

Bioforsk Rapport

Vol. 1 Nr. 68 2006

Ti år med vannfugltellinger i Pasvik naturreservat

Oppsummering 1996-2005

Morten Günther

Bioforsk Jord og miljø Svanhovd





Hovedkontor
Frederik A. Dahls vei 20,
1432 Ås
Tel.: 03 246
Fax: 63 00 92 10
post@bioforsk.no

Bioforsk Jord og miljø Svanhovd
N-9925 SVANVIK
Tel.: 03 246
svanhovd@bioforsk.no

Tittel/Title:

Ti år med vannfugltellinger i Pasvik naturreservat - Oppsummering 1996-2005

Forfatter(e)/Autor(s):

Morten Günther

<i>Dato/Date:</i>	<i>Tilgjengelighet/Availability:</i>	<i>Prosjekt nr./Project No.:</i>	<i>Arkiv nr./Archive No.:</i>
20.12.2006	Åpen	4310012	621.2
<i>Rapport nr./Report No.:</i>	<i>ISBN-nr.:</i>	<i>Antall sider/Number of pages:</i>	<i>Antall vedlegg/Number of appendix:</i>
68 / 2006	82-17-00060-3 978-82-17-00060-0	65 sider	0

Oppdragsgiver/Employer:

Bioforsk Jord og miljø Svanhovd
Miljøverndepartementet

Kontaktperson/Contact person:

Paul Eric Aspholm, Leder seksjon biologi

Stikkord/Keywords:

vannfugl - internasjonalt vernet våtmarksområde
- monitoring - Øvre Pasvik - Pasvik naturreservat
waterbirds - international important protected
wetland area - monitoring - Øvre Pasvik - Pasvik
Nature Reserve

Fagområde/Field of work:

Jord og miljø
Soil and environment

Sammendrag

Denne rapporten presenterer resultatene fra ti år med vannfuglregistreringer i Pasvik naturreservat. Til sammen er det gjennomført 31 tellinger i perioden 1996-2005 (20 om våren og 11 om høsten). 52 arter av vannfugler er registrert under tellingene, 16 av disse er oppført på Norsk Rødliste 2006. Antall registrerte individer har variert mellom 334 og 1056 om våren, og 324 og 1147 om høsten.

Summary:

This report presents the results from ten years with annual waterbird registrations in Pasvik Nature Reserve. A total of 52 species of waterbirds are recorded during the 31 registrations between 1996 and 2005. 16 species are listed in the 2006 Norwegian Red List. The number of individuals recorded varied between 334 and 1056 (spring), and between 324 and 1147 (autumn).

Land/fylke: Norge / Finnmark

Kommune: Sør-Varanger

Sted/Lokalitet: Svanvik

Ansvarlig leder/Responsible leader

Prosjektleder/Project leader

Hans Geir Eiken

Morten Günther

Forord

Etter opprettelsen av Pasvik zapovednik i 1992 og Pasvik naturreservat i 1993 ønsket Miljøvernnavdelingen hos Fylkesmannen i Finnmark at det ble initiert bilaterale forskningsprosjekter i tilknytning til de to reservatene. Spesielt ble det etterspurt norske initiativ til prosjekter der forskning og overvåkning av de rike vannfuglforekomstene i området kunne stå sentralt. Bioforsk Jord og miljø Svanhovd (den gang Svanhovd miljøseniter) bidro sammen med Vitenskapsmuseet NTNU til å få i gang relevante bilaterale prosjekter på vannfugl. Arbeidet ble forsiktig påbegynt allerede i 1991, men ble utvidet og standardisert i 1996. De første årene ble registreringene utført av de tre institusjonene i fellesskap, men på grunn av redusert finansiering måtte Vitenskapsmuseet NTNU trekke seg ut etter sesongen 2000. De siste fem årene har Svanhovd miljøseniter og Pasvik zapovednik utført de årlige vannfuglregistreringene alene.

Denne rapporten oppsummerer resultatene fra ti år med vannfugltellinger i Øvre Pasvik. Deler av materialet er tidligere publisert av Thingstad m.fl. 1997, Thingstad m.fl. 2000, Günther & Thingstad 2001, Günther 2002a, Günther 2003 og Günther 2006. Rapporten gir også en oppdatert statusoversikt for alle vannfugler som er påtruffet i Pasvikdalen sør for Skrukkebukt (69° 34'N). For hver art gis opplysninger om forekomst og trekkforhold. Videre presenteres ekstremumsobservasjoner vår og høst, spesielle observasjoner, samt observasjoner av store antall.

I tillegg til de årlige vår- og høstregistreringene som er oppsummert i denne rapporten er det enkelte år gjort supplerende undersøkelser i andre deler av Pasvikdalen. For resultatene av disse undersøkelsene se Günther & Thingstad 2002 og Günther 2003b.

En spesiell takk til Olga Makarova, Anatolij Khokhlov og de russiske og norske grensekommisariatene for samarbeidet under vannfugltellingene. Videre vil vi få takke alle som gjennom årene har bidratt i felt, spesielt Geir E. Vie, Per Gustav Thingstad og Steinar Wikan.

Arbeidet er finansiert av Miljøvernnavdelingen hos Fylkesmannen i Finnmark og av egne FoU-midler ved de deltagende institusjonene. Rapporten er finansiert av Miljøverndepartementet.

Fredrikstad, desember 2006

Morten Günther

Innhold

1. Sammendrag.....	4
2. Innledning.....	5
Fjærvannområdets ornitologiske kvaliteter	5
Pasvik naturreservat og Pasvik zapovednik	5
Important Bird Area	6
Ramsar	6
Rødliste-arter.....	6
Kvantitative registreringer av vannfuglbestandene	8
3. Metoder	9
4. Resultater og diskusjon.....	11
Totalt antall vannfugler under vårtellingene.....	11
Totalt antall vannfugler under høsttellingene	13
Fordeling på artsgrupper	15
Geografisk fordeling.....	16
Vannstanden i Pasvikelva.....	18
Forekomsten av svaner og gjess.....	20
Forekomsten av gressender	21
Forekomsten av dykkender.....	27
Forekomsten av fiskender	32
Forekomsten av lommer	36
Forekomsten av vadere	37
Forekomsten av måkefugler.....	39
5. Oppsummering og veien videre	43
6. Referanser og litteratur	45
Vedlegg 1: Statusoversikt: Vannfugler i Pasvikdalen	48



Anatolij Khokhlov og Olga Makarova i Bjelkestua på Vaarlamsaari - © Morten Günther.

1. Sammendrag

Denne rapporten presenterer resultatene fra ti år med vannfugltellinger i Øvre Pasvik. Undersøkelsene er gjort i Pasvik naturreservat og Pasvik zapovednik - to tilgrensende verneområder på norsk og russisk side av Pasvikelva. Vannfuglfaunaen i området har blitt kartlagt etter stort sett samme metode siden 1996, og totalt er det gjennomført 31 tellinger.

Ti år med vannfuglregistreringer i Pasvik har bekreftet områdets viktige betydning som raste- og hekkeområde for et stort antall våtmarksarter, inkludert flere arter som er oppført på den norske rødlisten. Prosjektet har gitt ny kunnskap om de ulike artenes bruk av området og deres relative forekomst under vår- og høsttrekket. Vi har fått indikasjoner på enkeltarters bestandsendringer over tid, vi har fått indikasjoner på betydningen av økologiske faktorer som f.eks. fenologi og vannstand, og vi har kunnet følge dvergmåkas etablering i området.

Hvert år er det gjennomført to tellinger med noen dagers mellomrom i overgangen av mai-juni. Tellingene er utført med en båt på hver side av den norsk-russiske grense. I 1996, 1997, 2000, 2003, 2004 og 2005 deltok både norske og russiske ornitologer under vårregistreringene, mens vi fra norsk side hadde eneansvaret de øvrige årene. Ved høsttellingene i september har man kun registrert en dag og da kun med en båt på norsk side. I år 2000 ble det imidlertid gjennomført en ekstra høsttelling 14 dager etter den første.

Resultatene fra vårtellingene ultimo mai/primus juni har avdekket stor variasjon i antall vannfugl. Det største registrerte totalantallet for en enkelt telling var 1056 individer i 1996 og det minste registrerte totalantallet var 334 individer året etter. En stor del av variasjonen fra år til år skyldes trolig vannstandsvariasjoner og andre fenologiske påvirkninger. Dessuten er nok de reelle antallene vesentlig større ettersom det er en stadig gjennomstrømming av vannfugl på trekk gjennom området. Blant annet foregår hovedtrekket av sangsvaner og gresser like etter at de første råkene har åpnet seg i elva, dvs vanligvis i begynnelsen av mai. De to mest tallrike artsgruppene om våren er gressender og dykkender, men også fiskender og måkefugler forekommer regelmessig og i betydelig antall.

Antall registrerte vannfugler under høsttrekket (opptalt i midten av september) har variert enda mer, med 324 individer i 1999 som det laveste antallet og 1147 individer i 2004 som det høyeste. Om høsten er antall arter generelt lavere enn om våren. Det skyldes at en del arter har forlatt området før tellingene starter. De mest tallrike artsgruppene om høsten er gressender, dykkender og fiskender.

Totalt er det registrert 52 arter av vannfugler under de årlige registreringene. 51 arter er registrert om våren og 27 arter er registrert om høsten. 16 av de registrerte vannfuglartene er oppført på Norsk Rødliste 2006. Viktige rødlistearter som lappfiskand, skjeand og sangsvane har tilsynelatende økt i antall i de senere år.

I skrivende stund er det usikkert hvorvidt vannfugltellingene vil bli videreført i sin nåværende form. Langsiktige dataserier er viktige for forvaltningen, men dette er også et økonomisk spørsmål. Vi har i dag relativt god kunnskap om Pasvikelvas betydning som rasteplass for en rekke arter, men en mer omfattende undersøkelse et enkelt år vil kunne gi viktig tilleggsmateriale om områdets totale betydning. En årlig hekketaksering i Fjærvannområdet, samt kartlegging av trekkveier, f.eks. ved hjelp av ringmerking, ville også være av stor interesse. Bestandsutviklingen til rødlisteartene og den nyetablerte dvergmåka bør følges opp spesielt.

2. Innledning

Fjærvannområdet ornitologiske kvaliteter

Allerede i begynnelsen av forrige århundre beskrev Hans Thomas Lange Schaanning de unike ornitologiske kvalitetene som var knyttet til Fjærvannområdet øverst i Pasvikdalen. Til tross for omfattende vassdragsreguleringer i selve Pasvikelva har elvepartiet ved Fjærvann fortsatt mye av sitt opprinnelige preg, og lokaliteten har derfor fortsatt stor betydning for en rekke arter av vannfugl. Elvestrekningen er tidlig isfri om våren og allerede i mars-april kan de første sangsvanene dukke opp i de åpne råkene.

Fjærvannområdet kjennetegnes ved sine flate holmer, sandbanker og strender med tette bestander av gress og starr. Her finnes også større bestander av takrør og elvesnelle. Floraen av vannplanter i Pasvikvassdraget er generelt svært rik, spesielt når elvas størrelse og nordlige beliggenhet tas i betraktning. Totalt er det registrert 35 arter av vannplanter i Pasvikelva, samt en del krysninger - spesielt mellom tjønnaks-arter (Aspholm 2002).

Flommene i elva førte tidligere til oversvømmelser av elvestrendene, noe som også ga grunnlag for en rik elvekantvegetasjon med gode nærings- og hekkebetingelser for områdets fuglefauna. Mange steder i Pasvik forsvant denne strandvegetasjonen med reguleringen av vassdraget (Wikan 1987), men fortsatt representerer de mange våtmarkene i Øvre Pasvik noen av Nordens rikeste våtmarkssystemer for vadere, ender, gjess og svaner (Wikan 1987, Wikan et al. 1994). Dette er godt dokumentert i utallige faunistiske rapporter fra området (se litteraturlisten).

Totalt er det påvist 231 fuglearter i Pasvikdalen (sør for Skrukkebukt (69° 34'N)) ved utgangen av juli 2006. Drøyt 120 av disse er også funnet hekket i området. En rekke ulike arter hekker i undersøkelsesområdet mellom Hestefoss og Jordanfoss, men denne delen av Pasvikelva har likevel størst betydning som rasteplass for trekkende våtmarksfugler. Disse bruker Fjærvannet som rasteplass på vei fram og tilbake mellom vinteroppholdsstedene i Europa eller Afrika, og hekkeplasser i Finnmark eller russiske områder lenger øst. Mange av artene har trekkruiter på flere tusen kilometer, men både hekkeplasser, trekkruiter og overvintringssteder for de individene som raster i Pasvikdalen er dårlig kjent.

Under det årlige trekket er det av avgjørende betydning at fuglene har et nettverk av rasteplasser som kan tilby gode næringsforhold og mulighet for hvile. Det er ikke uvanlig at trekkfugler i løpet av kort tid må øke kroppsvekten med opptil 100 % for å kunne gjennomføre neste etappe (Alerstam 1982). Trekkfuglene følger gjerne faste ruter og de samme rasteplassene benyttes ofte fra år til år. Det er derfor svært viktig at disse er mest mulig stabile og tilbyr gode forhold hvert år og til rett tid.

Tilgangen på næringsrike våtmarker har fra naturens side i utgangspunktet vært begrenset, men menneskelig aktivitet har redusert antallet ytterligere. Både i Norge og resten av verden har menneskelige inngrep ødelagt eller forringet en rekke naturområder, og næringsrike våtmarker har vært særlig utsatt. I våre dager er det derfor spesielt viktig å ta vare på nettverk av rasteplasser for trekkfuglene (Dale 2001).

Pasvik naturreservat og Pasvik zapovednik

På bakgrunn av områdets faunistiske kvaliteter ble området på norsk side vurdert vernet allerede i 1978. Etter inngåelsen av miljøvernavtalen mellom Norge og Sovjet ble tanken om et felles norsk-russisk naturreservat drøftet på et møte mellom Fylkesmannens miljøvernavdeling og miljøvernkomiteen i Murmansk fylke i 1989. Partene ble enige om å arbeide videre med forslaget, som ble tatt inn i arbeidsprogrammet til den norsk-russiske miljøvernkommisjonen.

Den russiske delen av reservatet, Pasvik zapovednik, ble fredet allerede i september 1992, mens den norske delen ble endelig vedtatt først i oktober 1993. Ettersom en på russisk side også ønsket å

bevare noe av den gamle furuskogen i området ble hele 147 km² innlemmet i Pasvik zapovednik, mens det vernede arealet på norsk side kun utgjør 19 km².

Til sammen er det pr. 2006 vernet 267 km² naturarealer på norsk side i Pasvikdalen. Arealene fordeler seg på følgende fem verneområder: Øvre Pasvik nasjonalpark 119 km² (opprettet i 1970, utvidet i 2003), Gjøkvassneset naturreservat 0,1 km² (opprettet i 2000), Pasvik naturreservat 19 km² (opprettet i 1993), Store Sametti-Skjelvatnet naturreservat 74 km² (opprettet i 2000) og Øvre Pasvik landskapsvernområde 55 km² (opprettet i 2003).

Important Bird Area

BirdLife International publiserte i 2000 en liste over 3.619 spesielt viktige fugleområder i Europa (Heath and Evans 2000). Formålet med listen "Important Bird Areas in Europe" var å identifisere og beskytte et nettverk av viktige områder for Europas fugler. Øvre Pasvik er oppført på listen sammen med 51 andre lokaliteter i fastlandsnorge og 14 lokaliteter på Svalbard og Jan Mayen. De utvalgte lokalitetene er vurdert som internasjonalt viktige basert på følgende kriterier:

- * Store konsentrasjoner av fugl (som regel under trekk)
- * Forekomst av truede arter
- * Forekomst av arter med begrenset utbredelse

Øvre Pasvik er utpekt som Important Bird Area på grunn av områdets forekomst av en rekke boreale arter som har begrenset hekkeutbredelse i Europa, bl.a. lappfiskand (*Mergellus albellus*), fjellmyrløper (*Limicola falcinellus*), haukugle (*Surnia ulula*), lappugle (*Strix nebulosa*), sidensvans (*Bombycilla garrulus*), lappsanger (*Phylloscopus borealis*), lappmeis (*Parus cinctus*), lavskrike (*Perisoreus infaustus*), bjørkefink (*Fringilla montifringilla*) og konglebit (*Pinicola enucleator*).

Ramsar

Ramsarkonvensjonen er en internasjonal konvensjon om vern av viktige våtmarker, spesielt våtmarker med betydning for våtmarksfugl (Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat). Denne avtalen tar sikte på å sikre et nettverk av internasjonalt viktige våtmarksområder. Totalt 152 land, deriblant Norge og Russland, har tiltrådt konvensjonen, og hele 1634 våtmarkslokaliteter er oppført på Ramsarlisten (pr. desember 2006). Åkersvika ved Hamar ble utnevnt som Norges første Ramsarområde, men senere har ytterligere 36 norske områder kommet til.

Parallelt med arbeidet for å få opprettet det bilaterale naturreservatet i Pasvik, ble det også tatt initiativ til å få gitt Fjærvannområdet, både norsk og russisk side, status som Ramsar-område. Den norske delen, Pasvik naturreservat, fikk slik status ved konvensjonens 25-års jubileum den 19.3.1996.

Rødliste-arter

Den nasjonale rødlisten, Norsk Rødliste 2006 (Kålås et al. 2006), er en oversikt over arter som vurderes å ha begrenset levedyktighet i Norge over tid. Hensikten er primært å rette oppmerksomheten mot arter med en negativ bestandsutvikling, eller med en bestand som er så liten at den ikke tåler ytterligere nedgang. Rødlisten er derfor et viktig redskap i arbeidet med forvaltningen av de mest truede og sårbare artene. Norsk Rødliste 2006 er utarbeidet av 23 ekspertkomiteer under ledelse av Artsdatabanken. Den internasjonale naturvernorganisasjonen (IUCN) sine kriterier er lagt til grunn for arbeidet. Dette kriteriesettet er nytt og det er derfor ikke uten videre mulig å sammenligne Norsk Rødliste 2006 med den forrige rødlisten som ble publisert av Direktoratet for naturforvaltning i 1999. De nye rødlistekategoriene er utdødd (EX), utdødd i vill tilstand (EW), regionalt utdødd (RE), kritisk truet (CR), sterkt truet (EN), sårbar (VU), nær truet (NT) og arter der data mangler og man derfor ikke kan gjøre gradert vurdering av risiko for utdødd (DD). Den nye rødlisten gir en vurdering av de enkelte artenes risiko for å dø ut i Norge og skal revideres allerede i 2010.

Norsk Rødliste 2006 omfatter totalt 78 fuglearter som er funnet hekkende i Norge (unntatt Svalbard). Fire arter er plassert i kategorien regionalt utryddet, fem i kategorien kritisk truet, åtte i kategorien sterkt truet, 24 i kategorien sårbar, 36 i kategorien nær truet og en i kategorien datamangel (Kålås et al. 2006). Av disse 78 artene er hele 55 påvist i Pasvikdalen (70 %), 33 av dem er funnet hekkende (42 %) og minst 30 av dem opptrer årvisst i området (38 %).

Tabell 1. Vannfuglearter registrert i Pasvik som er oppført på Norsk Rødliste 2006. *Species of waterbirds occurring in Pasvik and listed on the 2006 Norwegian Red List.*

	Rødlitestatus i Norge	Status i Pasvik
Dverggås (<i>Anser erythropus</i>)	Kritisk truet (CR)	Sjelden vår
Lomvi (<i>Uria aalge</i>)	Kritisk truet (CR)	Sjelden vår, høst og vinter
Horndykker (<i>Podiceps auritus</i>)	Sterkt truet (EN)	Sjelden høst
Knekkand (<i>Anas querquedula</i>)	Sterkt truet (EN)	Sjelden hekkefugl
Lappfiskand (<i>Mergellus albellus</i>)	Sterkt truet (EN)	Fåtallig hekkefugl
Svarthalespove (<i>Limosa limosa</i>)	Sterkt truet (EN)	Sjelden vår
Sædgås (<i>Anser fabalis</i>)	Sårbar (VU)	Vanlig hekkefugl
Snadderand (<i>Anas strepera</i>)	Sårbar (VU)	Sjelden vår og sommer
Skjeand (<i>Anas clypeata</i>)	Sårbar (VU)	Fåtallig hekkefugl
Bergand (<i>Aythya marila</i>)	Sårbar (VU)	Sjelden hekkefugl
Storlom (<i>Gavia arctica</i>)	Sårbar (VU)	Vanlig hekkefugl
Fjellmyrløper (<i>Limicola falcinellus</i>)	Sårbar (VU)	Fåtallig hekkefugl
Krykkje (<i>Rissa tridactyla</i>)	Sårbar (VU)	Sjelden vår
Makrellterne (<i>Sterna hirundo</i>)	Sårbar (VU)	Fåtallig hekkefugl
Sangsvane (<i>Cygnus cygnus</i>)	Nær truet (NT)	Fåtallig hekkefugl
Stjertand (<i>Anas acuta</i>)	Nær truet (NT)	Fåtallig hekkefugl
Sjørorre (<i>Melanitta fusca</i>)	Nær truet (NT)	Fåtallig vår, sjelden høst
Sivhøne (<i>Gallinula chloropus</i>)	Nær truet (NT)	Sjelden vår
Vipe (<i>Vanellus vanellus</i>)	Nær truet (NT)	Sjelden hekkefugl
Storspove (<i>Numenius arquata</i>)	Nær truet (NT)	Sjelden hekkefugl
Dobbeltbekkasin (<i>Gallinago media</i>)	Nær truet (NT)	Sjelden vår og sommer
Tyvjo (<i>Stercorarius parasiticus</i>)	Nær truet (NT)	Sjelden vår, sommer og høst
Hettemåke (<i>Larus ridibundus</i>)	Nær truet (NT)	Fåtallig hekkefugl
Brushane (<i>Philomachus pugnax</i>)	Datamangel (DD)	Vanlig hekkefugl



Sangsvanen (*Cygnus cygnus*) er oppført på den nye norske rødlista - © Ragnar Våga Pedersen.

Kvantitative registreringer av vannfuglbestandene

Til tross for at Pasvikdalen lenge har vært viden kjent for sine ornitologiske kvaliteter tok det lang tid før man fikk gjennomført en mer systematisk kvantitativ kartlegging av vannfuglbestandene i området. Wikan (1987) presenterte noen kvantitative data fra ulike naturtyper i området, og de første mer systematiske registreringene av vannfugl i Fjærvannområdet fant sted i årene 1991-93 (Bianki 1991, 1992, 1993, Wikan 1991, 1992).

I 1996 innledet Vitenskapsmuseet NTNU og Bioforsk Jord og miljø Svanhovd (den gang Svanhovd miljøsenner) et samarbeid med russiske kolleger ved Pasvik zapovednik. Med utgangspunkt i kartleggingene fra begynnelsen av 1990-tallet fikk man etablert en noe mer standardisert og omfattende registreringsmetode. Denne rapporten presenterer resultatene fra ti år med vår- og høstregistreringer og dekker hele perioden 1996-2005.



Norske og russiske ornitologer under vannfugltellingene i mai 2004 - © Morten Günther.



Svartender (Melanitta nigra) i flukt over Fjærvannet - © Paul Eric Aspholm.

3. Metoder

De årlige vannfuglregistreringene i Pasvik naturreservat har stort sett blitt gjennomført på samme måte fra år til år. Undersøkellesområdet har vært elvestrekningen fra Hestefoss til Jordanfoss, inkludert Gjøkbukta, Fjærvannet og buktene på russisk side. Området har vært inndelt i ni tellesoner; fem på norsk side og fire på russisk side (se kart i Figur 1).

Tellingene har blitt gjennomført fra små elvebåter, en på russisk side og en på norsk side av elva. I hver båt skal det være en båtfører og minst en observatør med fagkompetanse. Samtlige vannfugler som blir sett eller hørt, på eller i tilknytning til elva, blir registrert. De fleste år har vårtellingene blitt gjennomført av norske og russiske forskere i samarbeid, men enkelte år har norske forskere alene måttet stå for tellingene på begge sider av elva. Før tellingene starter møtes forskerne i Bjelkestua på Varlamasaari for planlegging av arbeidet og sosialt samvær. Dette er en viktig del av nettverksbyggingen mellom forskere på begge sider av grensen.

Hvert år har det i utgangspunktet blitt gjennomført to vårtellinger og en høsttelling. Vårtellingene har blitt gjennomført i slutten av mai eller begynnelsen av juni med noen få dagers mellomrom. I løpet av registreringene er det vanligvis kontakt mellom mannskapene i de to båtene for å eliminere dobbeltregistreringer. Dette forutsetter imidlertid tillatelse fra de russiske grensemyndighetene og har enkelte år ikke vært mulig. Årene 1998 og 2003 ble den siste av de to vårtellingene av praktiske årsaker kun utført fra norsk side.

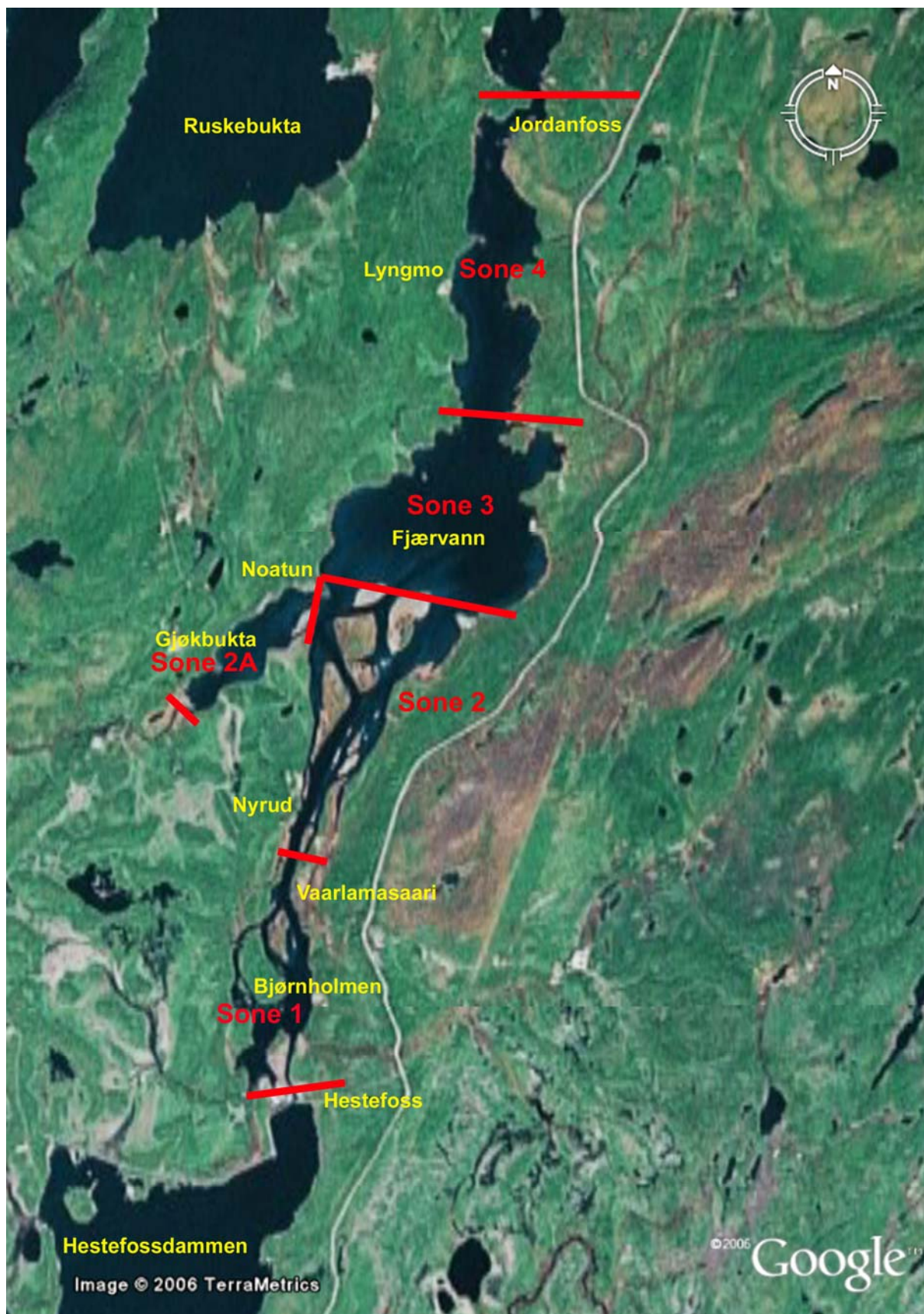
Alle tellingene foregår primært nedover elva fra sør til nord. I den grad det er mulig kjører de to båtene parallelt for å unngå dobbelttelling av flygende fugler. På norsk side har man vanligvis valgt å gå i land på neset midt i Gjøkbukta for å telle fra land med teleskop. Dette for å unngå masseforflytning og påfølgende kaos. Samme metode har tidvis vært benyttet ved Noatun og også andre steder dersom forholdene har gjort dette nødvendig. Etter fullført telling møtes forskerne på den lille holmen Råkoppisaari for diskusjon av resultatene. Under retur sørover telles kun arter/flokker som man med sikkerhet ikke har registrert tidligere.

Under høsttrekket har vi kun gjennomført en telling per år, fortrinnsvis i midten av september. Høsttellingene har kun vært utført med en båt og da kun på norsk side. Årsaken til dette har delvis vært begrenset økonomi og delvis de byråkratiske utfordringene som er knyttet til grensepassering. Bruk av grensepass krever lang planlegging og gir liten fleksibilitet i forhold til valg av personell og telletidspunkt. Høsten 2000 ble det gjennomført to høsttellinger, henholdsvis 7.9. og 21.9.

Dataene er behandlet i Microsoft Office Excel. I databehandlingen har vi for hver art/artsgruppe benyttet det høyeste antall individer registrert i løpet av de to tellingene hver vår. Tilsvarende har vi benyttet det høyeste antall individer av hver art/artsgruppe fra de to høsttellingene i år 2000.



Vannfugltellingene er gjennomført fra båt på norsk og russisk side - © Morten Günther.



Figur 1. Kart over undersøkellesområdet med angivelse av de forskjellige tellesonene (I-IV). Map showing the survey area (Zone I-IV) in the upper part of the Pasvik Valley.

4. Resultater og diskusjon

Totalt antall vannfugler under vårtellingene

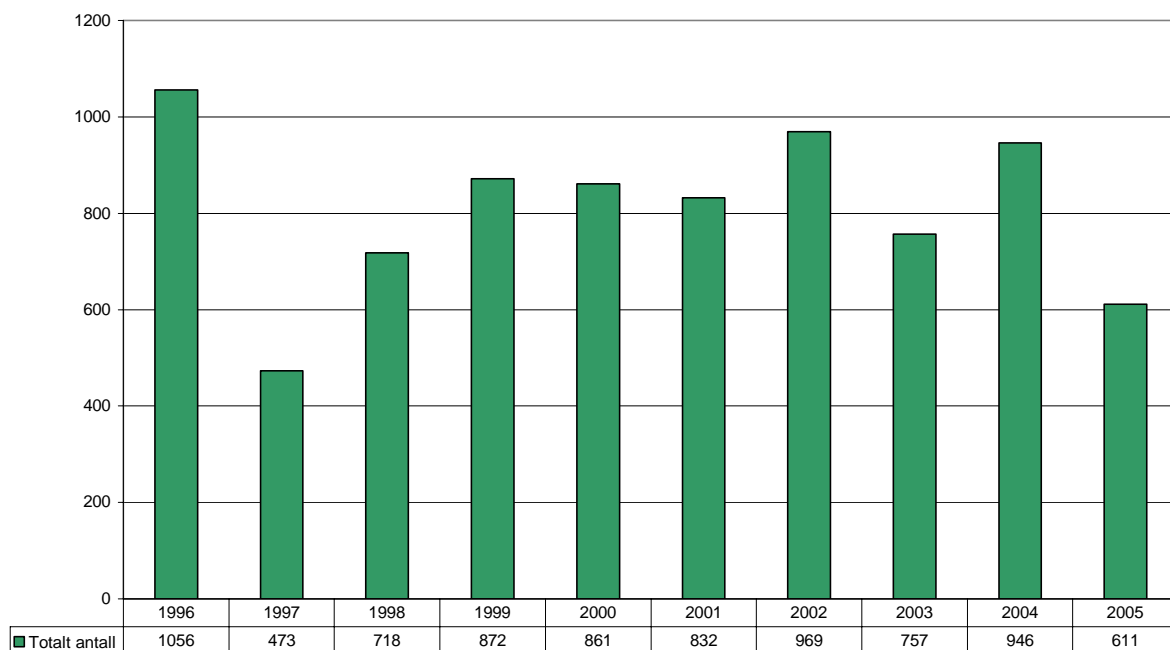
Det totale antall vannfugler under vårtellingene har variert en hel del fra år til år. Det laveste maksantallet ble registrert i 1997 (473 ind.) og det høyeste maksantallet ble registrert i 1996 (1056 ind.). Til tross for noe variasjon fra år til år er det ikke mulig å påvise noen tydelig trend.

Tar en utgangspunkt i de maksimale antallene som er registrert av hver enkelt art (tabell 2) blir summen omtrent 2270 individer. Dersom en betrakter dette som det beste estimatet for områdets potensiale for vannfugl under vårtrekket, tilsier dette at vi de enkelte årene har registrert et sted mellom 21 og 46 % av bestandene som benytter Fjærvannsområdet.

Det er med andre ord en begrenset del av områdets vannfugler som fanges opp av de to årlige vårregistreringene. De første andefuglene ankommer vanligvis området allerede i overgangen april-mai og vårtrekket pågår fram til begynnelsen av juni. Selv om vi ikke vet hvor lenge de enkelte fuglene raster i Fjærvannsområdet er det grunn til å tro at en betydelig del av trekket allerede har passert når vi gjennomfører våre tellinger. Dette gjelder ikke minst for sangsvane og sædgås som ankommer tidlig.

En stor del av variasjonen fra år til år skyldes trolig vannstandsvariasjoner og andre fenologiske påvirkninger.

Totalt antall vannfugler under vårtellingene 1996-2005



Figur 2. Høyeste totale antall vannfugler under vårtellingene 1996-2005. *Maximum total number of waterbirds during the spring surveys 1996-2005.*

Tabell 2. Antall registrerte vannfugler ved vårtellingene i Fjærvannområdet 1996-2005. Makstallet for de to tellingene hvert år vises. Det høyeste makstallet for hver art er uthevet. *) kun talt fra norsk side. *Maximum number of waterbirds registered during the spring surveys each year.*

Art	1996	1997	1998*	1999	2000	2001	2002	2003*	2004	2005
Sangsvane	24	8	19	23	1	50	43	83	70	48
Sædgås	0	0	0	7	3	78	1	2	30	3
Brunnakke	132	122	104	113	103	188	239	196	282	68
Snadderand	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Krikkand	52	10	18	58	13	29	18	14	32	18
Stokkand	18	11	13	32	6	26	29	24	34	22
Stjertand	4	3	2	12	2	12	16	8	13	2
Knekkand	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Skjeand	0	2	2	0	0	0	3	0	12	2
Toppand	130+	7	9	48	6	28	64	26	25	43
Bergand	0	0	2	0	0	3	1	0	2	13
Havelle	6	0	11	0	0	0	0	0	2	41
Svartand	45	7	12	35	300+	12	67	18	35	56
Sjøørre	29	0	5	0	23	2	7	2	51	23
Kvinand	163	128	233	155	250+	172	246	140	116	83
Lappfiskand	23	7	15	15	9	16	32	21	22	49
Siland	39	12	12	19	19	39	34	54	29	41
Laksand	45	10	48	36	13	32	31	24	24	26
Storlom	21	7	11	12	16	12	8	6	12	13
Smålom	2	2	0	0	4	0	0	1	2	5
Storskarv	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Havørn	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1
Myrhauk	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Fiskeørn	2	4	1	2	1	3	2	5	3	0
Trane	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Tjeld	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0
Sandlo	0	0	0	22	0	4	3	0	3	0
Heilo	2	4	2	0	1	0	4	0	0	0
Temmincksnipe	1	1	0	10	0	5	0	0	0	0
Myrsnipe	0	0	0	2	0	3	0	0	1	0
Brushane	11	1	2	72	5	10	22	0	8	0
Kvartbekkasin	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enkeltbekkasin	7	3	4	9	5	3	1	0	1	0
Lappspove	0	0	1	20	1	9	11	4	10	1
Småspove	0	2	1	2	0	1	2	1	4	3
Sotsnipe	31	2	5	57	0	13	8	4	6	4
Rødstilk	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Gluttsnipe	13	3	6	22	3	26	7	8	24	10
Grønnstilk	31	24	44	77	12	16	15	7	18	11
Strandsnipe	17	3	4	8	18	3	12	1	5	14
Steinvender	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Svømmesnipe	15	28	4	3	28	0	0	0	3	11
Tyvjo	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Dvergmåke	15	0	0	3	8	27	3	13	60	24
Hettemåke	2	0	0	21	6	2	0	6	8	0
Fiskemåke	13	18	27	37	35+	35	77	21	24	17
Gråmåke	3	3	3	1	8	0	18	1	4	7
Svartbak	2	10	11	3	1	5	4	1	2	5
Sildemåke	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Makrellterne	2	0	2	0	0	1	0	0	2	3
Rødnebbterne	200+	52	145+	76	43	106	43	70	56	101
Høyeste sum	1056	473	718	872	861	832	969	757	946	611

Totalt antall vannfugler under høsttellingene

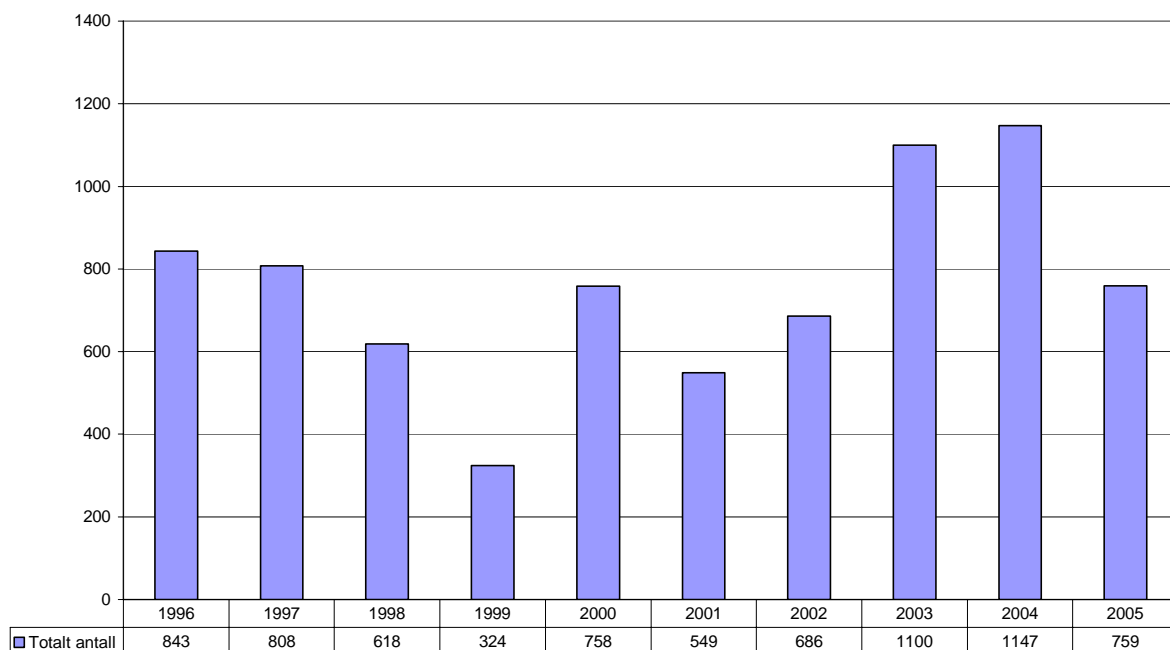
Også under høsttellingene har det totale antall vannfugler variert en hel del fra år til år (tabell 3). Det laveste antallet ble registrert i 1999 (324 ind.) og det høyeste antallet ble registrert i 2004 (1147 ind.). Det er ikke mulig å påvise noen tydelig trend utfra dette materialet, men antall vannfugler var særlig høyt høsten 2003 og 2004.

Høsttellingene er bevisst lagt til midten av september når de mest tallrike artene har sin trekktopp. Dette har imidlertid vært en vanskelig avveining fordi andre arter har sin trekktopp både tidligere og senere på høsten. F.eks. forlater de fleste stjertendene og vaderfuglene Pasvik allerede i løpet av august. Før midten av september er også de fleste ternene og måkene borte. På den annen side dukker sangsvanene ofte ikke opp på elva før tjern og småpytter i skogområdene begynner å fryse til. Det er med andre ord viktig å være klar over at våre høsttellingene kun fanger opp en liten del av det totale antall vannfugler som passerer gjennom området i løpet av høsten.

Tar en utgangspunkt i de maksimale antallene som er registrert av hver enkelt art blir summen omtrent 1870 individer. Dersom en betrakter dette som det beste estimatet for områdets potensiale for vannfugl under høsttrekket, tilsier dette at vi de enkelte årene har registrert et sted mellom 17 og 61 % av bestandene som benytter Fjærvannsområdet.

Mer omfattende undersøkelser gjennom hele trekkseongen ville gi et bedre kvantitativt bilde av områdets totale potensiale som rasteplass for ulike vannfugler.

Totalt antall vannfugler under høsttellingene 1996-2005



Figur 3. Totalt antall vannfugl under høsttellingene 1996-2005. *Total number of waterbirds during the autumn surveys 1996-2005.*

Tabell 3. Antall registrerte vannfugler ved høsttellingene i Fjærvannområdet 1996-2005. Det høyeste makstallet for hver art er uthevet. *Maximum number of waterbirds registered during the autumn surveys each year.*

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Sangsvane	9	2	9	1	10	11	31	75	38	23
Sædgås	0	0	2	0	0	0	0	14	0	0
Brunnakke	198	339	249	39	340	72	100	205	380	393
Krikkand	6	32	14	4	8	1	80	165	260	25
Stokkand	13	4	8	0	23	3	97	280	10	43
Stjertand	4	3	1	0	3	0	4	0	7	3
Knekkand	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skjeand	2	0	1	0	0	0	0	0	2	1
Toppand	113	65	73	46	50	136	120	1	57	10
Havelle	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Svartand	0	9	0	0	27	0	0	0	0	14
Kvinand	163	189	167	152	185	143	162	198	158	152
Lappfiskand	53	41	42	42	68	56	62	88	146	43
Siland	22	21	15	10	12	0	9	12	20	9
Laksand	215	58	19	11	21	116	10	57	61	33
Storlom	33	5	3	10	12	8	10	0	6	8
Smålom	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storskarv	0	12	0	1	0	0	0	0	0	0
Havørn	0	0	0	0	1	1	0	0	2	2
Fiskeørn	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
Tundralo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Småspove	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Fiskemåke	8	20	0	3	1	0	0	4	0	0
Gråmåke	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Svartbak	0	2	1	2	0	1	0	0	0	0
Makrellterne	0	3	6	0	0	0	0	0	0	0
Rødnebbterne	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
SUM	843	808	618	324	758	549	686	1100	1147	759



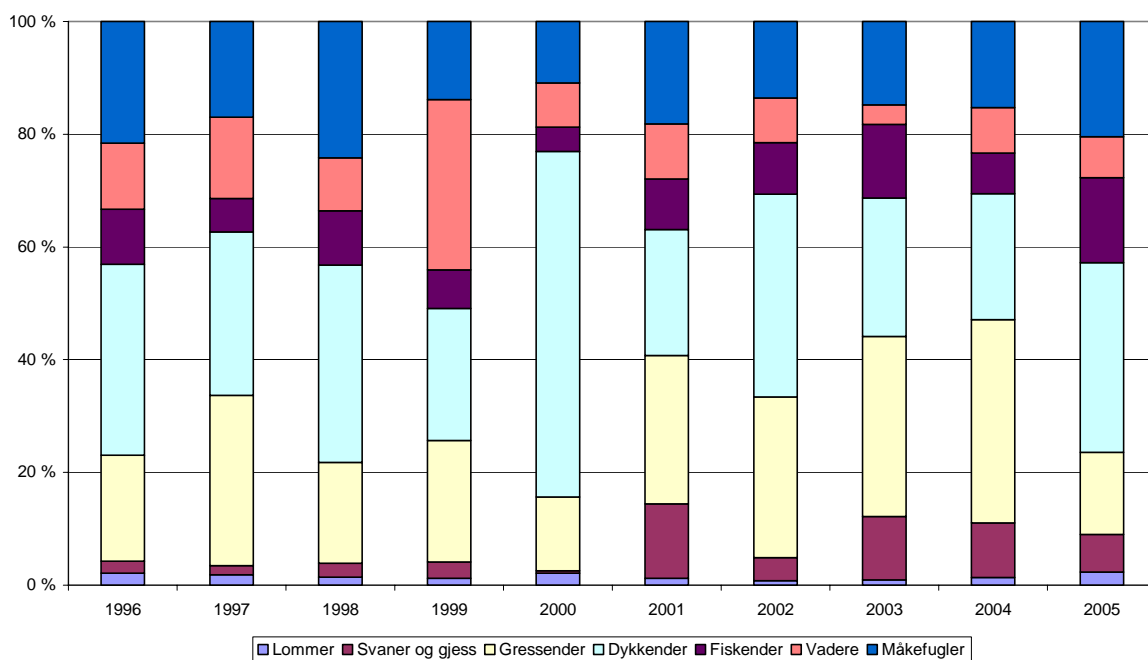
Brunnakke (Anas penelope) - © Paul Eric Aspholm.

Fordeling på artsgrupper

Under vårtellingene er gressender og dykkender de to mest tallrike artsgruppene. Fordelingen mellom de to kan imidlertid variere noe fra år til år. Også fiskender og måkefugler forekommer regelmessig og i betydelig antall. Enkelte år har antall måkefugler vært særlig høyt når tellingene faller sammen med trekktoppen for dvergmåke og rødnebbterne. Antall vadere varierer mye fra år til år. Våren 1999 var vannstanden en periode spesielt lav. Dette medførte at mange mudderbanker som normalt ligger under vann plutselig lå eksponert og tiltrakk seg uvanlig mange vadere.

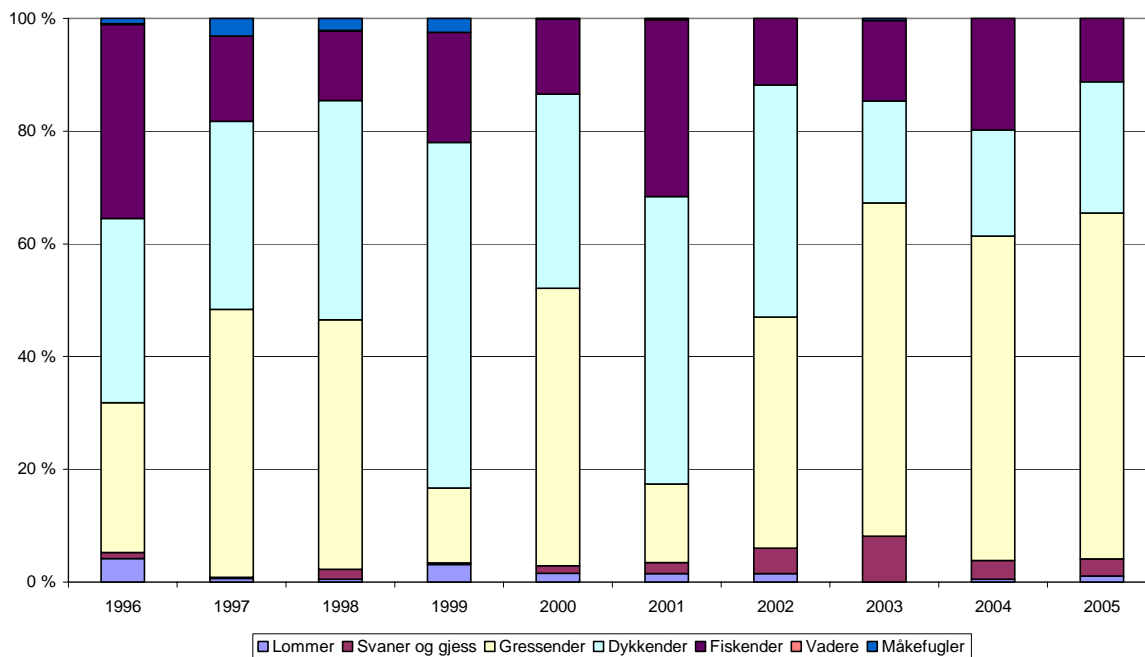
Under høsttellingene er antall arter generelt en del lavere enn under vårtellingene. Det skyldes at stjertender, vaderfugler og de fleste måkefugler allerede har forlatt området før tellingene starter. De vanligste artsgruppene om høsten er derfor gressender, dykkender og fiskender.

Prosentvis fordeling på artsgrupper (Vår)



Figur 4. Prosentvis fordeling på artsgrupper under vårtellingene 1996-2005. *Percentage distribution of waterbirds during the spring surveys 1996-2005. Divers (at the bottom), swans and geese, dabbling ducks, diving ducks, mergansers, waders, gulls and terns.*

Prosentvis fordeling på artsgrupper (Høst)



Figur 5. Prosentvis fordeling på artsgrupper under høsttellingene 1996-2005. *Percentage distribution of waterbirds during the autumn surveys 1996-2005. Divers (at the bottom), swans and geese, dabbling ducks, diving ducks, mergansers, waders, gulls and terns.*

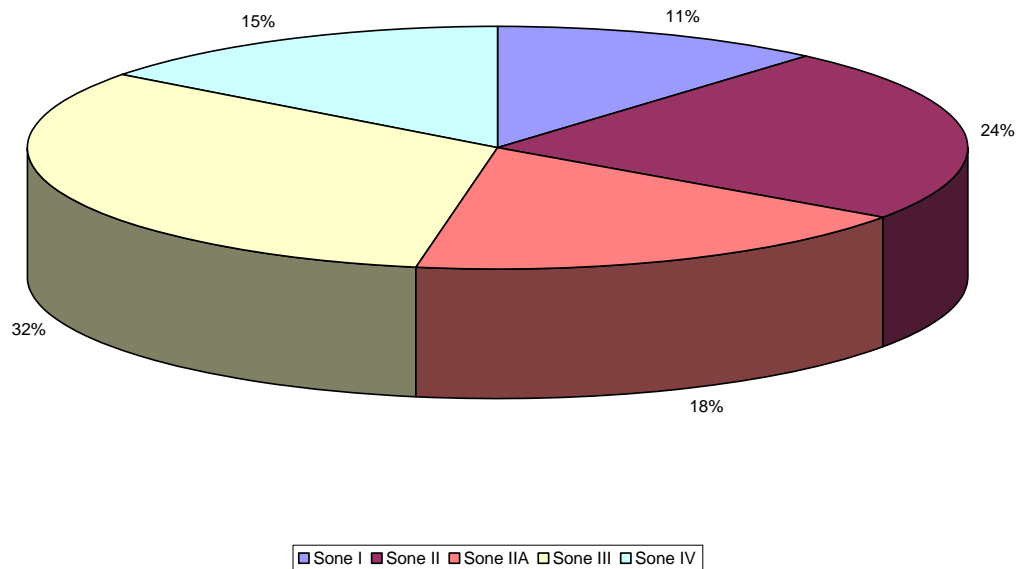
Geografisk fordeling

Registreringsområdet er inndelt i fem soner: Hestefoss-Vaarlamasaari (sone I), Vaarlamasaari-Noatun (sone II), Gjøkbukta (sone IIA), Fjærvannet Sør (sone III) og Fjærvannet Nord (sone IV). Se figur 1 for nøyaktig soneinndeling.

Om våren fordeler fuglene seg jevnt utover registreringsområdet. Lommer, fiskender, svartender og sjøorrer sees oftest rett nedenfor Hestefoss og i de dypere partiene midt ute på Fjærvannet. Større konsentrasjoner av gressender sees ofte ved Bjørnholmen, i Gjøkbukta og i de grunne buktene på russisk side. Vaderfugler sees fortrinnsvis langs strendene og på mudderbanker ved ekstremt lavvann. Unntaket er svømmesniper som gjerne påtreffes midt ute på Fjærvannet eller i Gjøkbukta.

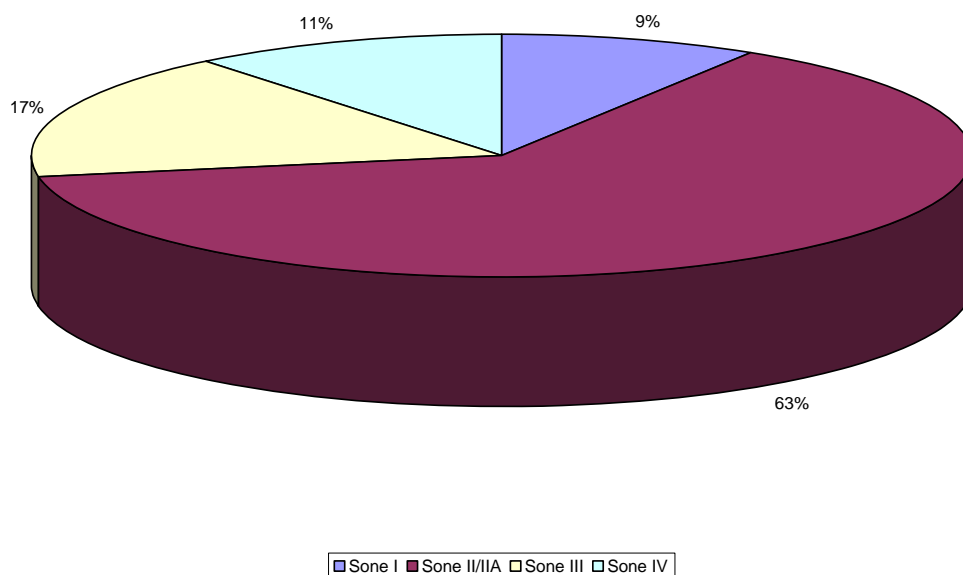
Om høsten opptrer fuglene ofte mer konsentrert. De mest tallrike artene, bl.a. brunnakke og kvinand, kan opptre i store flokker innerst i Gjøkbukta. Trolig kan det være tilsvarende konsentrasjoner i de grunne buktene på russisk side, men disse blir ikke undersøkt under høsttellingene.

Geografisk fordeling - Vår



Figur 6. Fuglenes geografiske fordeling under vårtellingene 1996-2005. *Geographic distribution of waterbirds during the spring surveys 1996-2005.*

Geografisk fordeling - Høst



Figur 7. Fuglenes geografiske fordeling under høsttellingene 1996-2005. *Geographic distribution of waterbirds during the autumn surveys 1996-2005.*

Vannstanden i Pasvikelva

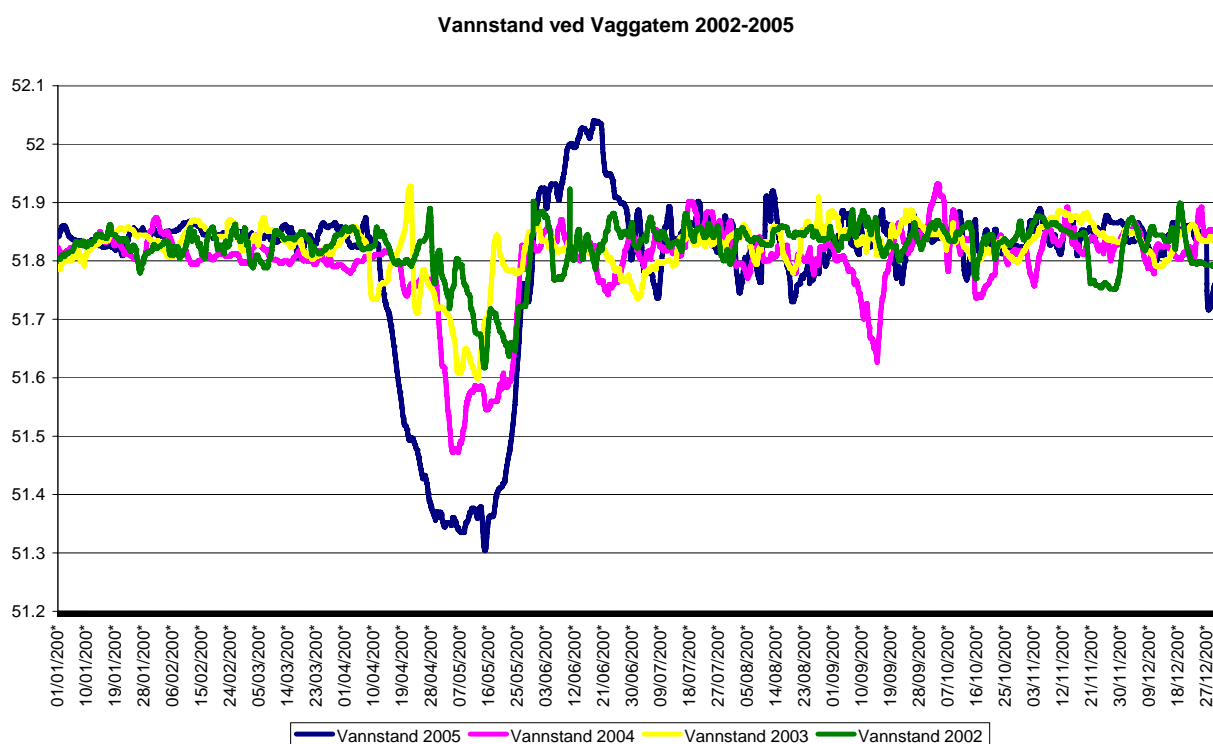
Vannstanden i Pasvikelva styres av de naturlige flomsituasjonene og av kraftverkens kjøring. Nedenstående figur presenterer data fra Pasvik Krafts målinger av vannstanden i Vaggatemvannet noen få kilometer nord for Fjærvannet. Dette er den nærmeste målestasjonen vi har data fra.

Som det framgår av figuren er vannstandsvariasjonene størst om våren. I perioden rett etter isgang synker vannstanden en del før deretter å stige igjen i mai-juni, omtrent samtidig som vi gjennomfører våre vårtellingene. Resultatet av dette er at vannstanden har variert en hel del mellom tellingene. Under den første tellingen i 1999 var vannstanden spesielt lav (51,285 m.o.h.) mens den året etter var spesielt høy (52,077 m.o.h.). Forskjellen var altså på hele 80 cm.

Vi har ikke klart å påvise signifikante sammenhenger mellom vannstand og forekomsten av ulike artsgrupper, men ekstremsituasjonen i 1999 medførte at mudderbanker som normalt ligger under vann lå eksponert og tiltrakk seg uvanlig mange vadere av diverse arter (Günther & Thingstad 2002). Også i 2005 var vannstanden svært lav over en lengre periode, men denne gang forut for vårtellingene.

Om høsten har vannstanden de siste årene holdt seg relativt stabil helt frem til isen har lagt seg. Stort sett er det kun snakk om små variasjoner. Forskjellen mellom laveste og høyeste vannstand på våre registreringsdatoer er 28 cm. Dermed er det mindre grunn til å tro at vannstanden påvirker de ulike artenes forekomst under høsttrekket.

For sammenhenger mellom vannfuglforekomst og andre fenologiske parametre, se Günther & Thingstad 2002.



Figur 8. Vannstanden i Pasvikelva ved Vaggatem (overvann m.o.h.) 2002-2005. *The water level in the Pasvik Valley at Vaggatem 2002-2005.* Kilde: Pasvik Kraft.

Tabell 4. Vannstanden i Pasvikelva ved Vaggatem (overvann m.o.h.) under vannfuglregistreringene 1996-2005. *The water level in the Pasvik Valley at Vaggatem during the waterbird surveys 1996-2005.* Kilde: Pasvik Kraft.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Første vårtelling	51,627	51,737	51,521	51,285	52,077	51,668	51,646	51,785	51,808	51,734
Andre vårtelling	51,831	51,900	51,437	51,768	52,127	51,800	51,891	51,818	51,853	51,901
Første høsttelling	51,751	51,770	51,830	51,944	51,801	51,759	51,862	51,820	51,665	51,829
Andre høsttelling					51,791					

Gj.snitt vår:	51,761
---------------	--------

Gj.snitt høst:	51,807
----------------	--------



Hestefoss kraftverk på russisk side i sørenden av registreringsområdet - © Morten Günther.

Forekomsten av svaner og gjess

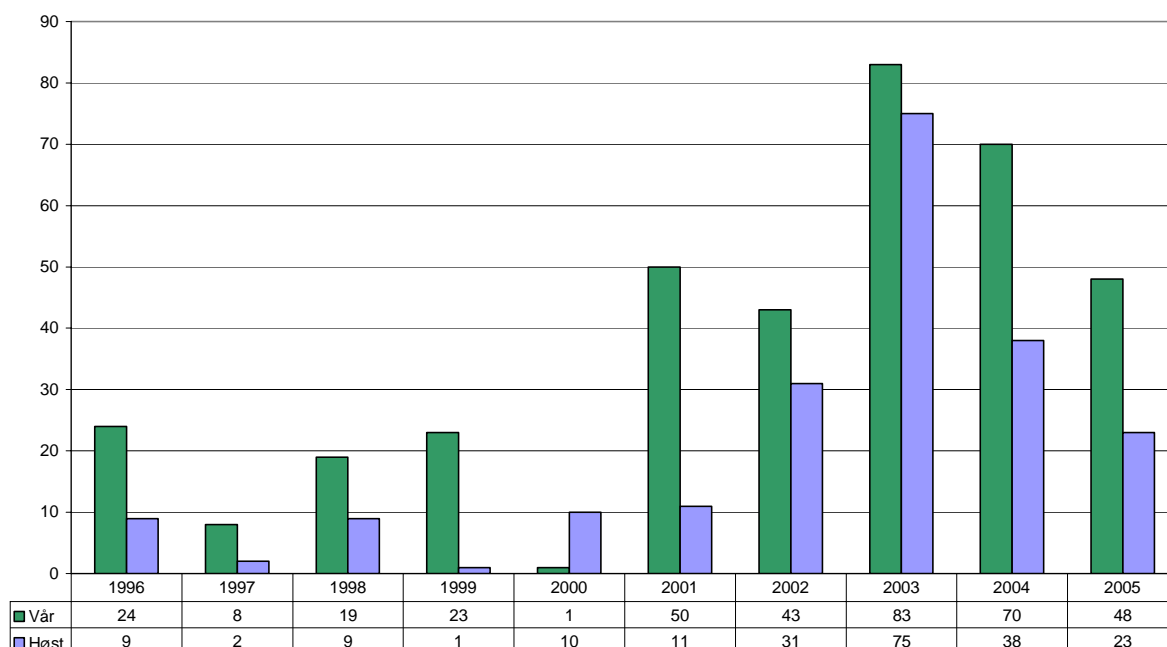
Sangsvanen ankommer Pasvikdalen tidlig, ofte allerede i begynnelsen av april. Så snart hekkeplassene blir tilgjengelige trekker de videre innover til myrer og småtjern. Kun en liten andel av de sangsvanene som er innom Pasvikelva under vårtrekket fanges opp av våre tellinger. De siste årene har vi imidlertid sett at et økende antall ikke-hekkende fugler har hatt tilhold på elva langt utover sommeren. Trolig henger dette sammen med en generell bestandsøkning i området.

Også høsttellingene viser en økt forekomst i de senere år. Sangsvanene forlater hekkeplassene sent, oftest først når småvannene begynner å fryse til fra slutten av september. Svanene trekker da ut til Pasvikelva der de blir liggende fram til isen legger seg i slutten av oktober. Under en helikoptertur over Øvre Pasvik nasjonalpark i midten av september 2001 ble minst sju familiegrupper av sangsvane observert ved myrer og småvann. Trolig er det bare de først ankomne svanene som fanges opp av høsttellingene i midten av september. Dette kan være ikke-hekkende fugler eller fugler som har mislyktes med årets hekking. I løpet av disse ti årene har vi faktisk ikke observert ungfugler under de tradisjonelle høsttellingene. Antall sangsvaner er trolig på sitt høyeste i begynnelsen av oktober.

Også sædgåsa er en tidligtrekker som i liten grad fanges opp av våre tellinger. Flokker på 200-300 individer sees regelmessig i råker i overgangen april-mai, men så snart hekkeplassene er isfrie forlater de fleste gjessene elva. De få høstregistreringene av sædgås tyder på at disse i stor grad trekker direkte sørover uten å mellomlande på Pasvikelva. Større flokker er imidlertid observert på Skrøytnesmyra og Pernillemyra lenger nord i Pasvik før høsttrekket starter.

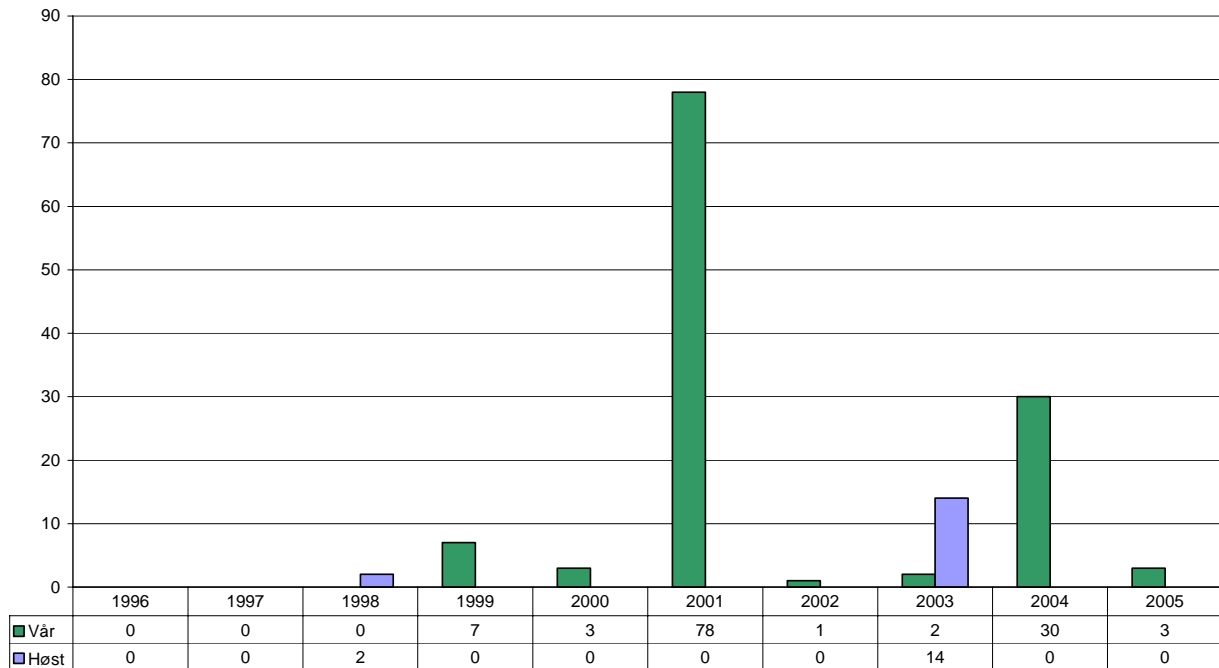
De fleste observasjonene av sangsvane er gjort i gruntvannsområdene i Gjøkbukta og i bukta utenfor Noatun. Sangsvanene har lang hals og er i stand til å hente opp vannplanter fra inntil 1 meters dyp; ofte søker de imidlertid føde på grunnere vann. Også sædgjessene utnytter vannplanter under vann, men på grunn av noe kortere hals når de ikke like dypt som svanene (Dale 2001).

Sangsvane



Figur 9. Forekomsten av sangsvane under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Whooper Swan during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Sædgås



Figur 10. Forekomsten av sædgås under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Bean Goose during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Forekomsten av gressender

Gruppen gressender (bl.a. brunnakke, krikkand og stokkand) omfatter de artene av andefugler som utnytter plantekost i størst grad. Føden hentes på grunt vann, mudderflater eller på land nær vann. Dersom næringsøket foregår på land foretrekkes fuktige enger med kort vegetasjon (f.eks. beitemark). Under næringsøk i vann blir vanndybder som står i forhold til halslengden oftest benyttet, dvs. opptil 0,5 m for de artene som har lengst hals. Dersom flytebladsvegetasjon er tilgjengelig kan noen arter (brunnakke, stokkand) beite på vannoverflaten selv om vanndybden er større enn 0,5 m (Dale 2001).

Forekomsten av gressender har vært relativt stabil gjennom hele tiårsperioden. Det kan imidlertid se ut som totalantallet, spesielt om høsten, har økt noe i de senere år.

Brunnakken er den klart vanligste av gressendene under trekket vår og høst. Antall individer på trekk påvirkes i liten grad av vannstanden, men det er ikke usannsynlig at den kan ha betydning for den lokale hekkebestanden ved elva. Om høsten synes antall fugler å variere en del fra år til år til tross for at vannstanden under høstregistreringene har vært rimelig stabil. Det lave antall individer under høsttellingen i 1999 kan imidlertid henge sammen med at vannstanden på dette tidspunkt var noe høyere enn normalt. De fleste brunnakkene oppholder seg vanligvis i Gjøkbukta.

Krikkand og stokkand forekommer regelmessig under både vår- og høstregistreringene, dog i noe varierende antall. Særlig krikkanda synes å være mest tallrik ved lav vannstand når det er gode næringsbetingelser i Gjøkbukta (som f.eks. våren 1999 og høsten 2004). Begge arter kan være mer eller mindre fraværende dersom vannstanden er særlig høy (som f.eks. under høsttellingen i 1999). Høsten 2003 ble det observert rekordmange stokkender i Fjærvannområdet (hele 280 individer). Årsaken til dette er ikke kjent, men forekomsten gjenspeiler neppe noen dramatisk økning i den lokale hekkebestanden da tallene for 2004 og 2005 har ligget på normalt nivå.

Stjertanda er mindre tallrik enn sine slektninger i Pasvikelva. Dessuten ankommer arten tidligere enn krikkand og brunnakke, og det er grunn til å tro at våre registreringer skjer i seneste laget for å

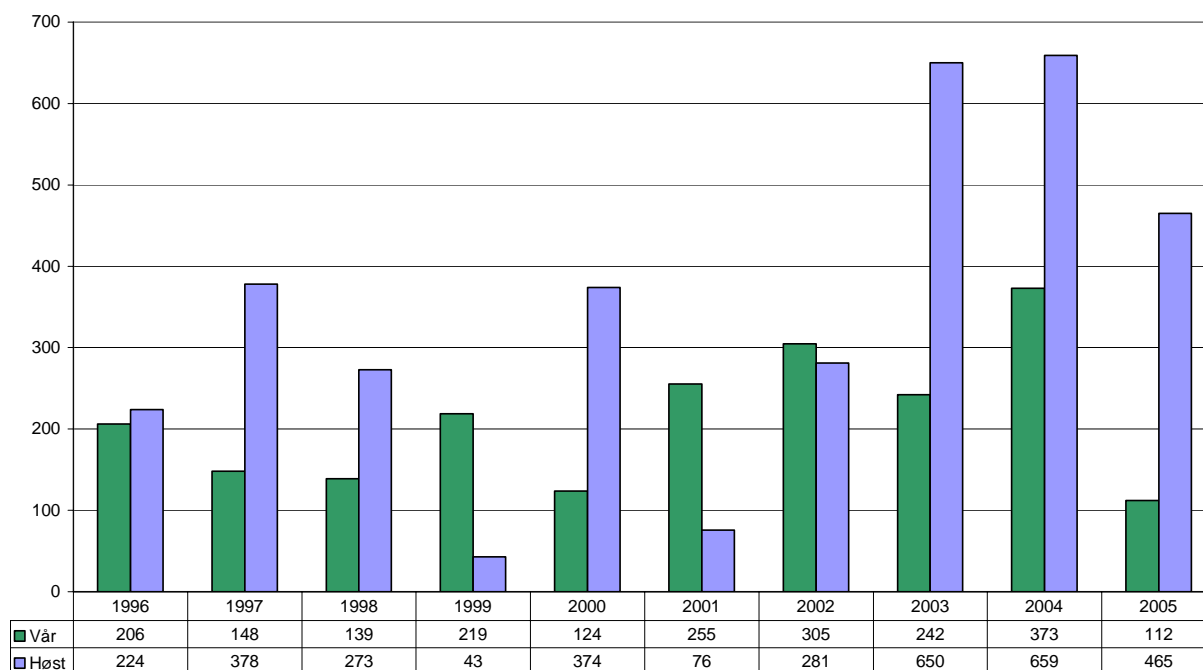
fange opp hovedtrekket av stjertand. Også om høsten faller stjertanda i stor grad utenfor våre registreringer. Hovedtrekket foregår trolig allerede i august.

Skjeanda var tidligere en tilfeldig gjest i Pasvik, men et økende antall observasjoner fra de siste årene tyder på at arten nå hekker fåtallig, men årlig ved Pasvikelva, bl.a. i Skrøytnes-området. Under vårtellingene i 2004 ble ikke mindre enn 12 individer observert.



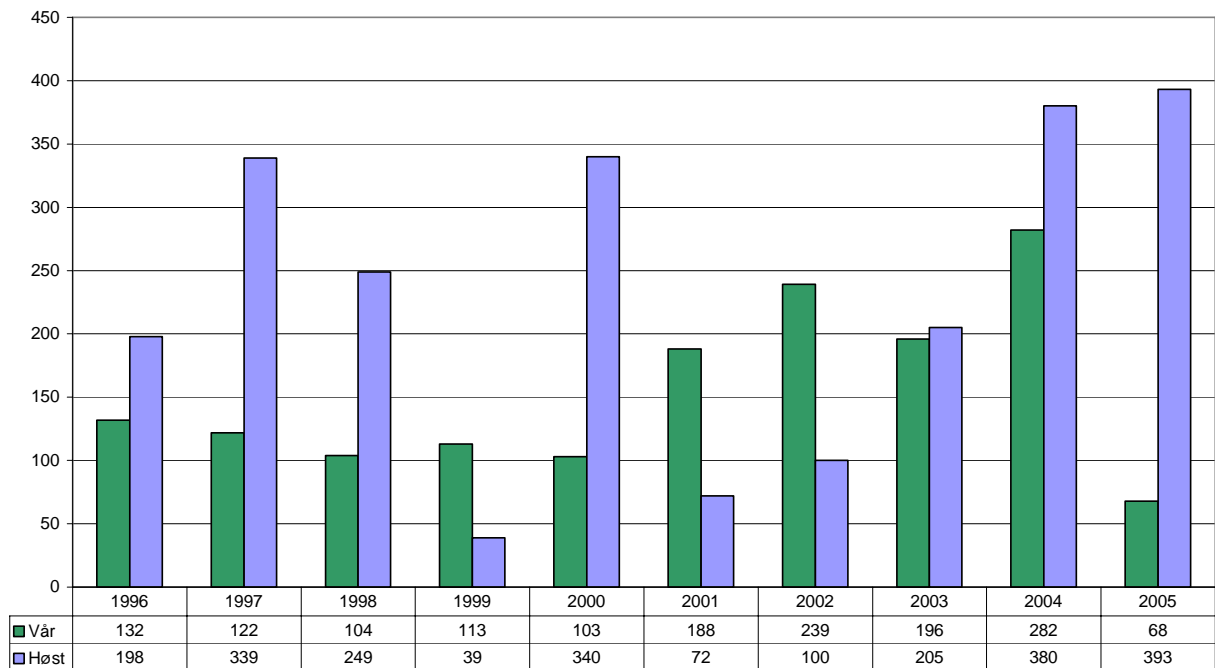
Stokkanda (*Anas platyrhynchos*) er den største av gressendene i Pasvikdalen - © Morten Günther.

Gressender totalt



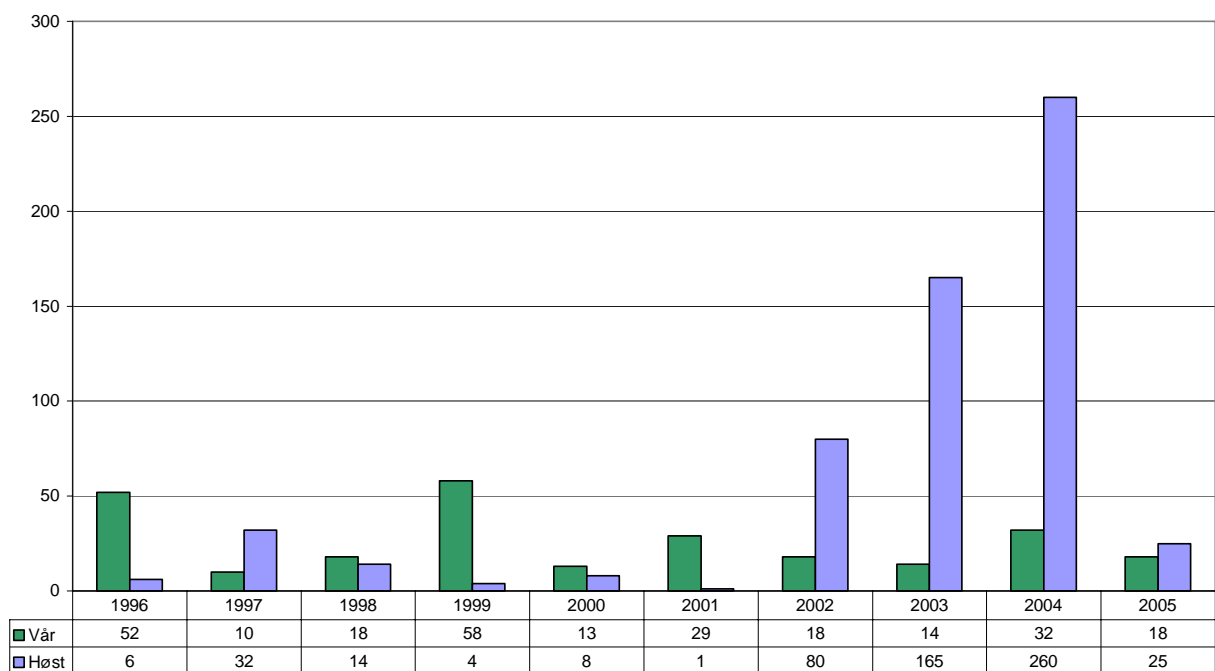
Figur 11. Forekomsten av gressender under vannfugltellingene 1996-2005. The occurrence of dabbling ducks during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.

Brunnakke



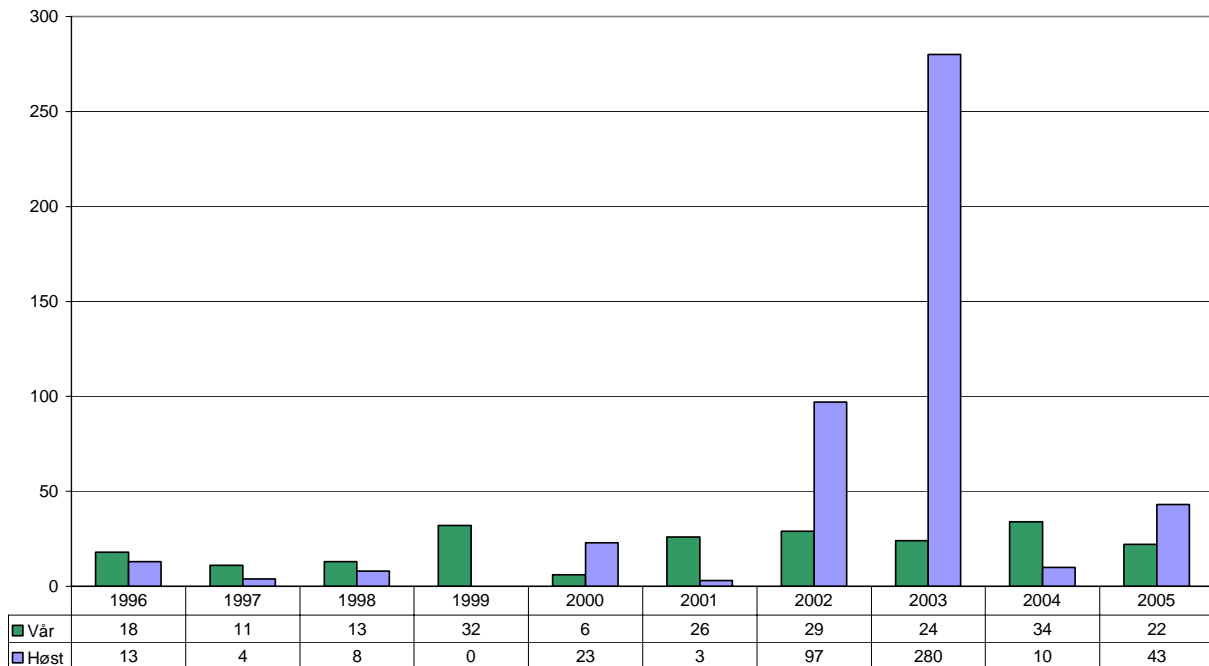
Figur 12. Forekomsten av brunnakke under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Eurasian Wigeon during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Krikkand



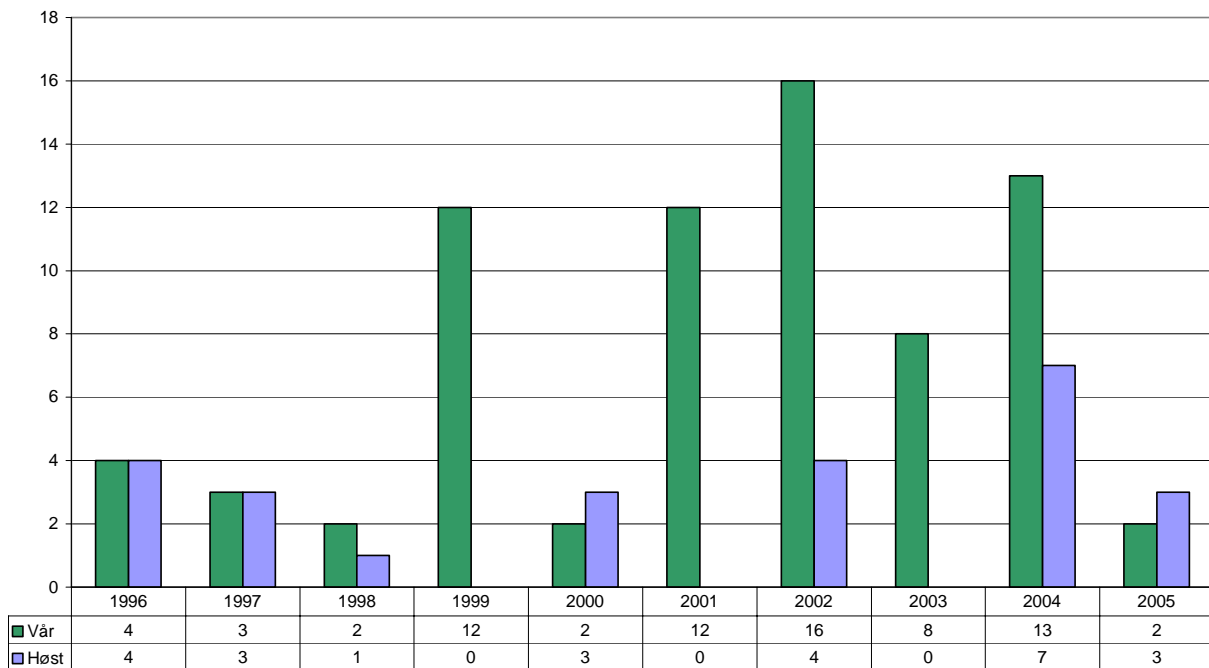
Figur 13. Forekomsten av krikkand under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Common Teal during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Stokkand



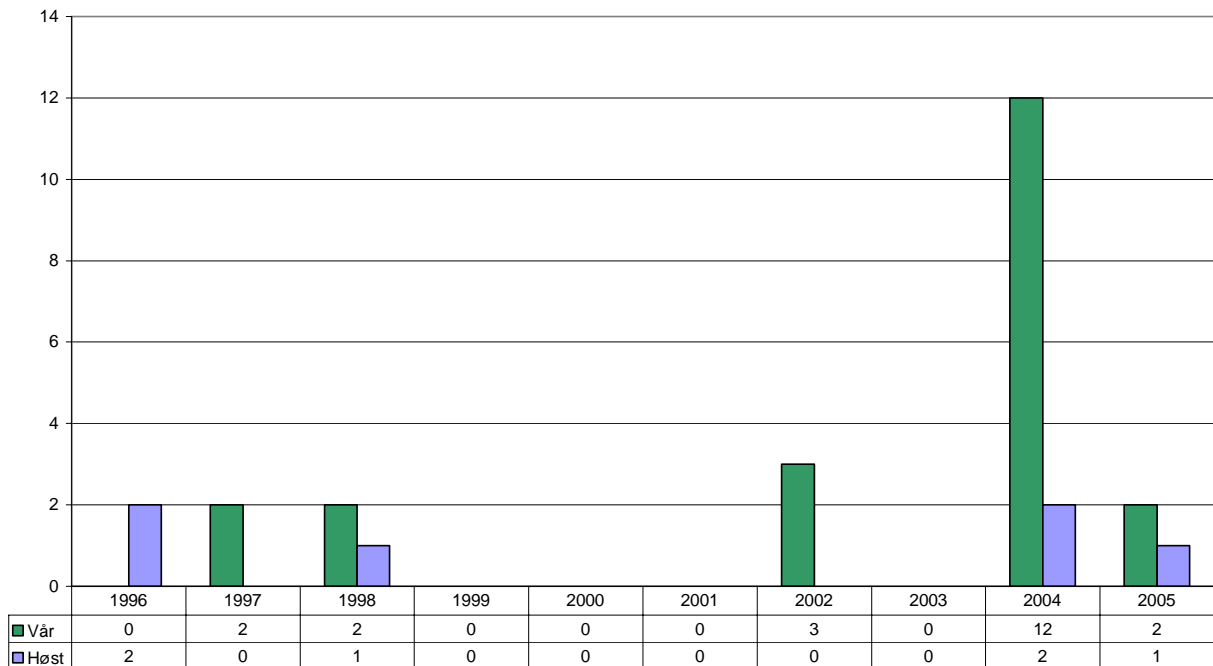
Figur 14. Forekomsten av stokkand under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Mallard during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Stjertand



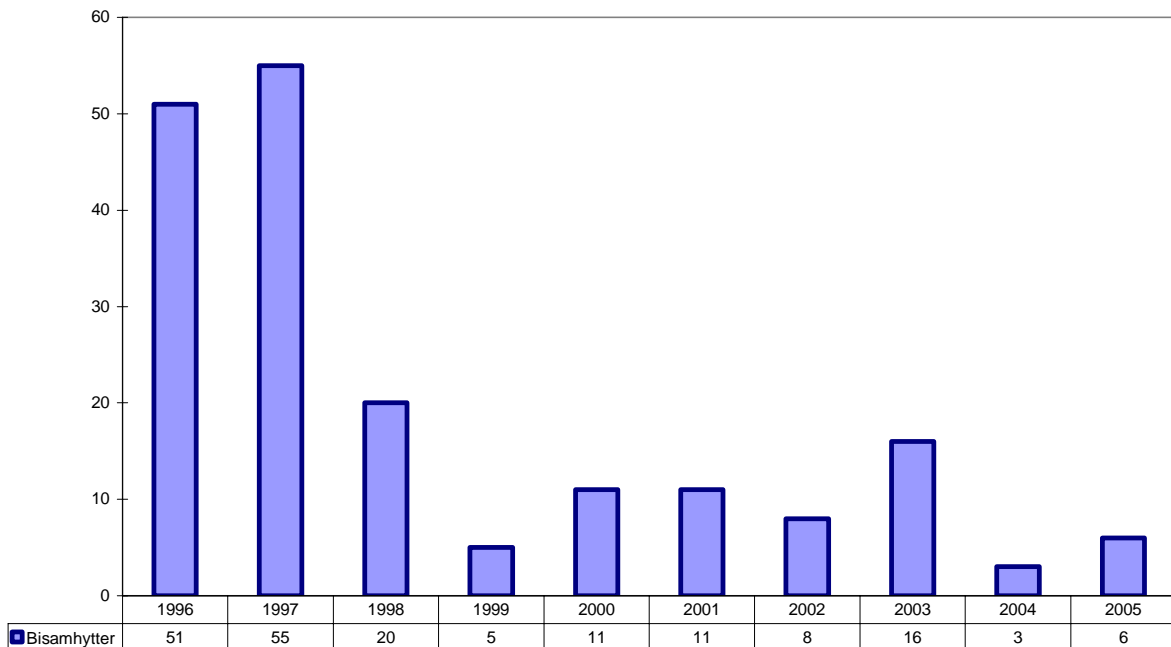
Figur 15. Forekomsten av stjertand under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Northern Pintail during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Skjeand



Figur 16. Forekomsten av skjeand under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Northern Shovelers during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Bisamhytter

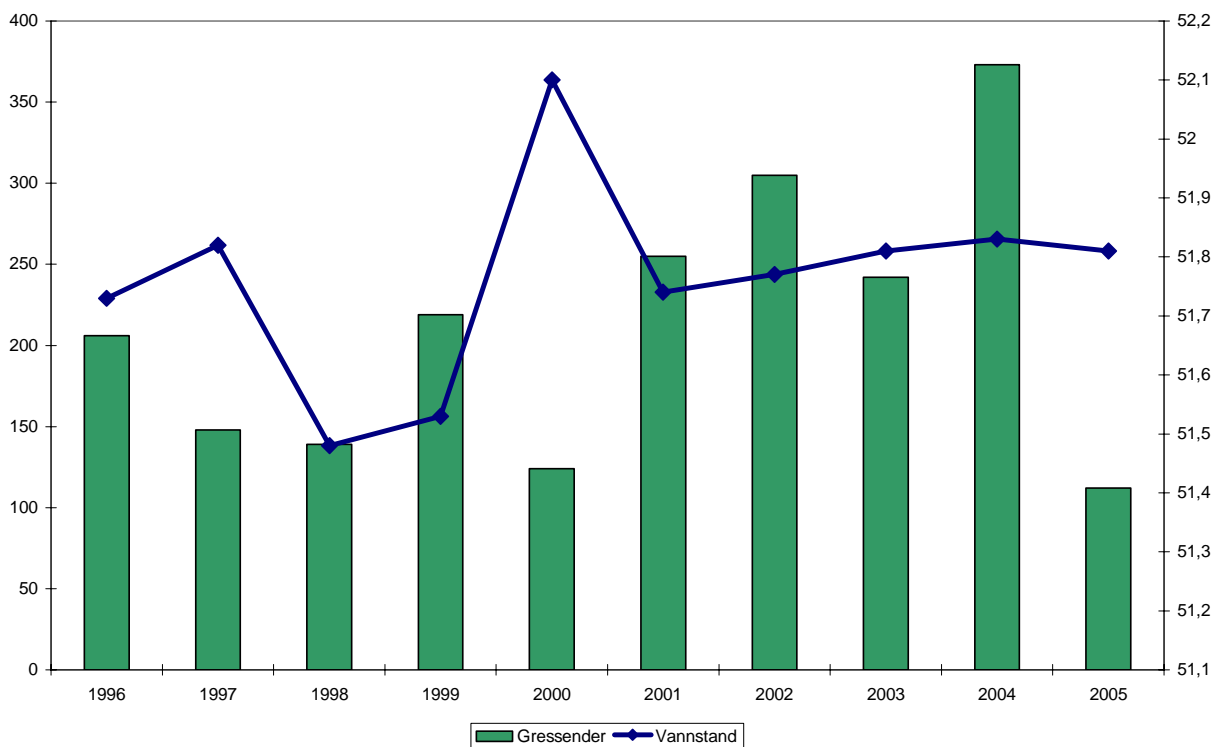


Figur 17. Forekomsten av gressender og bisamhytter (overvintringshus og -huler) på norsk side i Pasvik naturreservat 1996-2005 (Wikan 2000, 2005). *The number of winter houses and burrows of muskrat in the Norwegian part of Pasvik nature reserve 1996-2005 (Wikan 2000, 2005).*

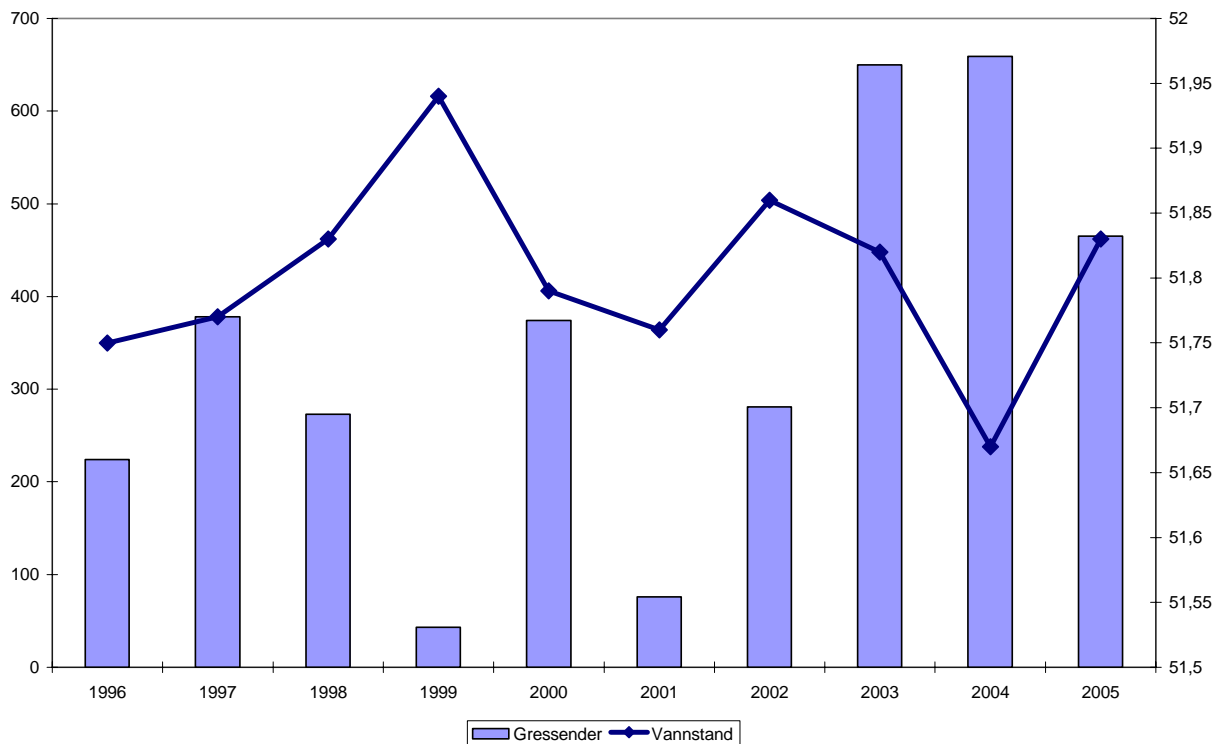
Bestanden av bisam (*Ondatra zibethicus*) i Pasvikvassdraget økte jevnt og trutt fram til 1997, men har siden den gang stabilisert seg på et betydelig lavere nivå (fig.16) (Wikan 2000, 2005). Det har vært antatt at en høy bisambestand muligens kan påvirke bestanden av enkelte gressender under trekket og/eller i hekketiden, men vi har ikke klart å påvise noen sammenheng mellom bestanden av bisam og antall vannfugler i området ved Noatun, verken om våren eller høsten (Günther & Thingstad 2002).

Wikan (2000) påpeker at bisam i følge Danell (1979) kan ha en positiv effekt på omgivelsene fordi beiting fører til åpninger i vegetasjonsdekket, og dermed større variasjon både av vannplanter og virvelløse dyr. En moderat bestand av bisam i tette vegetasjonsbelter gir derfor gode betingelser for vannfugl generelt og dykkender spesielt. Blir bestanden alt for stor må en forvente at dette vil få negative konsekvenser for en del vannfugler som er avhengig av frodig og tett vannvegetasjon (bl.a. gressender), men med den lave bisambestanden området har nå synes dette ikke å være noe problem.

I Pasvikelva beiter bisamen hovedsakelig elvesnelle, starr og elvemose (Aspholm 2002).



Figur 18. Forekomsten av gressender under vårregistreringene sammenlignet med vannstanden i Pasvikelva ved Vaggatem (overvann m.o.h.) 1996-2005. *The water level in the Pasvik Valley at Vaggatem 1996-2005.* Kilde vannstand: Pasvik Kraft.



Figur 19. Forekomsten av gressender under høstregistreringene sammenlignet med vannstanden i Pasvikelva ved Vaggatem (overvann m.o.h.) 1996-2005. *The water level in the Pasvik Valley at Vaggatem 1996-2005.* Kilde vannstand: Pasvik Kraft.

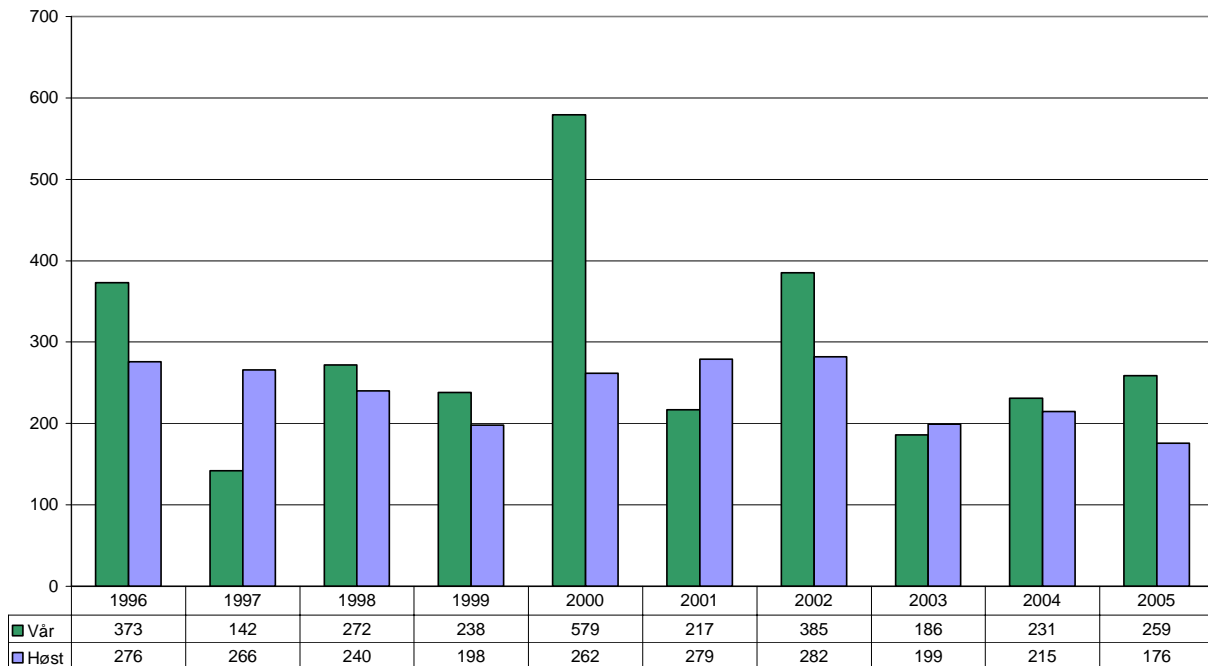
Forekomsten av dykkender

Dykkendene lever hovedsakelig av bunndyr som de henter opp fra vanndybder på 1-3 m (Dale 2001).

Både toppand og kvinand er blant de mest tallrike artene både vår og høst. Antall fugler varierer noe fra år til år. Den største konsentrasjonen av disse artene finnes vanligvis innerst i Gjøkbukta, men enkeltindivider og småflokker kan også finnes spredt over det meste av registreringsområdet. Større flokker av toppand og kvinand er relativt sky og det kan derfor være vanskelig å fastslå et nøyaktig antall før fuglene letter og forsvinner. For å begrense dette problemet har vi mange ganger valgt å gå i land for å telle disse flokkene med teleskop fra lengre avstand.

Svartand, sjørør og havelle forekommer uregelmessig og i varierende antall under vårtrekket. Vanligvis sees de fleste fuglene midt ute på Fjærvannet, men våren 2000 lå det store flokker på elva like utenfor Nyrud. Om høsten påtreffes artene kun sporadisk. Dette skyldes trolig at høsttrekket for disse artene hovedsakelig foregår senere i september og oktober.

Dykkender totalt

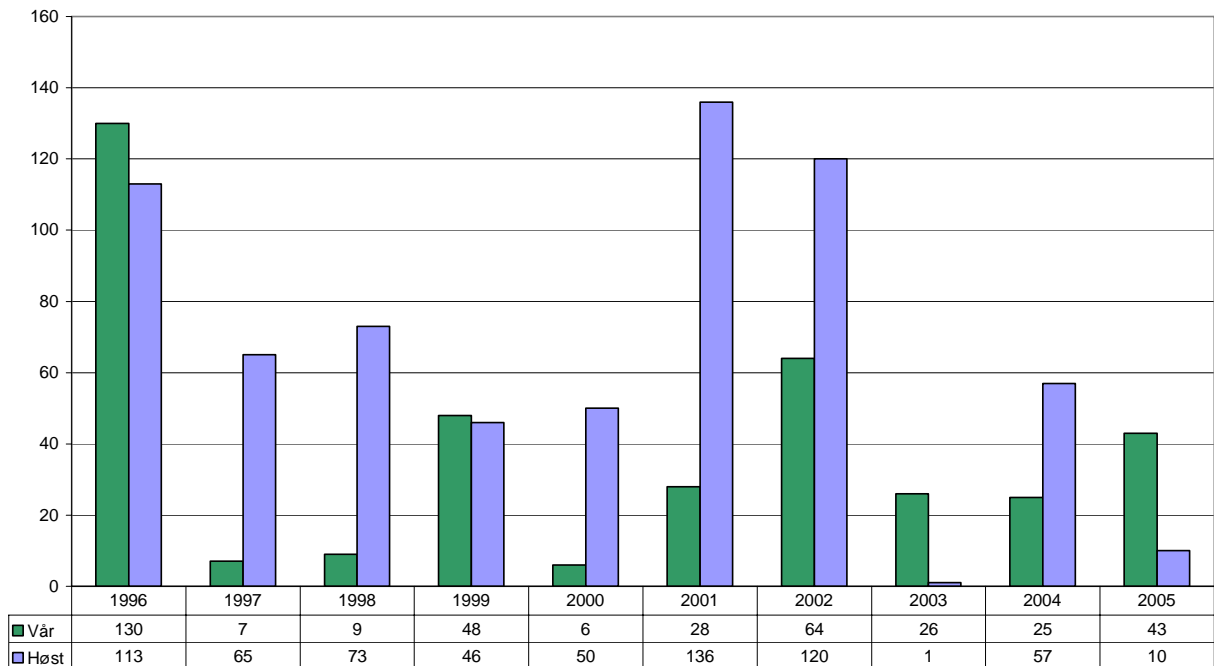


Figur 20. Forekomsten av dykkender under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of diving ducks during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*



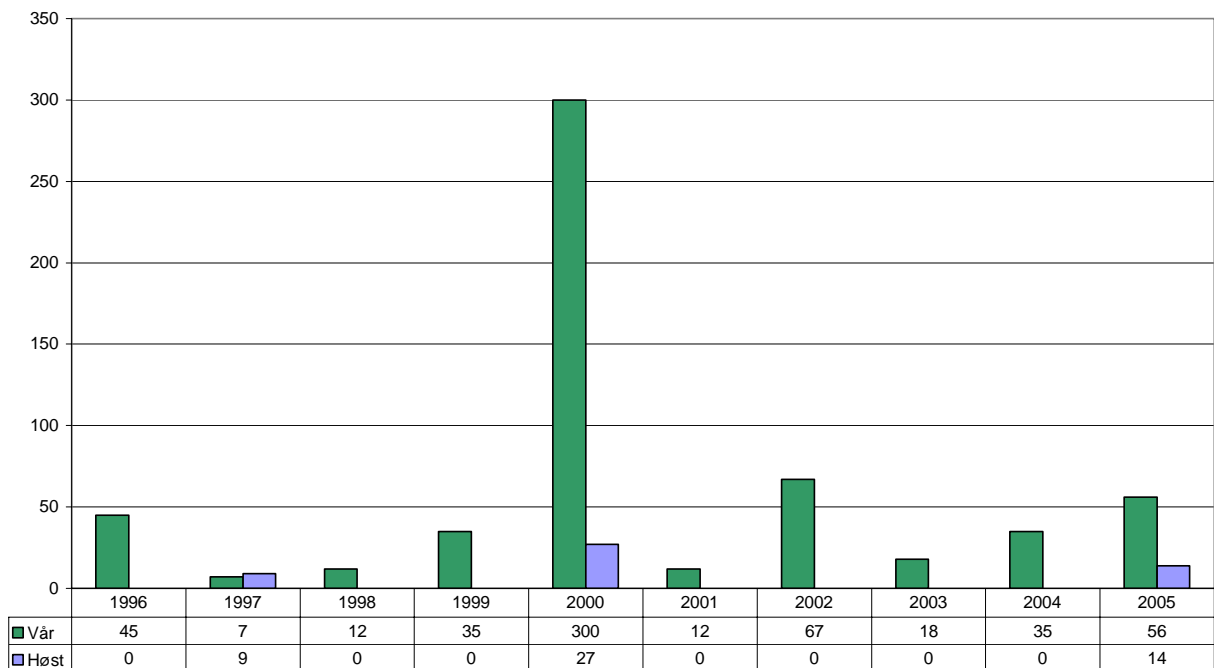
Svartender (Melanitta nigra) i flukt over Fjærvannet - © Paul Eric Aspholm.

Toppand



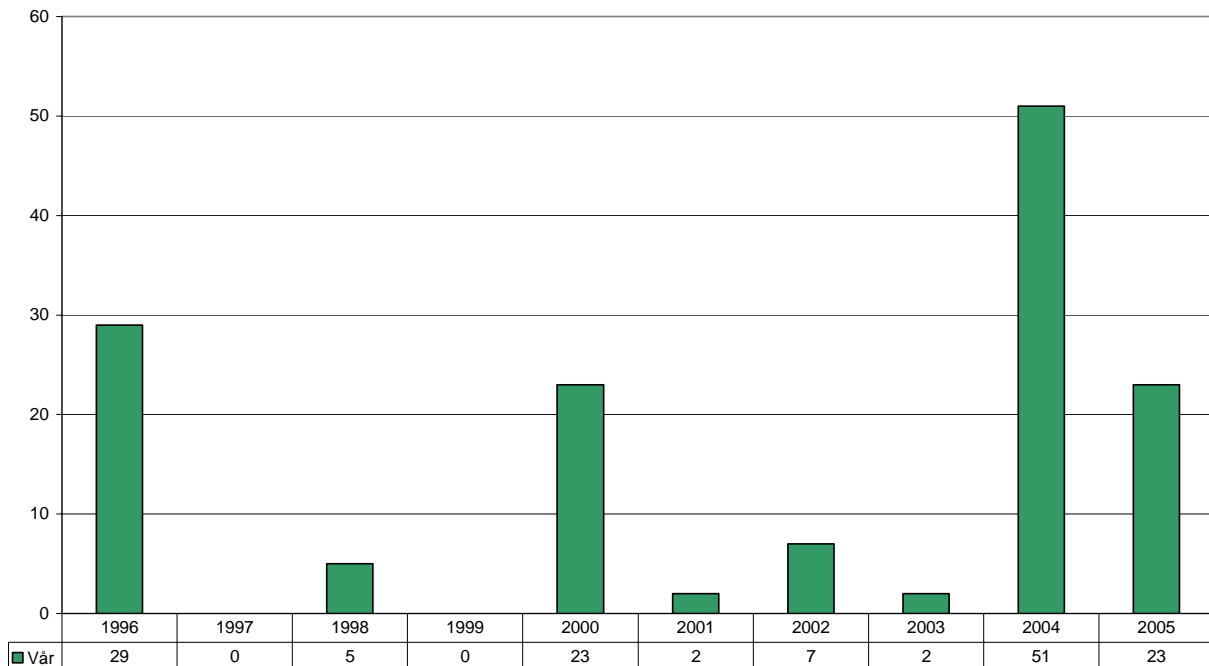
Figur 21. Forekomsten av toppand under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Tufted Duck during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Svartand



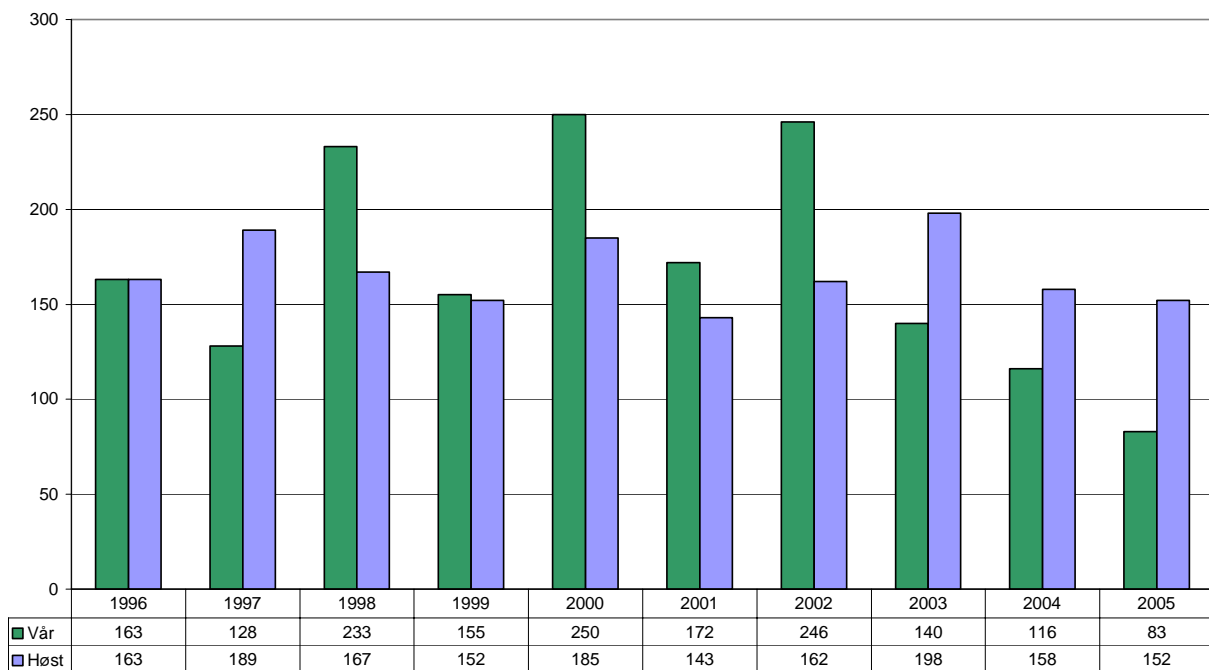
Figur 22. Forekomsten av svartand under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Common Scoter during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Sjørre

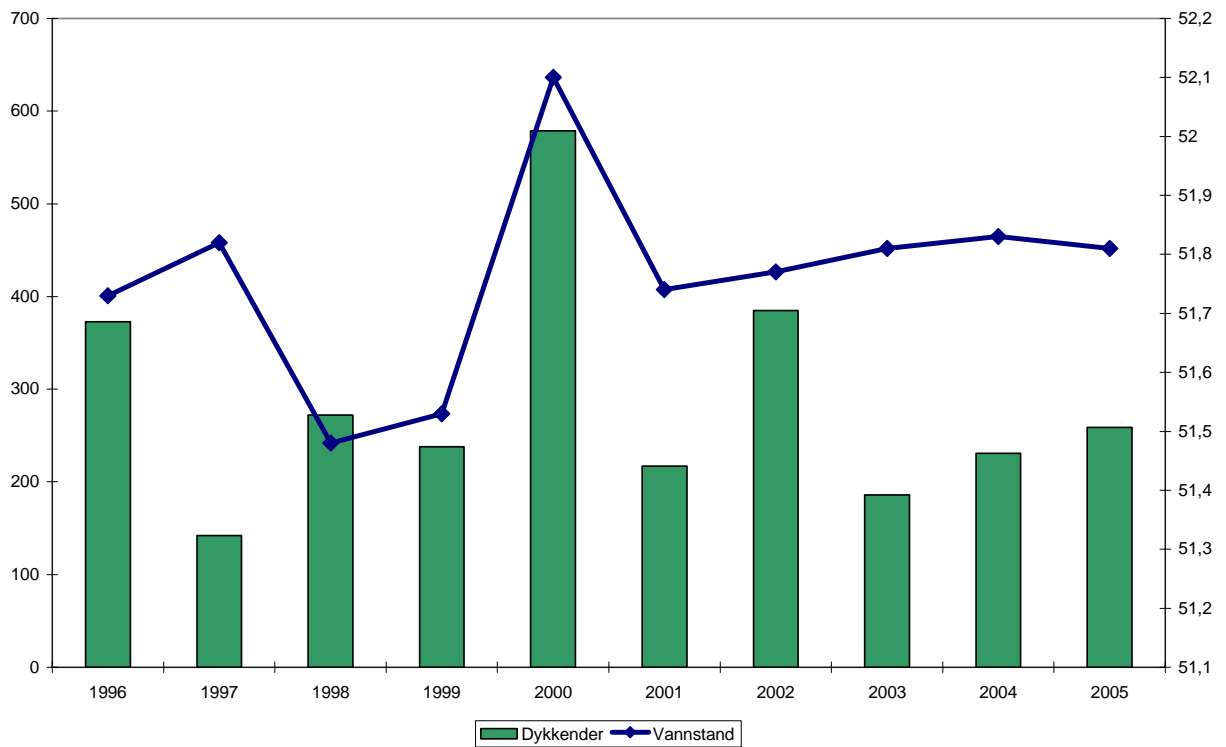


Figur 23. Forekomsten av sjørre under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Velvet Scoter during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

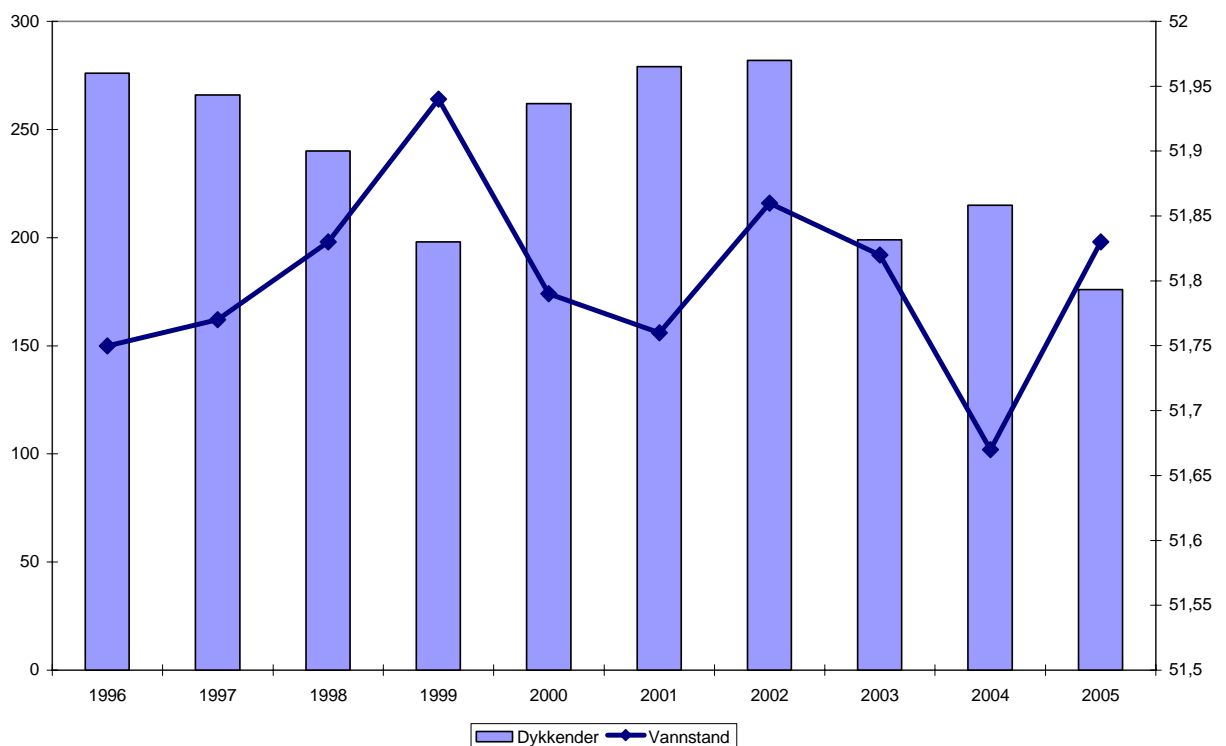
Kvinand



Figur 24. Forekomsten av kvinand under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Goldeneye during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*



Figur 25. Forekomsten av dykkender under vårregistreringene sammenlignet med vannstanden i Pasvikelva ved Vaggatem (overvann m.o.h.) 1996-2005. *The water level in the Pasvik Valley at Vaggatem 1996-2005.* Kilde vannstand: Pasvik Kraft.



Figur 26. Forekomsten av dykkender under høstregistreringene sammenlignet med vannstanden i Pasvikelva ved Vaggatem (overvann m.o.h.) 1996-2005. *The water level in the Pasvik Valley at Vaggatem 1996-2005.* Kilde vannstand: Pasvik Kraft.

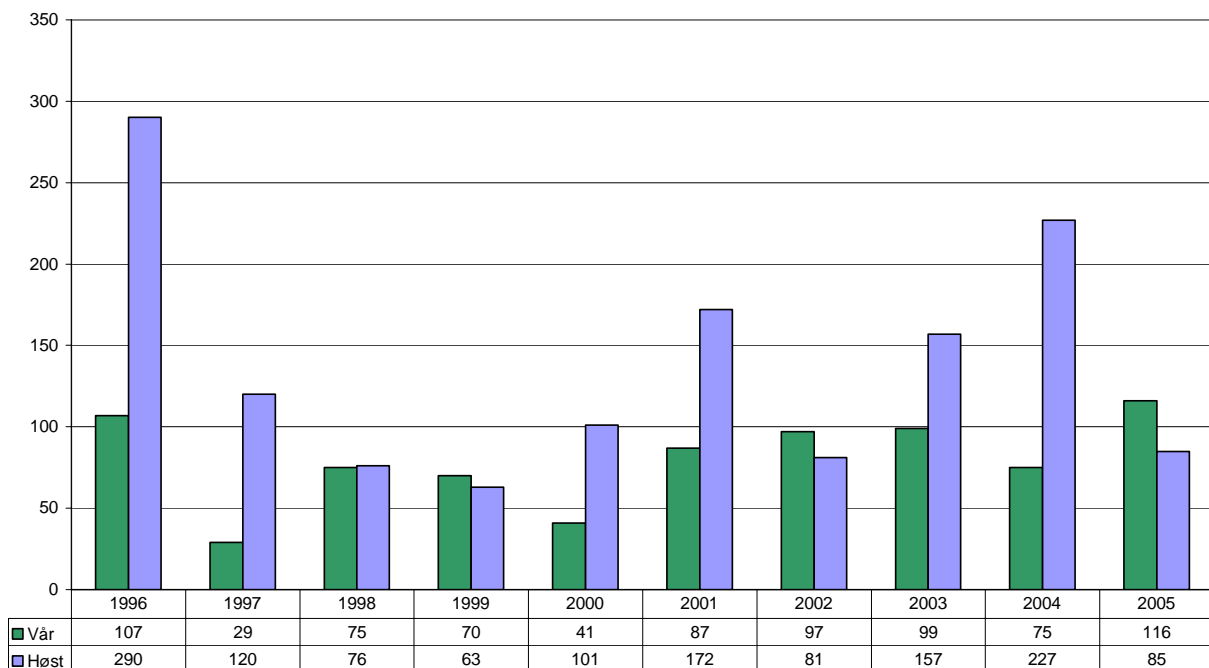
Forekomsten av fiskender

Fiskendene (laksand, siland og lappfiskand) dykker liksom dykkendene, men tar hovedsakelig småfisk. For fiskendene er vanddybden av mindre betydning, men de jakter oftest der det er mindre enn 4 m dypt (Dale 2001).

Alle de tre fiskandartene forekommer regelmessig i Pasvikdalen. Silanda er en vanlig hekkefugl, mens laksand og lappfiskand hekker fåtallig i området. Om våren sees de største konsentrasjonene av laksand og siland vanligvis i områder med raskt rennende vann; f.eks. ovenfor Jordanfoss og nedenfor Hestefoss. Om våren er de to artene omtrent like tallrike, mens silanda synes å forekomme noe mer fåtallig om høsten. Utenfor registreringsområdet er det flere ganger registrert store flokker av laksender i Ruskebukta om høsten. Det virker som laksendene samler seg der det er størst konsentrasjoner av fisk.

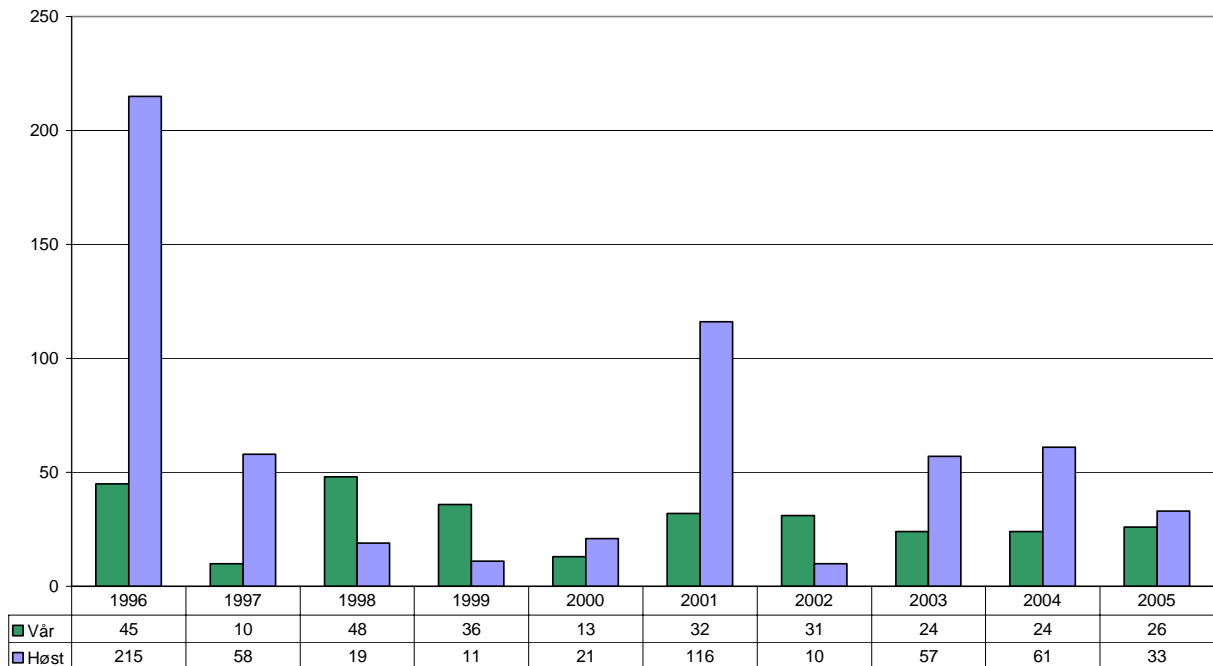
Lappfiskanda er en østlig art som hekker spredt og fåtallig i Pasvikdalen. Arten forekommer regelmessig i Fjærvannområdet både vår og høst, og det synes som antallet er i ferd med å øke. Antall registrerte lappfiskender holdt seg relativt konstant i perioden 1996-1999, men etter år 2000 synes antallet å ha økt både vår og høst. Særlig høyt var antall fugler høsten 2004 (146 ind.) og våren 2005 (49 ind.). En flokk på over 100 individer ble også observert ved Skrøytnes lenger nord i Pasvik i midten av september 2003. Den lokale hekkebestanden er tidligere anslått til 5-10 par, men det er grunn til å tro at antall hekkende fugler kan ha økt noe i de senere år, selv om det er uvisst i hvilken grad de fuglene vi registrerer under høsttellingene er lokale hekkefugler.

Fiskender totalt



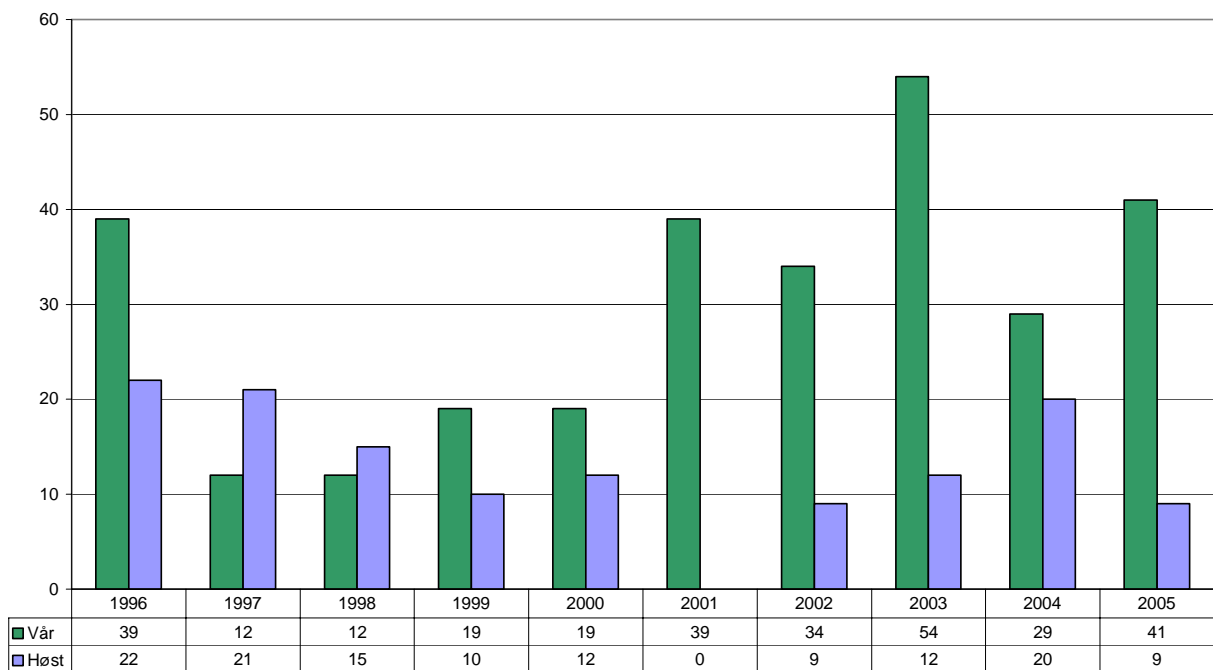
Figur 27. Forekomsten av fiskender under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Mergansers during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Laksand



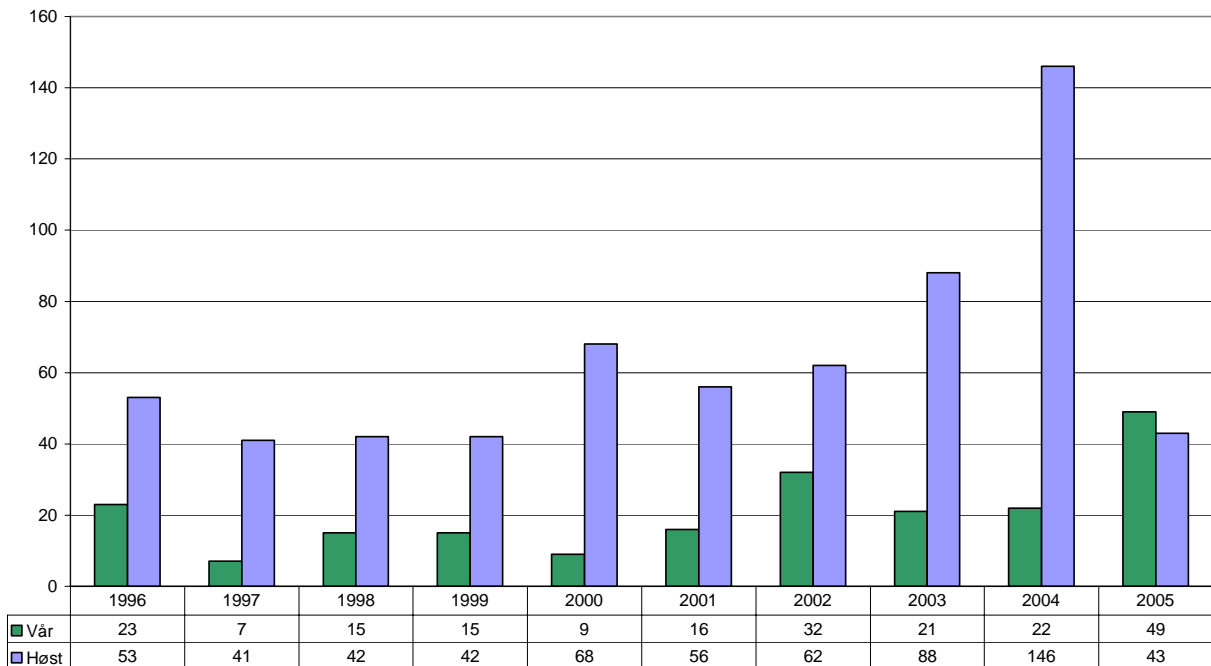
Figur 28. Forekomsten av laksand under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Goosander during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Siland

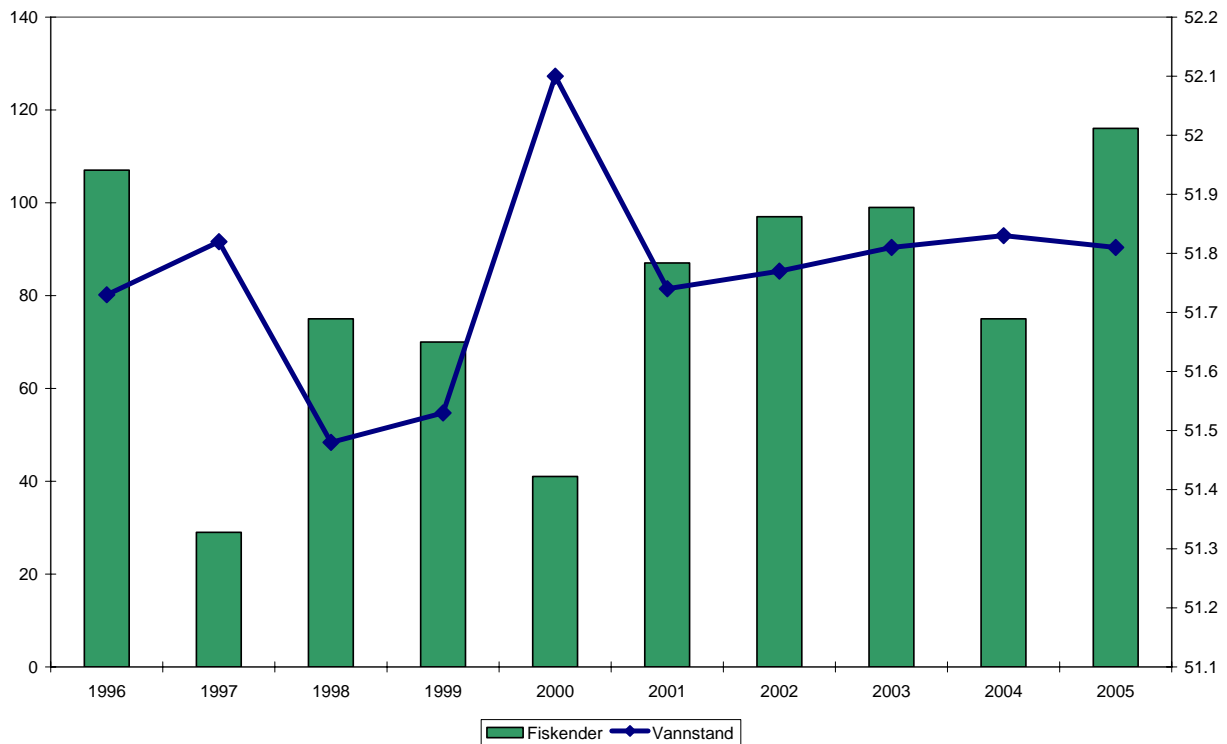


Figur 29. Forekomsten av siland under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Red-breasted Merganser during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

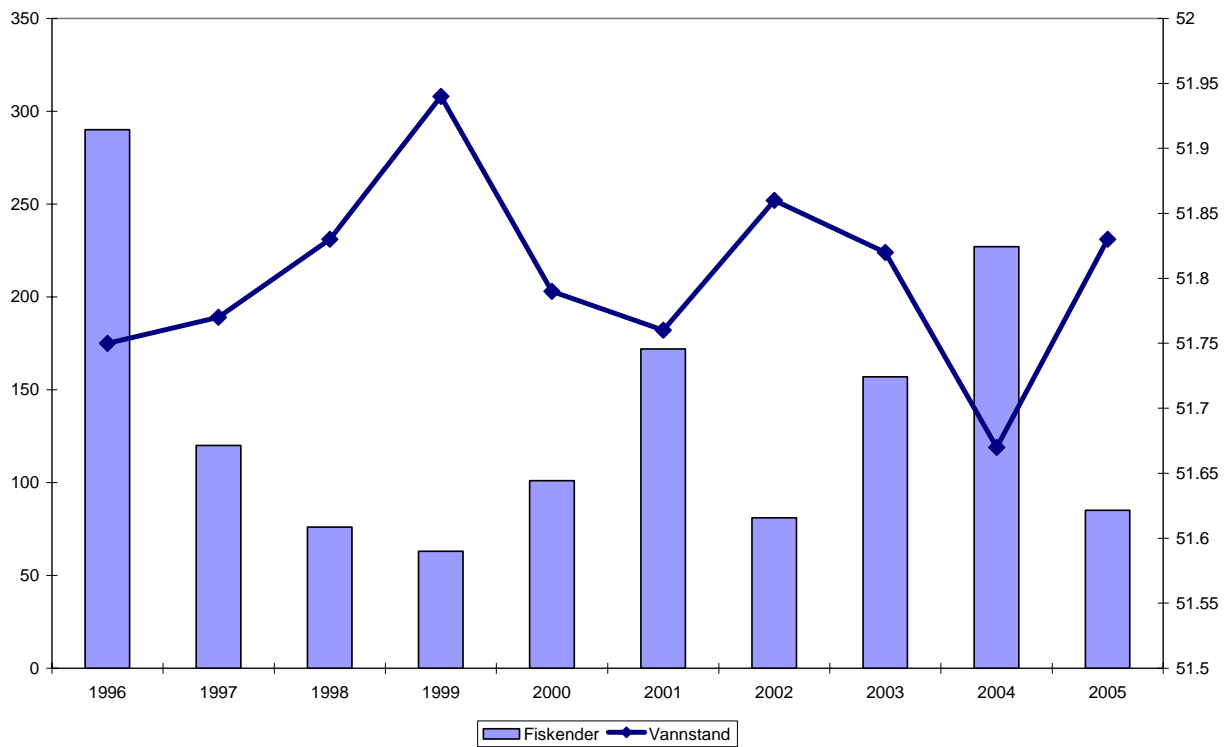
Lappfiskand



Figur 30. Forekomsten av lappfiskand under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Smew during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*



Figur 31. Forekomsten av fiskender sett i sammenheng med vannstanden under vårtellingene 1996-2005. *The occurrence of Mergansers related to the water level during the spring surveys 1996-2005.* Kilde vannstand: Pasvik Kraft.



Figur 32. Forekomsten av fiskender sett i sammenheng med vannstanden under høsttellingene 1996-2005. *The occurrence of Mergansers related to the water level during the autumn surveys 1996-2005.* Kilde vannstand: Pasvik Kraft.



Siland (Mergus serrator) - © Morten Günther.

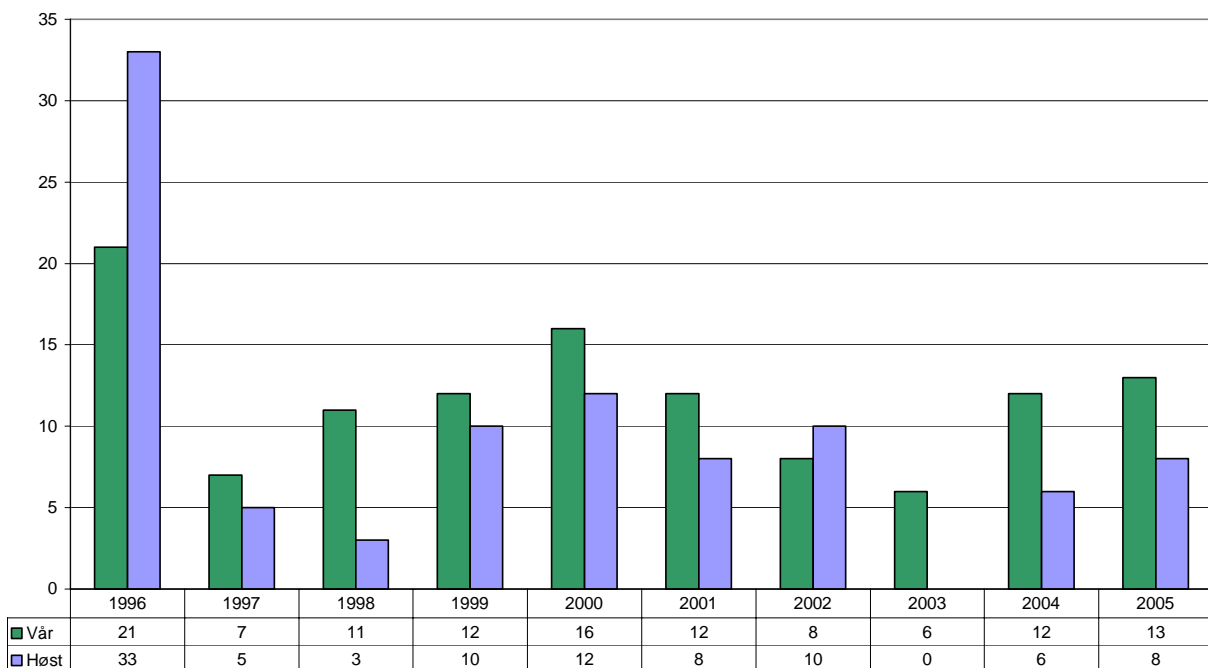
Forekomsten av lommer

Storlommen forekommer regelmessig i området under vår- og høsttrekket, mens smålommen synes å opptre mer uregelmessig og i mindre antall. Lommene ligger lavt i vannet og kan være vanskelige å registrere på dager med mye vind. Dette er f.eks. trolig årsaken til det lave antallet 5.6.2000.

Storlommen hekker i de fleste større vann i Pasvikdalen, stedvis også ved Pasvikelva. Rett etter ankomst om våren kan lokale hekkefugler samle seg på elva i påvente av at hekkeplassene skal bli fri for snø og is.

Begge arter lever hovedsakelig av fisk og påtreffes oftest i de dypere delene av Pasvikelva, gjerne midt ute på Fjærvannet, ved Jordanfoss eller ved Hestefoss. Noen observasjoner kan gjelde fugler på direkte trekk.

Storlom



Figur 33. Forekomsten av storlom under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Black-throated Diver during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*



Smålom med unger (Gavia stellata) - © Morten Günther.

Smålom



Figur 34. Forekomsten av smålom under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Red-throated Diver during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Forekomsten av vadere

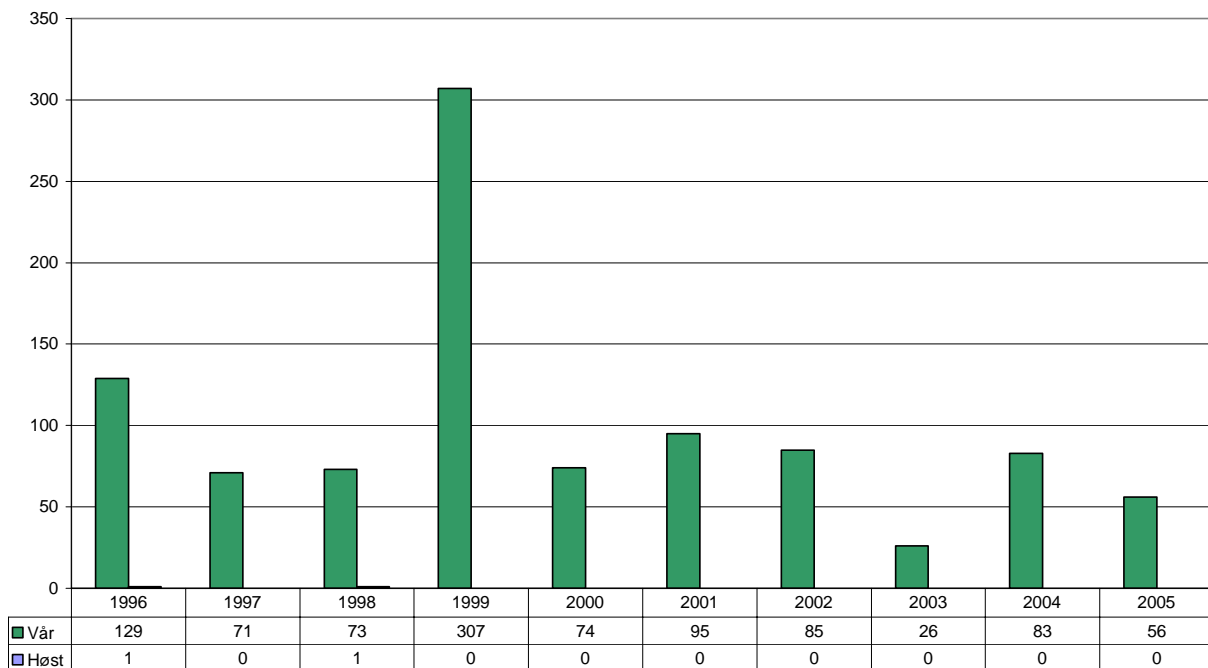
En rekke arter av vaderfugler er påtruffet under vårtellingene, men bare et fåtall av disse forekommer regelmessig. De vanligste artene er grønnstilk, gluttsnipe, sotsnipe og strandsnipe, men også lappspove, brushane og svømmesnipe sees relativt ofte. En del av de registrerte vaderfuglene er trolig lokale hekkefugler som har territorier langs elva, men enkelte sene trekkfugler forekommer også.

Området er i utgangspunktet ikke spesielt velegnet for rastende vaderfugler, da det ved normal vannstand er få tilgjengelige mudderbanker, strender og gruntvannsområder som er egnet til næringsøk. De fleste vadefuglene foretrekker slike rasteplasser der de kan finne næring i form av små virvelløse dyr (f.eks. leddormer, krepsdyr og insekter). Variasjonen mellom artene er stor når det gjelder nebb- og beinlengde, og de er derfor tilpasset næringsøk på ulike lokaliteter. De artene som har lengst bein (f.eks. lappspove og sotsnipe) kan søke føde på dypest vann (maks 20 cm), mens arter med korte bein (f.eks. myrsnipe og temmincksnipe) søker føde i svært grunt vann eller på tørt land nær vannkanten. Nebblengden avgjør om næringen hentes nede i mudderet eller på overflaten (Dale 2001).

Noen vaderarter (f.eks. heilo, brushane og grønnstilk) kan i tillegg benytte fuktige myrer, enger og beitemarker ved næringsøk. Slike arealer finnes spredt over store deler av Pasvikdalen og rastende fugler berøres derfor i liten grad av de årlige vannfugltellingene. Enkelte arter (f.eks. bekkasiner) søker næring i fuktige områder med tett vegetasjon av f.eks. gress, starr eller elvesnelle. Disse artene trykker ved forstyrrelse og blir derfor sjelden registrert fra båt.

I år med spesielt lav vannstand blottlegges en del nye mudderbanker i undersøkelingsområdet, spesielt mellom holmene på russisk side nord for Nyrud. I tillegg blir det generelt flere egnede lokaliteter for næringsøk i strandsonen. Våren 1999 var vannstanden svært lav under vårtellingene noe som resulterte i mer enn 300 registrerte vadere. De mest tallrike artene dette året var grønnstilk, brushane, sotsnipe, sandlo og lappspove.

Vadere totalt



Figur 35. Forekomsten av vadere under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of waders (Plovers, Sandpipers e.g.) during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*



Om våren synes svømmesnipa (Phalaropus lobatus) å forekomme i større antall når det lokalt er store konsentrasjoner av fjærmygg og andre vanninsekter midt ute på Fjærvannet - © Morten Günther.

Forekomsten av måkefugler

Totalt sett ser det ikke ut til at forekomsten av måkefugler har endret seg så mye i løpet av perioden.

Dvergmåka ble første gang funnet hekkende i Pasvikdalen så sent som i 1999 og bestanden synes å ha økt i de senere år. Arten er nå en av de vanligste måkefuglene under vårtellingene. Høsttrekket starter tidlig og de fleste fuglene forlater området allerede i juli-august. Dvergmåka er derfor aldri påtruffet under høsttellingene.

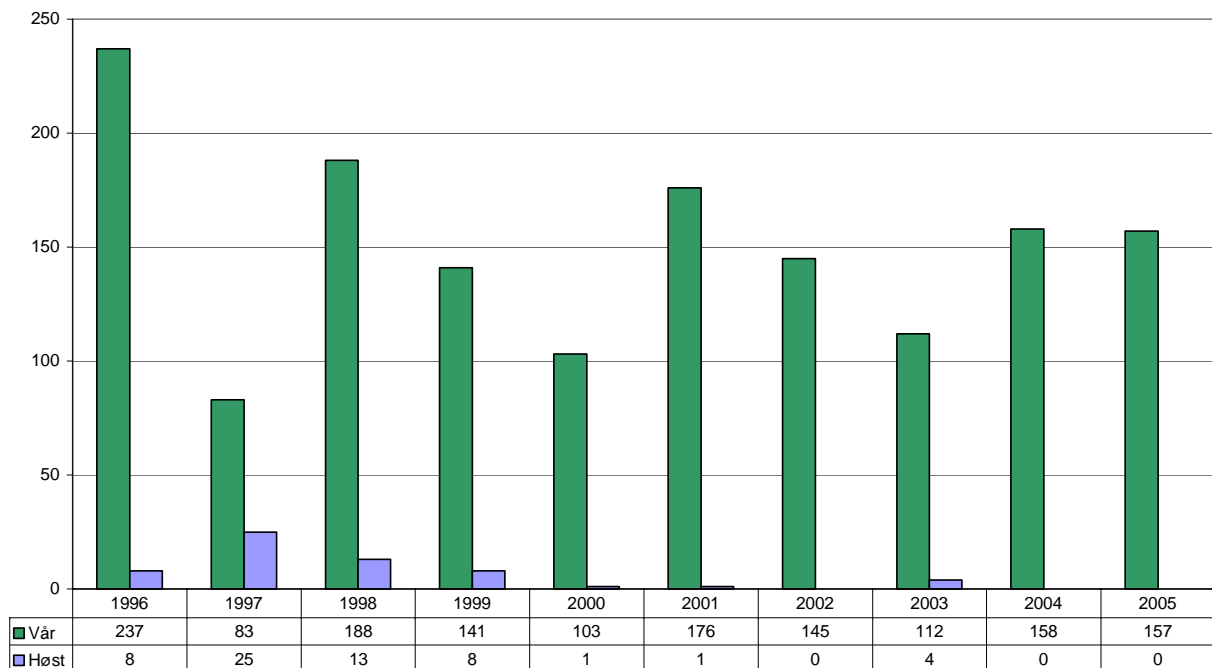
Hettemåka opptrer uregelmessig under vårregistreringene. Arten har lenge vært en fåtallig hekkefugl i Pasvik, men antall hekkende par har trolig gått tilbake i de senere år. I motsetning til i landet for øvrig er hettemåka nå betydelig sjeldnere enn dvergmåka. Både gråmåke og svartbak sees i lite antall under vårtellingene. Normalt har imidlertid alle de tre artene forlatt området før høsttellingene starter.

Fiskemåka er den vanligste av måkene i Pasvikdalen. Den registreres både vår og høst i varierende antall. Det er ikke mulig å si noe om bestandsutviklingen utfra tellematerialet.

Rødnebbterna er en vanlig hekkefugl i Pasvikdalen og sees også i betydelig antall på trekk. I likhet med svømmesnipe og dvergmåke synes rødnebbterna å forekomme i større antall når det lokalt er store konsentrasjoner av fjærmygg og andre vanninsekter. Disse artene opptrer kan da opptre i flokker midt ute på Fjærvannet.

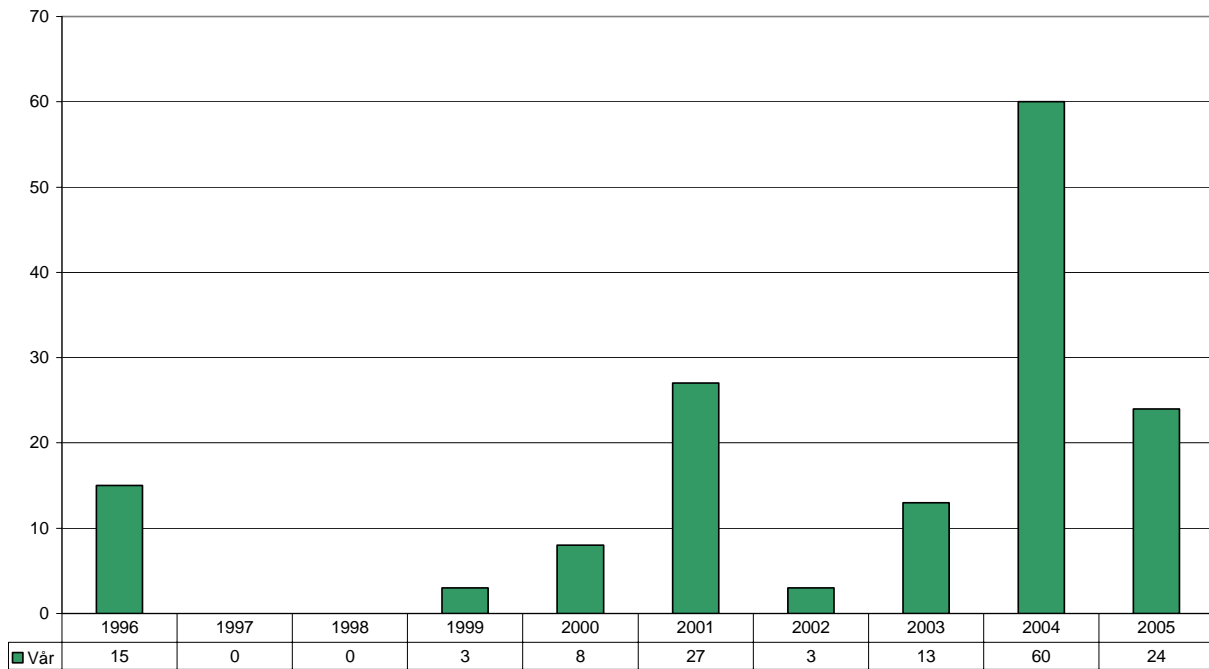
Makrellterna er derimot en fåtallig hekkefugl. Om høsten synes makrellterna å forlate området noe senere enn rødnebbterna, og arten er derfor oftere å se under høsttellingene.

Måkefugler totalt



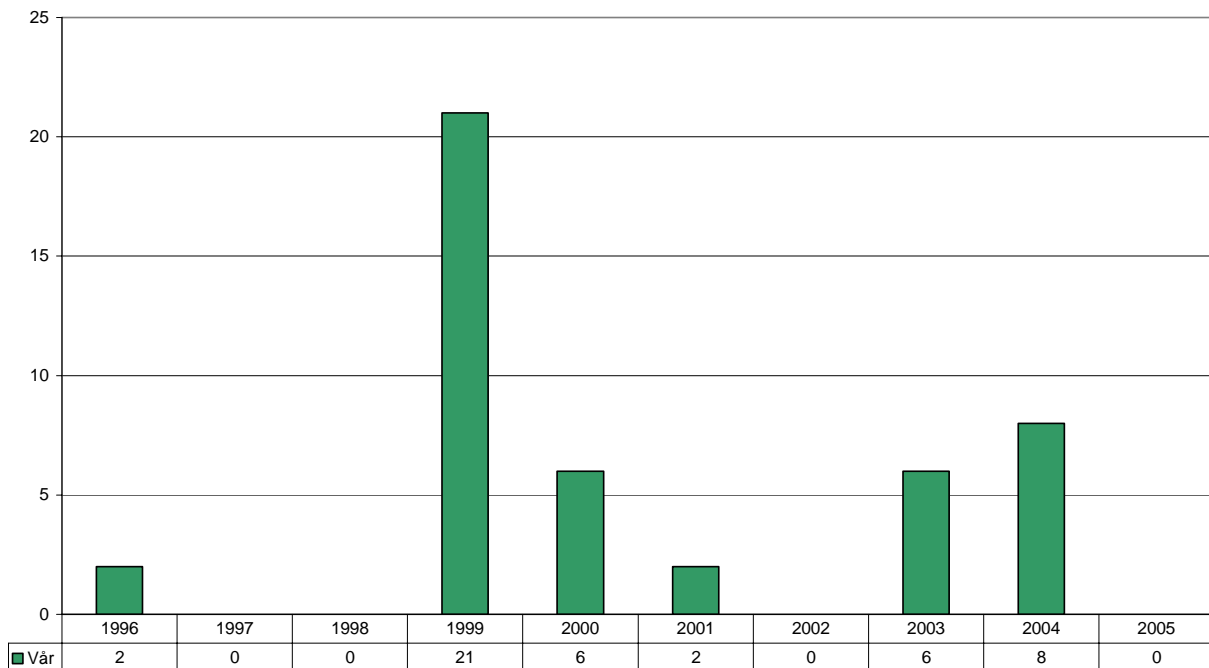
Figur 36. Forekomsten av måker og terner under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Gulls and Terns during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Dvergmåke



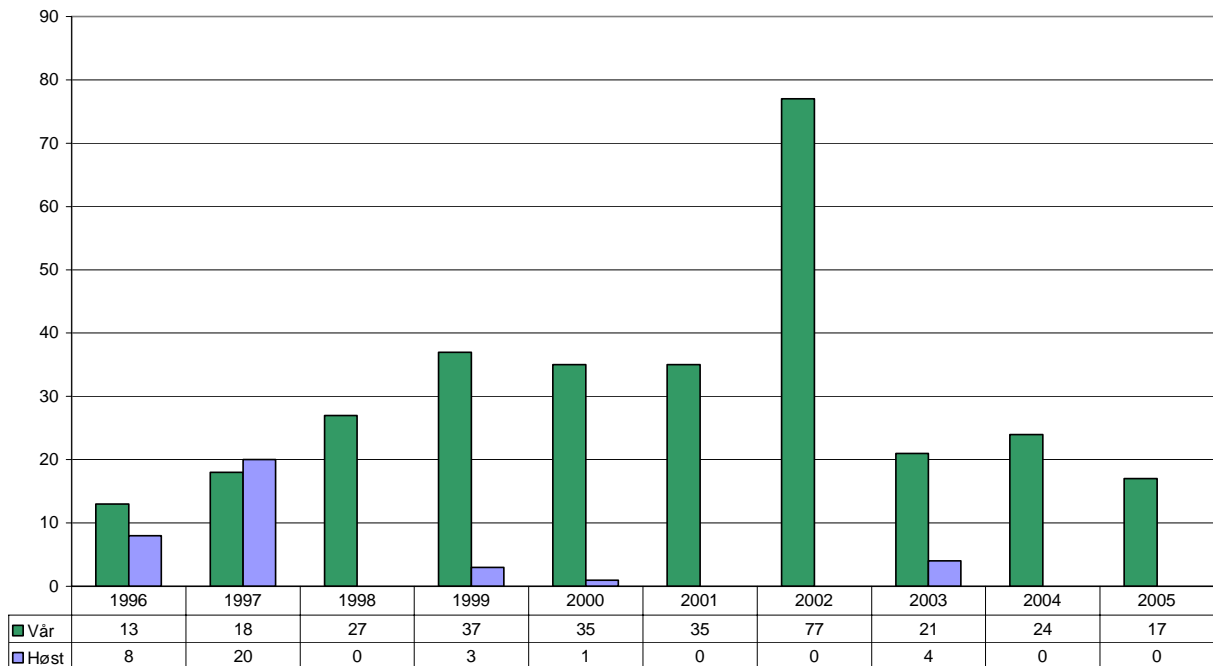
Figur 37. Forekomsten av dvergmåke under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Little Gull during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Hettemåke



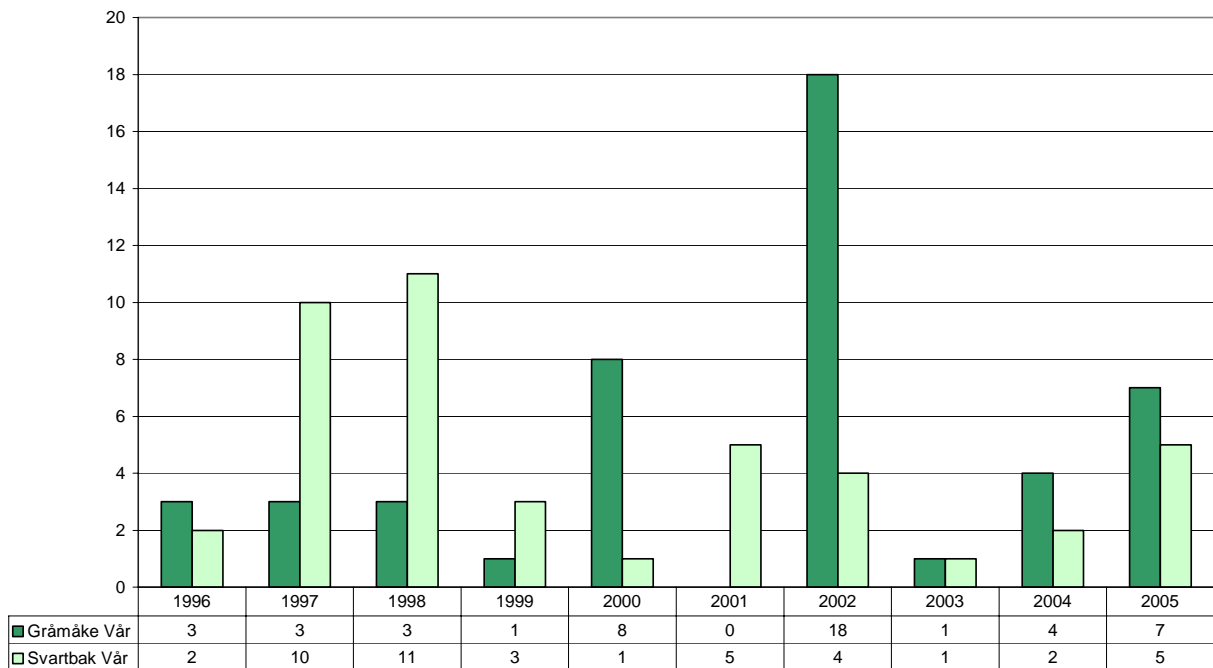
Figur 38. Forekomsten av hettemåke under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Black-headed Gull during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Fiskemåke



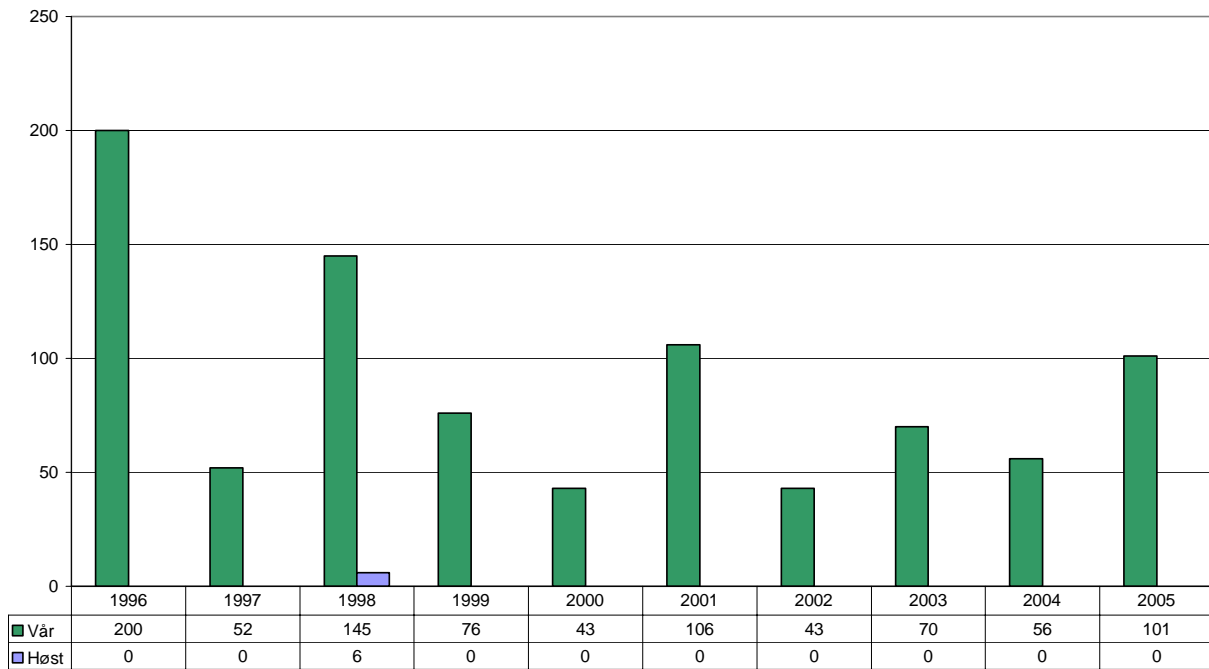
Figur 39. Forekomsten av fiskemåke under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Common Gull during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Gråmåke og svartbak



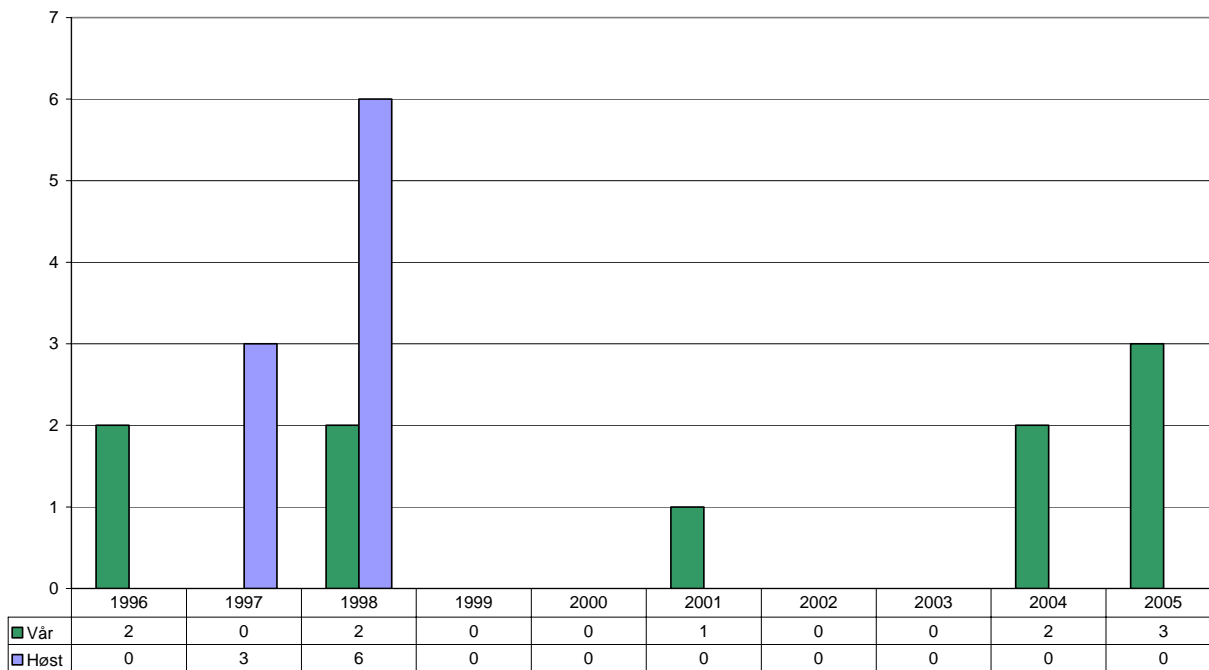
Figur 40. Forekomsten av gråmåke og svartbak under vårtellingene 1996-2005. *The occurrence of Herring Gull (dark green) and Great Black-backed Gull (light green) during the spring surveys 1996-2005.*

Rødnebbterne



Figur 41. Forekomsten av rødnebbterne under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Arctic Tern during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

Makrellterne



Figur 42. Forekomsten av makrellterne under vannfugltellingene 1996-2005. *The occurrence of Common Tern during the waterbird surveys 1996-2005. Green=Spring. Blue=Autumn.*

5. Oppsummering og veien videre

Ti år med vannfuglregistreringer i Pasvik naturreservat har bekreftet områdets viktige betydning som raste- og hekkeområde for et stort antall våtmarksarter, inkludert flere arter som er oppført på den norske rødlisten. Prosjektet har gitt ny kunnskap om de ulike artenes bruk av området og deres relative forekomst under vår- og høsttrekket. Vi har fått indikasjoner på enkeltarters bestandsendringer over tid, vi har fått indikasjoner på betydningen av økologiske faktorer som f.eks. fenologi og vannstand, og vi har kunnet følge dvergmåkas etablering i området.

Med utgangspunkt i de begrensede ressursene man hadde tilgjengelig valgte man allerede i 1996 å satse på en metodikk som inkluderte to årlige tellinger i overgangen mai-juni og en årlig telling i midten av september. Av praktiske årsaker valgte man å gjennomføre høsttellingene kun på norsk side, mens vårtellingene ble gjennomført samtidig på begge sider av grensen. Dette lot seg gjøre takket være velvillig innstilling og et godt samarbeid med forskerne i Pasvik zapovednik og grensemyndighetene både på norsk og russisk side.

Hovedinnvendingen mot metodikken er at hver enkelt telling kun gir et øyeblikksbilde av situasjonen i området. Vårtrekket av vannfugler starter så snart de første råkene åpner seg ved Noatun i slutten av mars og pågår helt til de siste hekkeplassene på fjellet blir isfrie i begynnelsen av juni. Høsttrekket innledes ved at de første vaderne trekker sørover i juli og avsluttes ikke før isen legger seg ultimo oktober. Følgelig er det bare en liten del av trekkfuglene som berøres av våre tellinger og tallene som fremkommer må sees på som minimumsestimater for de forekommende vannfuglene. Det hadde derfor vært verdifullt å foreta en grundigere undersøkelse ett år for å få kvantifisert de trekkende bestandene bedre. I tillegg til å telle på to enkeltstående datoer kunne man forsøke å verifisere de ulike artenes "gjennomstrømningshastighet" gjennom området. Dette ville kunne gjennomføres ved at man én vår/forsommer foretar en grundigere undersøkelse over en lengre tidsperiode (f.eks. fra medio mai til medio juni), slik som skissert av Thingstad et al. (1997). Først da kan en få oversikt over denne lokalitetens reelle betydning for vannfugl.

Også Fjærvannets betydning om høsten kunne vært undersøkt grundigere, spesielt med tanke på å finne ut hvor store bestander som raster i området, og i hvilke tidsperioder. For eksempel har vi svært liten kunnskap om områdets betydning for tidligtrekkende arter som stjertand og diverse vadere. Dessuten vil det fortsatt være av interesse og få kartlagt områdets betydning for sangsvanene under høsttrekket. I følge Schaanning (1916) var denne arten tidligere svært tallrik ved Noatun på denne årstiden (særlig i begynnelsen av oktober). Ved å registrere andelen av årsunger i høstflokkene kan man også få en oppfatning om artens årlige hekkesuksess.



Fiskemåka er den vanligste av måkefuglene i Pasvikdalen - © Morten Günther.

Resultatene så langt antyder en sammenheng mellom endringer i vannstanden og forekomsten av enkelte artsgrupper. I fremtiden vil det være av interesse også å sammenholde forekomsten av vannfugler med ulike fenologiske data. Ideelt sett burde tellingene vært gjennomført til samme "fenologiske tid" fra år til år, f.eks. et visst antall dager etter begynnende isgang, etter snøbart, eller etter en bestemt døgnmiddeltemperatur. Med de klimascenariene vi har i vente vil det være av stor interesse å se hvordan ulike arter responderer på framtidige klimaendringer.

Til tross for at vannfuglregistreringene i Pasvik nå har pågått i ti år er det imidlertid usikkert hvorvidt prosjektet vil bli videreført i sin nåværende form. Dette vil bl.a. avhenge av økonomi. NINA har nylig gjennomført en evaluering av fylkesmennes overvåking i verneområder der det konkluderes med at vannfuglregistreringene i Pasvik naturreservat er svært relevante i forhold til dagens forvaltning og følgelig egnet for videreføring. I evalueringen påpekes også viktigheten av langsiktige dataserier (Hagen et al. 2005).

Vi har i dag et relativt godt bilde av Fjærvannområdet betydning som rasteplass for en rekke arter. Vi vet også at mange av artene hekker i området, men med unntak av myrregistreringene fra 1996-2000 har vi få eller ingen data om hekkebestandenes størrelse og suksess. En årlig hekketaksering i Fjærvannområdet ville være av stor interesse, men av praktiske årsaker er dette kanskje vanskelig å få til på russisk side.

Som nevnt innledningsvis er det påvist 97 arter av vannfugler i Pasvikdalen. Av disse er 24 arter oppført på den nye norske rødlista (Kålås et al. 2006). Noen av rødlisteartene må regnes som mer eller mindre tilfeldige gjester i Pasvik, mens andre forekommer fast i området (lappfiskand, sædgås, skjeand, bergand, storlom, fjellmyrløper, makrellterne, sangsvane, stjertand og sjøorre). Viktige rødlistearter som lappfiskand, skjeand og sangsvane har tilsynelatende økt i antall i de senere år. En grundigere overvåking av disse artenes lokale bestander vil eventuelt kunne bekrefte dette inntrykket. I tillegg til rødlisteartene bør bestandsutviklingen til den nyetablerte dvergmaåka følges opp spesielt.

Mange av de fuglene som registreres i Fjærvannområdet under vår- og høsttrekket er utvilsomt lokale hekkefugler, men lokaliteten benyttes trolig også av fugler som hekker lenger nord og øst. Dessverre har vi i dag begrenset kunnskap om hvor disse fuglene kommer fra, hvilke trekkveier de benytter og ikke minst hvor de overvintrer. En framtidig overvåking av vannfuglbestandene i Pasvik kan derfor med fordel suppleres av tradisjonell ringmerking, halsringmerking eller satelittmerking av særlig interessante arter. Slikt arbeid er ressurskrevende, men nyttig i den videre forvaltningen av lokale og regionale bestander. Dessuten viser erfaringer fra vinteren 2005/2006 at kunnskap om trekkveier, rasteplasser og overvintringsområder for vannfugl kan være av stor betydning også når man skal vurdere risiko for spredning av høypatogen fugleinfluensa og lignende sykdommer.

Fjærvannet er bare et av flere våtmarksområder i Pasvik som har stor betydning for vannfugl. Parallelt med vannfugltellingene i Fjærvannet er det gjort en rekke mer eller mindre systematiske registreringer også i andre deler av Pasvikdalen. I perioden 1996-2000 ble det gjennomført årlige registreringer av hekkende våtmarksfugl på myrene vest for Pasvik naturreservat (se Günther & Thingstad 2002). Deler av dette området ble i 2003 innlemmet i Øvre Pasvik landskapsvernområde. I 2002-2003 ble det også gjennomført en rekke vannfuglregistreringer ved Skrøytnes og Lille Skogøy (Mennikaholmen) i grenseområdet mot Pasvik zapovednik (se Günther 2003b). Dette området har fortsatt ikke noe særskilt vern mot framtidige inngrep, til tross for at Svanvannet (Salmijärvi) utvilsomt er en av de mest interessante fuglelokalitetene i hele Pasvik. Med støtte fra Miljøverndepartementet ble det i 2004 satt opp et moderne fugletårn som trolig vil bidra til økt observasjonsvirksomhet i dette området. Fortsatt overvåking og kartlegging av fuglefaunaen ved Svanvannet vil ytterligere kunne dokumentere områdets verneverdi og forhåpentligvis danne grunnlag for en framtidig utvidelse av Pasvik naturreservat.

6. Referanser og litteratur

- Aspholm, P. E. 2002. *Vannplanter i Pasvik naturreservat*. Rapport. Svanhovd miljøsent. 6 s.
- Bangjord, G. 1982. Øvre Pasvik. Ornitologiske registreringer i Øvre Pasvik 1982. - Lappmeisen 8: 60-68.
- Bianki, V.V. 1991. "Registreringer av vannfugl i Pasvikelva våren 1991". - Stensilert rapport: 9 s. (på russisk). Grastveit, J. 1971. Vårobs 1971. - Stensil upubl. 2 s.
- Bianki, V.V. 1992. "Registreringer av vannfugl i Pasvikelva våren 1992". - Stensilert rapport: 8 s. (på russisk).
- Bianki, V.V. 1993. "Fenologiske data og registreringer av vannfugl i Pasvikelva våren 1993". -Stensilert rapport: 13 s. (på russisk).
- Bianki, V.V., Kokhanov, V.D., Koriakin, A.S., Krasnov, J.V., Paneva, T.D., Tatarinkova, I.P., Chemiakin, R.G., Shklarevich, F.N. & Shutova, E.V. 1993. The birds of the Kola Peninsula and White Sea. - Russ. J. Ornithol 2: 491-586 (på russisk med engelsk summary).
- Birkeland, I., Gausdal, H., Hanssen, V.K.G., Haugslett, A., Helberg, M., Iversen, K.W., Kristiansen, K.O., Solevåg, G.H., Westgaard, J-I. og Wold, A. Fuglerapport feltkurs BIO-115 juni 2000. 2 s.
- Bollingmo, T. & Breiehagen, T. 1977. Fugleobservasjoner i Øvre Pasvik fra oktober 1972 til juli 1974 - og litt om forandringer i enkelte arters status. - Sterna 16: 99-107.
- Dale, S. 2001. Miljøfaglige prosjekter i Øyeren: Vannstandens betydning for våtmarksfugler i Nordre Øyeren. Sluttrapport april 2001 - Akershus fylkeskommune. 42 s.
- Direktoratet for Naturforvaltning 1999. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. Norwegian red list. - DN-rapport 1999,3: 161 s.
- Ebbinge, B.S. 1989. A multifactorial explanation for variation in breeding performance of Brent geese *Branta bernicla*. - Ibis 131: 196-204.
- Fjeldså, J. 1969. Fugleobservasjoner fra Sør-Varanger. - Sterna 8: 321-325.
- Frantzen, B. 1989. LRSK-rapport nr.10 oktober 1988. - Lappmeisen 13: 40-51.
- Frantzen, B., Dransfeld. H. & Hunsdal, O. 1990. - Fugleatlas for Finnmark. NOF avd. Finnmark.
- Frantzen, B. & Bakken, V. 1996. Fugler i Finnmark - Litteratur fra perioden 1694 til 1993. - NOF avd. Finnmark.
- Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.) 1994. Norsk fugleatlas. - Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.
- Grastveit, J. 1970. Vårobs 1970. - Stensil upubl. 2 s.
- Günther, M. 1999a. Vannfugltellinger i Pasvik - 1998. 8 s. i Wikan, S. (red.). Pasvik naturreservat. Samarbeidet mellom Norge og Russland om det felles verneområdet Pasvik naturreservat/Pasvik zapovednik. Årsmelding 1998. - Svanhovd miljøsent/Fylkesmannen i Finnmark, Miljøvernnavdelingen.
- Günther, M. 1999b. Vannfugltellinger i Pasvik - 1999. Notat fra Svanhovd miljøsent til Fylkesmannen i Finnmark, Miljøvernnavdelingen. 7 s.
- Günther, M. 1999c. Vannfuglregistreringer i Pasvik naturreservat. - Lappmeisen 23: 66-68.
- Günther, M. 1999d. Pasvik naturreservat - et grensesprengende verneområde - Lappmeisen 23: 69-70.
- Günther, M. 2000. Første hekkefunn av dvergmåke (*Larus minutus*) i Finnmark. - Vår Fuglefauna 23: 82-84.
- Günther, M. 2002a. *Vannfuglregistreringer i Pasvik naturreservat 2002*. Rapport. Svanhovd miljøsent.
- Günther, M. 2002b. *Dvergmåke i Finnmark - tilfeldige funn eller ny art under etablering? Oversikt over artens status i Barentsregionen*. Rapport. Svanhovd miljøsent.
- Günther, M. 2003a. *Vannfuglregistreringer i Pasvik naturreservat 2003*. Rapport. Svanhovd miljøsent.

- Günther, M. 2003b. *Fugleregistreringer ved Salmijärvi i Pasvik. Resultater fra 2002 og 2003*. Rapport. Svanhovd miljøsentor.
- Günther, M. 2003c. *Dvergmåke 2003. Resultatet av årets registreringer i Sør-Varanger og Nordvest-Russland*. Rapport. Svanhovd miljøsentor.
- Günther, M. 2006. *Vannfugltellinger i Pasvik naturreservat. Årsrapport 2004 og 2005*. Bioforsk Rapport. Vol.1. nr.X. Bioforsk.
- Günther, M. & Heggland, H. 2000. Faunistisk rapport for Finnmark 1996-1999. - Lappmeisen 24: 42-74.
- Günther, M. & Thingstad, P.G. 2001. *Vannfuglregistreringer i Pasvik naturreservat og omkringliggende våtmarksområder. Resultater fra 2000 og 2001. Oppsummering av prosjektarbeidet i perioden 1996 - 2001 samt statusoversikt for vannfuglfaunaen i Pasvik*. Svanhovd miljøsentor og NTNU, Vitenskapsmuseet. Side 1-68.
- Haftorn, S. 1971. Norges Fugler. - Universitetsforlaget.
- Hagen, D., Eide, N.E., Vistad, O.I., Framstad, E. & Saksgård, L. 2005. Evaluering av fylkesmennenes overvåking i verneområder. NINA-rapport 48. 37 s.
- Haugskott, T. 1993. Ornitologiske registreringer i Øvre Pasvik 1983. Rapport til LRSK Finnmark. 22 s.
- Heath, M.F. and Evans, M.I., eds. 2000. Important Bird Areas in Europe. Priority sites for conservation. 2 vols. Cambridge, UK: BirdLife International. BirdLife Conservation Series No. 8.
- Hildonen, R. 1971. Rustand i Øvre Pasvik. - Sterna 10:146.
- Karhu, H. & Osmonen, O. 2000. Inarin Lapin linnut. Faunistisia lintutietoja Inarin Lapista, erityisesti vuosilta 1985-1999. - Lapin Lintutieteellinen Yhdistys ry. Rovaniemi.
- Krechmar, A.V. 1994. Eurasian wigeon (*Anas penelope*) in North-Eastern Asia. - Zoologicheskii Zhurnal 73: 68-79.
- Krog, K. 1964. Hettmåke og skogsniipe i Finnmark. - Sterna: 45-46.
- Kålås, J.A., Viken, Å. og Bakken, T. (red.) 2006. Norsk Rødliste 2006 - 2006 Norwegian Red List. Artsdatabanken, Norway.
- Lindgaard, A. 1995. Et år i Pasvik - ornitologiske registreringer fra Øvre Pasvik 1987. - Lappmeisen 19: 34-51.
- Lorentzen, S.-H. 1980a. Fugleobservasjoner fra Sør-Varanger - August 1980. - Lappmeisen 6: 23.
- Lorentzen, S.-H. 1980b. Artsliste for ekskursjon til Øvre Pasvik 23-25.5.1980. - Lappmeisen 6: 12-13.
- Noddeland, J. 1993. Ornitologisk rapport fra Øvre Pasvik. - Lappmeisen 18: 17-27.
- Norsk-Finsk Grensevassdragskommisjon. 1997. Flerbruksplan for Pasvikvassdraget. Fylkesmannen i Finnmark. Miljøvernavdelingen. Rapport 1-1997.
- Olsen, J.A. 1997. Fuglearkivet i Finnmark Del 1. - Lappmeisen 21: 6-57. 63
- Olsen, J.A. 1998. Fuglearkivet i Finnmark Del 2. - Lappmeisen 22: 2-49.
- Pethon, P. 1966. Avifaunistiske iakttagelser i Syd-Varanger sommeren 1966. - Fauna 19: 196-211.
- Ree, V. 1976. Rapport fra NNSK's virksomhet april 1975-april 1976. - Sterna 15: 179-197.
- Rolstad, J., Ims, R.A. & Risberg, Ø.J. 1983. Fuglerapport fra Øvre Pasvik. - Lappmeisen 9: 44-57.
- Røv, N. 1971. Fugleobservasjoner fra Øvre Pasvik. - Sterna 10: 159-170.
- Schaanning, H.Tho.L. 1907. Østfinmarkens fuglefauna - Bergens Museums Aarbog 1907. No.8.
- Schaanning, H.Tho.L. 1916. Jægerliv Nordpaa. - Cammermeyers, Kristiania.
- Schaanning, H.Tho.L. 1916. Norges fuglefauna. - J.W.Cappelens Forlag. Kristiania.
- Schaanning, T. 1924. Vårtrekk-notiser fra Øvre Pasvik 1923. - Norsk Ornithologisk Tidsskrift. 5:34.
- Schaanning, H.T.L. 1926. Vårtrekket i Øvre Pasvik, Sør-Varanger 1908, 1910, 1911. - Norsk Ornithologisk Tidsskrift II. 7:160.
- Skarsto, A. 1982. Fugleobservasjoner fra Pasvik 1982. - Rapport til LRSK Finnmark. Stensil. 8 s.

- Størkersen, Ø.R. 1983. Avifaunistiske notater fra Øvre Pasvik sommeren -79. - Lappmeisen 9: 98-102.
- Størkersen, Ø.R. 1996. Ni nye norske Ramsar-områder opprettet i 1996. - Vår Fuglefauna 19: 53-60.
- Summers, R.W. & Underhill, L.G. 1987. Factors related to breeding production of Brent Geese *Branta bernicla bernicla* and waders (Charadrii) on the Taimyr Peninsula (USSR). - Bird Study 94: 161-172.
- Thingstad, P.G. 1995. Ornitologiske befaringer i norsk-russisk Pasvik naturreservat. Med forslag til oppfølgende overvåkinger av vannfuglbestandene i Fjærvannområdet. - Vitenskapsmuseet, Notat Zool. avd. 1995,4: 23 s.
- Thingstad, P.G., Wikan, S., Aspholm, P.E., Günther, M. & Vie, G.E. 1997. Vannfuglregistreringer i Pasvik naturreservat og omliggende våtmarksområder 1996 og 1997. - Vitenskapsmuseet, Notat Zool. avd. 1997,5: 30 s.
- Thingstad, P.G., Wikan, S., Aspholm, P.E., Günther, M. & Vie, G.E. 2000. Vannfuglregistreringer i Pasvik naturreservat og omliggende våtmarksområder. Resultater fra 1998 og 1999 og oppsummeringer fra perioden 1996-1999. - Vitenskapsmuseet, Notat Zool. avd. 2000,1: 31 s.
- Wikan, S. 1972. Fuglefaunaen i Øvre Pasvik. - Fauna 25: 164-180.
- Wikan, S. 1987. Naturverninteressene i Øvre Pasvik, zoologisk undersøkelse. - Rapport, Sør-Varanger Museum: 75 s.
- Wikan, S. 1991. Rapport vannfuglregistreringer 21.-22.05.1991. - Stens. rapport: 5 s.
- Wikan, S. 1992. Vannfuglregistreringer Fjærvann 20.-22.05.1992. - Stens. rapport: 6 s.
- Wikan, S., Makarova, O. & Aarseth, T. 1994. *Pasvik. Norsk-russisk naturreservat*. - Grøndahl Dreyer, Oslo.
- Wikan, S. 1999. Vannfugltellinger - Vår 1998. 8 s. i Wikan, S. (red.). Pasvik naturreservat. Samarbeidet mellom Norge og Russland om det felles verneområdet Pasvik naturreservat/Pasvik zapovednik. Årsmelding 1998. - Svanhovd miljøsenter/Fylkesmannen i Finnmark, Miljøvernavdelingen.
- Wikan, S. 2000. *Bisamrotte - Registrering i Pasvik naturreservat 1994-2000*. Rapport, Svanhovd miljøsenter :17 s.
- Wikan, S. 2005. *Bisam. Registrering i Pasvik naturreservat 2004-2005*. Rapport. Svanhovd miljøsenter.
- Wrånes, E. 1968. Noen observasjoner fra Øvre Pasvik 1967. - *Sterna* 8: 100.

Vedlegg 1:

Statusoversikt: Vannfugler i Pasvikdalen

Pasvikdalen er et av de viktigste områdene for våtmarksfugl her i landet. Totalt var det registrert 97 vannfuglarter i området per 31.12.2005. I tillegg ble svartterne registrert for første gang våren 2006. Vannfugler er i denne sammenheng definert som andefugler, lommer, dykkere, pelikanfugler, storkefugler, tranefugler, vade-, måke- og alkefugler. I Tabell A gis det en statusoversikt over alle arter av vannfugl som er påvist på norsk side i Pasvikdalen.

Tabell A. Statusliste for registrerte arter av vannfugl på norsk side i Pasvikdalen (sør for Skrukkebukt) per 31.12.2005. Lista viser de ulike artenes forekomst til ulike årstider. *List of waterbird species found in the Pasvik Valley (Norwegian side from Skrukkebukt and southwards) until 31.12.2005. Seasonal occurrence shown.*

R	Vanlig hekkefugl	<i>Common breeder</i>	V	Vår (15.3.-14.6.)	<i>Spring</i>
r	Fåtallig hekkefugl	<i>Scarce breeder</i>	S	Sommer (15.6.-14.8.)	<i>Summer</i>
(r)	Sjelden hekkefugl (1-3 funn)	<i>Rare breeder</i>	H	Høst (15.8.-30.11.)	<i>Autumn</i>
-	Ikke påvist hekkende	<i>Non breeder</i>	W	Vinter (1.12.-14.3.)	<i>Winter</i>
X	Vanlig i perioden	<i>Common</i>	x	Fåtallig i perioden	<i>Scarce</i>
(x)	Sjelden i perioden	<i>Rare</i>	-	Ikke påvist i perioden	<i>Not recorded</i>

Art	Species (<i>Scientific name</i>)	Hekke status	V	S	H	W
Knoppsvane	<i>(Cygnus olor)</i>	-	(v)	(s)	-	-
Dvergsvane	<i>(Cygnus columbianus)</i>	-	(v)	-	-	-
Sangsvane	<i>(Cygnus cygnus)</i>	r	V	S	H	-
Sædgås	<i>(Anser fabalis)</i>	R	V	S	H	-
Kortnebbgås	<i>(Anser brachyrhynchus)</i>	-	(v)	(s)	(h)	-
Tundragås	<i>(Anser albifrons)</i>	-	(v)	-	-	-
Dverggås	<i>(Anser erythropus)</i>	r†	v†	s†	h†	-
Grågås	<i>(Anser anser)</i>	-	(v)	-	-	-
Stripegås	<i>(Anser indicus)</i>	-	(v)	(s)	-	-
Snøgås	<i>(Chen caerulescens)</i>	-	(v)	-	-	-
Kanadagås	<i>(Branta canadensis)</i>	-	(v)	-	-	-
Hvitkinngås	<i>(Branta leucopsis)</i>	-	(v)	-	(h)	-
Ringgås	<i>(Branta bernicla)</i>	-	(v)	(s)	-	-
Rustand	<i>(Tadorna ferruginea)</i>	-	(v)	-	-	-
Gravand	<i>(Tadorna tadorna)</i>	-	(v)	-	(h)	-
Brunnakke	<i>(Anas penelope)</i>	R	V	S	H	-
Snadderand	<i>(Anas strepera)</i>	-	(v)	(s)	-	-
Krikkand	<i>(Anas crecca)</i>	R	V	S	H	-
Stokkand	<i>(Anas platyrhynchos)</i>	R	V	S	H	w
Stjertand	<i>(Anas acuta)</i>	r	V	S	h	-
Knekkand	<i>(Anas querquedula)</i>	(r)?	v	s	(h)	-
Skjeand	<i>(Anas clypeata)</i>	(r)	v	s	h	-
Rødhodeand	<i>(Netta rufina)</i>	-	(v)	-	-	-
Taffeland	<i>(Aythya ferina)</i>	-	(v)	-	-	-
Toppand	<i>(Aythya fuligula)</i>	R	V	S	H	-
Bergand	<i>(Aythya marila)</i>	(r)?	v	(s)	-	-
Ærfugl	<i>(Somateria mollissima)</i>	-	(v)	-	-	-
Praktærfugl	<i>(Somateria spectabilis)</i>	-	(v)	-	-	-
Stellerand	<i>(Polysticta stelleri)</i>	-	(v)	-	-	-
Havelle	<i>(Clangula hyemalis)</i>	r	v	-	h	-
Svartand	<i>(Melanitta nigra)</i>	(r)	v	s	h	-

Art	Species (Scientific name)	Hekke status	V	S	H	W
Sjørre	<i>(Melanitta fusca)</i>	-	v	-	(h)	-
Kvinand	<i>(Bucephala clangula)</i>	R	V	S	H	(w)
Lappfiskand	<i>(Mergellus albellus)</i>	r	V	S	H	-
Siland	<i>(Mergus serrator)</i>	R	V	S	H	-
Laksand	<i>(Mergus merganser)</i>	R	V	S	H	-
Smålom	<i>(Gavia stellata)</i>	r	V	S	H	-
Storlom	<i>(Gavia arctica)</i>	R	V	S	H	-
Islom	<i>(Gavia immer)</i>	-	(v)	(s)	-	-
Gråstrupedykker	<i>(Podiceps griseigena)</i>	-	(v)	(s)	-	-
Horndykker	<i>(Podiceps auritus)</i>	-	-	-	(h)	-
Storskarv	<i>(Phalacrocorax carbo)</i>	-	v	s	h	-
Toppskarv	<i>(Phalacrocorax auritus)</i>	-	(v)	-	-	-
Gråhegre	<i>(Ardea cinerea)</i>	-	(v)	(s)	(h)	-
Stork	<i>(Ciconia ciconia)</i>	-	(v)	-	-	-
Sivhøne	<i>(Gallinula chloropus)</i>	-	(v)	-	-	-
Trane	<i>(Grus grus)</i>	R	V	S	H	-
Tjeld	<i>(Haematopus ostralegus)</i>	-	(v)	(s)	(h)	-
Sandlo	<i>(Charadrius hiaticula)</i>	r	v	s	(h)	-
Boltit	<i>(Charadrius morinellus)</i>	-	(v)	-	-	-
Sibirlo	<i>(Pluvialis fulva)</i>	-	-	-	(h)	-
Heilo	<i>(Pluvialis apricaria)</i>	R	V	S	H	-
Tundralo	<i>(Pluvialis squatarola)</i>	-	-	(s)	H	-
Vipe	<i>(Vanellus vanellus)</i>	rt	(v)	(s)	-	-
Polarsnipe	<i>(Calidris canutus)</i>	-	(v)	(s)	-	-
Sandløper	<i>(Calidris alba)</i>	-	-	-	(h)	-
Dvergsnipe	<i>(Calidris minuta)</i>	(r)	v	s	-	-
Temmincksnipe	<i>(Calidris temmincki)</i>	r	v	s	-	-
Tundrasnipe	<i>(Calidris ferruginea)</i>	-	-	(s)	(h)	-
Fjæreplytt	<i>(Calidris maritima)</i>	-	(v)	-	-	-
Myrsnipe	<i>(Calidris alpina)</i>	(r)	V	(s)	h	-
Fjellmyrløper	<i>(Limicola falcinellus)</i>	r	V	s	-	-
Brushane	<i>(Philomachus pugnax)</i>	R	V	S	H	-
Kvartbekkasin	<i>(Lymnocyptes minimus)</i>	r	V	s	(h)	-
Enkeltbekkasin	<i>(Gallinago gallinago)</i>	R	V	S	h	-
Dobbeltbekkasin	<i>(Gallinago media)</i>	-	(v)	(s)	-	-
Langnebbekkasinsnipe	<i>(Limnodromus scolopaceus)</i>	-	(v)	-	-	-
Rugde	<i>(Scolopax rusticola)</i>	r	v	s	-	-
Svarthalespove	<i>(Limosa limosa)</i>	-	(v)	-	-	-
Lappspove	<i>(Limosa lapponica)</i>	r	V	S	H	-
Småspove	<i>(Numenius phaeopus)</i>	R	V	S	H	-
Storspove	<i>(Numenius arquata)</i>	(r)	v	s	-	-
Sotsnipe	<i>(Tringa erythropus)</i>	R	V	S	h	-
Rødstilk	<i>(Tringa totanus)</i>	(r)	v	s	-	-
Gluttsnipe	<i>(Tringa nebularia)</i>	R	V	S	h	-
Skogsnipe	<i>(Tringa ochropus)</i>	(r)	(v)	(s)	-	-
Grønnstilk	<i>(Tringa glareola)</i>	R	V	S	h	-
Tereksnipe	<i>(Xenus cinereus)</i>	(r)	-	(s)	-	-
Strandsnipe	<i>(Actitis hypoleuca)</i>	R	V	S	(h)	-
Steinvender	<i>(Arenaria interpres)</i>	-	(v)	-	-	-
Svømmesnipe	<i>(Phalaropus lobatus)</i>	R	V	S	-	-
Polarjo	<i>(Stercorarius pomarinus)</i>	-	(v)	-	-	-
Tyvjo	<i>(Stercorarius parasiticus)</i>	-	(v)	s	(h)	-
Fjelljo	<i>(Stercorarius longicaudus)</i>	-	v	(s)	-	-
Storjo	<i>(Catharacta skua)</i>	-	-	(s)	-	-
Dvergmåke	<i>(Larus minutus)</i>	r	v	s	-	-
Hettemåke	<i>(Larus ridibundus)</i>	r	v	s	h	-

Art	Species (<i>Scientific name</i>)	Hekke status		V	S	H	W
Fiskemåke	<i>(Larus canus)</i>	R		V	S	H	-
Sildemåke	<i>(Larus fuscus)</i>	-		v	-	-	-
Gråmåke	<i>(Larus argentatus)</i>	-		v	s	h	-
Polarmåke	<i>(Larus hyperboreus)</i>	-		(v)	(s)	-	-
Svartbak	<i>(Larus marinus)</i>	r		V	S	H	-
Krykkje	<i>(Rissa tridactyla)</i>	-		(v)	-	-	-
Ismåke	<i>(Pagophila eburnea)</i>	-		(v)	-	-	-
Makrellterne	<i>(Sterna hirundo)</i>	r		v	s	h	-
Rødnebbterne	<i>(Sterna paradisaea)</i>	R		V	S	h	-
Lomvi	<i>(Uria aalge)</i>	-		(v)	-	(h)	(w)

Knoppsvane (*Cygnus olor*)

Status: Meget sjelden. Kun en vår- og en sommerobservasjon fra Pasvik. Tilfeldige observasjoner gjøres så godt som årlig i kystområdene i Øst-Finnmark.

Spes.obs.: 4 subadulte fugler ble observert i Fjærvann 01.08.1983 (LRSK).
1 ind. ble observert ved Skogfoss 17.04.1990 (Olsen 1997).

Dvergsvane (*Cygnus columbianus*)

Status: Meget sjelden. Kun en vårobservasjon. Nærmest oss hekker arten i Nenets A.O.

Spes.obs.: 1 ind. ble sett ved Hestefossdammen og Nyrod 22.-30.05.1975 (Wikan 1987).
Tillegg 2006: 1 ind. ble observert ved Elvestad 25.05.2006 (Gilde pers. medd.).

Sangsvane (*Cygnus cygnus*)

Status: Vanlig hekkefugl i ødemarksområdene i Øvre Pasvik. Minst 5-10 par hekker årlig.

Trekk: Ankommer så snart det er åpne råker i elva og flytter vekk når isen legger seg.

Tidligste vår: Ett ind. dukket opp ved Noatun allerede 22.03.2004 (Günther 2006).

Seneste høst: 2 ad. og 2 juv. holdt til i råka ved Noatun frem til 10.11.2002 (Günther 2002a).

Største antall: 127 ind. ble observert ved Noatun 04.05.2000 (Günther & Thingstad 2002).

Sædgås (*Anser fabalis*)

Status: Vanlig hekkefugl i skogområdene i Pasvik. Flokker påtreffes dessuten regelmessig i trekketidene vår og høst. Underarten tundrasædgås, *A. f. rossicus*, er ikke med sikkerhet påvist i Pasvik til tross for at den synes å forekomme regelmessig under vårtrekket på nordsiden av Varangerfjorden.

Trekk: Sædgåsa ankommer i slutten av april og trekker sørover i løpet av september.

Tidligste vår: 5 ind. ble observert mellom Oterholmen og Noatun 20.04.2004 (Günther 2006).

Seneste høst: 65 ind. ble observert ved Hestefossdammen 15.09.1987 (Lindgaard 1995).

Største antall: Flokker på 2-300 ind. forekommer regelmessig i råker i Pasvikelva i begynnelsen av mai. Hele 312 ind. ble dessuten observert ved Noatun 05.05.2003 (Günther 2003).

Kortnebbgås (*Anser brachyrhynchus*)

Status: Sjelden gjest. Kun et fåtall observasjoner vår, sommer og høst. Hekker på Svalbard.

Spes.obs.: 4 ind. ble observert ved Nyrod 14.05.1974 (Olsen 1997).
3 ind. ble observert ved Svanvik 02.05.1982 (LRSK).
2 ind. ble sett ved Hestefossdammen 10.09.1983 (LRSK).
2 ind. ble sett ved Bjørkåsen fellesbeite 25.06.1997 (Günther & Heggland 2000).
1 ind. med andre gjess ved Vaggatem 14.05.1999 (Günther & Heggland 2000).
2-3 ind. trakk mot nord ved Noatun 26.05.2002 (Erlend Haarberg pers. medd.).
1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 11.05.2003 (Günther 2003b).

Tundragås (*Anser albifrons*)

Status: Meget sjelden. Kun en vårobservasjon. Hekker nærmest på Grønland og i Nenets.
 Spes.obs.: 1 ind. ble observert ved Fjærvann 09.04.1973 (Bollingmo & Breiehagen 1977).
 Tillegg 2006: 1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 26.05.2006 (Gilde pers. medd.).

Dverggås (*Anser erythropus*)

Status: Meget sjelden. Arten hekket tidligere i fjellområdene mot kysten og årlig ble det gjort observasjoner av trekkende fugler i Pasvikdalen i slutten av mai. I dag er dessverre dverggåsa i Fennoskandia direkte truet av utryddelse.
 Spes.obs.: De siste kjente observasjonene ble gjort ved Ødevann 11.08.1978 og ved Rødsand 31.05.2005 (Rolstad et al. 1983, Günther 2006).

Grågås (*Anser anser*)

Status: Meget sjelden. Kun fire vårobservasjoner. Hekker fåtallig bl.a. i Alta og Porsanger.
 Spes.obs.: 1 ind. ble observert ved Nyrud 23.-25.05.1980 (Lorentsen 1980).
 1 ind. trakk mot SV ved Grenseberget 30.04.1993 (Noddeland 1993).
 1 ind. med andre gjess ved Vaggatem 14.05.1999 (Günther & Thingstad 2002).
 1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 11.05.2003 (Günther 2003b).

Stripegås (*Anser indicus*)

Status: Meget sjelden. Kun to observasjoner. Trolig dreier dette seg om forvillede fugler.
 Spes.obs.: 1 adult ble observert ved Svanvik 14.06.1998 (Günther & Heggland 2000).
 1 adult ble observert ved Lille Skogøy 30.06.2001 (Günther & Thingstad 2002).

Snøgås (*Anser anser*)

Status: Meget sjelden. Kun en observasjon. Hekker i NØ-Sibir, N-Amerika og på Grønland.
 Spes.obs.: 2 ind. ved Fjærvann 09.04.1967 (Schaanning 1968).

Kanadagås (*Branta canadensis*)

Status: Meget sjelden. Kun to vårobservasjoner. Nærmest oss hekker arten ved Bottenvika.
 Spes.obs.: Ca. 20 ind. ble observert ved Fjærvann 02.05.1983 (LRSK).
 1 ind. ble observert ved Noatun 19.05.1997 (Günther & Heggland 2000).

Hvitkinggås (*Branta leucopsis*)

Status: Meget sjelden. Kun en vår- og en høstobservasjon. Hekker nærmest på Svalbard.
 Spes.obs.: 2 ad. og 4 juv. trakk sørover ved Nyrud 24.10.1987 (Lindgaard 1995).
 1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 11.05.2003 (Günther 2003b).
 Tillegg 2006: 1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 26.06.2006 (Günther upubl-).
 2 ind. ble observert ved Lille Skogøy 27.06.2006 (Vegard Bunes pers. medd.).

Ringgås (*Branta bernicla*)

Status: Meget sjelden. Kun tre observasjoner er kjent. Hekker nærmest oss på Svalbard.
 Spes.obs.: 1 F ble skutt ved Vaggatem 25.06.1904 (Schaanning 1907).
 6 ind. trakk forbi Hestefosdammen 16.06.1973 (Bollingmo & Breiehagen 1977).
 6 ind. ble observert ved Noatun 26.05.1995 (Olsen 1997).

Rustand (*Tadorna ferruginea*)

Status: Meget sjelden. Kun en vårobservasjon. De nærmeste hekkeplassene ligger ved det Kaspiske hav i Sentral-Asia. Mange funn i Europa dreier seg om rømte parkfugler.
 Spes.obs.: 1 M ble sett i Fjærvann 11.05.1970 (Hildonen 1971).

Gravand (*Tadorna tadorna*)

Status: Meget sjelden. Kun to observasjoner. Gravanda hekker lokalt i Nesseby.
Spes.obs.: 9 ind. ble observert ved Fjærvann 19.09.1972 (Olsen 1997).
3 ind. ble observert ved Svanvik i mai-juni 1993 (Günther & Heggland 2000).

Brunnakke (*Anas penelope*)

Status: Vanlig hekkefugl ved Pasvikelva og ved mange av vannene. Den mest tallrike av gressendene.
Trekking: Ankommer i midten av mai; forlater Pasvik fram til midten av oktober. Høsttrekket foregår således betydelig senere enn hos både stjertand og krikkand.
Tidligste vår: 1M ble observert ved Nyrud 24.04.2004 (Günther 2006).
Seneste høst: 10 ind. ble observert i Gjøkbukta 19.10.1987 (Lindgaard 1995).
Største antall: 393 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 12.09.2005 (Günther 2006).
380 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 14.09.2004 (Günther 2006).

Snadderand (*Anas strepera*)

Status: Meget sjelden. Kun sju observasjoner. Nærmeste hekkeplasser i Sør-Sverige.
Spes.obs.: 1 M 1 F ble observert ved Noatun 03.06.1994 (Günther & Heggland 2000).
1 M 1 F ble observert i Gjøkbukta 31.05.1999 (Günther & Heggland 2000).
1 F (trolig samme) ble observert ved Nyrud 19.06.1999 (Günther & Heggland 2000).
1 M ble observert ved Noatun 03.05.2002 (Günther 2002a).
1 M ble observert ved Noatun 18.06.2004 (Günther 2006).
1 M 2 F ble observert i Loken 24.05.2005 (Günther 2006).
Tillegg 2006: 3 M 1 F ble observert ved Lille Skogøy 25.05.2006 (Gilde pers. medd.).

Krikkand (*Anas crecca*)

Status: Vanlig hekkefugl ved småpytter og tjern i hele Pasvik; også ved Pasvikelva.
Trekking: Ankommer i midten av mai; forlater Pasvik fram til slutten av september.
Tidligste vår: 5 ind. ble observert ved Svanvannet 28.04.2004 (Günther 2006).
Seneste høst: 1 ind. ble observert i Gjøkbukta 28.09.1996 (Günther & Thingstad 2002).
Største antall: 260+ ind. ble observert i Gjøkbukta 14.09.2004 (Günther 2006).

Stokkand (*Anas platyrhynchos*)

Status: Vanlig hekkefugl i kulturlandskapet langs Pasvikelva; sjeldnere i skogsområdene. I begynnelsen av forrige århundre var imidlertid stokkanda svært sjelden, og kun to observasjoner ble gjort i perioden 1900-1906 (Schaanning 1907).
Trekking: De første ankommer så snart det er åpne råker i elveisen; gjerne allerede i februar. De seneste årene har stokkanda overvintret på havna i Kirkenes.
Tidligste vår: 5 ind. ved Skogfoss 09.02.1975 (Wikan 1987).
Seneste høst: 2 ind. ble observert i Gjøkbukta 25.10.1987 (Lindgaard 1995).
Størst antall: 280+ ind. ble observert i Gjøkbukta og på Fjærvannet 18.09.2003 (Günther 2003).
Spes.obs.: En delvis albino ble observert ved Hestefossdammen 26.08.1985 (Aune 1995).

Stjertand (*Anas acuta*)

Status: Vanlig hekkefugl i Pasvikdalen; dog ikke så tallrik som f.eks. brunnakke og krikkand.
Trekking: Vanlig på vårtrekk; mindre tallrik om høsten. Ankommer Øvre Pasvik noe tidligere enn krikkand og brunnakke; gjerne allerede i overgangen april-mai. Også høsttrekket foregår tilsynelatende tidligere enn for de andre gressendene og allerede i begynnelsen av september er det meste av trekket over.
Tidligste vår: Observert i Øvre Pasvik allerede 27.04.1904 (Schaanning 1907).
Seneste høst: 2 ind. ble observert ved Lyngmo 21.09.2000 (Günther & Thingstad 2002.).
1 ind. ble observert ved Skrøytnes 21.09.2002 (Günther 2003b).
Største antall: 16 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 24.05.2002 (Günther 2002a).
Tillegg 2006: 18 ind. ble observert ved Noatun 18.05.2006 (Gilde pers. medd.).

Knekkand (*Anas querquedula*)

- Status: Tilfeldig gjest vår og sommer. Kun en høstobservasjon. Første observasjon ble gjort i 1973. Det er mulig at et par hekket ved Fjærvann i 1979.
- Tidligste vår: 1 M 1 F ble observert i Gjøkbukta 15.05.1976 (Wikan 1987).
- Høstobs.: 1 F ble observert i Gjøkbukta 16.09.1996 (Günther & Heggland 2000).
- Spes. obs.: 1 M 1 F ble observert i Gjøkbukta 03.06.1999 (Thingstad et al 2000).
 1 M ble observert ved Gjøkbukta 19.05.2002 (Lise Flø pers. medd.).
 1 M 1 F ble observert ved Lille Skogøy 29.05.2004 (Günther 2006).
 1 M ble observert i Loken 24.05.2005 (Günther 2006).
 1 M 1 F ble observert ved Elvestad 31.05.2005 (Günther 2006).

Skjeand (*Anas clypeata*)

- Status: Fåtallig hekkefugl i de mest vegetasjonsrike delene av Pasvikelva. Første observasjon ble gjort i 1933. Hekking ble første gang påvist i 1969. Arten har vært årviss i de senere år.
- Trekk: Ankommer i midten av mai; forsvinner før midten av september.
- Tidligste vår: 1 M 1 F ble observert ved Gjøkbukta 09.05.2004 (Günther 2006).
- Seneste høst: 1 M 1 F ble observert ved Noatun 16.09.1996 (Günther & Heggland 2000).
- Største antall: 14 M 1F ble observert ved Lille Skogøy 19.06.2002 (Günther 2003b).

Rødhodeand (*Netta rufina*)

- Status: Meget sjelden. Kun en vårobservasjon. Nærmeste hekkeplasser er i Mellom-Europa.
- Spes. obs.: 1 M ble oppdaget i Loken 26.05.2005. Fuglen var relativt sky, men oppholdt seg i området frem til 03.06.2005 (Günther 2006).

Taffeland (*Aythya ferina*)

- Status: Meget sjelden. Kun en vårobservasjon. Nærmeste hekkeplasser er i Bottenvika.
- Spes.obs.: 1 M ble observert ved Noatun 04.06.1994 (Günther & Heggland 2000).

Toppand (*Aythya fuligula*)

- Status: Vanlig hekkefugl ved Pasvikelva og i en del vegetasjonsrike vann.
- Trekk: Ankommer i midten av mai; forsvinner i løpet av september.
- Tidligste vår: Ett individ ble observert ved Noatun-Gjøkbukta 03.05.2002 (Günther 2002a).
- Seneste høst: 15 ind. ble observert i Gjøkbukta 24.10.1987 (Lindgaard 1995).
- Største antall: 136 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 14.09.2001 (Günther & Thingstad 2002).

Bergand (*Aythya marila*)

- Status: Sjelden gjest om våren. En observasjon av en hunn og en ungfugl ved Hestefosdammen 21.07.1977 antyder at hekking kan ha funnet sted. Berganda hekker ellers spredt og fåtallig både på Finnmarksvidda og på Varangerhalvøya.
- Trekk: Arten ankommer sent; vanligvis helt i slutten av mai. De fleste observasjonene er gjort i overgangen mai-juni.
- Tidligste vår: 6 ind. mellom Sauholmen og Hestefosdammen 18.05.1987 (Lindgaard 1995).
- Største antall: 13 ind. ble observert ble observert på Fjærvannet 31.05.2005 (Günther 2006).

Ærfugl (*Somateria mollissima*)

- Status: Meget sjelden. Kun to observasjoner. Vanlig hekkefugl langs kysten av Sør-Varanger.
- Spes.obs.: 3 M ble observert på Hestefosdammen 19.05.1973 (Bollingmo & Breiehagen 1977).
 2 M ble observert på Fjærvann 23.05.1973 (Bollingmo & Breiehagen 1977).

Praktærfugl (*Somateria spectabilis*)

Status: Meget sjelden. Kun en sen vårobservasjon. Hekker nærmest på Svalbard, men flere tusen fugler overvintrer i Varangerfjorden og inntil 250 ind. kan sees i Bøkfjorden ved Kirkenes fra desember til april.

Spes.obs.: 1 M og 1 F ble observert ved Kobbfoss 11.06.1962 (Fjeldså 1969).

Stellerand (*Polysticta stelleri*)

Status: Meget sjelden. Kun en vårobservasjon. Hekker nærmest i arktisk Russland, men flere tusen fugler overvintrer i Varangerfjorden. Småflokker kan sees i Bøkfjorden og Jarfjorden på vårvinteren.

Spes. obs.: 1 F ble observert ved Lille Skogøy 13.05.2005 (Günther 2006).

Havelle (*Clangula hyemalis*)

Status: Regelmessig hekkefugl i fjellvann nord og vest i Pasvik. Sees dessuten fåtallig på elva under trekket vår og høst.

Trekk: Ankommer Øvre Pasvik vanligvis den tredje uka i mai. Høsttrekket skjer i september.

Tidligste vår: 6 ind. ved Kløvereng og 2 ind. ved Melkefoss 15.05.1998 (Günther & Thingstad 2002).

Seneste høst: 1 ind. ved Lyngmo 03.11.2001 (Wikan pers. medd.).

Største antall: 41 ind. ble observert på Fjærvannet 31.05.2005 (Günther 2006).

Svartand (*Melanitta nigra*)

Status: Fåtallig hekkefugl. Sees relativt vanlig på vårtrekket; mer sporadisk om høsten.

Trekk: Ankommer i løpet av mai og forlater oss igjen i løpet av oktober.

Tidligste vår: 1 F ble observert ved Sauholmen 01.05.1987 (Lindgaard 1995).
7 ind. ble observert ved Noatun 01.05.2002 (Günther 2002a).
1 ind. ble observert ved Nyrud 01.05.2002 (Günther 2002a).

Seneste høst: 1 ind. ble observert utenfor Nyrud 29.10.2002 (Günther 2002a).

Stort antall: 300+ ind. ble observert på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 30.05.2000 (Günther & Thingstad 2002).

Sjørre (*Melanitta fusca*)

Status: Sees regelmessig i Pasvik under vårtrekket i mai-juni, men er sjelden om høsten. Sjørren hekker imidlertid i fjellområdene lenger nord i Sør-Varanger.

Tidligste vår: Observert i Fjærvannet 14.05.1971 (Grastveit 1971).

Seneste høst: 1 F ble observert i Gjøkbukta 21.10.1987 (Lindgaard 1995).

Største antall: 51 ind. ble observert på Fjærvannet 02.06.2004 (Günther 2006).

Kvinand (*Bucephala clangula*)

Status: Vanlig hekkefugl i hele Pasvik; både langs elva og i skogtraktene. Kvinanda benytter seg av de mange andeholkene som lokalbefolkningen har satt opp rundt omkring i dalen. Arten sees også i betydelig antall under trekket vår og høst.

Trekk: Ankommer Pasvik i overgangen april-mai; forlater oss igjen i midten av oktober.

Tidligste vår: 1 M 1F ble observert ved Skogfoss 10.04.2005 (Günther 2006).

Seneste høst: 1 ind. ble observert ved Brattli 16.11.2000 (Günther & Thingstad 2002).

Vinterobs.: 1 M ble observert ved Skogfoss 20.02.1976 (Olsen 1997).
1 M ble observert i råka ved Melkefoss 20.02.2005. Fuglen var fortsatt på plass 28.03.2005 (Günther 2006).

Største antall: 250+ ind. ble registrert på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 05.06.2000 (Günther & Thingstad 2002).

Lappfiskand (*Mergellus albellus*)

- Status: Fåtallig hekkefugl langs Pasvikelva og i skogtraktene. Hekkebestanden er tidligere anslått til 5-10 par (Wikan 1987).
- Trekk: Ankommer vanligvis i siste halvdel av mai og forlater området i første del av oktober. Flokker på flere titalls individer raster på Fjærvannet i september.
- Tidligste vår: 3 M 1 F ble observert ved Noatun-Gjøkbukta 03.05.2002 (Günther 2002a).
- Seneste høst: 1 F ble observert ved Nyrud 25.10.1987 (Lindgaard 1995).
- Største antall: En flokk på 150 ind. slo seg ned ved Skogfoss høsten 1974 (Wikan 1987).
146 ind. observert på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 14.09.2004 (Günther 2006).

Siland (*Mergus serrator*)

- Status: Vanlig hekkefugl. Trolig en av de mest tallrike andefuglene i urskogsområdene.
- Trekk: Arten opptrer regelmessig, men fåtallig på Pasvikelva under trekket vår og høst. Ankommer i midten av mai og forsvinner i løpet av oktober.
- Tidligste vår: 2 M ble observert ved Salmijärvi 23.04.2001 (Wikan pers. medd.).
- Seneste høst: 1 ind. ble observert i Øvre Pasvik 01.11.1901 (Schaanning 1907).
- Største antall: 320 ind. ble observert ved Utnes 03.09.2004 (Günther 2006).

Laksand (*Mergus merganser*)

- Status: Fåtallig hekkefugl i holker og hule trær. Vanlig i varierende antall under trekket.
- Trekk: Ankommer i første halvdel av mai, noe tidligere enn silanda, og forsvinner i slutten av oktober. Om høsten kan store flokker observeres i fiskerike områder, f.eks. i Ruskebukta.
- Tidligste vår: 1 M ble observert ved Hestefoss 28.04.1906 (Schaanning 1907).
8 ind. ble observert ved Svanvannet 28.04.2004 (Günther 2006).
- Seneste høst: 1 F ble observert ved Tangenfjell 09.11.1987 (Lindgaard 1995).
- Største antall: Ca. 300 ind. på elva langs Kjerringneset 27.10.1987 (Lindgaard 1995).

Smålom (*Gavia stellata*)

- Status: Fåtallig hekkefugl i de nordlige og høyereliggende delene av Pasvikkaldalen. Vanlig hekkefugl i de kystnære delene av Sør-Varanger.
- Trekk: Vanlig i lite antall på vårtrekk i mai-juni og høsttrekk i august-september.
- Tidligste vår: Et par ble observert ved utløpet av Ellenelva 02.05.2002 (Günther 2002a).
- Seneste høst: 1 ind. ble observert på Fjærvannet 16.09.1996 (Thingstad et al 1997).
- Største antall: 5 ind. ble observert på Fjærvannet 31.05.2005 (Günther 2006).

Storlom (*Gavia arctica*)

- Status: Vanlig hekkefugl i de fleste større vann i Pasvikkaldalen, samt mange steder ved Pasvikelva.
- Trekk: Ankommer i midten av mai og forlater området i begynnelsen av oktober.
- Tidligste vår: 1 ind. ble observert ved Noatun 01.05.2002 (Günther 2002a).
- Seneste høst: 1 ind. ble observert utenfor Kjerringneset 27.10.1987 (Lindgaard 1995).
- Største antall: Flokker på opptil 200 ind. er observert på trekk (Wikan 1987).

Islom (*Gavia immer*)

- Status: Meget sjelden. Kun en vår- og en sommerobservasjon. Registreres årlig på trekk langs Finnmarkskysten. Nærmeste hekkeområde på Island.
- Spes. obs.: 1 ind. i sommerdrakt ved Jordanfoss i juli 1987 (Lindgaard 1995).
1 ind. trakk mot øst ved Grenseberget 29.05.1993 (Noddeland 1993).

Gråstrupedykker (*Podiceps griseigena*)

- Status: Sjelden gjest. Syntes å være i ekspansjon i 1960- og 70-årene, men kun et par observasjoner er kjent siden den gang. Nærmest oss hekker gråstrupedykkeren i Norrbotten.
- Spes.obs.: Arten ble bl.a. observert flere ganger ved Skogfoss i 1976 og 1977 (Wikan 1987).
1 ind. ble sett ved Spurvvann 12.07.1984 (Wikan 1987).
2 ind. ble observert ved Skrøytnes 19.05.2001 (Günther & Thingstad 2002).

Horndykker (*Podiceps auritus*)

- Status: Meget sjelden. Kun to høstobservasjoner. Nærmeste hekkeplasser ligger i Porsanger.
- Spes.obs.: 1 ind. ble skutt på Fjærvann i oktober 1904 (Schaanning 1907). Dessuten ble et kull muligens sett ved Svanvik i august 1968 (Haftorn 1971).

Storskarv (*Phalacrocorax carbo*)

- Status: Fåtallig, men regelmessig gjest i trekketidene vår og høst. De fleste observasjonene gjøres i mai og august-september, men enkeltindivider er også observert om sommeren og sent på høsten. Storskarven er en vanlig hekkefugl langs kysten av Sør-Varanger.
- Tidligste vår: 1 ind. funnet skadet ved Svanvik 28.04.1996 (Günther & Hegglund 2000).
- Seneste høst: 1 ind. oppholdt seg ved Myrset 21.-23.11.2000 (Günther & Thingstad 2002).
- Største antall: Hele 57 ind. ble observert 20.08.1978 (Rolstad et al. 1983).
55 ind. trakk mot VNV ved Grenseberget 30.05.1993 (Noddeland 1993).

Toppskarv (*Phalacrocorax auritus*)

- Status: Meget sjelden. Kun to vårobservasjoner. Arten hekker spredt langs kysten av Sør-Varanger.
- Spes.obs.: 2 ind. ble observert i Hestefosdammen 28.05.1974 (Bollingmo & Breiehagen 1977).
1 ind. ble observert i Fjærvann 26.04.1983 (Haugskott 1993).

Gråhegre (*Ardea cinerea*)

- Status: Sjelden gjest. Streifindivider ble observert ved Pasvikelva nesten årlig på 1970- og 80-tallet. Arten er imidlertid ikke observert i de senere år. De nærmeste hekkeplassene for gråhegre ligger i Nord-Troms.
- Spes. obs.: 2 ind. ble observert ved Noatun 14.04.1974 (Olsen 1997).
1 ind. ble observert ved Noatun 16.06.1982 (Olsen 1997).
1 ind. ble observert ved Svanvannet 12.05.2002 (Günther 2003b).
- Tillegg 2006: 1 ind. ble observert ved Mellomnes og Loken 12.05.2006 (Flø og Gilde pers. medd.).

Stork (*Ciconia ciconia*)

- Status: Meget sjelden. Kun en vårobservasjon. De nærmeste hekkeplassene ligger i Estland.
- Spes.obs.: 1 ind. ved Hestefoss 30.05.1976 (Wikan 1977).

Sivhøne (*Gallinula chloropus*)

- Status: Meget sjelden. Kun en vårobservasjon. Hekker nærmest i Sør-Sverige og Sør-Finland.
- Spes.obs.: 1 ind. ble observert ved Skogfoss 24.05.1977 (Wikan 1987).

Trane (*Grus grus*)

- Status: Vanlig hekkefugl på de større skogsmyrene i Pasvik. Minst 10 par hekker trolig årlig. Bestanden synes å ha økt noe i de senere år.
- Trekk: Flokker på mer enn 20 ind. observeres regelmessig nær Svanvik-Skrøytnes i september.

Tidligste vår: 2 ind. ble observert ved Loken 28.04.2004 (Günther 2006).
 Seneste høst: 2 ad. 1 juv. ble observert ved Skrøytnes 01.10.2001 (Günther & Thingstad 2002).
 Størst antall: 62 ind. ble observert på Heiskarimyra 08.09.2004 (Günther 2006).

Tjeld (*Haematopus ostralegus*)

Status: Sjelden vår-, sommer- og høstgjest. Tjelden er en vanlig hekkefugl i kysttraktene lenger nord i Sør-Varanger, men synes ikke å opptre årvisst i Pasvikdalen.

Spes.obs.: 1 ind. ble observert i Øvre Pasvik 25.05.1911 (Schaanning 1926).
 7 ind. ble observert ved Gjøkbukta 23.05.1973 (Bollingmo & Breiehagen 1977).
 2 ind. ved Pasvikelva 16.05.1993 (Noddeland 1993).
 1 ind. ble observert ved Kløvereng 12.05.1998 (Günther & Thingstad 2002).
 2 ind. ble observert ved Fjærvannet 03.06.1999 (Thingstad et al 2000).
 1 ind. ble observert ved Nyrod 31.05.2001 (Günther & Thingstad 2002).
 1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 31.05.2001 (Günther & Thingstad 2002).
 2 ind. ble observert ved Lille Skogøy 16.05.2002 (Günther 2003b).
 10 ind. ble observert ved Skrøytnes 20.08.2002 (Günther 2003b).

Største antall: Ca. 35 ind. ble observert ved Toppåsen 08.08.1986 (Frantzen 1989).

Sandlo (*Charadrius hiaticula*)

Status: Vanlig hekkefugl på egnede lokaliteter i hele Pasvik. Sees regelmessig, men fåtallig på trekk.

Tidligste vår: 1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 11.05.2003 (Günther 2003b).
 Seneste høst: 2 ind. ble observert ved Lille Skogøy 28.08.2002 (Günther 2003b).
 Største antall: 22 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 31.05.1999 (Thingstad et al 2000).

Boltit (*Charadrius morinellus*)

Status: Meget sjelden. Siden 1980 er det kun kjent et par observasjoner fra Pasvik. Boltiten hekker nærmest i de høyere liggende delene av Varangerhalvøya og ved Saariselkä.

Spes.obs.: 1 M 1 F ble observert i Øvre Pasvik 06.06.1902 (Schaanning 1907).
 1 ind. ble observert i Øvre Pasvik 22.05.1906 (Schaanning 1907).
 2 ind. ble observert i et grustak ved Blankvann 11.06.1982 (Bangjord 1982).
 1 M 1 F ble registrert ved Hestefossdammen 30.05.1982 (Wikan 1987).

Sibirlo (*Pluvialis fulva*)

Status: Meget sjelden. Kun en høstobservasjon av denne arten som hekker i Sibir.

Spes.obs.: To juvenile hunner ble skutt ved Noatun 26.09.1937 (Haftorn 1971). Begge er skinnlagt og befinner seg på Stavanger Museum med journalnr. 2017 og 2019.

Heilo (*Pluvialis apricaria*)

Status: Vanlig hekkefugl på myrer og i fjellterreng i hele Pasvik. Heiloen hekker også på Tommamoen, hogstflater og lignende områder. Påtreffes ofte på dyrket mark under trekket.

Trekk: Ankommer vanligvis den andre uka i mai; forlater oss i løpet av september.

Tidligste vår: 1 ind. ble observert ved Svanvannet 28.04.2004 (Günther 2006).
 Seneste høst: 2 ind. ble observert ved Svanvik 13.10.1999 (Günther & Heggland 2000).
 Største antall: 14 ind. ble observert ved Skrøytnes 24.05.2000 (Günther & Thingstad 2002).

Tundralo (*Pluvialis squatarola*)

Status: Sjelden gjest. De fleste observasjonene er gjort ved Hestefoss under høsttrekket. Hekker på høyarktisk tundra, nærmest oss i Nenets A.O.

Spes.obs.: 1 ind. ble skutt ved Hestefoss 10.10.1901 (Schaanning 1907).
 31 ind. ble observert på Hestefossdammen 11.08.1982 (Bangjord 1982).
 1 ind. ble observert ved Hestefossdammen 30.08.1982 (Bangjord 1982).
 1 ind. ble observert ved Hestefossdammen 26.09.1982 (Bangjord 1982).

- 10 ind. ble observert ved Hestefossdammen 27.09.1982 (Bangjord 1982).
- 1 ind. ble observert ved Hestefossdammen 04.10.1982 (Bangjord 1982).
- 5 ind. ble observert ved Hestefossdammen 07.09.1983 (Haugskott 1983).
- 7 ind. ble observert ved Hestefossdammen 11.09.1983 (Haugskott 1983).
- 1 ind. ble observert ved Hestefossdammen 14.09.1983 (Haugskott 1983).
- 1 ind. trakk forbi Råkoppisari 16.09.1996 (Thingstad et al 1997).

Vipe (*Vanellus vanellus*)

- Status: Sjelden hekkefugl. På 1970- og 80-tallet var vipa mer eller mindre vanlig på dyrket mark over det meste av Pasvikdalen. Bestanden har imidlertid gått kraftig tilbake og i de senere år er det kun gjort noen få observasjoner. Muligens kan det fortsatt hekke 1-2 par på Tommamoen.
- Etter 1990:
- 1 ind. ved Grenseberget 15.04.1993 og 21.04.1993 (Noddeland 1993).
 - 1 ind. ble observert ved Nyrod 28.04.1995 (Günther & Heggland 2000).
 - 1 ind. ved Elgryggen 04.07.1995 (Günther & Heggland 2000).
 - 2 ind. ble observert ved Tommamyra 02.-05.06.1996 (Günther & Heggland 2000).
 - 1 ind. ble observert ved Hestefossdammen 25.07.1996 (Günther & Heggland 2000).
 - 1 ind. ble observert ved Elvestad 29.05.1997 (Günther & Heggland 2000).
 - Minst 3 ind. ved Tommamyra 04.07.1997 (Günther & Heggland 2000).
 - 1 ind. ble observert ved Birrivara jængæ 26.-31.05.1998 (Günther & Heggland 2000).
 - 1 ind. på Tommamyra 26.-31.05.1998 og 22.07.1998 (Günther & Heggland 2000).
 - 2 ind. ble observert ved Loken 14.05.1999 (Günther & Heggland 2000).
 - 2 ind. ble observert på Tommamyra 30.05.-02.06.1999 (Günther & Heggland 2000).
 - 2 ind. ble observert på Tommamyra 30.05.-03.06.2000 (Günther & Thingstad 2002).
 - 1 ind. ble observert ved Skrøytnes 02.05.2002 (Günther 2003b).
 - 1 ind. ble observert ved Skrøytnes 19.05.2002 (Günther 2003b).
 - 1 ind. ble observert ved Skrøytnes 09.06.2002 (Günther 2003b).

Polarsnipe (*Calidris canutus*)

- Status: Sjelden gjest under trekket. Hekker nærmest oss på Grønland og Svalbard.
- Spes.obs.:
- 1 ind. ble observert ved Hestefoss 21.05.1975 (Bangjord 1982).
 - 3 ind. ble observert ved Hestefoss 11.08.1982 (Bangjord 1982).
 - 2 ind. ble observert ved Hestefossdammen 25.05.1984 (Wikan 1987).
 - 3 ind. ble observert ved Toppåsen 11.08.1986 (LRSK).
 - 150+ ind. trakk mot nord ved Lille Skogøy 14.05.2002 (Günther 2003b).
 - 2 ind. ble observert ved Lille Skogøy 07.06.2002 (Günther 2003b).
- Tillegg 2006:
- Ca. 185 ind. ble observert ved Lille Skogøy 18.05.2006 (Gilde pers. medd.).
 - 8 ind. ble observert ved Noatun 18.05.2006 (Gilde pers. medd.).

Sandløper (*Calidris alba*)

- Status: Meget sjelden. Kun en høstobservasjon er kjent. Hekker nærmest oss på Svalbard.
- Spes.obs.:
- 1 ind. ble observert ved Hestefossdammen 11.09.1983 (Haugskott 1993).

Dvergsnipe (*Calidris minuta*)

- Status: Fåtallig hekkefugl. Første hekkefunn ble gjort ved Vaggatem i 1901 (Schaanning 1907). Dvergsnipe sees fåtallig, men regelmessig på trekk vår og høst.
- Seneste høst:
- 3 ind. ble observert ved Lille Skogøy 06.08.2001 (Günther & Thingstad 2002).
- Største antall:
- 45 ind. ble observert ved Fjærvann 01.06.1983 (Wikan 1987).

Temmincksnipe (*Calidris temmincki*)

- Status: Vanlig hekkefugl. Arten sees også relativt vanlig under vårtrekket.
- Trekk:
- Ankommer vanligvis Pasvik helt i slutten av mai og forlater oss i juli-august.
- Tidligste vår:
- 2 ind. ble observert ved Noatun 16.05.1987 (Lindgaard 1995).
- Seneste høst:
- 3 ind. ble observert ved Lille Skogøy 13.08.2002 (Günther 2003b).

Største antall: 10 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 31.05.1999 og 03.06.1999 (Thingstad et al 1999). Dessuten 10 ind. ved Lille Skogøy 26.06.2002 (Günther 2003b).

Tundrasnipe (*Calidris ferruginea*)

Status: Meget sjelden. Kun en vår- og en sommerobservasjon er kjent. Hekker i Sibir, men opptrer regelmessig langs Norskekysten under høsttrekket.
 Spes.obs.: 1 ind. i en flokk med myrsniper ved Hestefoss 24.07.1973 (Bollingmo & Breiehagen 1977). 1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 04.06.2002 (Günther 2003b).
 1 juv. ble observert ved Lille Skogøy 22.08.2002 (Günther 2003b).

Fjæreplytt (*Calidris maritima*)

Status: Meget sjelden. Kun to eldre observasjoner. Vanlig langs kysten i vinterhalvåret.
 Spes.obs.: 1 M ble skutt ved Hestefoss 18.05.1905 (Schaanning 1907). Dessuten ble arten sett flere ganger ved Hestefossdammen i 1973 (Bollingmo & Breiehagen 1977).

Myrsnipe (*Calidris alpina*)

Status: Fåtallig hekkefugl i den nordlige delen av Pasvik. Sees regelmessig under trekket vår og høst.
 Tidligste vår: 11 ind. ble observert ved Lille Skogøy 19.05.2002 (Günther 2003b).
 Seneste høst: Observert ved Hestefoss fram til 10.10.1901 (Schaanning 1907).
 Største antall: 72 ind. ble observert ved Hestefossdammen 31.05.1983 (Haugskott 1993).
 Tillegg 2006: 1 ind. ble observert ved Noatun 18.05.2006 (Gilde pers. medd.).

Fjellmyrløper (*Limicola falcinellus*)

Status: Fåtallig hekkefugl på blautmyrer i Øvre Pasvik og i Svanvik-Skrøytnes-området.
 Spes.obs.: Reir med fire egg ble funnet på Tømmamyra 17.06.1987 (Lindgaard 1995).
 Minst to par. 4 unger ringmerket ved Skrøytnesmyra 30.06.1995 (Günther & Heggland 2000).
 Tidligste vår: 1 ind. observert i Pasvik 23.05.1999 (Günther & Heggland 2000).
 Største antall: Minst 9 ind. på Tømmamyra 06.06.1997 (Thingstad et al. 1997).
 Minst 9 ind. på Tømmamyra 30.05.-03.06.2000 (Günther & Thingstad 2002).

Brushane (*Philomachus pugnax*)

Status: Vanlig hekkefugl i hele området. En av de mest tallrike vaderartene på trekk.
 Trekk: Ankommer vanligvis tredje uke i mai og forsvinner i begynnelsen av september.
 Tidligste vår: Observert ved Vaggatem 09.05.1970 (Grastveit 1970).
 Seneste høst: 1 ind. ble observert ved Nordvestbukta 13.09.2002 (Günther 2002a).
 Største antall: Ca. 130 ind. ble observert ved Lille Skogøy 19.06.2001 (Günther & Thingstad 2002).

Kvartbekkasin (*Lymnocyptes minimus*)

Status: Fåtallig hekkefugl ved sumpmyrer i Øvre Pasvik. I 1920-årene ble arten funnet hekkende i Svanvik-området, men arten er ikke registrert her i nyere tid.
 Trekk: Var i begynnelsen av forrige århundre tallrik ved Hestefoss under høsttrekket i siste halvdel av august og begynnelsen av september (Schaanning 1907).
 Tidligste vår: 1 ind. spillende ved Nilamyra 27.05.1998 (Günther & Thingstad 2002).
 Seneste høst: 1 ind. ble observert ved Fjærvannet 01.10.1905 (Schaanning 1907).
 Største antall: 7 ind. i området Toppåsen-Tømmavatn-Nyrud 01.06.1987 (Lindgaard 1995).

Enkeltbekkasin (*Gallinago gallinago*)

Status: Vanlig hekkefugl på gressmyrer i hele Pasvikdalen.
 Trekk: Ankommer vanligvis Pasvik den tredje uka i mai og forlater oss i september.
 Tidligste vår: 1 ind. ble observert ved Skrøytnes 02.05.2002 (Günther 2003b).
 Seneste høst: 1 ind. ved Tangenfoss 20.09.1987 (Lindgaard 1995).
 Største antall: 9 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 03.06.1999 (Thingstad et al 1999).

Dobbeltbekkasin (*Gallinago media*)

Status: Meget sjelden. Kun to observasjoner er kjent. Hekker spredt og fåtallig i fjellområder over det meste av landet.
Spes.obs.: 1 ind. observert ved Svanvik 23.06.1923 (Haftorn 1971).
1 ind. ble observert ved Skrøytnesmyra 25.05.2005 (Günther 2006).

Langnebbekkasinsnipe (*Limnodromus scolopaceus*)

Status: Meget sjelden. Kun en vårobservasjon er kjent. Hekker i Nord-Amerika og Øst-Sibir.
Spes.obs.: 1 ind. ved Hestefoss 30.-31.05.1974 (Ree 1976, Bollingmo & Breiehagen 1977).

Rugde (*Scolopax rusticola*)

Status: Fåtallig hekkefugl, hovedsaklig i de nordlige delene av Pasvik. Rugda synes å ha blitt noe vanligere i de senere år. De fleste observasjoner er gjort i juni og juli.
Tidligste vår: 1 ind. ble observert ved Langvasseid 14.05.2001 (Randa pers. medd.).
Seneste obs.: 1 ind. ble observert ved Bekkevold 05.08.2001 (Aspholm pers. medd.).
Tillegg 2006: 1 ind. ble observert ved Øverli 06.05.2006 (Gilde pers. medd.).

Svarthalespove (*Limosa limosa*)

Status: Meget sjelden. Kun en vårobservasjon. Nærmeste hekkeplasser ligger i Vesterålen.
Spes.obs.: 1 ind. fløy forbi ved Fjærvann 25.05.1982 (Bangjord 1982).

Lappspove (*Limosa lapponica*)

Status: Regelmessig hekkefugl både i Øvre Pasvik og i høyere liggende myrområder lenger nord. Lappspova sees også relativt vanlig under vårtrekket.
Trekking: Ankommer vanligvis i midten av mai og trekker ut mot kysten allerede i juli.
Tidligste vår: 1 ind. ved Grenseberget 07.05.1993 (Noddeland 1993).
Seneste høst: 2 ind. ble observert ved Lille Skogøy 20.08.2002 (Günther 2003b).
Største antall: Hele 40 ind. ble sett på Hestefosdammen 15.05.1979 (Størkersen 1983).
40 ind. raster på flyteøyer i Hestefosdammen 29.07.1987 (Lindgaard 1995).
Tillegg 2006: 1 ind. ved Noatun 07.05.2006 (Gilde pers. medd.).

Småspove (*Numenius phaeopus*)

Status: Vanlig hekkefugl i myrområder over hele Pasvik.
Trekking: Ankommer området fra midten av mai og forsvinner i midten av august.
Tidligste vår: 1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 08.05.2002 (Günther 2003b).
Seneste høst: 2 ind. ble observert ved Hestefosdammen 13.09.1987 (Lindgaard 1995).
Største antall: 10 ind. er observert ved flere anledninger.
Tillegg 2006: 1 ind. ble observert ved Noatun 07.05.2006 (Gilde pers. medd.).

Storspove (*Numenius arquata*)

Status: Sjelden hekkefugl. Flere par viste hekkeadferd og ett reir ble funnet ved Svanvik i 1982. I dag sees storspoven fåtallig på trekk, fortrinnsvis om våren.
Spes.obs.: Første kjente observasjon ble gjort ved Svanvik 10.06.1966 (Pethon 1966).
1 ind. trakk over Noatun mot sør 10.08.1987 (Lindgaard 1995).
1 ind. ble observert på Skrøytnesmyra 25.06.1997 (Günther & Thingstad 2002).
1 ind. ble observert ved Nyrod 14.05.1999 (Günther & Thingstad 2002).
1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 16.05.2002 (Günther 2003b).
1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 11.05.2003 (Günther 2003b).
Tillegg 2006: 1 ind. ble observert ved Svanvik 12.05.2006 (Gilde pers. medd.).

Sotsnipe (*Tringa erythropus*)

Status: Vanlig hekkefugl på skogsmyrer. Sees også regelmessig på trekk vår og høst.
 Trekk: Ankommer Pasvik omkring midten av mai; forlater området i løpet av august.
 Tidligste vår: 6 ind. ble observert ved Loken 07.05.2004 (Günther 2006).
 Seneste høst: 1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 12.09.1997 (Günther & Thingstad 2002).
 Største antall: 60 ind. ble observert i Gjøkbukta 18.05.1979 (Olsen 1998).
 57 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 03.06.1999 (Thingstad et al 1999).

Rødstilk (*Tringa totanus*)

Status: Fåttallig, men regelmessig i Pasvik under vårtrekket. Hekker muligens i høyere liggende områder, men konkrete hekkefunn mangler. Sjelden under høsttrekket.
 Tidligste vår: 1 ind. ble observert ved Lille Spurvann 09.05.2004 (Günther 2006).
 Seneste høst: 2 ind. ble observert ved Hestefoss 05.08.1905 (Schaanning 1907).
 Største antall: 3 ind. ble observert ved Lille Skogøy 29.05.2004 (Günther 2006).

Gluttsnipe (*Tringa nebularia*)

Status: Vanlig hekkefugl i Pasvikdalens skogområder. Relativt vanlig på trekk.
 Trekk: Ankommer Pasvik vanligvis den andre uka i mai; forlater oss i løpet av august.
 Tidligste vår: 1 ind. ble observert ved Noatun 01.05.2002 (Günther 2002a).
 Seneste høst: 1 ind. ble observert ved Skogfoss 25.08.1996 (Günther & Thingstad 2002).
 Største antall: 26 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 05.06.2001 (Günther & Thingstad 2002).
 Spes. obs.: I juni 2001 ble det funnet et gluttsnipereir med seks egg på en furumo i Øvre Pasvik (Randa pers. medd.). Dette er svært uvanlig hos vadere generelt og er så vidt jeg vet aldri tidligere beskrevet hos gluttsnipe.

Skogsnipe (*Tringa ochropus*)

Status: Meget sjelden gjest i Pasvik til tross for at arten hekker spredt nord til Enaresjøen.
 Spes. obs.: 1 ind. ble observert ved Noatun 11.06.1961 og 05.07.1962 (Krogh 1964). Mulig hekkeadferd. 1 ind. observert vest for Nordvestbukta 11.07.1962 (Krogh 1964).
 1 ind. ble observert ved Loken 07.-08.05.2004 (Günther 2006).
 1 ind. ble observert ved Skogfoss 28.05.2004 (Günther 2006).

Grønnstilk (*Tringa glareola*)

Status: Vanlig hekkefugl i hele Pasvik. Trolig den mest tallrike vadefuglen i området.
 Trekk: Ankommer vanligvis den tredje uka i mai og forlater oss i løpet av august.
 Tidligste vår: 1 ind. ved Noatun 07.05.2006 (Gilde pers. medd.).
 Seneste høst: 1 ind. trakk mot sør ved Tangenfoss 01.09.1987 (Lindgaard 1995).
 Største antall: 77 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 03.06.1999 (Thingstad et al 1999).

Tereksnipe (*Xenus cinereus*)

Status: Meget sjelden. Kun to observasjoner er kjent. Tereksnipe hekker i Sibir og det nordlige Russland. Noen få par hekker også regelmessig i Oulu og Kemi i Finland.
 Spes. obs.: 2 adulte og minst 2 juvenile fugler skal angivelig være sett i Øvre Pasvik 24.07.1967 (Haftorn 1971). Dessuten ble ett ind. sett ved Skogfoss 20.06.2005 (Günther 2006).

Strandsnipe (*Actitis hypoleuca*)

Status: Vanlig hekkefugl langs elver og ved større vann i hele Pasvik.
 Trekk: Ankommer normalt Pasvik i slutten av mai og forsvinner i løpet av august.
 Tidligste vår: 2 ind. ved Nyrud 05.05.1993 (Noddeland 1993).
 Seneste høst: 1 ind. ble observert ved Hestefossdammen 03.09.1987 (Lindgaard 1995).
 Største antall: 18 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 30.05.2000 (Günther & Thingstad 2002).

Steinvender (*Arenaria interpres*)

- Status: Uregelmessig gjest under vårtrekket.
Trekking: Ankommer vanligvis hekkeplassene langs kysten av Sør-Varanger i midten av mai.
Spes.obs.: 4 ind. ble observert ved Fjærvannet våren 1968 (Wikan 1987).
1 ind. ble observert ved Fjærvannet våren 1974 (Wikan 1987).
1 ind. ble observert ved Fjærvannet 30.05.2000 (Günther & Thingstad 2002).

Svømmesnipe (*Phalaropus lobatus*)

- Status: Hekker relativt vanlig ved tjern og småpytter i det meste av Pasvik.
Trekking: Ankommer i begynnelsen av juni og trekker sørover allerede i siste halvdel av juli.
Tidligste vår: 6 ind. ble observert ved Skrøytnes 22.05.2005 (Günther 2006).
Seneste høst: 2 ind. ble observert i Hestefossdammen 29.07.1987 (Lindgaard 1995).
Største antall: 28 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 04.06.1997 (Thingstad et al 1997).
28 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 30.05.2000 (Günther & Thingstad 2002).
Dessuten ble 25+ ind. observert ved Skrøytnes 26.05.2005 (Günther 2006).

Polarjo (*Stercorarius pomarinus*)

- Status: Meget sjelden. Kun en vårobservasjon. Hekker nærmest på tundraen i Nenets A.O.
Spes.obs.: 7 ind. ble observert ved Hestefossdammen 09.05.1979 (Rolstad et al 1983).

Tyvjo (*Stercorarius parasiticus*)

- Status: Sjelden gjest vår, sommer og høst. Kun et fåtall observasjoner. Vanlig ved kysten.
Spes.obs.: 1 ind. ved Hestefossdammen 22.07.1979 (Størkersen 1983).
1 ind. (lys form) ved Hestefossdammen 15.06.1982 (Bangjord 1982).
1 ind. (mørk form) ved Hestefossdammen 14.07.1982 (Bangjord 1982).
1 ind. (mørk form) ved Hestefossdammen 14.06.1983 (Haugskott 1983).
1 ind. (mørk fase) trakk over Toppåsen 08.06.1987 (Lindgaard 1995).
1 ind. (lys fase) fløy mot nord over Hestefossdammen 23.07.1987 (Lindgaard 1995).
1 ind. (mørk fase) ved Fjærvannet 05.09.1987 (Lindgaard 1995).
1 ind. trakk forbi Utnes 10.06.1999 (Günther & Thingstad 2002).
2 ind. (begge faser) ved Fjærvannet 05.06.2000 (Günther & Thingstad 2002).
1 ind. ble observert ved Fjærvannet 16.06.2000 (Birkeland et al 2000).

Fjelljo (*Stercorarius longicaudus*)

- Status: Hekker muligens fåtallig i de høyereliggende delene av Pasvik i gode smågnagerår. Hekking er imidlertid så langt ikke dokumentert. Uregelmessig på vårtrekk langs Pasvikelva.
Spes.obs.: 3 ind. ble observert ved Vaggatem 21.06.1901 (Schaanning 1907).
68 ind. fordelt på småflokker trakk forbi Hestefossdammen 24.-25.05.1983. (Haugskott 1993).
1 ind. trakk nordover ved Gjøkåsen 29.05.1987 (Lindgaard 1995).
1 ind. ble observert ved Fjærvannet 11.05.1996 (Günther & Heggland 2000).
6 ind. trakk mot nordøst forbi Svanvik 25.05.1999 (Günther & Thingstad 2002).
2 ind. trakk mot øst forbi Utnes 28.05.2000 (Günther & Thingstad 2002).
2 ind. ble observert ved Nyrud 27.05.2002 (H. Løvbrekke pers. medd.).
2 ind. ble observert ved Skrøytnes 11.06.2002 (Günther 2003b).
1 ind. trakk mot nord ved Svanhøvd 25.05.2004 (Günther 2006).

Storjo (*Catharacta skua*)

- Status: Meget sjelden. Kun to observasjoner. Hekker spredt og fåtallig på kysten av Vest-Finnmark.
Spes.obs.: 1 ind. ble observert ved Hestefossdammen 15.06.1983 (Olsen 1998).
1 ind. ble observert ved Hestefossdammen 24.07.1983 (Olsen 1998).

Dvergmåke (*Larus minutus*)

- Status: Fåtallig hekkefugl i Svanvik-Skrøytnes-området siden 1999. Inntil for få år siden var dvergmåka meget sjelden i Pasvik. Trolig har fuglene ekspandert nordover fra hekkekolonier i Nord-Finland.
- Trekk: Ankommer fra midten av mai og forsvinner i juli-august. De adulte fuglene forsvinner først.
- Spes.obs.: Første kjente observasjon ble gjort ved Fjærvann 22.07.1986 (Günther 2000).
- Tidligste vår: 4 ind. ble observert ved Noatun 05.05.2005 (Günther 2006).
- Seneste høst: 1 juv. ble observert ved Lille Skogøy 14.08.2001 (Günther & Thingstad 2002).
- Største antall: 95 ind. observert ved Utnes 29.05.2002 (Günther 2002b).

Hettemåke (*Larus ridibundus*)

- Status: Fåtallig hekkefugl. Arten begynte å dukke opp i Pasvik på 1960-tallet og første hekkefunn ble gjort i 1967 (Haftorn 1971). Hettemåka har imidlertid forsvunnet igjen fra Abbotjern på Nilamyra der den hekket fram til 1996. Minst 15 par hekket på en holme utenfor Utnes i 1999.
- Trekk: Relativt vanlig på vårtrekk langs Pasvikelva.
- Tidligste vår: 1 ind. ble observert ved Vaggatem 23.04.2004 (Günther 2006).
- Seneste høst: 1 ad. trakk mot sør ved Hestefosdammen 03.10.1987 (Lindgaard 1995).
- Stort antall: 70 ind. observert 850 m nord for Skogfoss 12.07.2001 (Casslén pers .med.).

Fiskemåke (*Larus canus*)

- Status: Vanlig hekkefugl langs Pasvikelva og ved større og mindre vann i området. Vanlig på trekk.
- Tidligste vår: 20 ind. ble observert ved Salmijärvi 24.04.2001 (Wikan pers. medd.).
- Seneste høst: 1 ind. ved Hestefosdammen 01.11.1987 (Lindgaard 1995).
- Største antall: 77 ind. ble registrert på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 24.05.2002 (Günther 2002). Dessuten ble 75 ind. observert ved Svanhovd 24.05.2004 (Günther 2006).

Sildemåke (*Larus fuscus*)

- Status: Sjelden. Arten ble tidligere observert årlig i lite antall på vårtrekk langs Pasvikelva. Den nordlige sildemåka, *L. f. fuscus*, har gått kraftig tilbake som hekkefugl i Nord-Norge og de siste årene er det kun gjort noen få trekkobservasjoner i Pasvik. I Kvitsjøen hekker *L. f. heuglini*, og det er ikke utenkelig at streifindivider av denne underarten kan dukke opp i Pasvikdalen.
- Etter 1990: 1 ind. ble observert ved Noatun 26.05.1995 (Olsen 1998).
2 ind. på strekningen Hestefoss-Jordanfoss 02.06.2004 (Günther 2006).
1 ind. ble observert ved Noatun 05.06.2004 (Günther 2006).

Gråmåke (*Larus argentatus*)

- Status: Fåtallig hekkefugl. Enkeltindivider opptrer i Pasvik hele sommeren.
- Trekk: Vanlig på næringstrekk mellom Bøkfjorden og avfallsplassen i Nikel.
- Seneste høst: 1 ind. på Fjærvannet 02.11.1987 (Lindgaard 1995).
- Største antall: 25 ind. ble observert ved Rødsand 09.04.1998 (Günther & Thingstad 2002).

Polarmåke (*Larus hyperboreus*)

- Status: Meget sjelden. Kun to observasjoner. Vanlig hekkefugl på Svalbard. Flere hundre individer overvintrer enkelte år ved Kiberg og Vardø på nordsiden av Varangerfjorden.
- Spes.obs.: 1 ind. ble observert ved Svanvik 07.08.1982 (Skarsto 1982).
1 ind. ble observert ved Hestefosdammen 03.06.1983 (Olsen 1998).

Svartbak (*Larus marinus*)

Status: Vanlig, men fåtallig hekkefugl ved Pasvikelva og de største vannene i området.
Trekking: Sees vanlig på vårtrekk fra februar og utover. En del individer sees også på næringstrekk mellom Bøkfjorden og avfallsplassen i Nikel.
Seneste høst: 1 ind. ved Fjærvannet 24.10.1987 (Lindgaard 1995).
Største antall: 22 ind. ble observert ved Utnes 25.05.2005 (Günther 2006).

Krykkje (*Rissa tridactyla*)

Status: Sjelden gjest om våren. Kun tre observasjoner. Nærmeste hekkekoloni (100-200 par) er å finne i Kjerringstupet ved Kirkenes.
Spes.obs.: 4 ind. trakk mot sør i stor høyde over Fjærvann 28.05.1973 (Wikan 1987).
8 ind. (6 ad., 1 subad., 1 juv.) ved Hestefosdammen 27.-28.05.1982 (Bangjord 1982). 1 juv. ble observert ved Hestefosdammen 24.05.1983 (Haugskott 1993).

Ismåke (*Pagophila eburnea*)

Status: Meget sjelden. Kun en vårobservasjon er kjent. Hekker på Svalbard og enkeltindivider kan dukke opp på Finnmarkskysten vinterstid.
Spes.obs.: 1 ind. ble skutt ved Svanvik i april 1903 (Schaanning 1907).

Makrellterne (*Sterna hirundo*)

Status: Fåttallig hekkefugl ved Fjærvann og ved Svanvik. Tre par ble funnet hekkende ved Ellentjern allerede i 1906 (Schaanning 1907). 2-3 par hekket på flyteøyer i Hestefosdammen i 1987 (Lindgaard 1995).
Trekking: Ankommer i slutten av mai og forsvinner i overgangen august-september; tilsynelatende noe senere enn rødnebbterne.
Tidligste vår: 1 ind. ble observert ved Skrøytnes 14.05.2002 (Günther 2003b).
Seneste høst: 1 ind. ble observert ved Lille Skogøy 12.09.1997 (Günther & Thingstad 2002).
Største antall: 10 ind. ble observert ved Utnes 20.07.1999 (Caslén pers. medd.).

Rødnebbterne (*Sterna paradisaea*)

Status: Vanlig hekkefugl ved Pasvikelva og ved myrer og vann i skogtraktene.
Trekking: Ankommer vanligvis i slutten av mai og forsvinner i løpet av august.
Tidligste vår: 1 ind. ble observert ved Skrøytnes 12.05.2006 (Gilde pers. medd.).
Seneste høst: 7 ind. ved Fjærvannet 04.09.1987 (Lindgaard 1995).
Største antall: 400 ind. ble observert 850 m nord for Skogfoss 12.07.2001 (Caslén pers. medd.).
Tillegg 2006: 1 ind. ble observert ved Skrøytnes 12.05.2006 (Gilde pers. medd.).

Svartterne (*Chlidonias niger*)

Status: Meget sjelden. Ikke observert før i 2006.
Tillegg 2006: 1 adult observert ved Noatun 12.06.2006 (Martin og Håvard Eggen via www.fugler.net)

Lomvi (*Uria aalge*)

Status: Sjelden. Enkeltindivider er observert i Pasvikelva etter perioder med storm. Det er også gjort vinterobservasjoner av lomvi i snø, bl.a. på 1950-tallet og i 1979.
Spes.obs.: 5 ind. oppholdt seg på Fjærvann og i Ruskebukt i mai 1949 (Wikan 1987).



Dvergmåker (Larus minutus) i Gjøkbukta - © Morten Günther.



Dvergmåker (Larus minutus) i Gjøkbukta - © Morten Günther.