6-75, ca. 50 ind. 11-12/10-75 (E.L. m.fl.), 5 ind. 13/8-77 (G.B. m.fl.). GF: 35 ind. 9/8-75 (S.H.L. m.fl.), min. 44 ind. 23/3-78 (S.H.L. m.fl.).

Dompap (*Pyrrhula pyrrhula*)

SF: 6 ind. 10-11/3-73, 1 ind. 8-9/2-75, 2 ind. 12/10-75 (E.L. m.fl.), 1 ind. 24-25/1-76, 9 ind. 12-13/2-77, 17 ind. 28-29/1-78.

Bokfink (*Fringilla coelebs*)

Arten observert i mindre antall på Storfosen: 2 ind. 1-2/9-73, 6 ind. 27-28/4-74, 8 ind. 1-3/6-74, 2 ind. 24-25/8-74, 4 ind. 19-20/4-75, 5 ind. 21-22/6-75, 2 ind. 11/4-76 (E.L. m.fl.), 7 ind. 20-22/6-76 (K.Ov. m.fl.), 10 ind. 22-24/5-78 (Ø.St.).

Bjørkefink (*Fringilla montifringilla*)

Opptrer i varierende antall. SF: min. 4 ind. 1-2/9-73, 2 ind. 24-25/8-75, min. 2 ind. 24-25/1-76, 1 ind. 20/6-76 (K.Ov. m.fl.), min. 25 ind. 15/8-77 (G.B. m.fl.). GF: 4 ind. 7-8/9-74, 1 ind. 5-6/10-74, 1 ind. 10/8-75, 7 ind. 14/9-75 (M.K. m.fl.), 11 ind. 17/8-77 (S.H.L. m.fl.). FF: ca. 300 ind. 13/8-77.

Gulspurv (*Emberiza citrinella*)

Opptrer i varierende antall til alle årstider. SF: 47 ind. 10-11/3-73, 7 ind. 1-2/9-73, 2 ind. 7/10-73, 8 ind. 9-10/3-74, 5 ind. 27-28/4-74, 10 ind. 1-3/6-74, 16 ind. 24-25/8-74, 9 ind. 19-22/9-74 (E.Hu. m.fl.), 56 ind. 8-9/2-75, 12 ind. 25-26/3-75 (K.Ov. m.fl.), 11 ind. 19-20/4-75, 4 ind. 21-22/6-75, 8 ind. 11-12/10-75 (E.L. m.fl.), ca. 109 ind. 24-25/1-76, 32 ind. 10-11/4-76 (E.L. m.fl.), 7 ind. 21-21/6-76 (K.Ov. m.fl.), 12 ind. 2-3/4-77 (G.B. m.fl.), 25 ind. 28-29/1-78, 5 ind. 22-23/5-78 (Ø.St.). GF: 1 ind. 5-6/10-74, ca. 10 ind. 27/3-75 (E.L. m.fl.). BF: 18 ind. 18/1-76. FF: 2 ind. 13/11-76, 2 ind. 12/2-78.

Sivspurv (*Emberiza schoeniclus*)

Opptrer fåtallig. SF: 3 ind. 1-2/9-73, 5 ind. 1-3/6-74, 4 ind. 24-25/8-74, 1 ind. 19/9-74 (E.Hu. m.fl.), 5 ind. 21-22/6-75, 10 ind. 20-22/6-76 (K.Ov. m.fl.), 1 ind. 3/4-77 (G.B. m.fl.), 3 ind. 13-15/8-77 (G.B. m.fl.). GF: 1 ind. 25/8-73, 3 ind. 9/6-74, 3 ind. 8-9/8-75 (S.H.L. m.fl.), 7 ind. 7/8-76 (S.H.L. m.fl.), 13 ind. 16-17/5-77 (Ø.St.).

Lappspurv (*Calcarius lapponicus*)

GF: 1 ind. 28/4-68 (R.Sk.), 8 ind. 10-11/8-74, 1 ind. 13-14/11-76.

Snøspurv (*Plectrophenax nivalis*)

Observeres regelmessig i trekktidene. SF: ca. 85 ind. 7/10-73, 1 ind. 20/9-74 (E.Hu. m.fl.), ca. 75 ind. 25-26/3-75 (K.Ov. m.fl.), ca. 35 ind. 19-20/4-75, 3 ind. 27/9-75 (E.L. m.fl.), 4 ind. 11-12/10-75 (E.L. m.fl.). GF: 1 ind. 15-16/9-73, 3 ind. 20-21/4-74, min. 215 ind. 5-6/10-74, min. 35 ind. 28/3-75 (E.L. m.fl.), 1 ind. 18/8-75 (S.H.L. m.fl.), 22 ind. 13/9-75 (M.K. m.fl.), 40 ind. 15/9-75 (J.Su.), ca. 60 ind. 13/4-76 (S.H.L. m.fl.), 2 ind. 13-14/4-76, min. 110 ind. 5/3-77, 23 ind. 22/3-78 (S.H.L. m.fl.). BF: 6 ind. 4/3-76 (Ø.St.). UF: 2 ind. 14/11-76.

Gråspurv (*Passer domesticus*)

Vanlig ved bebyggelsen. Enkelte flokker kan fra tid til annen streife bort fra selve bebyggelsen bare det finnes noen busker og kratt å søke skjul i. SF: ca. 30 ind. 10-11/3-73, 10 ind. 1-2/9-73, min. 20 ind. 7/10-73, 6 ind. 12-13/1-74, 20 ind. 9-10/3-74, 7 ind. 27-28/4-74, ca. 85 ind. 24-25/8-74, ca. 130 ind. 19/9-74 (E.Hu. m.fl.), 8 ind. 8-9/2-75, 5 ind. 19-20/4-75, min. 35 ind. 21-22/6-75, 16 ind. 24-25/1-76, 3 ind. 28-29/1-78. GF: 3 ind. 10/8-75, ca. 40 ind. 13/8-77. FF: 2 ind. 12/5-74, min. 388 ind. 18/1-76, min. 150 ind. 12/2-78.

DISKUSJON

Vurdering av ornitologiske verneverdier i de undersøkte våtmarksområdene

Fuglefaunaen kan neppe sies å ha større økologisk betydning enn andre terrestriske dyregrupper, men er relativt lett å arbeide med. Fuglene er lette å observere og artsbestemme og fuglesamfunnet gjenspeiler dessuten områdets produksjon og struktur, og det er derfor mulig å benytte fuglefaunaen som indikator for mer generelle biologiske forhold.

Det finnes ingen metode som kan gi et absolutt objektivt mål for den ornitologiske verneverdien i et område. Vi er avhengige av en liste med vernekategorier og vernekriterier som det undersøkte området kan vurderes ut fra. Dette vil for de fleste kriteriers vedkommende bety en subjektiv vurdering. Den endelige verneverdien blir med andre ord en subjektiv og teoretisk sum av de kriterier vernevurderingen bygger på. De vernekategorier og verdivurderingene som vil bli brukt i det følgende, er i grove trekk basert på et foreløpig forslag fra Just Gjessing i forbindelse med arbeidet i de 10-års vernede vassdragene.

1. Produktivitet og diversitet (mangfold). Vurdering på grunnlag av individtetthet og artsrikdom. Områdets størrelse (dimensjon) kommer også under denne kategori.

2. Funksjon. Områdets betydning som trekklokalitet, overvintringsområde.

3. Referanse-/typeområde. Det er av verdi å bevare et representativt utvalg av naturtyper for å kunne studere hvorledes naturen virker under minst mulig menneskelig påvirkning.

Feltet representerer en generell naturtype eller det er representativt for (typisk for) en landsdel, nasjonalt eller internasjonalt. Her må vurderes hvor stor kapital vi har av den aktuelle naturtype lokalt eller nasjonalt.

4. Sjeldenhet. Området inneholder fuglearter som er sjeldne eller enestående eller som er i fare for å bli utryddet.

5. Klassisk område/forekomst. Det har foregått undersøkelser i lengre tid i området og det er ønskelig å fortsette undersøkelsene uforstyrret.

6. Nøkkelområde. Området er avgjørende for vitenskapelig dokumentasjon, tolking og diskusjon.

7. Tilstand. Grad av uberørthet.

8. Forskningsverdi. Feltet har særlig verdi for ornitologisk forskning.

9. Pedagogisk betydning. Viktig for å drive undervisning i biologi og økologi. Vurderes for alle trinn og undervisningsformer (demonstrasjon, feltkurs), også selvstudium.

Verdivurderingen. Her benyttes en skala fra 1 til 6 basert på følgende antakelser:

- 1) Muligens av en viss verdi
- 2) Av en viss verdi
- 3) Avgjort verdifullt
- 4) Av meget stor verdi
- 5) Av særdeles stor verdi, helt spesielle kvaliteter
- 6) Unikt område (internasjonal verdi)

1. Produktivitet og diversitet

Den faunistiske diversiteten eller mangfoldet i et område, er en tallverdi fremkommet ved hjelp av en matematisk modell som gir et uttrykk for sammenhengen mellom antall arter og antall individer av de ulike artene i et område. Bevanger (1978) har behandlet dette problemet inngående og det vil her bare bli gitt en kort vurdering.

Det synes klart at begrepet diversitet kan dekke flere ting. Dahl (1974) skiller mellom morfologisk-, arts- og økosystem-diversitet i forbindelse med verneverdien for et område.

1. Morfologisk diversitet. Enkelte plante- og dyrearter er mer egenartete enn andre. Ut fra behovet for å bevare diversiteten i naturen, er det f.eks. viktigere å bevare kongeørnen enn alle våre meisearter (selv om dette også, av andre grunner, kan være av stor betydning). Ut fra ønsket om å bevare den morfologiske diversiteten i et område vil ikke alle arter rangere likt, det gjelder å bevare et så vidt spektrum som mulig av arter og tilpasningsformer. Særegne arter vil derfor prioriteres høyere enn mindre spesielle arter.

2. Artsdiversitet. De fleste som bruker begrepet diversitet, mener artsdiversitet. Innen enkelte områder kan det på et lite areal opptre mange ulike plante- og dyrearter. Ut fra behovet for å bevare diversiteten

i naturen, synes det viktigere å bevare artsrike enn artsfattige områder.

3. Økosystemdiversitet. I de senere årene er søkelyset i stadig større grad blitt rettet mot økosystemet som verneobjekt. For å bevare diversiteten må vi bevare et størst mulig utsnitt av variasjonen i økosystemene. Det vil si at det må tas hensyn til alle plante- og dyrearter, dvs. lages klassifiseringssystemer for disse organismene for å klassifisere økosystemene. Foreløpig synes dette som en utopisk oppgave.

Et viktig element som kommer inn under vurderingen av denne vernekategorien, er områdenes dimensjon eller areal. Det sier seg selv at hvis et våtmarksområde skal nyttes som matkammer, myteplass osv. for 10-tusener av vadere og ender, må størrelsen på det funksjonelle arealet sterkt komme med i betraktningen. Som gruntvanns- og fjæreområde, representerer f.eks. den 5-6 km² store Grandefjæra et unikt område, spesielt på grunn av lokalitetenes dimensjon.

De foreliggende data fra Ørlandet egner seg dårlig for diversitetsberegninger, det vil derfor være nødvendig å gi en subjektiv bedømmelse av diversitet og produktivitet. Dette kan gjøres på bakgrunn av artslistene fra de forskjellige våtmarkslokalitetene og de opplysninger vi forøvrig sitter inne med om faunaen.

Tabell 3 gir en oversikt over de verdier som hver enkelt av de aktuelle lokalitetene er blitt vurdert til.

Rusasetvatn er et typisk eutroft vatn med stor organisk produksjon. Det er totalt observert 100 fuglearter i området (Suul 1974). Hoff-/Brekstadjæra. Området er utvilsomt produktivt, relativt mange arter benytter området, i alt er 71 registrert (jfr. Appendiks V). Flatnesfjæra har mye til felles med Hoff-/Brekstadjæra (62 arter er registrert, jfr. Appendiks III). Grandefjæra har helt spesielle kvaliteter og står i en særstilling blant de våtmarkslokalitetene det her er snakk om. Gruntvannsområdene i tilknytning til området er svært produktive og gir grunnlag for en enestående og på mange måter unik fuglefauna. Ifølge Frengens tellinger er 113 arter registrert i området (jfr. Appendiks II). I Uthaugfjæra er 57 arter observert (jfr. Appendiks IV). Den har forøvrig flere likhetstrekk med Hoff-/Brekstadjæra og Flatnesfjæra.

Storfosen "øst". Slik dette området er avgrenset (jfr. s. 7), har det relativt sett mange likhetstrekk med f.eks. Uthaugfjæra. Storfosen "vest" er et spesielt område på grunn av et omfattende system med holmer, skjær og grunner som ligger innen lokalitetens definerte grenser. Arealmessig utgjør dette det største gruntvannsområdet ved Storfosen og dets betydning for bl.a. ærfugl og sjøorre må presiseres. Totalt er 133 arter observert (jfr. Appendiks I).

2. Funksjon

Det er viktig å ha klart for seg hvilken funksjon våtmarker har for ulike fuglearter, hvilke livsbetingelser en fugl stiller.

For at en art skal kunne overleve må en rekke betingelser være oppfylt. Det enkelte individ må for det første ha tilgang på mat. Her i Norge, med markerte årstidsvariasjoner, vil vinteren, med kulde og snø, representere en kritisk periode og en begrensning m.h.t. muligheten for å skaffe tilstrekkelig næring. For å overleve må de fleste fuglene derfor forlate landet om høsten og dra til områder hvor de kan skaffe nok mat. I de fleste tilfeller ligger overvintringsplassene lengre sør i Europa eller i Afrika. I forhold til dyrets størrelse, er et trekk fra Finnmark til Nord-Afrika en imponerende reise. Overvintringsplassen må selvfølgelig også oppfylle en rekke krav både m.h.t. mattilgang og beskyttelse. For at denne reisen skal lykkes, må de enkelte fugleartene ha mulighet til å raste underveis. Ulike arter trenger ulik næring, har ulike trekkruiter osv., og det er derfor behov for en rekke forskjellige rasteplasser der fuglene kan hvile og ta opp nytt "brennstoff". Da denne reisen skjer både vår og høst blir rasteplassene gjerne liggende ved sjøen i og med at havet stort sett er det sted der mattilgangen er noenlunde stabil året igjennom.

Når fuglene kommer tilbake til hekkeområdet må de finne en passende hekkeplass slik at arten kan føres videre. Også hekkeplassen må oppfylle en lang rekke betingelser. Enkelte arter, som f.eks. storfugl, orrfugl, dobbeltbekkasin og brushane, har egne spillplasser som er svært viktige under parringsleken og forberedelsene til hekkingen. Slike spillplasser kan ofte være en begrensende faktor for en fugleart på grunn av at det stilles helt spesielle krav til den. Individene som deltar i spillet er de sterkeste og har overlevd en hård vinter eller et langt

trekk og er derfor best skikket til å føre arten videre.

En rekke arter, spesielt ender og gjess, har en markert myteperiode i sommerhalvåret, når svingfjærene felles. I denne tiden er de enkelte individene selvfølgelig svært sårbare ettersom de ikke kan fly. En trygg myteplass er derfor også av avgjørende betydning for mange arter.

Det er vanskelig å gi en generell beskrivelse av hvilke betingelser som må være oppfylt for å bevare en hel fuglefauna på grunn av det mangfold arter som finnes i denne faunaen; arter med helt spesielle tilpasninger og krav til miljø under de forskjellige livsavsnittene. Når vi behandler våtmarksområdene i Ørlandsregionen, har vi straks gjort en drastisk faunistisk avgrensing, og de artene det må komme til å dreie seg om har relativt mange fellestrekk m.h.t. livsmønster, i og med at de alle kan karakteriseres som "vannfugl". Men blant disse finnes alt fra de som benytter områdene som hekkeplass til de som er avhengige av dem under trekk og myting.

Nedenfor er satt opp en oversikt over hvilke funksjoner de ulike våtmarksområdene (jfr. Fig. 1) har. Funksjonene er verdigradert fra 1-6 på følgende måte:

1. Muligens av en viss verdi
2. Av en viss verdi
3. Avgjort verdifullt
4. Av meget stor verdi
5. Av særdeles stor verdi (helt spesielle kvaliteter)
6. Unikt område (internasjonal verdi)

	Hekkeplass	Overvintr.	Myteområde	Rasteplass	Total
I. Rusasetvatnet	3	2	3	3/4	11/12
II. Hoff-/Brekstadjæra	2	3	3/4	3	11/12
III. Flatnesfjæra	1	3	4	3	11
IV. Grandefjæra	3	3/4	6	6	18/19
V. Uthaugfjæra	2	2	2	3/4	8/10
VI. Storfosen	3	5	5	4	17
VII. Storfosen (A, B, C og D)	3	2	-	2	7

Verdiangivelsene ovenfor vil ikke bli kommentert nærmere, men det er grunn til å understreke funksjonene og betydningen av Grandefjæra og Storfosen.

Som det tidligere er gitt uttrykk for, representerer Grandefjæra et meget spesielt område og da særlig som myte- og rasteplass. I så måte er lokaliteten så viktig at den må gies høyest prioritet. Sannsynligvis må vi til Danmark for å finne tilsvarende naturtyper. Dette innebærer at rasteplassfunksjonen blir av ennå større betydning. Derfor kommer også et sterkt nasjonalt ansvar inn i bildet, i og med at forvaltningen av området indirekte betyr forvaltning av en internasjonal fuglefauna.

Fremheves må også Storfosen. Også denne lokaliteten er av største betydning som myteområde for bl.a. ærfugl og sjøorre. I tillegg fungerer den som et særdeles viktig overvintringsområde for en rekke arter, i første rekke ender.

3. Referanse/typeområde

"For den generelle og anvendte naturvitenskap vil det få økende betydning å bevare visse områder mest mulig urørt av menneskelig virksomhet. Slike områder vil fungere som såkalte referanseområder" (Sperstad *et al.* 1971). Etter som mer og mer av naturen på jorden blir utsatt for inngrep, er det nødvendig å bevare en standard hvor de store geo-biologiske prosesser kan foregå noenlunde uforstyrret. Med dette er det mulig å vurdere de inngrep mennesket foretar i naturen i andre områder, noe som kan komme til å vise seg å være av den største praktiske betydning i framtiden. Forskningen setter store krav til uberørthet når det gjelder studier av naturens lovmessighet. Som naturdokument kan en lokalitet avspeile en skiftende utvikling fra tidligere tider og fram til i dag, det virker da som et historisk dokument. Ved fortsatt å la det virke urørt, vil det bli et stadig viktigere naturdokument som får høy verneverdi.

Dette er i store trekk Sperstadutvalgets syn på referanse-/typeområder, og som en generell betraktning kan dette stå som et utgangspunkt. For en utenforstående vil dette kunne fortone seg som ren teori uten praktisk relevans. Like fullt er dette blitt en klassisk uttalelse og innfallsport til et hittil lite påaktet moment ved naturvernprioriteringen.

Grandefjæra blir igjen stående i en særstilling når disse betraktningssmåtene legges til grunn. Som tidligere nevnt finnes få (hvis noen) tilsvarende lokaliteter i Norge og området må derfor såvel lokalt og regionalt som nasjonalt, gis høyeste prioritet.

4. Sjeldenhet

Et arealmessig stort område som kan oppfylle flere funksjoner, vil også ha betydning rent kvalitativt for fuglefaunaen. Grandefjæra er en slik lokalitet. Dertil kommer den geografiske lokaliseringen sterkt inn i bildet. De viktigste trekkrutene går langs kysten og Ørlandet ligger derfor strategisk gunstig plassert i forhold til disse. Særlig er det i Grandefjæra observert en rekke fuglearter som i midtnorsk sammenheng må betraktes som svært sjelden (jfr. Appendiks II). Igjen må dette området gis høy prioritet.

5. Klassisk område/forekomst

Ørlandet har i mange år tiltrukket seg ornitologenes oppmerksomhet på grunn av den generelt rike faunaen i regionen. I denne sammenheng må særlig Rusasetvatnet, Grandefjæra og Storfosen fremheves.

6. Nøkkelområde

På bakgrunn av det som tidligere er sagt, vil det gå fram at Grandefjæra står sentralt som ornitologisk verneobjekt i Ørland kommune. Det vil her føre for langt å gå inn på noen utdypende diskusjon om lokalitetens naturvitenskapelige verdi. Egentlig gir det seg selv at et område med en så mangfoldig og rik fuglefauna er av stor vitenskapelig betydning. Ornitologisk forskning omfatter et stort spektrum disipliner, fra systematikk til dyrepsykologi. For å utføre slike studier er det en forutsetning at det er tilgang på områder hvor slik virksomhet er praktisk mulig.

7. Tilstand

Felles for Ørlandets våtmarker er også at de fleste er relativt sterkt påvirket av menneskelig aktivitet. Grandefjæra er f.eks. delvis tørrlagt ved oppdemming. Minst berørt er Storfosen, selv om disse områdene også er preget av bl.a. småbåttrafikk og tradisjonelt fiske.

8. Forskningsverdi

Her kan stort sett henvises til ting som allerede er utdypet i det foregående. På grunn av tilgangen på den ornitologiske forsknings primære objekt, individet, må både Grandefjæra og Storfosen prioriteres særlig høyt.

9. Pedagogisk betydning

Biologi og økologi er de senere årene stadig blitt mer aktuelle fagområder. Både på grunnskole- og universitetsnivå, er det behov for praktisk undervisning i felt. Lokalteter med særlig rikt dyre- og planteliv, er selvsagt av stor betydning for å kunne foreta en konsentrert og rasjonell undervisning. Her peker Grandefjæra seg klart ut, både lokalt og regionalt og må derfor prioriteres høyt.

Verdiregnskap for de enkelte lokaliteter

Et verdiregnskap basert på de kategorier/antagelser som er diskutert på de foregående sider vil representere en skala fra 0-72. Verdiene i Tabell 3 taler for seg selv. Det må imidlertid her sterkt presiseres at tallene for de enkelte lokalitetene i Tabell 3 ikke er direkte sammenlignbare. Hvis de skal danne basis for en forsvarlig vurdering av den ornitologiske verneverdien, må det foreligge data fra relevante sammenligningsområder. Forhold av betydning kan f.eks. være om den aktuelle lokaliteten eller naturtypen er sjelden i lokal eller nasjonal sammenheng. Eksempelvis vil Rusasetvatnet ha langt lavere verneverdi hvis det i

Tabell 3. Ornitologisk verneverdiregnskap for en del våtmarkslokaliteter i Ørland kommune

Område	Vernekategorier									
	Produktivitet og diversitet	Funksjon	Referanse-/typeområde	Sjeldenhet	Klassisk område/forekomst	Nøkkelområde	Tilstand	Forskningsverdi	Pedagogisk betydning	Total
Rusasetvatn	3	11/12	3	4	4	3	2	4	4	42.5
Hoff-/Brekstadjfjæra	3	11/12	3	3	2	2/3	3	3	3	34.5
Flatnesfjæra	3	11	3	3	3	2/3	3	3	3	34.5
Grandefjæra	6	18/19	6	5	4	5	3	5	5	57.5
Uthaugfjæra	3	9/10	3	3	2	2/3	2	3	3	31.0
Storfosen	5	17	4	3	4	4	3/4	5	4	49.5
Storfosen (A, B, C og D)	2/3	7	3	3	2	2	2/3	2	3	27.5

Trøndelagsregionen hadde vært 10 andre tilsvarende lokaliteter - hvilket det ikke er. I realiteten finnes bare ett aktuelt sammenligningsområde, Lillevann, Agdenes, og for denne lokaliteten foreligger ingen tilsvarende vurdering. Det er også innlysende at det ikke er mulig å sette våtmarkslokalitetene i Tabell 3 opp mot hverandre for en innbyrdes vurdering. Å betrakte Storfosenmyra i forhold til Grandefjæra eller Rusasetvatnet vil være lite meningsfylt. En har her med andre ord å gjøre med tildels usammenlignbare størrelser.

Prioritering og forslag til avgrensning av eventuelle verneområder

Ut fra det faktum at vi her har å gjøre med tildels usammenlignbare "størrelser", er det vanskelig og ukorrekt å foreta en nyansert prioritering av de lokalitetene som er behandlet i det foregående. En

todeling synes imidlertid forsvarlig. Det kan uten videre slås fast at Grandefjæra og Storfosenregionen må gis høyeste prioritet. De øvrige områdene - Flatnesfjæra, Uthaugfjæra og Brekstadfjæra - vil ikke bli vurdert opp mot hverandre i og med at de alle har spesielle kvaliteter av stor ornitologisk interesse, og på faglig grunnlag vil det derfor være uforsvarlig å foreta en nærmere prioritering. Det må her presiseres at når de enkelte områdene benevnes "fjæra", så betyr ikke det at lokaliteten begrenses til bare å omfatte fjæresonen, men også de utenforliggende grunntvannsområdene.

På Fig. 13 er det trukket opp aktuelle grenser for eventuelle verneområder knyttet til disse lokalitetene. Arealet i tilknytning til Grandefjæra og Storfosen vil ved første øyekast virke stort, hvilket det også er, men det er her viktig å være klar over at fugler er en dyregruppe med behov for stor plass. Det vil være meningsløst å "gjerdde inn" noen små flekker som kanskje har stor mattilgang, hvis ikke miljøet omkring disse "oasene" blir bevart. Fugler er sky skapninger og trenger ro for å kunne kjenne seg trygge, det være seg hekkende terner i en koloni eller en flokk myrsnipen på trekk. En slik trygghet er nødvendig for at de enkelte individene skal overleve kritiske og sårbare livsavsnitt.

Som marine våtmarksområder står Grandefjæra og Storfosenregionen i særklasse, ikke bare i landsdelssammenheng, men også nasjonalt. Fjæresoner av slike dimensjoner som den Grandefjæra har, må vi helt til Danmark for å finne og vi kan derfor snakke om en lokalitet av internasjonal verdi. De øvrige fjæreamrådene, Flatnesfjæra, Uthaugfjæra og Brekstadfjæra, er også verdifulle våtmarkslokaliteter, spesielt i regional sammenheng. Til sammen utgjør våtmarksområdene på Ørlandet et sjeldent variert biotoptilbud for vannfugl, og danner grunnlaget for en rik fauna. Primært bør disse lokalitetene betraktes i sammenheng, selv om de isolert sett også fungerer som selvstendige lokaliteter. Men det bør legges stor vekt på å bevare helheten i dette våtmarkssystemet, som nettopp har sin styrke i dimensjon og funksjonell variasjon.



Fig. 13. Forslag til avgrensning av verneområder for Ørlandets våtmarkslokaliteter.

SAMMENDRAG OG KONKLUSJON

Gjennom systematiske tellinger i perioden 1973-78, og ved innhenting av data hos en rekke enkeltpersoner, er det fremskaffet et meget grundig basismateriale vedrørende fuglefaunaen i Ørland kommunes våtmarksområder.

Totalt er 157 arter observert, hvorav ca. 30 % er hekkende. De øvrige 70 % er fugler som benytter området under høst- og vårtrekket, samt til vinteroppholdssted. Det høye artsantallet må sees i sammenheng med variasjonsbredden i biotop- og ressurstilbudet. Grandefjæra må spesielt fremheves som viktig rasteplass for småvadere på trekk. Tusenvis av fugler kan passere i løpet av én dag. Både sjøområdene utenfor Grandefjæra og Storfosen har dessuten meget stor betydning som myteområde. En tid på sommeren samles flere tusen ærfugl og sjøorrer for å felle fjærene, og området sett under ett, er sannsynligvis den mest betydningsfulle myteplass på Norskekysten for disse to artene.

Et verdiregnskap basert på følgende vernekategorier er satt opp: produksjon og diversitet (mangfold), funksjon, referanse-/typeområde, sjeldenhet, klassisk område/forekomst, nøkkelområde, tilstand, forskningsverdi og pedagogisk betydning. Verdivurderingen er basert på følgende antagelser (skala 1-6): 1) muligens en viss verdi, 2) av en viss verdi, 3) avgjort verdifullt, 4) av meget stor verdi, 5) av særdeles stor verdi, helt spesielle karakterer, 6) unikt område, internasjonal verdi.

Da de ulike lokalitetene tildels er å betrakte som usammenlignbare "størrelser", er det ikke mulig å foreta en nyansert prioritering av de enkelte lokalitetene. En todeling synes imidlertid forsvarlig.

Som marine våtmarksområder står Grandefjæra og Storfosenregionen i særklasse, ikke bare i landsdelssammenheng, men også nasjonalt. Fjæresoner av slike dimensjoner som den Grandefjæra har, må vi helt til Danmark for å finne, og vi kan derfor snakke om en lokalitet av internasjonal verdi. De øvrige fjæreamrådene, Flatnesfjæra, Uthaugfjæra og Brekstadfjæra, er også verdifulle våtmarkslokaliteter, spesielt i regional sammenheng. Til sammen utgjør våtmarksområdene på Ørlandet et sjeldent variert biotoptilbud for vannfugl, og danner grunnlaget for en rik fauna. Primært bør disse lokalitetene betraktes i sammenheng, selv om de isolert sett også fungerer som selvstendige lokaliteter. Men det bør legges stor vekt på å bevare helheten i dette våtmarkssystemet, som nettopp har sin styrke i dimensjon og funksjonell variasjon.

Et forslag til avgrensning av eventuelle verneområder i tilknytning til de enkelte våtmarkslokalitetene er også gitt.

LITTERATUR

- Bevanger, K. 1978. Fuglefaunaen i Kobbelvområdet, Sørfold og Hamarøy kommuner. Kvantitative og kvalitative registreringer sommeren 1977. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapport Zool. Ser. 1978-6*: 1-62.
- Dahl, E. 1974. *Naturvern og mangfold (diversitet)*. Forelesning på Sem i Asker 3. sept. 1974. (stensil)
- Gjellan, A. 1977. Skjærgården som våtmark: Store verneinteresser og konflikter. *Miljønytt 6*: 23-26.
- Jensen, J.V. & J. Holten. 1975. Flora og fauna i og omkring Rusasetvatn. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapport Zool. Ser. 1975-2*: 1-30.
- Kotilainen, M.J. 1933. Zur frage der verbreitung des atlantischen Florenelementes Fennoskandias. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fennicae Vanamo Tom. 4*: 1-75.
- N.O.F. - Våtmarksutvalget. 1977. Våtmarker og vannfugl. En oversikt over begreper og betydning. *Sterna 16*: 1-12.
- Richter, M. 1947. Die Devonmolasse am Ausgang des Drontheimsfjordes. *Z. geol. ges. 99*.
- Richter, M. 1958. Die Halbinsel Ørland am ausgang des Trondheimsfjordes. *Geologie 7*.
- Schøning, G. 1778. *Reise giennem en deel af Norge i de aar 1773, 1774, 1775*. Kbhvn.
- Skogen, A. 1965. Flora og vegetasjon i Ørland herred, Sør-Trøndelag. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Årbok 1965*: 13-124.
- Sperstad, H.P., K. Elgmork, G. Germeten, K.O. Hillestad, E. Erichsen, O. Gjærevoll & E.H.G. Wessel. 1971. *Rapport fra kontaktutvalget Kraftutbygging - naturvern. Om vassdrag som bør vernes mot kraftutbygging*. Bergen. 203 s.
- Suul, J. 1974. Ornitologiske undersøkelser i Rusasetvatnet, Ørland kommune, Sør-Trøndelag. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapport Zool. Ser. 1974-15*: 1-32.

Appendiks 1. Data fra tellingene på Storfosen i perioden 10.3.1973 til 30.7.1978. ad = adult (voksen fugl), juv. = juvenil (ungfugl), pull. = pullus (reirunge), maks. = maksimum, min. = minimum, obs. = observert, ♀ = hunn, ♂ = hann, ++ = ikke totaltelling

	1973			1974			1975			1976		1977		1978	
	10-11/3	1-2/9	7/10	12-13/1	9-10/3	27-28/4	1-3/6	24-25/8	8-9/2	19-20/4	21-22/6	24-25/1	12-13/2	28-29/1	30/7
Storlom															
Smålom		1 ad.	3	3	15	3	3	3	12	1	12	9	1	3	5
Islom	5	2	4	9	11	18	18	11	11	21	21	3	8	18	
Gulnebbblom		1 ad.								3					
Islom/Gulnebbblom								1							
Lom sp.	2		2	2	2						3		3		
Horndykker	3	3	9	4	8			1				1	4	8	
Gråstrupedykker	14	5	24	19	31	14	1	26	28			15	22	20	
Dykker sp.	1														
Storskarv	20	21	5	13	21		11	11	7			11	13	32	2
Småskarv	2	3	5	2	9		2	11				1	2	13	
Skarv sp.	32	67		18	18	2		13	18			8	16	6	
Regre	29	35	11	ca.80	45	13	14	16	31	3	6	37	1	5	12
Grågås		ca.458	121			30	27	110			9				58
Kortnebbgås			1												
Sangsvane			2 ad.	3								1	3	1	
Gravand	1				3	54	44		47	32					11
Stokkand	45	ca.145	222	8	55	19	42	46	62	5	73	80	17		
Krikkand		4	16			22	6								
Brunnake		13	8										1		
Stjertand															
Ærfugl	558	ca.896	min 635	443	689	587	148♂♂	1	592	609		568	698	1184	795
Praktærfugl	10	200+3	4	23	42	17	2	1	4	5	18	6	6	8	
Svartand		10	14		2	3	1	4	5	5	3	1	1		
Sjøre	263	96	265	383	400	246	171	230	413	424	349	355	622	142	
Sjøre/Ærfugl						12	1730			559			17	951	
Havelle	57		88	67	75	245	5	101	101	309	63	161	190		
Kvinand	17	10♂	1	15	10	3		10	10	1	12	14	17		
Siland	70	ca.158	34	62	68	50	33	44	49	33	5	23	39	45	6
Ender sp.															
Havørn		1 ad.	1 juv.	2				2	4			2	3	4	1
Hønsehauk		ca.9										1	1	1	
Spurvehauk		4							1			1			
Hauk sp.								1							
Kongeørn				1 ad.	2 ad.	1 ad.									
Jaktfalk				1	1										
Storfalk sp.												1			
Tårnfalk										2		1			
Tjeld	166	ca.98		10	144	ca.138	46	91	12	ca.161	10++				3
Sandlo	1	min 111	1			6	17	33		4	4				5
Heilo		min 198	38				2	132							
Tundralo	10													1	
Vipe	2	ca.246	87	11	58	10	78	353	12 min 12	49	23++	9	6		ca.206
Steinvender	39	20	39		27	min 27	35	12 min 12	25	11					
Dvergsnipe		10	3												
Temmincksnipe							3								
Fjæreplytt	33		6	2	10	23	4	1	1	11		31	20		
Ørn sp.						1						1			

Appendiks II. Data fra tellingene i Grandefjæra i perioden 25.8.1973 til 29.7.1978. ad = adult (voksen fugl), juv. = juvenil (ungfugl), pull. = pullus (reirunge), maks. = maksimum, min. = minimum, obs. = observert, ♀ = hunn, ♂ = hann, ++ = ikke totaltelling

	1975	1974	1975	1976	1977	1978								
	25/8	15-16/9	9/2	20-21/4	11-12/5	9/6	10-11/8	7-8/9	5-6/10	10/8	1976	1977	1978	
											13-14/11	5/3	13/8	29/7
Storlom	2						2			2			1	
Smålom	1 juv.		1		2				1				1	
Smålom/Storlom				1					2		2	4		
Islom			1	1	1									
Lom sp.				2										
Horndykker									2				4	
Gråstrupedykker		15	7	11	18			5	17	4	8	3	6	
Storskarv	1	21	6	42				4	10	4	2	5		
Småskarv									1					
Skarv sp.		8										4		
Hegre	17	13	14	2	8	3	7	3	5	18			13	
Hvitkinngås				75-80			17	ca.234						
Grågås	7	68		38					22					
Kortnebbgås									6					
Ringgås		55-60												
Sangsvane			2 ad.						1					
Gravand	35	3		95	109	77+23 pull.	19	3		27			38	
Stokkand	61	22	ca.150	949	7	7	20	72	398	52	566	38	18	
Krikkand	101	463		279	29	17	27	90	46	3	10		ca.30	
Brunnake	96	691		110	14		5	309	230	12	120			
Stjertand	1	1♀		4	5		2	1						
Skjeand				2	2	4								
Ørfugl	67++	135++	min 200	231	322	98	1184	++	++		212	311		
Praktarfugl	7♀	4		1♀	388							1		
Svartand					1				1					
Sjøorre	18++	191++	min 50	ca.77	107	98	6	92++	++	2147	58	223		3681
Sjøorre/Ørfugl					171		192	105	984	3	38	17	2605	
Havelle	2	1	min 50	57	33						14	22	2	
Kvinand			18	1	7						9	2	55	
Siland	38+2 pull	66	7++	34	70	12	103	72	61	62				
Laksand	3							1	23					
Ender sp.	821	223			1			2	3			2		
Havørn												1		
Hønehauk														
Vandrefalk														
Dvergfalk	1	1 juv.	5				1	1 juv.	2					
Falk sp.														
Tjeld	58	14		89	min 50	88	38	23	1	32	2		75	
Sandlo	22	10		19	24	61	80	50	3	165			85	
Boitit					4									
Heilo	14	199			ca.420		253	305	56	287			7	
Tundralo		79					3	6	29			1	1	
Vipe	66	ca.303			min 16	201	min 330	592	ca.100	10	21		ca.104	
Steinvender	8	1	9		11	37	2	2		48				
Dvergsnipe	12	14					3	23					6	
Temmincksnipe														
Fjæreplytt				8	17		17	1349	187	1	min 1	5		
Myrsnipe	38	ca.530			44		17	18	7	2			44	
Tundrasnipe														
Polarsnipe	ca.107	ca.475			27		39	1	33					

Appendiks II forts.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978					
	25/8	15-16/9 9/2	20-21/4 9/2	11-12/5 9/6	7-8/9 9	5-6/10 ca.270	10/8 10/8	13-14/11 13-14/11	5/3	13/8	1978 29/7
Bergirisk	33	ca.20	7	9	9	ca.270	ca.43	6	5/3	13/8	1978 29/7
Gulspurv						1					
Sivspurv	1			3							
Lappspurv					8						
Snøspurv		1	3			min 215		1	2 min 110		
Rødrev											
Røyskatt	1			1	2						
Brun rotte				1							
Steinkobbe	1				1		1				
Sel sp.					2						

Appendiks III. Data fra tellingene i Flatnesfjæra i perioden 21.4.1974 til 29.7.1978. ad = adult (voksen fugl), juv. = juvenil (ungfugl), pull. = pullus (reirunge), maks. = maksimum, min. = minimum, obs. = observert, ♀ = hunn, ♂ = hann, ++ = ikke totaltelling

	1974 21/4	12/5	11/8	1975 9/8	1976 18/1	13/11	1977 23/1	13/8	1978 12/2	9/6	29/7
Storlom				1							
Islom					2						1
Gråstrupekykter	11				9	2	1		3		
Storskarv					22	5	6		11	3	
Småskarv					5				2		
Skarv sp.											
Hegre				1						2	
Gravand	4	5			1				min 117	10	16
Stokkand	39				min 461	min 871	170			2	
Krikkand	4										
Brunnakke											
Ærfugl	260	140	676		377	min 20	87	282	216	342	952
Svartand				1	3	263					
Sjøørre	105	40		82	199	44	52		76	82	137
Sjøørre/Ærfugl				min 1003	3			401			96
Havelle	1	3			37	7	15		23		
Kvinand					14	ca.20	20		69		
Siland	29	7		4	22	6	6	6	10	3	9
Havørn					3						1
Hønsehauk						1	1				
Dvergalk	88	58		3				41			
Tjeid		8	3					23			
Sandlo								4			
Heilo				49							
Tundralo						1					
Vipe		min 14		136		10		ca.268			
Steinvender	min 15	46			12					4	
Dvergsnipe		6									
Fjæreplytt	ca.90	2	1	1	1	35	7				
Fjæreplytt/Steinvender	ca.140										
Myrsnipe	1					17				1	
Polarasnipe					9						
Brushane											
Rødstilk	36	16	26	94	23	82	ca.33	27	10	2	
Strandsnipe								53			
Lappspove	93	4			1			1			
Storspove	12	7		6	1	2		2			
Enkeltbekkasin	1	2		14		5		31			
Vader sp.								5	15		
Hettemåke	2				10		ca.100		12		
Gråmåke	ca.110	4		6	ca.750		min 5		36		
Gråmåke/Svartbak juv.							min 30	26	6		
Svartbak	ca.26	7		2	3	1	ca.20	4	4		
Fiskemåke	ca.570	ca.80					min 15				
Makrellterne				1							
Rødnebbterne											
Alke					1			27			
Alke/Lomvi					4						
Teiste					10						
Alkefugl sp.					min 12		2				

Appendiks III forts.

	1974 21/4	12/5	11/8	1975 9/8	1976 18/1	13/11	1977 23/1	13/8	1978 12/2	9/6	29/7
Tyrkerdue						2					
Duer sp.											
Lerke		13						2			6
Heipiplerke		7									
Skjærpiplerke					2	3					
Piplerke sp.		min 16			min 100	100++	8		ca.180		4
Stær						2					
Skjære							2				
Kornkråke		3			min 493	36	min 100		min 130		
Kråke					2	2					
Ravn						1	1				
Gjerdsmett								2			1
Steinskvett						5					
Gråtrost						7					
Rødvingetrost						74					
Trost sp.											
Gråspurv		2			min 388				min 150		
Bjørkefink								ca.300			
Grønnefink					3		4				
Bergirisk	29	9		1		3		17			2
Gulspurv						2					

Appendiks IV. Data fra tellingene i Uthaugfjæra i perioden 14.11.1976 til 29.7.1978. ad = adult (voksen fugl), juv. = juvenil (ungfugl), pull. = pullus (reirunge), maks. = maksimum, min. = minimum, obs. = observert, ♀ = hunn, ♂ = hann, ++ = ikke totaltelling

	1976 14/11	1977 5/3	14/8	1978 29/7
Islom		1		
Gulnebbblom/Islom	1			
Gråstrupedykker	7	4		
Storskarv	3	2		
Småskarv	3			
Skarv sp.		21		
Grågås	1			
Sangsvane		13		
Gravand			10	11
Stokkand	113	30	27	3
Krikkand			7	
Ærfugl	248	99	78	ca.10
Sjørørre	86	45	1	
Havelle	26	7		
Kvinand		9		
Siland	25	10	27	
Havørn		3		
Tjeld	14		26	
Sandlo			158	
Vipe			225	156
Dvergsnipe			4	
Fjæreplytt		min 60		
Myrsnipe			20	
Tundrasnipe			6	
Brushane			172	8
Rødstilk	55	9	37	13
Gluttsnipe			1	
Grønnstilk			2	
Strandsnipe			1	
Storspove	1	6	10	
Småspove				7
Hettemåke		1		
Gråmåke	min 300	12	158	19
Gråmåke/Svartbak juv.		14		
Svartbak		12	164	101
Fiskemåke			44	
Alkekonge	13			
Alke	1			
Lomvi	2			
Teiste	23		1	
Lunde	1	3		
Alkefugl sp.	10			
Lerke			2	
Linerle			1	
Stær	fl. flokker			
Skjære	2			
Kråke	min 190	min 3000	2	
Ravn	3			3
Jernspurv	1			
Tornsanger			1	
Steinskvett			7	
Gråtrost	2			
Rødvingetrost	min 20			
Bergirisk			71	
Snøspurv	2			

Appendiks V. Data fra tellingene i Hoff-/Brekstadfjæra i perioden 18.1.1976 til 29.7.1978. ad = adult (voksen fugl), juv. = juvenil (ungfugl), pull = pullus (reirunge), maks. = maksimum, min. = minimum, obs. = observert, ♀ = hunn, ♂ = hann, ++ = ikke totaltelling

	1976 18/1	1977 23/1	14/8	1978 9/6	29/7
Smålom		1			
Storlom				2	
Gråstrupedykker	3				
Dykker sp.	1				
Storskarv	5	8			
Skarv sp.		1			
Hegre	3				
Gravand			3	25	
Stokkand	64	229		6	
Brunnakke					2
Ærfugl	412	128		462	334
Svartand	2				
Sjøørre	85	37			32
Sjøørre/Ærfugl			517		
Havelle	25	4			
Kvinand	2	4			
Dykkand sp.	7	20			
Siland	9	4			1
Kongeørn		1 juv.			
Havørn		1-2 ad			
Tjeld					3
Sandlo			2	1	
Vipe			107		
Steinvender	ca.40				
Fjæreplytt	ca.260	ca.110			
Sandløper			6		
Rødstilk	17	8		2	5
Storspove			1		
Enkeltebekkasin	2				
Vadere sp.		2			
Hettemåke	25	32			1 ad
Gråmåke	ca.142	49			13
Svartbak	25	7			18
Gråmåke/Svartbak juv.		10			
Fiskemåke		1 juv.			12++
Terne sp.					11
Teiste	2				
Alkefugl sp.		5			
Skjærpiplerke	1	2			
Ravn		3			
Tornsanger				1	
Gransanger				3	
Svarttrost				2	
Gulspurv	18				

ISBN 82-7126-190-8