

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKAB, MUSEET

# rappoort

ZOOLOGISK SERIE 1977 - 15

Ornitologiske undersøkelser  
i Leksdalsvatnet, Verdal og Steinkjer  
kommuner, Nord - Trøndelag

Knut Krogstad  
Otto Frengen  
Kjell A. Furunes



Universitetet i Trondheim



ORNITOLOGISKE UNDERSØKELSER  
I LEKSDALSVATNET, VERDAL OG STEINKJER KOMMUNER,  
NORD-TRØNDELAG

av

Knut Krogstad  
Otto Frøngen  
Kjell Arne Furunes

ISBN 82-7126-153-3

#### REFERAT

Krogstad, K., Frengen, O. og Furunes, K.A. 1977. Ornitologiske undersøkelser i Leksdalsvatnet, Verdal og Steinkjer kommuner, Nord-Trøndelag. K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapport zool. ser. 1977 -

Rapporten er en sammenstilling av ornitologiske data fra Leksdalsvatnet, framkommet i perioden 1967-1976.

Området blir beskrevet med hensyn på topografi, vegetasjon og kulturpåvirkning.

I alt er 107 arter påvist. Av disse er 24 funnet hekkende mens 33 er antatt å hekke.

Vatnet ser ut til å være av særlig betydning som trekklokalitet for svaner, ender og vadere. I denne forbindelse er det tre områder som peker seg ut som særlig verdifulle: Bunesbukta og sør til Klinga/Lyngås, Lundselvoset og Vanvikbukta og området ved utoset.

Betydningen av vatnet som hekkelokalitet kan ennå ikke sies å være klarlagt annet enn for horndykker. Denne arten ble registrert med 17 par 13. juni 1976, hvorav 3 par med sikkerhet hadde reir.

Det er av vesentlig betydning for Leksdalsvatnet som vannfugllokalitet, at dagens bruk av vatnet og tilgrensende arealer forblir mest mulig uendret. Den skjermende kant-skogen i de viktigste tre områdene må beholdes, og en økt fritidsferdsel må kanaliseres utenom disse områdene.

Knut Krogstad, Universitetet i Trondheim, Norges lærerhøgskole, Rosenborg, N-7000 Trondheim.

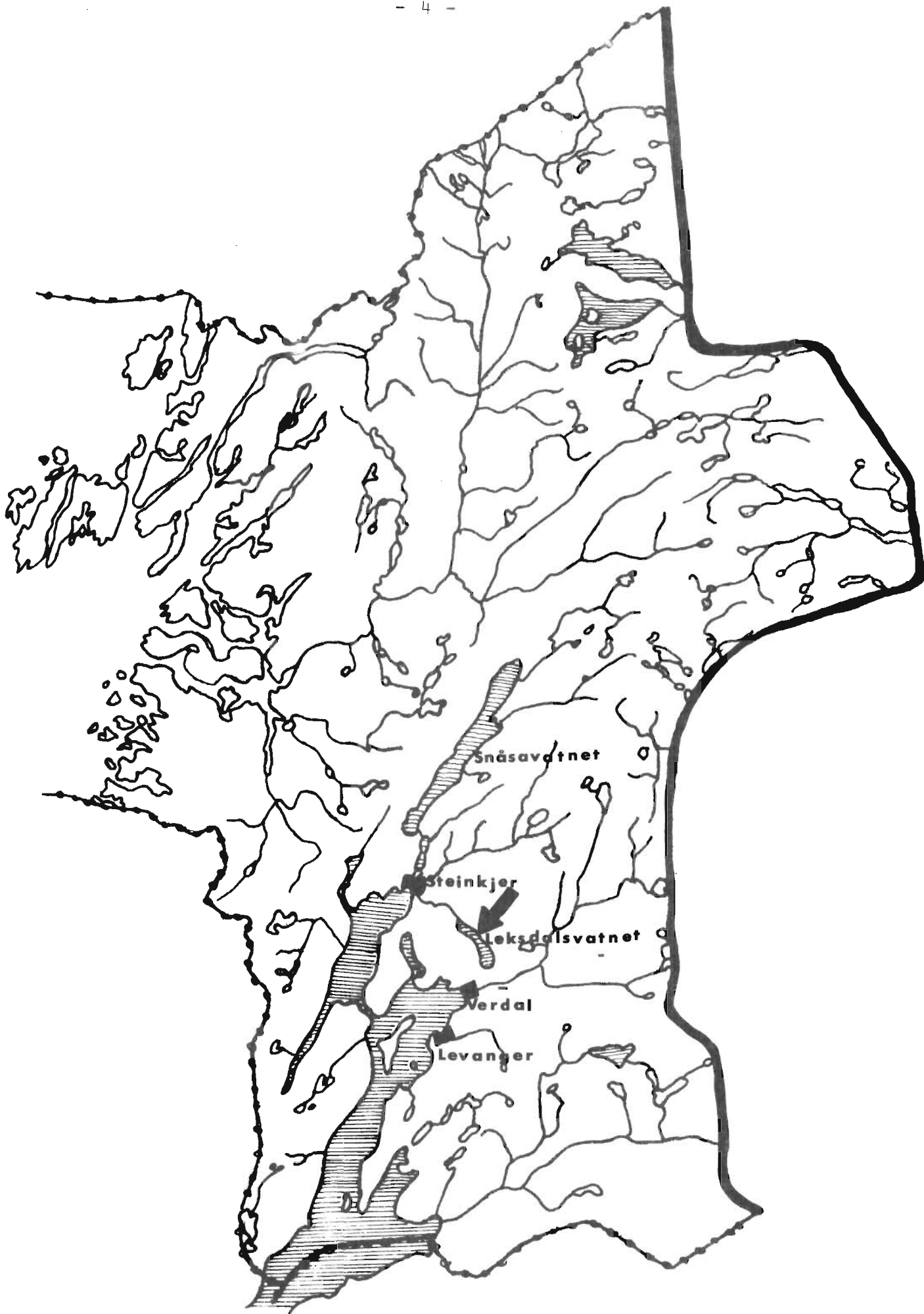
Otto Frengen, Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet, Zoologisk avdeling, N-7000 Trondheim.

Kjell Arne Furunes, N-7670 Sakshaug.



## INNHOLD

Referat	2
Innledning	5
Kart	7
Beskrivelse av området	8
Hovedartsliste	12
Kommentar til hovedartslista	17
Årsvariasjon hos en del vannfugl i vatnet	26
Diskusjon	26
Vurdering av resultater og metoder	34
Konklusjon	36
Litteratur	37



Snåsavatnet

Steinkjer

Leksdalsvatnet

Verdal

Levanger



## INNLEDNING

Leksdalsvatnet er sammen med en del andre vatn i Nord-Trøndelag, ansett for å være viktige funksjonsområder for vannfugl. Det vil i denne rapporten bli forsøkt å belyse dette vatnets betydning i så måte, ut fra de observasjoner som er gjort her i de senere åra.

Observasjonsmaterialet er fra 10-årsperioden 1967-1976, med i alt 62 observasjonsdager. Nøyaktig fordeling av observasjonsdage er gitt i Tabell 1. Alt i alt har en rekke observatører stilt sine notater til disposisjon, men likevel viser det seg at månedene juli og august blir svært dårlig representert i materialet. Dette medfører at en har svært få observasjoner av hekkende vannfugl.

Antall totaltakseringer er forholdsvis få, men de som er foretatt danner grunnlaget for konklusjonene. De fleste takseringer er foretatt fra land, men båt er også benyttet. Dette gjelder totaltakseringene 31. august 1975 og 30. mai 1976, samt takseringene i omr. I og II 13. juni 1976 og i omr. II 18. mai 1976.

De nevnte takseringer er utført av forfatterne. Ellers har følgende personer stilt observasjoner og opplysninger til disposisjon:

Øyvind Spjøtvoll (Ø.S.)  
Roseni Dahl (R.D.)  
Torgeir Nygård (T.N.)  
Per Gustav Thingstad (P.G.T.)  
Jon Suul (J.S.)  
Svein Karlsen (S.K.)  
Geir Vie (G.V.)  
Georg Bangjord (G.B.)

I tillegg er også opplysninger fra andre personer benyttet i rapporten.

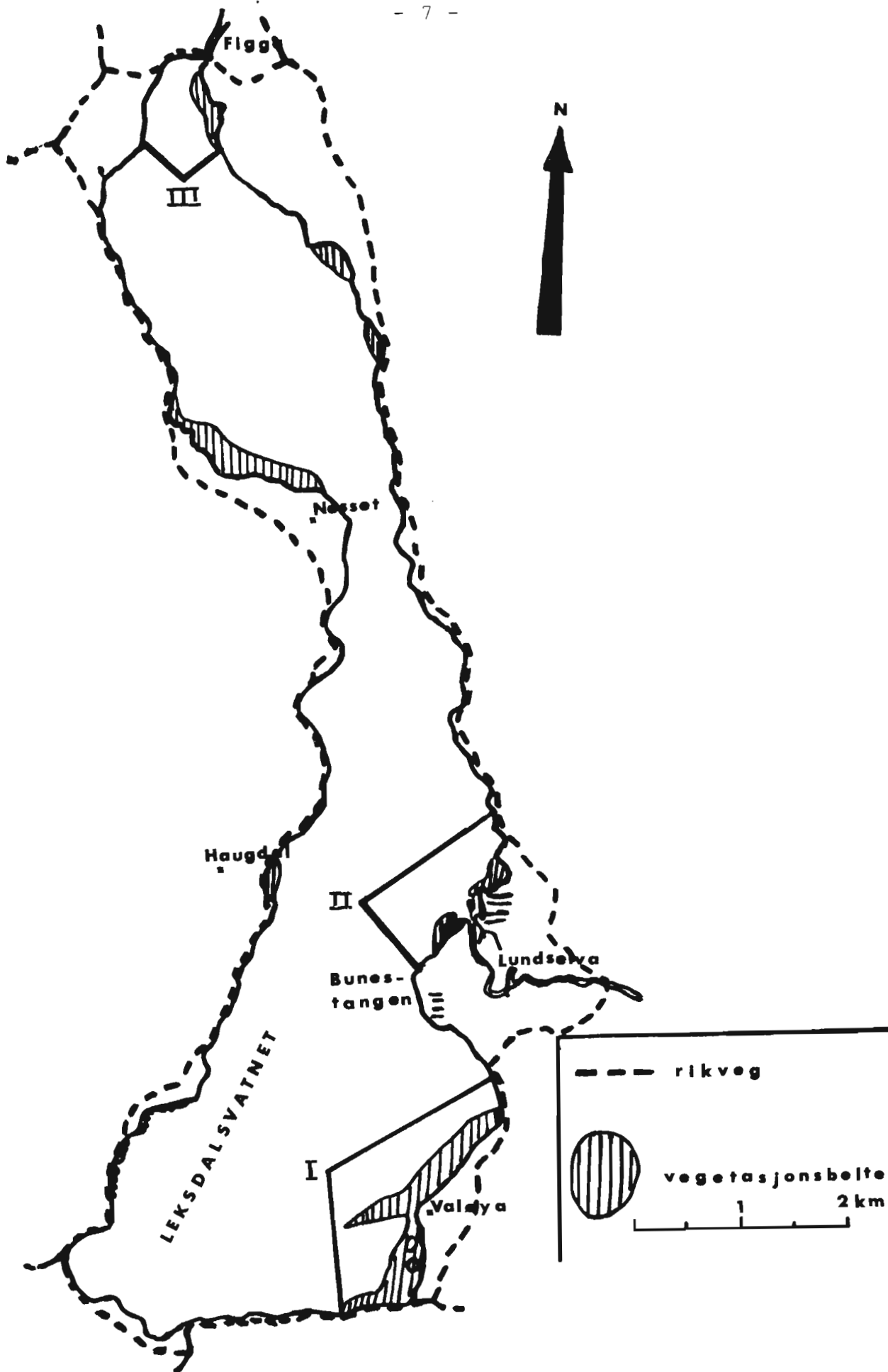
Videre har Reidar Voll, Idar Meland og Kåre Forbord velvillig stilt båt til disposisjon under registreringsarbeidet.

Til alle disse vil vi få rette en takk for verdifull hjelp.

Sammenstillingen av materialet er foretatt av Knut Krogstad, som også har hatt hovedansvaret for skrivinga. Vurderinger og konklusjoner er basert på drøftinger i tre-mannsgruppen.

Figurene er tegnet av Kjell Arne Furunes.

Rapportskrivinga er utført med økonomisk støtte fra Nord-Trøndelag fylke ved naturvernkonsulent Joar Gjerstad.



Kart 2: Område I, II og III i Leksdalsvatnet.

## BESKRIVELSE AV OMRÅDET

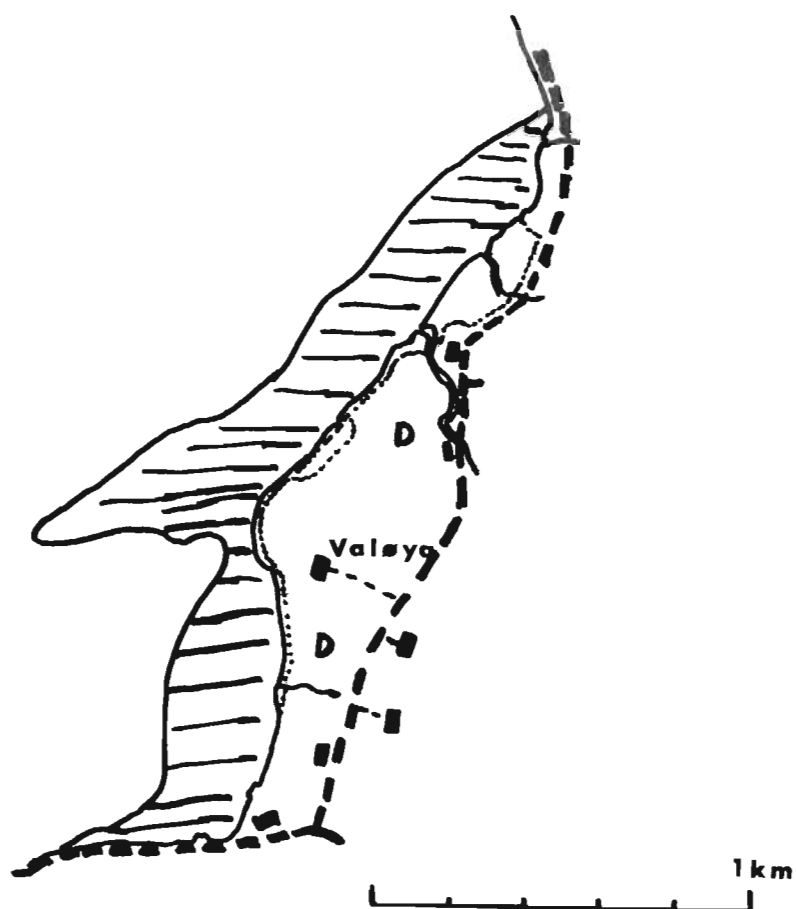
Leksdalsvatnet ligger i Verdal og Steinkjer kommuner i Nord-Trøndelag. Vatnet er ca. 12 km langt, og har en overflate på ca. 20 km<sup>2</sup>. Den totale strandlinja er ca. 35 km, og store deler av denne peker seg ut som spesielt attraktive områder for vannfugl.

Høyden over havet er 68,5 m, og vatnet kan derfor reknes som et låglandsvatn i trøndersk sammenheng. Etter som vatnet ligger så pass lågt, er en stor del av strandlinja påvirket av menneskelige aktivitet som jord- og skogbruk og boligbygging. I tilknytning til jakt og fiske er det en del båttrafikk, men lystkjøring med motorbåter er ennå ikke utbredt. Videre er Leksdalsvatnet et av de få vatna i Verdal kommune der landing med fly er tillatt. Ennå skjer ikke dette i særlig stor grad. Ellers er det verd å nevne at det går vei rundt hele vatnet, og at denne for en stor del følger stranda. Hytter er det forholdsvis få av. (Kart 2).

Da vatnet ligger under den marine grense, vil en finne at de grunneste partiene har en makrovegetasjon som tyder på næringsrikt substrat. Takrør dominerer, men en finner også større bestander av sjøsivaks. Største målte dyp er vel 20 m, og da vatnet har stor overflate, og ligger utsatt til for framherskende vindretninger, får en full omrøring med lik temperatur helt til bunns sommers tid (Jensen 1974).

Full omrøring, sammen med god gjennomstrømming i vatnet, gjør nok sitt til at en har en mindre tendens til eutrofiering enn omgivelsene skulle tilsi. Den rike vegetasjonen, eller skal en heller si store produksjonen, skyldes altså ikke tilsig av næringsstoffer fra tilliggende bebyggelse, men først og fremst at vatnet ligger på næringsrik, gammel havbunn. Primærproduksjonen i Leksdalsvatnet er vel så stor som i Hammervatnet i Åsen, men man har ikke samme mangfold i vegetasjonen som der (Karl Baadsvik pers. medd.).

I vatnet er det plukka ut tre områder som ansees for å være meget viktige gruntvannsområder. Disse vil bli skilt ut og behandlet mer inngående:

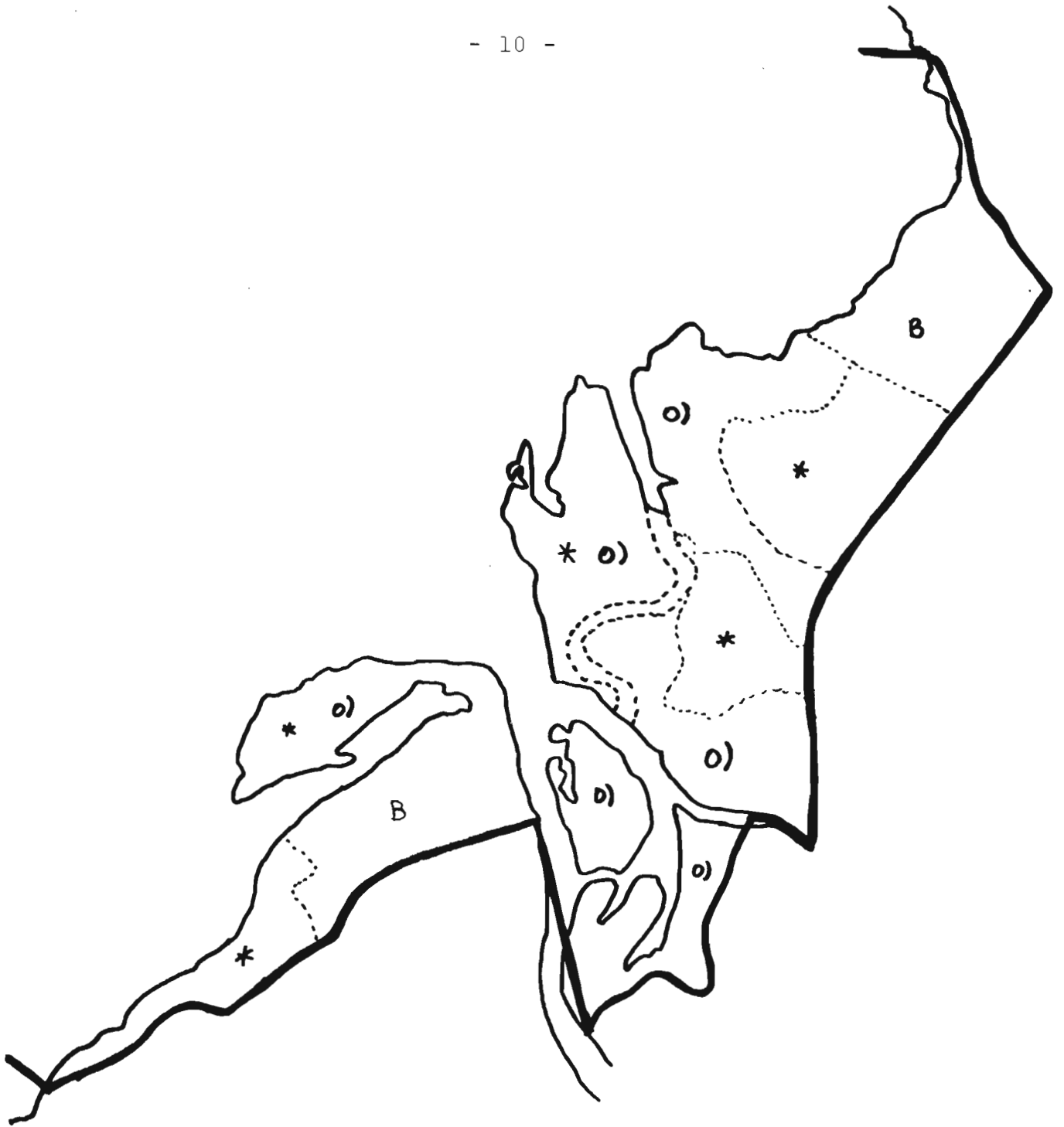


Kart 3: Detaljkart over område I.

..... grense mellom strandsone og dyrkamark (D).

#### Område I,

Bunesbukta-Lyngås/Klinga, er det største gruntvanns-området i Leksdalsvatnet (se kart 3). Makrovegetasjonen er her meget rikt utviklet, og danner et bredt belte langs stranda. Dette beltet er særlig bredt i området mellom Valøya og Lyngås. Soneringa er her som i de andre to buktene, elve-snelle innerst (noe takrør helt ved land), deretter takrør og sjøsivaks ytterst. Denne vegetasjonen er flere steder splittet opp, slik at det i takrørskogen dannes "kanaler" og større og mindre "tjern", dvs. den ensformige takrørbestanden brytes flere steder av større og mindre åpne vannspeil. I dette området er det ingen utpreget sumpvegetasjon mellom vannvegetasjonen og fastmarksvegetasjonen. Dette skyldes at terrenget skråner bratt opp fra vatnet langs det meste av strandlinja. Denne skråningen er for det meste bevokst med lauvskog, men en del gran går inn.



Kart 4: Detaljkart over område II (målestokk 1:5000)  
\* blandingskog, o) løvskog, B beiteområde,  
:::: gammelt elveleie, .... grense mellom vegeta-  
sjonsområder.

I den nordligste delen av området, fra Binde og nordover, dannes overgangen fra vannvegetasjon til fastmarksvegetasjon av sumpskog. Denne er dels lauvskog, dels blandingskog og dels ren granskog. Skogbunnen er her i flomperioder oversvømt. Ved lav vannstand på ettersommeren er en stor del av elvesnellebeltet tørrlagt.

### Område II,

Lundselvoset og Vanvikbukta, er mindre i utstrekning enn område I, men en kan si at det utfyller område I fordi en her har bedre utviklet sumpmark. Den består dels av sumpskog, og dels av kultiverte arealer hvor grunnvannet står høyt. Disse siste er i størst utstrekning benyttet til beite (kart 4).

Vannvegetasjonen er sammensatt som i område I, men er av mindre utstrekning. Av sumpvegetasjonen er spesielt gulldusk verdt å merke seg, da dette er en plante som indikerer eutrofe forhold. Sumpen domineres av forskjellige starrarter, men også sumpsivaks finnes i større bestander. Skjoldbærer er også funnet her.

I dette området er det stort sett en mer direkte overgang mellom dyrket mark og vannet enn i område I, hvor en har en skjermende kantskog langs det meste av strandlinja.

### Område III,

Figgas utløp, ligner område I i og med at en også her har skog (hovedsaklig løvskog) ned til vatnet. Vannvegetasjonen er imidlertid svakere utviklet her. Området er likevel svært viktig for vannfugl da isen legger seg seint, og går tidlig.

År om annet er oset isfritt og arter som sangsvane og stokkand overvintrer.

Til slutt vil vi ta med en fellesbeskrivelse av vest- og sørsida av vatnet:

Her er det mindre arealer dyrket mark som går ned til vatnet, og dette sammen med at det er dypere langs land på denne sida, gjør at en ikke har de samme våtmarksområder på denne sida som de som er beskrevet ovenfor. Riktignok har en også på denne sida en rekke bukter med rikt utviklet vannvegetasjon, men de ser ikke ut til å trekke til seg like mye fugl som de tilsvarende områder på østsida.

HOVEDARTSLISTE

Tegnforklaring:

- R: Arten er påvist hekkende ved reirfunn eller ved observasjon av nettopp utfløyne unger.  
r: Arten antas å hekke eller adferd som sannsynliggjør hekking er observert.  
T: Arten er observert på trekk.  
S: Streif.  
+: Sjelden eller sporadisk forekomst.  
++: Regelmessig men fåtallig.  
+++: Tallrik.  
x: Se kommentar til hovedartslista.  
?: Usikker observasjon.

Lommer - *Gaviidae*

Smålom, <i>Gavia stellata</i>	T++	x
Storlom, <i>G. arctica</i>	T++	x

Lappedykkere - *Podicipedidae*

Dvergdykker, <i>Tachybaptus ruficollis</i>	S+	x
Horndykker, <i>P. auritus</i>	R/T+++	x
Toppdykker, <i>P. cristatus</i>	R+	x

Hegrer og rørdrummer - *Ardeidae*

Gråhegre, <i>Ardea cinerea</i>	R++	x
--------------------------------	-----	---

Gjess, svaner og ender - *Anatidae*

Canadagås, <i>Branta canadensis</i>	r+/T+++	x
Gås ubestemt, <i>Anser sp.</i>	T++(+)	x
Sangsvane, <i>Cygnus cygnus</i>	T++(+)	x
Stokkand, <i>Anas platyrhynchos</i>	R++/T+++	x
Krikkand, <i>A. crecca</i>	R++/T+++	x
Brunnakke, <i>A. penelope</i>	T++(+)	x
Stjertand, <i>A. acuta</i>	r+/T++	x
Knekkand, <i>A. querquedula</i>	T+(+)	x
Skjeand, <i>A. clypeata</i>	T+	x
Taffeland, <i>Aythya ferina</i>	T+	x



Toppand, <i>A. fuligula</i>	T++	x
Bergand, <i>A. marila</i>	T++	x
?Ærfugl, <i>Somateria mollissima</i>	S/T+	x
Svartand, <i>Melanitta nigra</i>	T++	x
Kvinand, <i>Bucephala clangula</i>	R++/T+++	x
Siland, <i>Mergus serator</i>	r++	x
Laksand, <i>M. merganser</i>	T++	x
Fiskeørner - <i>Pandionidae</i>		
Fiskeørn, <i>Pandion haliaëtus</i>	S+	x
Hauker - <i>Accipitridae</i>		
Hønsehauk, <i>Accipiter gentilis</i>	S+	
Spurvehauk, <i>A. nisus</i>	S+	
Fjellvåk, <i>Buteo lagopus</i>	T++	
Kongeørn, <i>Aquila chrysaëtus</i>	S+	
Falker - <i>Falconidae</i>		
Dvergalk, <i>Falco columbarius</i>	T++	
Tårnfalk, <i>F. tinnunculus</i>	S+	
Traner - <i>Gruidae</i>		
Trane, <i>Grus grus</i>	T++	x
Riksefugler - <i>Rallidae</i>		
Sothøne, <i>Fulica atra</i>	R++	x
Tjelder - <i>Haematopodidae</i>		
Tjeld, <i>Haematopus ostralegus</i>	r/T++	
Loer - <i>Charadriidae</i>		
Heilo, <i>Pluvialis apricaria</i>	T++(+)	x
Vipe, <i>Vanellus vanellus</i>	R/T++(+)	x
Sniper - <i>Scolopacidae</i>		
Myrsnipe, <i>Calidris alpina</i>	T+	x
Brushane, <i>Philomachus pugnax</i>	T++(+)	x
Rødstilk, <i>Tringa totanus</i>	T++	
Gluttsnipe, <i>T. nebularia</i>	T++	
Skogsnipe, <i>T. ochropus</i>	T+	x
Grønnstilk, <i>T. glareola</i>	T+(+)	x
Strandsnipe, <i>T. hypoleucos</i>	r/T++	
Storspove, <i>Numenius arquata</i>	R/T++	x
Småspove, <i>N. phaeopus</i>	T++(+)	x
Rugde, <i>Scolopax rusticola</i>	r++	x

Enkeltbekkasin, <i>Gallinago gallinago</i>	r/T++(+)	x
Dobbeltbekkasin, <i>G. media</i>	T+(+)	x
Joer - <i>Stercorariidae</i>		
Tyvjo, <i>Stercorarius parasiticus</i>	S+	x
Måker og terner - <i>Laridae</i>		
Hettemåke, <i>Larus ridibundus</i>	R+++	x
Sildemåke, <i>L. fuscus</i>	S+	x
Gråmåke, <i>L. argentatus</i>	S++	
Polarmåke, <i>L. hyperboreus</i>	S+	x
Svartbak, <i>L. marinus</i>	S++	x
Fiskemåke, <i>L. canus</i>	R/T++	
Svartterne, <i>Chlidonias niger</i>	S+	x
Rødnebbterne, <i>Sterna paradisaea</i>	r/S+(+)	x
Makrellterne, <i>S. hirundo</i>	r/S++	x
Terne ubestemt, <i>Sterna sp.</i>	R(+)/S++	x
Duer - <i>Columbidae</i>		
Ringdue, <i>Columba palumbus</i>	R++	
Gjøker - <i>Cuculidae</i>		
Gjøk, <i>Cuculus canorus</i>	T/r++	
Ugler - <i>Strigidae</i>		
Hørnugle, <i>Asio otus</i>	R+	x
Perleugle, <i>Aegolius funereus</i>	R+	x
Seilere - <i>Apodidae</i>		
Tårnseiler, <i>Apus apus</i>	S++	
Spetter - <i>Picidae</i>		
Spette ubestemt, <i>Picidae sp.</i>	S+	x
Svaler - <i>Hirudinidae</i>		
Sandsvale, <i>Riparia riparia</i>	r/S++(+)	
Låvesvale, <i>Hirundo rustica</i>	r++	
Taksvale, <i>Delichon urbica</i>	r++	
Lerker - <i>Alandidae</i>		
Sanglerke, <i>Alanda arvensis</i>	r++	
Erler og piplerker - <i>Motacillidae</i>		
Heipiplerke, <i>Anthus pratensis</i>	T++(+)	x
Trepiplerke, <i>A. trivialis</i>	r++	
Såerle, <i>Motacilla f. thunbergi</i>	S+	x
Linerle, <i>M. alba</i>	R++(+)	x

Varslere - <i>Laniidae</i>		
Varsler, <i>Lanius excubitor</i>	S+	x
Stærer - <i>Sturnidae</i>		
Stær, <i>Sturnus vulgaris</i>	R+++	
Kråkefugler - <i>Corvidae</i>		
Nøtteskrike, <i>Perisoreus infaustus</i>	S++	
Skjære, <i>Pica pica</i>	R++	
Kråke, <i>Corvus corone</i>	r++(+)	
Ramn, <i>C. corax</i>	S++	
Fossekaller - <i>Ciclidae</i>		
Fossekall, <i>Cinclus cinclus</i>	T++	x
Gjerdesmetter - <i>Troglodytidae</i>		
Gjerdesmett, <i>Troglodytes troglodytes</i>	T+	
Jernspurver - <i>Prunellidae</i>		
Jernspurv, <i>Prunella modularis</i>	r++	
Sangere, fuglekonger, fluesnappere og troster - <i>Muscicapidae</i>		
Hagesanger, <i>Sylvia borin</i>	r++	
Munk, <i>S. atricapilla</i>	r++	
Lauvsanger, <i>Phylloscopus trochilus</i>	r+++	
Gransanger, <i>P. collybita</i>	r+++	
Fuglekonge, <i>Regulus regulus</i>	r++	
Hagefluesnapper, <i>Ficedula hypoleuca</i>	R++	
Grå fluesnapper, <i>Muscicapa striata</i>	T+	
Buskskvett, <i>Saxicola rubetra</i>	r+++	
Steinskvett, <i>Oenanthe oenanthe</i>	T++	
Rødstjert, <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	T+	
Rødstrupe, <i>Erithacus rubecula</i>	r/T++	
Gråtrost, <i>Turdus pilaris</i>	R++/T+++	x
Svarttrost, <i>T. merula</i>	r++	
Rødvingetrost, <i>T. iliacus</i>	r++/T+++	x
Måltrost, <i>T. philomelos</i>	r++	
Meiser - <i>Paridae</i>		
Løvmeis, <i>Parus palustris</i>	R++	
Granmeis, <i>P. montanus</i>	r++(+)	
Blåmeis, <i>P. caeruleus</i>	r++	
Kjøttmeis, <i>P. major</i>	R+++	

Veverfugler - *Floceidae*

Gråspurv, *Passer domesticus* r++

Finker - *Fringillidae*

Bokfink, *Fringilla coelebs* r/T+++

Bjørkefink, *F. montifringilla* r++/T+++ x

Grønnsisik, *Carduelis spinus* S++

Gråsisik, *Acanthis flammea* S++

Dompap, *Pyrrhula pyrrhula* r++

Buskspurver - *Emberizidae*

Gulspurv, *Emberiza citrinella* R++

Sivspurv, *E. schoeniculus* R+++ x

Snøspurv, *Plectrophenax nivalis* T++ x

Nomenklaturen som er benyttet i hovedartslista er i samsvar med de siste retningslinjer vedtatt av Norsk navne- og sjeldenhetskomité for fugler (NNSK)(Ree 1976).

Følgende arter i hovedartslista har fått nytt navn:

Dvergdykker, *Tachybaptus ruficollis*. Slektsnavnet forandret.

Gråhegre tidligere hegre.

Tårnseiler tidligere tårnsvale.

Sanglerke tidligere lerke.

Hagefluesnapper tidligere svart-kvit fluesnapper.

## KOMMENTARER TIL HOVEDARTSLISTA

### Smålom

Er vanlig i vatnet på vårtrekk, og det største noterte antall er 5 individ 16. mai 1976.

### Storlom

Regelmessig på vårtrekk. Største antall observert 19. mai 1975, 6 individ.

### Dvergdykker

Ett individ ble sett i område I 5. juni 1976 (Jan Ove Gjershaug m.fl.). Dette er den første observasjonen fra Leksdalsvatnet, og den andre sommerobservasjonen fra Nord-Trøndelag. Tidligere er arten observert i Hammervatnet, Åsen, 23. juni 1973 (Rapportkomiteen for Trøndelag, Jon Suul, 1976.). 2 individ ble da sett.

Ikke i noe av tilfellene ble hekkeadferd registrert.

### Horndykker

Første rugefunn fra Leksdalsvatnet i 1960, da 1 par hekket. I 1966 ble bestanden antatt å være 25-35 par (Haftorn 1971).

13. juni 1976 ble 17 par registrert. Av disse ble 3 par funnet å ha reir.

Tidligere på våren, i mai, opptrådte arten i større antall, således 69 individ 16. mai 1976. Dette fenomen har også vært iaktatt i tidligere år, nemlig at ca. halvparten av fuglene slår seg til i vatnet eventuelt for å hekke, mens resten av vårbestanden trekker ut av området. De som trekker ut, kan tenkes å være den hekkebestand en har spredt på mindre vann og tjern rundt i de to tilgrensende kommuner.

### Toppdykker

Har trolig hekket siden 1974. 19. mai 1974 ble ett par i parringsleik observert i område II (Odd Schei, Knut Krogstad),

og 15. september 1974 ble 2 individ sett i område I.

En ikke flygedyktig unge ble observert 31. august 1975 (S.K., G.V., Otto Frengen). Dette er det første hekkefunn av arten utenfor Jæren og Sør-Østlandet. Også i 1976 hekket arten i Leksdalsvatnet. 1 par ble sett 16. mai 1976, og ett reir m/1 egg ble funnet 13. juni 1976. Ruging på det ene egget (fullagt kull?) ble iakttatt.

#### Gråhegre

Pr. 1976 er det en koloni med 6 reir ved vatnet. (R.D.)

#### Canadagås

Kan opptre i stort antall på vårtrekket. Maksimum antall: 69 individ i område III, 6. april 1975 (P.G.T.).

Sies å ha hekket ved vatnet (Knut Voll pers. medd.).

#### Gås ubestemt

Flere observasjoner av gjess foreligger, og i de fleste tilfeller dreier det seg nok om sædgås. Siste observasjon er fra høsten 1976 (R.D.), maksimum antall: 63 gjess (trolig sædgås) 17.-18. mars 1973. (Rapportkomiteen for Trøndelag, Jon Suul, 1976.)

#### Sangsvane

Arten opptrer forholdsvis tallrik på trekk. Noen maksimumstall: 50 individ 1. mai 1976, 48 hvorav 11 juv. 10. november 1974, 100 individ på trekket i år (1976) (R.D.).

De åra vatnet er lite når svanene er på trekket, minker det med piggknopp, *Sparganium sp.*, for svanene spiser både blad og rot (R.D.).

Overvintrer år om annet i utoset.

#### Stokkand

Opptrer særlig tallrik på vårtrekk, således min. 150 individ 4. mai 1967 (Ø.S.) og min. 250 individ 20. april 1974 (Odd Schei, Knut Krogstad). Begge observasjoner er fra område I.

Arten er også godt representert på høsttrekk.  
Maksimum antall: 103 individ 27. september 1975.

En eventuell mytebestand er ikke taksert, men at en samling av ♂♂ for myting finner sted kan en se av antall stokkender 13. juni 1976. Av totalt 74 registrerte var det kun 2♀♀, resten var ♂♂. Av disse hadde en flokk på 35 tilhold i område I. Som en kuriositet kan nevnes at en av disse 35 hadde utviklet partiell albinisme.

#### Krikkand

Svært vanlig på vårtrekk. Maksimum antall: 138 individ i området II 16 mai 1976.

#### Brunnakke

Vanlig på vårtrekk. Maksimum antall: 90 individ i område II 16. mai 1976. Disse ble observert sammen med de 138 krikkendene som er nevnt ovenfor. Samtlige satt på isen ved ei råk.

#### Stjertand

En engstelig, sterkt varslende ♂ observert i område II, 19. mai 1972 (Johan Åge Asphjell i brev til Otto Frengen).

#### Knekkand

Følgende observasjoner foreligger fra Leksdalsvatnet:

- 1) 1 ♂, 4. juni 1972 (Ø.S.)
- 2) min. 2 ♂♂, 8.-9. juni 1972 (Rapportkomiteen for Trøndelag, Jon Suul, 1976).
- 3) 1 ♂ 12. juni 1972 (Ø.S.)
- 4) 1 ♂ i område II, 19. mai 1974 (Odd Schei, Knut Krogstad).
- 5) min. 2 ♂♂ + 1 ♀ i område I, 13. juni 1976.

#### Skjeand

1 ♂ 8.-9. juni 1972 (Rapportkomiteen for Trøndelag, Jon Suul, 1976). 1 par i område II 16.-30. mai 1976. Arten ble ikke registrert 13. juni 1976.

### Taffeland

Tre observasjoner av arten foreligger. 1 ♂ 30. mai 1965 (Haftorn 1971), 1 ♂ i område I 18 mai 1976 og 1 ♂ hadde tilhold både i område I og II 13. juni 1976.

### Toppand

Vanlig på trekk. Noen maksimumstall: 43 individ 16. mai 1976 og 15. individ 24. oktober 1976.

Er også observert i hekketida: 11 ♂♂ + 3 ♀♀ 13. juni 1976.

### Bergand

Forekommer på trekk høst og vår.

### Ærfugl

To usikre observasjoner foreligger. I ett tilfelle gjelder det en flokk (R.D.).

Leksdalsvatnet er da trolig den åttende innlandslokaliteten hvor ærfugl er observert i Trøndelag. De øvrige 7 er: Snåsavatnet, Vera i Verdal, Meråker, Selbusjøen, Tydal, Litlebuan i Meldal og Nordli (Thingstad, Spjøtvoll og Suul 1976).

### Svartand

Vanlig på trekk. Forekommer i størst antall på vårtrekket, således 47 individ 18. mai 1976 (T.N.).

Er også observert i hekketida: 1 ♂ + 2 ♀♀ 13. juni 1976.

### Kvinand

Vanligste dykkand både på vår- og høsttrekk. Noen maksimumstall: 101 individ 27. september, 83 individ 16. mai 1976.

Arten er påvist hekkende i holk ved vatnet.

### Siland

Arten er vanlig, men ikke tallrik. Da observasjoner av par foreligger fra tidlig på sommeren er hekking antatt. Eksempelvis ble 4 par sett 13. juni 1976.



Laksand

Vanlig på vårtrekk. 12 individ 16. mai 1976 er største observerte antall.

Fiskeørn

Ett individ ble observert flygende over vatnet 11. juni 1975 (G.B.).

Trane

Opptrer forholdsvis regelmessig på innmark ved vatnet, særlig om våren. Et par har oversomret i området 1976 (R.D.).

Sothøne

Største observerte antall er 6 individ i område II 19. mai 1974 (Odd Schei, Knut Krogstad). Arten hekket dessuten i 1974 da ett reir ble funnet i område II (Odd Schei pers medd.).

Arten er observert også i 1975 og 1976. I 1976 ble reirbygging konstatert både i område I og område II, men pga. høy vannstand i mai og begynnelsen av juni, må en regne med at reira ble liggende tørre etter hvert og at hekkinga ble avbrutt.

Heilo

Den av vaderne som opptrer mest tallrik på vårtrekket. I område II: min. 130 individ 16. mai 1976.

Andre observasjoner: min. 50 3. mai 1975 og min. 50 individ 3. mai 1975 (Ø.S.).

Største noterte antall på høsttrekk: min. 40 individ 19. juli 1976.

Vipe

Opptrer også tallrik på trekk. Noen maksimums tall: 76 individ 1. mai 1976 og min. 70 individ i område II 19. juli 1976.

Hekker spredt på dyrkamark ved vatnet.

Myrsnipe

Kun en observasjon. 1 individ i område II 16. mai 1976.

### Brushane

Årlig registrert på vårtrekk, særlig i område II.  
Største noterte antall: ca. 35 individ 18. mai 1976 (T.N.).

En høstobservasjon: 10 individ 31. august 1975 (S.K.,  
G.V. og Otto Frengen).

### Skogsnipe

1 individ observert på vestsida 8. mai 1975 (Ø.S.).

### Grønnstilk

Er kun registrert på vårtrekk. Største antall:  
12 individ i område II 18. mai 1976.

### Storspove

Kan opptre i noe antall på vårtrekk, således 21  
individ i område I 28. april 1975 (S.K., Knut Krogstad).

### Småspove

Registrert både på vår og høsttrekk. Noen maksimums-  
tall: 12 individ (6 i område I og 6 i område II) 16. mai 1976  
og ca. 35 individ i område II 19. juli 1976.

### Rugde

Ruger trolig i området da territoriell adferd er  
iaktatt ved flere anledninger, særlig i det sumpete blandings-  
skogsområdet i område II.

### Enkeltbekkasin

Er antatt å hekke i område II da fluktspill er  
registrert her 13. juni 1976.

### Dobbeltbekkasin

Kun en observasjon av arten, og denne er fra vårtrekket.  
2 spillende ♂♂ i område II 18. mai 1976. Disse satt skjult i  
høy vegetasjon og lot med lengere mellomrom noen "amputerte"  
spillserier høre.

### Tyvjo

1 individ, mørk fase, observert 11. juni 1975 (G.B.).

### Hettemåke

Hekkefugl siden 1974 ifølge de som bor ved vatnet.

Noen observasjoner:

30-40 par i område II (Vanvikbukta) 19. mai 1974, ingen reir ble funnet.

3 reir ble funnet 29. mai 1975 (J.S.).

Ca. 200 individ hadde tilhold i område I fra 16. mai til 6. juni 1976. Reir ble bygget i koloni, men denne gikk til grunne da "øya" av gammelt takrør reira ble bygget på, sank.

Slik var ett tomt reir det eneste som var å se av kolonien 13. juni 1976. Samme dag ble kun 25 hettemåker notert, og da i område II.

### Sildemåke

Følgende observasjoner foreligger:

4 individ 9. juni 1975 og 2 individ 10. juni 1975 (G.B.).  
6 individ 30. mai 1976.

### Polarmåke

1 ad. i sørenden av vatnet 18. mai 1976 (T.N.). Dette er første observasjon av arten fra Nord-Trøndelag (kysten unntatt?). Tidligere er svært få innlandsobservasjoner kjent (Haftorn 1971).

### Svartbak

Muligens den tallrikeste av de store måkene (svartbak, gråmåke). Største noterte antall: 75 individ i sørenden av vatnet 10. oktober 1976.

Den største konsentrasjonen av måker (det var i tillegg ca. 45 fiskemåker) her denne dagen kan ha sammenheng med at røya gikk i stimer inne ved land på grunt vann akkurat da. (Det ble fisket flittig med hov fra land.)

I det samme området er det også jevnlig ca. 30-50 ungfugl av svartbak/gråmåke.

Ellers synes Leksdalsvatnet å fungere som overnattingsplass for svartbak/gråmåke. De finner sin næring på tømme-plassen ved Ekle, og flyr kveldinga opp til Leksdalsvatnet i "plog" (R.D.).

#### Svartterne

1 individ 6. mai 1973 (Rapportkomiteen for Trøndelag, Jon Suul, 1976).

#### Rødnebbterne

5 individ 29. mai 1975 (J.S.).

8 individ 13. juni 1976.

#### Makrellterne

4 individ 9. juni 1975 og 2 individ 11. juni 1975 (G.B.).

10 + 1 juv. 1. august 1974.

#### Terne ubestemt

De fleste terneobservasjoner kommer i denne rubrikken. Hvilken art som dominerer, er det vanskelig å ha noen formening om, men det er mest sannsynlig makrellterne.

Terne er også rapportert hekkende i vatnet, uten at art er angitt (R.D.).

#### Hornugle

Har hekket på vestsida av vatnet (Ø.S.).

#### Perleugle

Ett hekkefunn like ved vatnet (Reidar Hagen pers. medd.).

#### Spette ubestemt

En trommende spette registrert ved Sjøvoll 8. juni 1975 (G.B.).

#### Heipiplerke

Meget vanlig på høsttrekk, særlig i område II. Forholdsvis store tall også fra vårtrekket, således min. 100 individ 5. mai 1975 (Ø.S.).

Såerle

1 ♂ 29. mai 1975 (J.S.).

Varsler

1 individ 28. april 1975 (S.K., Knut Krogstad).

Fossefall

I senere tid har det vært uvanlig mye fossefall i vatnet (R.D.). I individ i Figgoset 21. mars 1976 (Ø.S., Svein Ringen).

Grå fluesnapper

1 individ 1. august 1974.

Gråtrost/Rødvingetrost

Svært vanlige arter på trekk, og flokkene kan være på flere hundre individ.

Bjørkefink

Svært vanlig trekkart, særlig om høsten. Da kan flokkene være på noen hundre individ.

Sivspurv

Svært vanlig rundt hele vatnet, men går inn i størst grad i buktene på østsida. Arten er vanlig hekkende, og flere reirfunn foreligger (Ø.S.).

Snøspurv

Treffes regelmessig på vårtrekk. Største enkelt-observasjon: ca. 30 individ ved Sjøvoll 13. april 1969 (Ø.S.).

## DISKUSJON

### Trekk

Det er i forbindelse med trekkaktivitet de største konsentrasjoner av fugl er observert i vatnet. (Jfr. Tabellene 3 og 4).

Vårtrekket hos vannfugl innledes så snart isen går. Som et eksempel kan nevnes observasjoner fra 2. og 3. mai 1975. Isen holdt på å gå opp 2. mai, og da ble ingen horndykkere registrert. Dagen etter, 3. mai, ble min. 26 horndykkere registrert (Ø.S.). Isgangen setter inn ca. 13. mai. Dette er middeldato beregnet ut fra notater om isgang i 44 år i tidsrommet 1925-1974 (R.D.). Ytterpunkta er 5. april 1948 og 21. mai 1967.

Av tabellene 3 og 4 vil en finne de vanligste vannfuglartene som treffes i området under trekket. En vil også legge merke til at de fleste artene har sine maksimumstall på våren, uten at en dermed kan si at vatnet er spesielt viktig for vårtrekket. Årsaken er nok å finne i at vårmånedene har flest observasjonsdager (Jfr. Tabell 1).

Tabell 1. Oversikt over antall observasjonsdager i hver måned.

Måned	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Sum
År													
1967					2								2
1968						1							1
1969				1	1	1							3
1970					1								1
1971													0
1972					1	2							3
1973					3				3	2	1		9
1974			1	1	1			1	1	1	1		7
1975				7	6	5		1	1		1		21
1976			1	3	6	2	1			2			15
Sum			2	12	21	11	1	2	5	5	3		62

Høsttrekket innledes i juli av en del vadere, og i den tidligste fasen dominerer heilo og småspoven. Ellers er det stort sett de samme artene som går igjen på høsttrekket, som de en treffer på vårtrekket.

De viktigste trekklokalitetene er de tre, spesielt nevnte, områdene. For svømmefugl ser område I ut til å være av størst betydning, mens område II er av særlig betydning for vadere. Dette skyldes for område II at en her har åpne strekninger ned mot vatnet, bestående av dyrket mark og sumpig mark nærmest vatnet.

Videre er det verdt å merke seg at konsentrasjonen av fugl i vatnet til en hver tid er å finne på østsida (Tabell 2). Selv om vatnet er grunnere på denne sida, kan ikke dette være hele forklaringen, da en også på vestsida har en rekke større og mindre grunne bukter med velutviklet vannvegetasjon. Det forhold at disse buktene trekker mindre fugl til seg, kan kanskje skyldes at man her de fleste steder mangler den beskyttende kantskogen mot vatnet. Denne har en på østsida, og da særlig i områdene I og III. Viktigheten av slik skjermende

Tabell 2. Prosentvis fordeling av vannfugl på de forskjellige områder i vatnet ved 5 totaltakseringer 1975 og 1976.

Dato	Omr. I		Omr. II		Omr. III		Vestsida		Østsida		Totalt	
	#obs.	%	#obs.	%	#obs.	%	#obs.	%	#obs.	%	#obs.	%
2.5.76	135	52,5	35	13,6	60	23,4	0	0	257	100	257	100
16.5.76	122	15,9	497	64,1	31	4,0	96	12,5	671	87,5	767	100
13.6.76	106	38,3	131	47,3	0	0	41	14,8	236	85,2	277	100
31.8.75	87	46,5	32			17,11	68	36,4	119	63,6	187	100
10.10.76							9	7,6	110	92,4	119	100

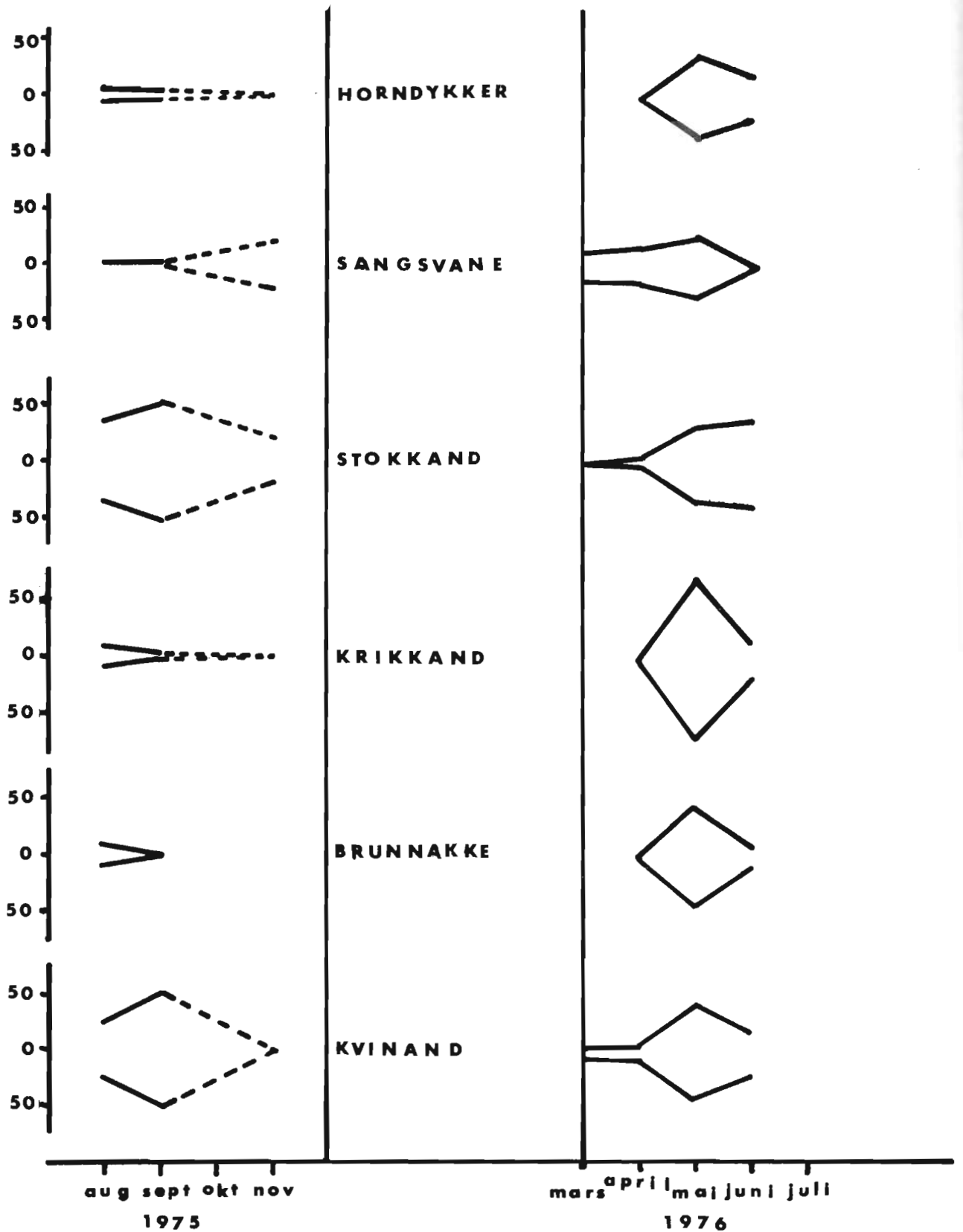


Fig. 1. Månedsvariasjon i antall horndykker, sangsvane og ender, høsten 1975 og våren 1976.



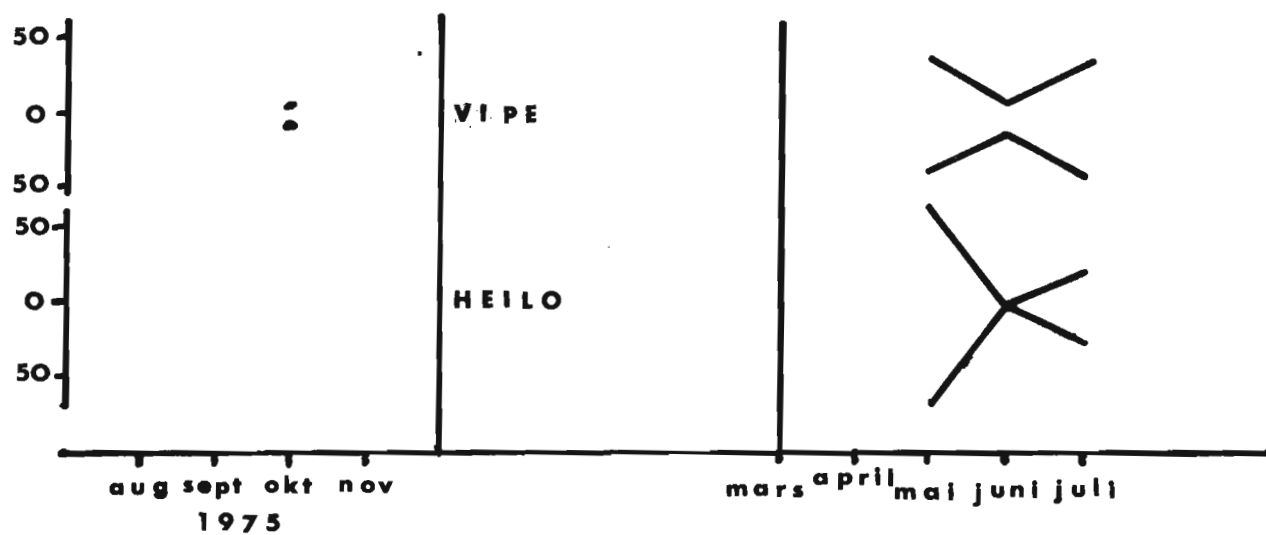


Fig. 2. Månedsvariasjon i antall vadere, høsten 1975 og våren 1976.

kantskog er også påpekt av andre (Karlsen 1976). I tillegg følger veien stranda langs størstedelen av vestsida, og kan utvilsomt ha negativ innvirkning.

En annen mulighet er at vannvegetasjonen på vestsida kan være for kompakt, dvs. at de større og mindre åpne vannspeil innimellom mangler. Det er i hvertfall tydelig at en slik struktur i vegetasjonen medfører økt konsentrasjon av vannfugl.

### Overvintring

Da Leksdalsvatnet i gjennomsnitt er islagt fra november/desember til mai, skjer overvintring av vannfugl kun unntaksvis i de år da utoset er isfritt gjennom hele vinteren. I slike vintre er sangsvane og stokkand registrert overvintrende.

### Hekking

Betydningen av vatnet som hekkeområde kan bare sies å være klar for fire arter vannfugl. Det gjelder sothøne, horndykker, toppdykker og hettemåke.

Når det gjelder sothøne, hekker nå årlig ett til to par. Hekkebestanden av horndykker ble i 1966 anslått til 25-35 par (Haftorn 1971), men er i dag noe lavere. Den ligger anslagsvis mellom 15 og 20 par. Nå er riktignok vårbestanden atskillig større (30-40 par driver kurtise straks etter at isen er gått opp), men omtrent halvparten trekker ut av området i løpet av mai og de første dager av juni. 13. juni 1976 ble 17 par registrert, og dette bør være en god index for hekkebestandens størrelse dette året. Horndykkeren er i hekkesesongen spredt til alle gunstige bukter både på øst- og vestsida av vatnet.

Hettemåken har hekket, eller gjort hekkforsøk i vatnet, de siste tre åra. I 1976 var en koloni med ca. 100 par etablert, men ble ødelagt pga. høy vannstand. At hettemåken etablerer seg i området vil med stor sannsynlighet føre til at også andre vannfugl etablerer seg som hekkefugler. Slik utvikling ved hettemåkeetablering er registrert bl.a. i

Sverige (Durango 1954), og i Østensjøvann i Oslo (Klemmentsen 1969). Det første tegn i den retning i Leksdalsvatnet er at toppdykkeren har hekket i vatnet. I 1975 ble en unge funnet (se kommentar til artslista), og i 1976 ble ett reir funnet. Dette inneholdt 1 egg. Trolig hekket arten også i 1974, og har altså mest sannsynlig vært hekkefugl like lenge som hettemåken.

Andre kravfulle arter som er observert er knekkand, skjeand og dvergdykker. Hvorvidt de hekker er ukjent.

### Myting

Hanner av stokkand, kvinand og toppand samles i vatnet i juni-juli for å myte. I hvilken størrelsesorden denne ansamling skjer, er det vanskelig å få oversikt over, da makrovegetasjonen i vatnet på dette tidspunkt er så kraftig utviklet at nøyaktige observasjoner vanskelig kan gjøres.

### Nærings- og friluftsinnteresser

Det jord- og skogbruk som er blitt drevet og fremdeles drives omkring vatnet har liten eller ingen innvirkning på vatnets betydning for vannfugl.

Tidligere ble også takrørskogene høstet (R.D.). Dette måtte nødvendigvis ha innvirkning på fuglelivet ettersom høstingen mest trolig gikk for seg i hekketida.

Fiske var også tidligere en næringsvei som ga biinntekter til grunneierne. I dag er fisket i vatnet blitt mer og mer en fritidsaktivitet, og også et tilbud til den økende befolkning i de to tilgrensende kommuner. Dette vil føre til økt ferdsel ved og på vatnet. Muligens kan en også tenke seg at det vil føre til en økning av antall hytter ut over de ca. 50 som allerede eksisterer.

En økt ferdsel som her skissert, kan, dersom den ikke blir pålagt restriksjoner, føre til at vatnets verdi for vannfugl forringes.

Særlig er det av viktighet at utstrakt ferdsel med båt i de viktigste områdene unngås i hekketida.

Tabell 3. Oversikt over det største observerte antall lommer, dykkere, gjess, svaner og ender i Leksdalsvatnet.

Art	Dato	Ant. individ
Smålom	16.5.76	5
Storlom	19.5.75	6
Horndykker	16.5.76	69
Canadagås	6.4.75	69
Gås ubestemt (Sædgås?)	17.-18.3.73	63
Sangsvane	1.5.76 [1976]	50 [100]
Stokkand	20.4.74	min. 250
Krikkand	16.5.76	138
Brunnakke	16.5.76	90
Stjertand	19.5.74	3
Knekkand	13.6.76	min. 3
Skjeand	16.-30.5.76	2
Toppand	16.5.76	43
Bergand	18.5.76	16
Svartand	18.5.76	47
Kvinand	27.9.75	ca. 100
Siland	13.6.76	8
Laksand	16.5.76	12

Tabell 4. Oversikt over det største observerte antall vadere i Leksdalsvatnet.

Art	Dato	Ant. individ
Tjeld	13.6.76	7
Heilo	16.5.76	min. 130
Vipe	1.5.76	76
Myrsnipe	16.5.76	1
Brushane	18.5.76	35
Rødstilk	16.5.76	23
Gluttsnipe	16.5.76	17
Skogsnipe	8.5.75	1
Grønnstilk	18.5.76	12
Strandsnipe	31.8.75	10
Storspove	28.4.75	21
Småspove	19.7.76	ca. 35
Enkeltbekkasin	24.9.73	min. 20
Dobbeltbekkasin	18.5.76	2

### Vurdering av resultater og metoder.

Registrering av et naturområdes funksjonelle verdi er et meget vanskelig arbeid. Det fins ikke noen måle-skala å angi denne verdien etter. Det er heller ikke mulig å lage noen slik skala som kan gi et riktig svar, fordi det fra område til område er så vidt forskjellige ting som skal "måles". Dette medfører at et område ikke på noen måte direkte kan sammenlignes med et annet, selv om de kan se nokså like ut. Et hvert naturområde må vurderes ut fra sine egne grunnforutsetninger. En konklusjon kan derfor bare gis utfra en subjektiv vurdering av det enkelte område. Men erfaringsmaterialet blir større etter hvert som flere områder undersøkes, slik at en registrering og vurdering kan gi et øyeblikksbilde av et område.

Metodene for registreringsarbeidet som danner grunnlaget for vurderinga er noe forskjellige. Felles for de fleste metoder er imidlertid at det foretas ei kvantitativ og kvalitativ opptelling (telling av arter, og hvor mange individer av hver art), til forskjellige tider av året. Disse tellingene vil tilsammen danne et bilde av variasjonen i antall arter og antall individer i området. Behandling og vurdering av dette materialet vil da gå ut på å finne sammenhenger og årsaker til variasjonene, og dernest finne om området har noen funksjonell verdi på grunnlag av resultatene. Det dreier seg om økologi - samspillet mellom naturmiljøet og individet som bor i miljøet.

Registrering av fuglefaunaen i naturtypen ferskvann viser seg å være vanskelig da naturtypen så totalt forandrer karakter fra islagt flate uten fugl til vegetasjonsrikt sumpområde med et mylder av fugl man kan hende ikke ser.

Registrering av fugltrekk vår og høst er ganske lett, da vegetasjonen er lite skjermende. Men å telle opp hekkebestanden og mytebestanden av ender er meget vanskelig da disse utnytter vegetasjonen til effektivt skjul. På denne måten vil det bli mangelfulle resultater fra hekke- og myte-

bestanden, og området vil bli undervurdert. Man må derfor være forsiktig med bare å lese de nakne tall fra hekke/mytesesongen, da disse ofte leder til å bli tillagt for liten vekt.

Feltregistreringer i hekke-/myteperioden er også spesielt vanskelig på grunn av at det da er meget lett å forstyrre. Man bør arbeide på litt avstand og da gir selv ikke hjelpemidler som kikkert og teleskop noe godt resultat i tett vegetasjon.

For fugler som for andre dyr, er det forplantningstida og den første ungetida som er den aller viktigste og mest sårbare perioden i livet. Denne tida er en absolutt forutsetning for at dyrearten ikke skal dø ut.

Hver art stiller meget bestemte krav til yngleområdet når det gjelder faktorer som næring, skjul, reirmateriale, naboforhold og forstyrrelser, og disse kravene kan ikke forandres ettersom den moderne sivilisasjon eter stadig større områder.

Mytetida er for ender like viktig, først og fremst fordi endene da mister flyge-evnen og kan ikke komme seg unna fiender av forskjellig slag.

Leksdalsvatnets betydning som hekke- og myteområde for ender kan på ingen måte sies å være klarlagt. Men den rike sump- og kantvegetasjonen med gode næringsforhold og muligheter for skjul, må gi anledning til å anta at betydningen som hekkeplass for vannfugler er større enn tallene hittil viser. Sannsynligvis må nye metoder tas i bruk for å få klarlagt dette.

## KONKLUSJON

Leksdalsvatnet har tre viktige lokaliteter for vannfugl. Disse er av særlig viktighet for fugl på trekk. De utfyller hverandre, slik at vatnet totalt blir å regne som en viktig trekklokalitet for alle grupper vannfugl.

Som hekkeområde er vatnets betydning mindre godt kjent, men arter som horndykker og hettemåke har en forholdsvis stor hekkebestand.

For å bevare vatnets nåværende status som vannfugl-lokalitet, er det av største viktighet at dagens bruk av vatnet og de tilgrensende arealer, forblir mest mulig uendret. Det er viktig at den skjermende kantskogen blir beholdt i de tre viktigste områdene (omr. I, II og III), og at en ved økt ferdsel (jakt, fiske), ved og på vatnet, pålegger ferdselen restriksjoner i disse områdene, slik at hekke- og rasteområdene for fugl ikke forstyrres. Dette kan organiseres uten at de forskjellige bruker- og grunneierinteresser blir satt til side. Vatnet fungerer godt i dag, og dette kan opprettholdes ved å ikke tillate ukontrollert økning av trafikk og bruk av strandområdene.



LITTERATUR

- Durango, S. 1954. Viggens häckning i laridsamhällen. *Ornis fenn.* 31:1-18.
- Haftorn, S. 1971. Norges fugler. Universitetsforlaget. Oslo 1971.
- Jensen, John W. 1974. Potensielt næringsrike vatn i Nord-Trøndelag. Foreløpig rapport om hydrografi og aquatiske dyr. Stensil 22 s.
- Karlsen, S. 1976. Ornitologiske undersøkelser i Fossemvatnet, Steinkjer, Nord-Trøndelag, 1972-76. K.norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapport, Zoologisk Serie 1976 - 10:28 s.
- Klemmentsen, Anders. 1969. Hettmåke, toppand og stokkand ved Østensjøvann i Oslo 1967 og 1968. *Sterna* 8:257-273.
- Rapportkomiteen for Trøndelag, Jon Suul. 1976. Faunistisk rapport fra Trøndelag 1970-1974. *Sterna* 15:114-126.
- Ree, V. 1976. Rapport fra NNSK's virksomhet april 1975 - april 1976. *Sterna* 15:179-197.
- Thingstad, P.G., Spjøtvoll, Ø., Suul, J. 1976. Ornitologiske undersøkelser på Rinnleiret, Levanger og Verdal kommuner, Nord-Trøndelag. K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapport, Zoologisk Serie 1976 - 9:41 s.





