

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKAB, MUSEET

# rapport

ZOOLOGISK SERIE 1984-1

Midlertidig rapport om  
vannfuglpopulasjonene  
ved Nedre Nea, Selbu

Jostein Sandvik  
Per Gustav Thingstad



Universitetet i Trondheim



K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapport Zool. Ser. 1984-1

MIDLERTIDIG RAPPORT OM  
VANNFUGLPOPULASJONENE  
VED NEDRE NEA, SELBU

av

Jostein Sandvik og Per Gustav Thingstad

Universitetet i Trondheim  
Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet  
Trondheim, januar 1984

ISBN 82-7126-369-2

ISSN 0332-8538

## REFERAT

Sandvik, Jostein og Per Gustav Thingstad 1984. Midlertidig rapport om vannfuglpopulasjonene ved Nedre Nea, Selbu. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapport Zool. Ser. 1984-1: 1-33.*

Denne rapporten gir en sammenstilling av de kjente faunistiske dataene vedrørende vannfugl i nedre deler av Nea. I tillegg er det foretatt 3 systematiske tellinger på høsttrekket i 1983. Det er observert 52 arter som her blir definert som vannfugl, mens det innenfor nedslagsfeltet nedenfor dampunktene i Nea, Krossåa og Rotla totalt er registrert 129 fuglearter. Området har stor betydning som trekklokalitet for vannfugl, og da spesielt på vårtrekket. 8 arter vannfugl er konstatert hekkende, men ytterligere 12 arter er registrert muligens eller sannsynlig hekkende. På høsttrekket synes den nedre delen av elva, nedenfor Bogstadhølen, å ha størst betydning. Totalt sett blir Nedre Nea vurdert å ha stor regional betydning for vannfugl.

Dersom Nea blir regulert etter de nye planene, så vil dette medføre sterkt redusert vannføring på en ca. 10 km lang strekning ovenfor Bogstadhølen. Forutsatt at det bygges terskler på denne elvestrekningen, er det uklart om dette vil få negative eller positive konsekvenser for vannfuglene.

Plasseringen av fyllmassen er et annet problem. Her vil alternativet med gjenfylling av løker og meandré ovenfor Bogstadhølen helt klart være det mest skadelige inngrepet for fuglelivet, selv om vi i dag mangler data som kan kvantifisere dette nærmere.

Det viktigste området for tranene under vårtrekket ligger like ved det planlagte utløpet til Nedre Nea Kraftverk. Forstyrrelser under anleggsperioden vil her kunne få konsekvenser for tranenes bruk av området. Den mest kritiske perioden er fra ca. 15.4. til ca. 5.5. Ekstra utsatt vil de skyfuglene bli dersom overnattingsplassene viser seg å være i elveleiet like nedenfor Bogstadhølen, som en i dag har mistanker om. En kanalisering av elveleiet på denne strekningen, vil da i tillegg til forstyrrelser i anleggsperioden, kunne gi store negative konsekvenser for områdetets framtidige betydning som overnattingslokalitet for tranene.

Etter en eventuell utbygging vil elva og utoset i Selbusjøen forventes å bli tidligere isfri om våren. Dette vil kunne gi positive følger når det gjelder områdetets betydning som vårtrekklokalitet, spesielt for endene. Mer åpent vatn på de nedre delene av Nea om vinteren, kan også øke områdetets betydning som overvintringslokalitet for vannfugl.

*Jostein Sandvik, Universitetet i Trondheim, Zoologisk institutt, NLHT,  
N-7000 Trondheim.*

*Per Gustav Thingstad, Universitetet i Trondheim, Det Kgl. Norske Videnskabers  
Selskab, Museet, Zoologisk avdeling, N-7000 Trondheim.*



## INNHOOLD

REFERAT	
INNLEDNING .....	7
UTBYGGINGSPLANENE .....	8
OMRADEBESKRIVELSE .....	10
VANNFUGLREGISTRERINGER .....	14
Metoder og materiale .....	14
Resultater og diskusjon .....	15
ORNITOLOGISKE VERDIVURDERINGER .....	28
KONSEKVENSER FOR VANNFUGLENE AV DE FORESLATTE	
INNGREPENE .....	31
LITTERATUR .....	33





## INNLEDNING

Etter oppdrag fra Trondheim Elektrisitetsverk påtok Zoologisk avdeling ved DKNVS Museet i Trondheim seg forundersøkelser av vannfugl i Nedre Nea i forbindelse med de nye kraftutbyggingsplanene i området. Bestillingen kom til avdelingen i brev datert 22.9.83; - senere får vi opplyst via Trondheim Elektrisitetsverk at Vassdragsdirektoratet ønsker sluttbehandling i Hovedstyret i løpet av januar 1984. Det ble derfor preserende å få ferdig en midlertidig rapport innen midten av januar.

På grunn av dette tidspresset har vi ikke fått utført det påkrevete feltarbeidet, som er nødvendig for at vi kan uttale oss mer detaljert om konsekvensene av inngrepene etter de foreliggende planene. Vi har bare fått utført 3 tellinger av vannfugl på siste del av høsttrekket i 1983, noe som har gitt oss et visst bilde av de viktigste høsttrekklokalitetene. Imidlertid sitter vi inne med en god faunistisk oversikt fra området fra tidligere utførte registreringer, slik at vi har sett oss i stand til å gi en midlertidig oversikt over vannfuglpopulasjonene i området. Det vil dessuten i løpet av vinteren bli utført to tellinger av vannfugl for å framskaffe data over de viktigste vinterlokalitetene.

Det er imidlertid som vårtrekklokalitet området har sin viktigste funksjon for vannfuglene. Her mangler vi enda en kartlegging av de aktuelle beiteplassene, overnattingsplassene og lokale trekkruiter. En slik detaljinformasjon er absolutt nødvendig for å kunne gi en skikkelig vurdering av konsekvensene av de ulike planlagte tekniske inngrepene, og for å kunne komme med konkrete forslag til bøttemidler som kan minimalisere de negative virkningene av utbyggingen for vannfuglene. Det er videre ønskelig å kunne få kartlagt de berørte arealenes betydning som hekkebiotoper.

Faglig ansvarlig for opplegget av dette midlertidige arbeidet har Per Gustav Thingstad vært. Jostein Sandvik har hatt ansvaret for de 3 feltregistreringene, og sammenstillingen av de faunistiske dataene fra området. For øvrig har Gunnar Rofstad vært med på registreringene høsten 1983.

Arbeidet er finansiert av Trondheim Elektrisitetsverk.

## UTBYGGINGSPLANENE

Det planlagte Nedre Nea kraftverk vil nytte fallet i Nea mellom Bjørgabassenget og Bogstadhølen på 96 m. 71 m av dette fallet nyttes i dag i Hegsetfoss kraftverk. I tillegg vil elvene Krossåa og Rotla bli overført til det nye kraftverksystemet. Her vil det bli bygd to mindre inntaksdammer (se fig. 1).

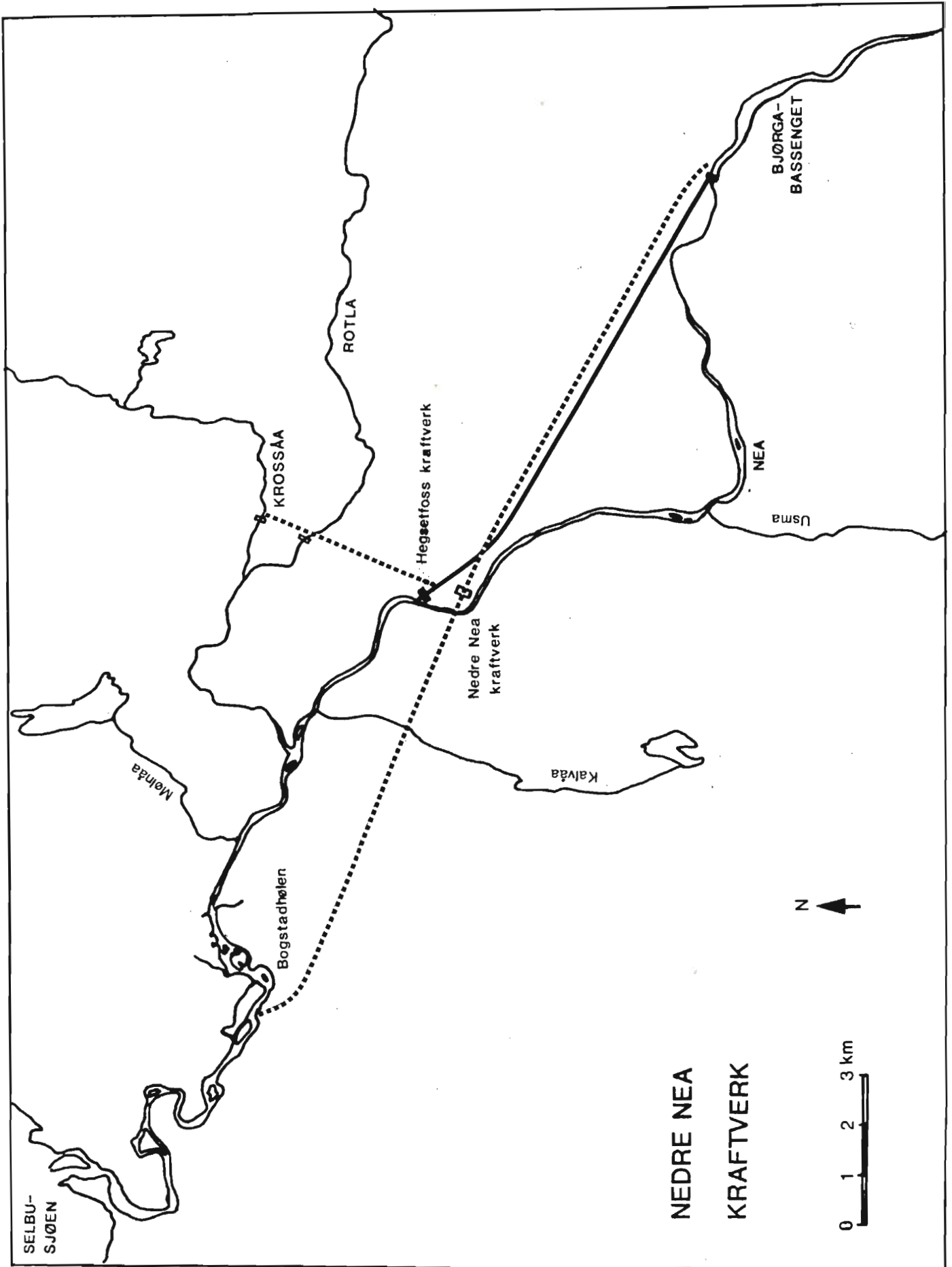
De nye inngrepene vil medføre vesentlig redusert vannføring i Nea på den 10 km lange strekningen fra Hegsetfoss kraftverk og ned til Bogstadhølen. Dessuten vil ca. 7 km av Rotla/Krossåa bli tørrlagt. Det nye kraftverket er tenkt kjørt med døgn- og ukemanøvrering både sommer og vinter, noe som vil gi store variasjoner i vannføringen på strekningen fra Bogstadhølen til Neas utløp i Selbusjøen. Nedstrøms Bjørgabassenget vil det bli opprettholdt en minstevannføring i perioden 1.5.-30.9. på  $1,5 \text{ m}^3/\text{s}$ , det samme kravet som gjelder i dag på strekningen fra dammen og ned til utløpet av Hegsetfoss kraftverk. Det forutsettes bygd terskler på den berørte elvestrekningen for å opprettholde et vannspeil også her etter den nye reguleringen.

Utenom de nye anleggsveiene til inntaksdammene i Krossåa og Rotla, vil bare kortere stikkveier til anlegg og tippområder bli bygd.

Det vil måtte deponeres ca. 2 mill.  $\text{m}^3$  steinmasse fra tunnelanleggene. Noe av dette vil gå til veibygging, men størstedelen må legges i tipper. Ved Bogstadhølen er det et alternativ som medfører igjenfylling av ca. 190 da i Nea med meandré og løker. Ved Langsmoen vil ett av de foreslåtte tippområdene, på østsida av elva, bli liggende innenfor et planlagt edellauvskogsreservat.

Fig. 1 (se neste side).

Kartskisse over hovedalternativet for kraftutbygging av Nedre Nea. Den heltrukne linja viser eksisterende tunnel til Hegsetfoss kraftverk, og de stiplede linjene de planlagte tunnelene i forbindelse med Nedre Nea kraftverk. Kraftverk og dammer er angitt som firkanter (der de åpne viser de planlagte).



**NEDRE NEA  
KRAFTVERK**

SELBU-  
SJØEN

## OMRÅDEBESKRIVELSE

Det undersøkte området består av de nedre delene av vassdragene Nea, Rotla og Krossåa i Selbu kommune, Sør-Trøndelag. Det vil i denne sammenheng si fra utløpet av Hegsetfoss kraftverk til Selbusjøen (Neaosen) på ca. 20 km, og strekningen nedenfor de planlagte inntaksdammene i Rotla/Krossåa (fig. 1).

Området ligger på grensen mellom Trøndelags lavlandsregion og regionen med bar- og fjellbjørkeskogsområder nord for Dovre til vest-Jämtland. Klimaet er suboseanisk til svakt kontinentalt, med humide forhold (NU B 1977).

Den marine grense i denne delen av Trøndelag går på ca. 200 m o.h., dvs. i høyde med terrasseflaten på Mosletta. Hele den undersøkte strekningen av Nea ligger under denne grense, mens det meste av Rotla og hele Krossåa ligger over. Terrasseflatene, som f.eks. Mosletta, er trolig dannet av breelvavsetninger under avsmeltningsfasen etter siste istid, for 9 500 - 10 000 år siden. Breelvene, som drenerte smeltevann vestover, avsatte store sand- og grusmasser i det sennglasiale havet som da gikk inn i Selbusjøen (Stokke 1980).

Etter som landhevingen har gått har Nea gravd seg ned i de første avsetningene og dannet nye terrasser, meandré og kroksjøer.

Nea har relativt lite fall på den undersøkte strekningen. På den øverste delen, fra Hegsetfoss kraftverk til Bogstadhølen (utløpet av det planlagte Nedre Nea Kraftverk), går elva raskt, men uten strie stryk. Den har her et fall på ca. 2,5 m/km, mens den nedenfor har et fall på mellom 0,3-0,5 m/km avhengig av vannstanden i Selbusjøen. Også i ca. 1,5 km ovenfor Bogstadhølen går elva rolig. På det meste av elvestrekningen nedenfor Bogstadhølen er elvebredden steinsatt for å unngå graving.

Den undersøkte elvestrekningen er inndelt i 11 delområder (fig. 2), som blir nærmere beskrevet nedenfor:

- 1) Neaosen består av selve utløpet av Nea i Selbusjøen, og en naturlig del av sjøen like utenfor, med det gamle elveløpet mellom Årsøya og Vikaengene. Det er rik kantvegetasjon av løvskog. Årsøya og den ytterste odden av Vikaengene har tett kratt og buskvegetasjon. Vannstandsforandringene i Selbusjøen (161,3 - 155 m o.h.) har stor inn-

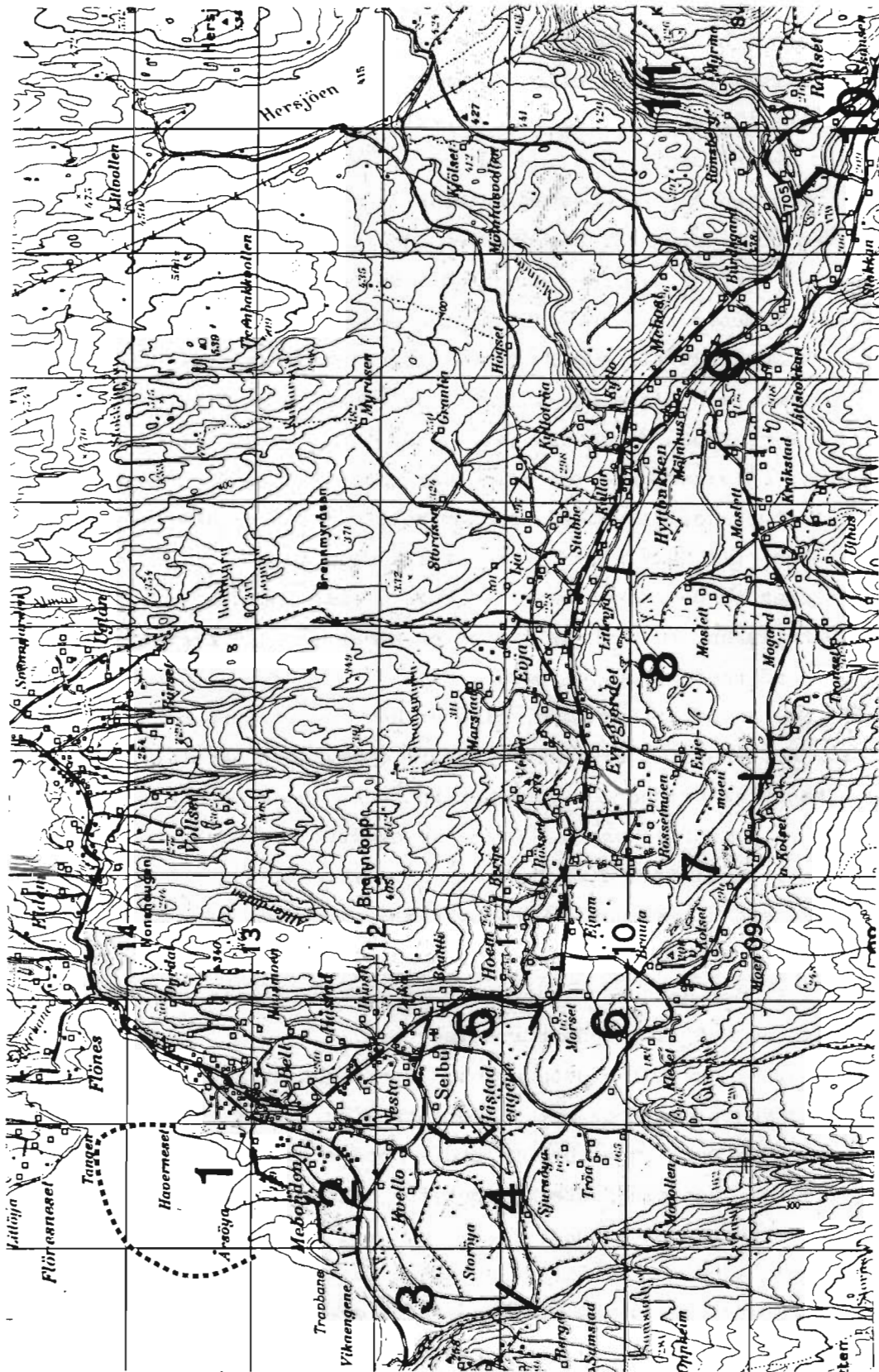


Fig. 2. Detaljkart (1 : 50 000) over nedre deler av undersøkelsesområdet. Tallene 1-11 refererer seg til de benyttete soneinndelingene av tellestrekingene (jfr. Tabell 2). Sone 1 utgjør utoset av Nea, der det opptalte arealet er angitt ved hjelp av stiplet linje. Sone 10 går opp til Hegsetfoss Kraftverk, og sone 11 når opp til inntaksdammene i Krossåa og Rotla.

virkning på dette delområdet. Spesielt på ettervinteren og utover våren pleier Selbusjøen å ha lav vannstand. Dette fører til at store sand- og mudderbanker blir tørrlagte og blir liggende bar for snø og is. Dette er en av årsakene til at store mengder trekkfugl kommer til området tidlig på våren, mens det ellers normalt er snø og is.

2) Nea ved Årsøya, består av Neas hovedløp (det østlige) fra osen til Teigen bru. Elva går her over en fjellterskel (på kote ca. 158,5) og danner en foss ved lav vannstand i Selbusjøen. Det er rik kantvegetasjon på det meste av denne strekningen også.

3) Teigen bru til Ausa. Denne strekningen har store sandbanker i elveløpet, men disse er avhengige av vannstanden i Selbusjøen og kjøringen i Hegsetfoss Kraftverk (evt. Nedre Nea Kraftverk). Områdene omkring, Storøya og Vikaengene, er kulturmark hvor det meste av kantskogen er fjernet. En kroksjø, Vikaløken, ligger helt vest på Vikaengene.

4) Ausa til Nestansøya er meget lik delområde 3, med sandbanker i elveløpet og begrenset med kantskoger. Sør for Nea ved Sjursøya, ligger Vangsløken, en kroksjø som nå er kanalisert og tørrlagt. Nestansøya er oppdyrket og drives også i dag.

5) Nestansøya til Morset, elva er her noe smalere og dypere enn nedenfor. Sør-vest for elva er det store oppdyrkede arealer, Hårstadengene. Kantvegetasjoner er også her redusert, bortsett fra den bratte skråningen nord for Morset. Øya like ovenfor Gjelbakken bru, ved Selbu kirke, er i ferd med å utvikle kratt og buskvegetasjon.

6) Morset til Kulset bru er av samme type som delområde 3 og 4, med sandbanker i elva og noe kantskog, spesielt gjelder dette den øverste delen. En del godt utviklet kratt og buskvegetasjon finnes spesielt på sørsida av Nea like nedenfor Kulset bru.

7) Kulset bru til Bogstadhølen. Terrenget skråner her bratt ned i elva på sørvestsida, mens det på motsatt side ligger store flater oppdyrkede områder. Det ligger her to store oppdyrkede "øyer" med sandbanker omkring. Det planlagte utløpet fra Nedre Nea Kraftverk vil komme ut øverst i dette delområdet.

8) Bogstadhølen til Litlevja. Også på denne strekningen har elva lite fall og er forholdsvis bred med flere øyer. Disse har godt utviklet gråorskog, og utgjør de siste restene av den opprinnelige vegetasjonen ved de nedre delene av Nea. Sør for elva står det et forholdsvis stort område med storvokst granskog.

9) Litlevja til utløpet av Rotla. Her blir dalen trangere og elva har større fall, med rullesteinbotn. De bratte elveskrentene/dalsidene har godt utviklet løvskog med innslag av varmerkjære arter. De tre øyene på strekningen er delvis bevokst. Fra nordøst kommer elva Mølnåa fra Hersjøen.

10) Utløpet av Rotla til Hegsetfoss Kraftverk. Her er dalen ennå trangere, med opptil 400 m høye og bratte dalsider. Spesielt på nordøstsiden av dalen er det frodig løvskog med innslag av edelløvskog (alm, hassel m.m.). Nederst i delfeltet ligger en delvis grasbevokst øy hvor den største kolonien av fiskemåke i Selbu hekker. Fra sør kommer elva Kalvåa fra store Kalvsjøen.

11) Rotla - Krossåa opp til de inntaksdammene til Nedre Nea Kraftverk. Dette er trange daler med høye, bratte dalsider, opptil 200 m. Elvene går i strie stryk og Rotla har et fall på over 12 m/km, mens det i Krossåa er mye brattere. Dalsidene er kledd med gammel gran-skog, og spesielt på nordsida i de nedre delene av Rotldalen er det innslag av løvskogspartier.

## VANNFUGLREGISTRERINGER

### Metoder og materiale

Begrepet vannfugl vil i denne rapporten innbefatte:

- Lommer
- Lappedykkere
- Hegrer
- Svaner
- Gjess
- Ender
- Rikser
- Trane
- Vadere (tjeldfam., lofam. og snipefam.)
- Måker (jofam., måkefam. og ternefam.)
- Fossefall

De foreliggende dataene fra høsten 1983 ble samlet inn ved at hele strekningen fra Selbusjøen og til utløpet av Hegsetfoss kraftverk ble undersøkt ved hjelp av kikkert/teleskop. Alle registrerte vannfugl ble talt opp og kartfestet.

Innarbeidet i denne rapporten er også faunistiske data samlet inn fra besøk i området helt tilbake til 1965 av Jostein Sandvik med flere (se artskommentarene). Dessuten er det mottatt en rekke viktige opplysninger fra lokalbefolkningen og andre, foruten at tilgjengelig litteratur er gjennomgått (se nærmere under artskommentarene). Disse dataene er imidlertid samlet inn med sikte på å framskaffe grunnlag for en rein faunistisk rapport (se Sandvik 1977), og er derfor ikke så systematisk innsamlet og nøyaktig stedfestet som ønskelig er i denne sammenhengen.



### Resultater og diskusjon

Tabell 1 presenterer en samlet oversikt over vannfuglfaunaen i Nedre Nea; mens tabell 2 gir en oversikt over de innsamlete dataene fra siste del av høsttrekket i 1983. Elva er delt inn i 11 soner (jfr. fig. 2 og områdebeskrivelsen), der de 7 første vil bli nedenfor utløpet til det nye, planlagte Nedre Nea kraftverk.

Som det framgår av tabell 1 har Nedre Nea en rik andefuglfauna. 2 arter svaner og 3 arter gjess er med sikkerhet registrert; - gjessene til dels i betydelige mengder. Hele 15 arter ender er registrert, dette representerer 56 % av det totale registrerte antallet i Sør-Trøndelag (Sandvik et al. in prep.). Krikkand, stokkand og kvinand forekommer mest tallrikt, men også brunnakke, toppand og laksand opptrer regelmessig på trekket hver vår og høst. Alle disse artene, hekker sannsynligvis i området. Stjertand og skjeand opptrer mer regelmessig, men fåtallig på vårtrekket; mens ærfugl, svartand, sjøorre og havelle er registrert mer sporadisk, men i større mengder om våren. Forekomsten av ærfugl (og muligens av sjøorre) må sees i sammenheng med det registrerte trekket fra Trondheimsfjorden til Østersjøen (Folkestad & Moksnes 1970, Moksnes & Thingstad 1980). Gravand og bergand er bare registrert tilfeldig besøkende, mens silanda hekker regelmessig, utenom at den mer sporadisk opptrer på vårtrekket. Mer tilfeldig besøkende på høsttrekket er skjeand, svartand og havelle.

Trana er én av karakterartene for området. På vårtrekket er maksimalt 64 ind. registrert; noe som viser at Nedre Nea har meget stor betydning som trekklokalitet for denne sårbare arten. Noen traner benytter også området som sommerbeite, før hekkebestanden igjen benytter dette kulturlandskapet i en periode om høsten (se for øvrig under arts-kommentarene).

Nedre Nea har også en rik vaderfauna. 20 ulike arter er registrert; dette representerer 59 % av de registrerte artene i hele fylket (Sandvik et al. in prep.). Heilo og vipe opptrer i betydelige mengder på trekket, men bare den sistnevnte hekker i området. Ellers er det bare tjelden som er konstatert hekkende av de øvrige registrerte vaderartene; - men også strandsnipe og storspoven hekker sannsynligvis innenfor området. Temmincksnipe, rødstilk, gluttsnipe, skogsnipe og enkeltbekkasin

er også registrert i sommerhalvåret, noe som muligens tilsier at også disse artene kan hekke langs Nedre Nea. For nærmere opplysninger henvises til artskommentarene.

Tabell 2 gir en oversikt over hvilke soner de ulike vannfugl-observasjonene ble gjort innenfor høsten 1983. Stokkanda, som opptrådte tallrikest i denne perioden, ble stort sett registrert i sone 3, mellom Teigenbrua og Ausa. Ellers framgår det av tabellen at storparten av fuglene ble observert nedenfor utløpet til det planlagte kraftverket (sonene 1 til og med 7), mens de tre øverste sonene, der elva går mer i stryk, bare mer sporadisk blir benyttet av vannfugl. Fossekall, som finner sine habitatkrav oppfylt på disse elvestrekningene, er her et unntak.

Det må imidlertid presiseres at de framskaffete dataene i tabell 2 bare viser bilde av siste del av høsttrekket i 1983, slik at betydningen av de ulike elvestrekningene enda langt fra er klarlagt (se f.eks. under artskommentaren av trana). Av de registrerte artene høsten 1983 oppholdt trana og vipa seg på innmarka, mens enkeltbekkasin og sildemåke ble observert i flukt over området. De står oppført i tabell 2 i de sonene der flokkene ble registrert fra.

Tabell 1. Oversikt over registrerte vannfugl i Nedre Nea.

Tegnforklaring til artslista:

A : Observert i hekkesesongen uten indikasjoner på hekking.

B : Mulig hekking. Arten er observert i hekkesesongen og antas å hekke.

C : Sannsynlig hekking. Observasjoner av par, permanent hevdning av territorium, parring, reirbygging m.m.

D : Konstatert hekking.

H : Regulær på høsttrekk.

h : Sporadisk på høsttrekk.

O : Regulær overvintringsart.

o : Sporadisk overvintringsart.

V : Regulær på vårtrekk.

v : Sporadisk på vårtrekk.

Art	Forekomst		Største obs. antall
	Hekking	Trekk Over- vintring	
LOMMER (GAVIIFORMES)			
Lomfam. (Gaviidae)			
Smålom ( <i>Gavia stellata</i> )	A	V h	5
Storlom ( <i>G. arctica</i> )	A	V h	2
LAPPEDYKKERE (PODICIPEDIFORMES)			
Lappedykkerfam. (Podicipedidae)			
Horndykker ( <i>Podiceps auritus</i> )		v	1
Toppdykker ( <i>P. cristatus</i> )		v	2
STORKEFUGLER (CICONIIFORMES)			
Hegrefam. (Ardeidae)			
Gråhegre ( <i>Ardea cinerea</i> )	D	V H	35
ANDEFUGLER (ANSERIFORMES)			
Andefam. (Anatidae)			
Knoppsvane ( <i>Cygnus olor</i> )		v	2
Sangsvane ( <i>C. cygnus</i> )		v o	1
Kortnebbgås ( <i>Anser brachyrhynchus</i> )		v h	182
Grågås ( <i>A. anser</i> )		v h o	10
Kanadagås ( <i>Branta canadensis</i> )		V o	13
Gås ubest. ( <i>A. sp.</i> )		V H	ca. 300

tabell 1, forts.

Art	Forekomst			Største obs. antall
	Hekking	Trekk	Over- vintring	
Gravand ( <i>Tadorna tadorna</i> )		v		1
Brunnakke ( <i>Anas penelope</i> )	D	V H		65
Krikkand ( <i>A. crecca</i> )	C	V H		186
Stokkand ( <i>A. platyrhynchos</i> )	D	V H	o	285
Stjertand ( <i>A. acuta</i> )		V		2
Skjeand ( <i>A. clypeata</i> )		V h		3
Toppand ( <i>Aythya fuligula</i> )	C	V H		37
Bergand ( <i>A. marila</i> )		v		2
Ærfugl ( <i>Somateria mollissima</i> )		v		58
Svartand ( <i>Melanitta nigra</i> )		v h		35
Sjørørre ( <i>M. fusca</i> )		v		40
Havelle ( <i>Clangula hyemalis</i> )		V h		21
Kvinand ( <i>Bucephala clangula</i> )	C	V H	o	108
Siland ( <i>Mergus serrator</i> )	D	v		9
Laksand ( <i>M. merganser</i> )	D	V H	o	11
TRANEFUGLER (GRUIFORMES)				
Tranefam. (Gruidae)				
Trane ( <i>Grus grus</i> )		V H		64
Riksefam. (Rallidae)				
Sothøne ( <i>Fulica atra</i> )		v		1
VADE-, MÅKE- OG ALKEFUGLER (CHARADRIIFORMES)				
Tjeldfam. (Haematopodidae)				
Tjeld ( <i>Haematopus ostralegus</i> )	D	V H		25
Lofam. (Charadriidae)				
Sandlo ( <i>Charadrius hiaticula</i> )		v H		15
Heilo ( <i>Pluvialis apricaria</i> )		V H		ca. 840
Vipe ( <i>Vanellus vanellus</i> )	D	V H		575
Snipefam. (Scolopacidae)				
Temmincksnipe ( <i>Calidris temminckii</i> )	B			2
Tundrasnipe ( <i>C. ferruginea</i> )		h		1

tabell 1, forts.

Art	Forekomst			Største obs. antall
	Hekking	Trekk	Over- vintring	
Myrsnipe ( <i>C. alpina</i> )		v H		7
Brushane ( <i>Philomachus pugnax</i> )		v H		78
Enkeltbekkasin ( <i>Gallinago gallinago</i> )	B	V H		21
Rugde ( <i>Scolopax rusticola</i> )	C			3
Svarthalespove ( <i>Limosa limosa</i> )		v		1
Småspove ( <i>N. phaeopus</i> )		V h		41
Storspove ( <i>Numenius arquata</i> )	C	V H		52
Sotsnipe ( <i>Tringa erythropus</i> )	A	v		1
Rødstilk ( <i>T. totanus</i> )	B	V H		13
Gluttsnipe ( <i>T. nebularia</i> )	B	V H		29
Skogsnipe ( <i>T. ochropus</i> )	B	V		2
Grønnstilk ( <i>T. glareola</i> )		v		1
Strandsnipe ( <i>T. hypoleucos</i> )	C	V H		21
Svømmesnipe ( <i>Phalaropus lobatus</i> )		v		7
Måkefam. ( <i>Laridae</i> )				
Hettemåke ( <i>Larus ridibundus</i> )	A	V		20
Fiskemåke ( <i>L. canus</i> )	D	V H		ca. 500
Sildemåke ( <i>L. fuscus</i> )	A	V h		19
Gråmåke ( <i>L. argentatus</i> )	A	v h	o	10
SPURVEFUGLER ( <i>PASSERIFORMES</i> )				
Fossekallfam. ( <i>Cinclidae</i> )				
Fossekall ( <i>Cinclus cinclus</i> )	C	V H	O	6

Kommentarer til artslista (tabell 1)

Smålom (*Gavia stellata*). På vårtrekk opptrer den på Selbusjøen fra medio april til medio mai; og avhengig av isforholdene på sjøen oppholder de seg ofte i selve elveosen. Utover sommeren og høsten opptrer de mer tilfeldig i osen. Ingen observasjoner foreligger fra selve elva.

Storlom (*G. arctica*). Også denne opptrer i Neaosen hovedsakelig på vårtrekk, og er ikke observert i elva.

Lom (ubestemt) (*G. sp.*). To ind. ble sett i flukt nedover dalen 9.10.83, og ett ind. på Selbusjøen ved utløpet av Nea 5.11.83.

Horndykker (*Podiceps auritus*). Enkeltindivider blir sporadisk sett i Neaosen i månedsskiftet april/mai, før isen går opp i Låen (et eutroft tjern der den hekker, ca. 1 km vest for Storøya).

Toppdykker (*P. cristatus*). Ett par ble sett ved Vikaengene, Neaosen, den 18.4.73.

Gråhegre (*Ardea cinerea*). Eneste kjente koloni i Neadalføret ligger i nærheten av Bogstadhølen, hvor en del av anleggsvirksomheten vil finne sted. Kolonien består av ca. 10-15 par (?), og det er sett opptil 35 ind. i reiområdet. Ellers blir enkeltindivider sett langs Nea fra mars til ut oktober.

Knoppsvane (*Cygnus olor*). To voksne ind. holdt til i utløpet av Nea 27. til 29. mars 1973.

Sangsvane (*C. cygnus*). Enkeltindivider forekommer spora - disk i området på etterjulsvinteren og utover våren, av og til i lengre perioder.

Kortnebbgås (*Anas brachyrhynchus*). Denne arten passerer sentrale deler av Trøndelag både på vår- og høsttrekket på vei mellom Svalbard og Danmark. Spesielt på høsttrekket benyttes rasteplasser i Sør-Trøndelag. De nedre delene av Nea utgjør en av disse, og en rekke gåseflokker (de fleste ubestemt) er sett i tidsrommet ultimo september til medio oktober og medio mai. Eksempelvis kan nevnes en flokk på 182 ind. som gikk ned den 16.10. 81.

Grågås (*A. anas*). Arten er meget sjelden i indre deler av Trøndelag, men tre observasjoner foreligger fra de nedre delene av Nea. Ett voksent individ holdt til i Neaosen i perioden 14.-28. januar 1973, den 6.5.78 ble det sett 4 voksne individer i Neaosen og 10 ind. holdt til litt lengre oppe i Nea ved Teigen bru og Storøya den 18.10.83.

Kanadagås (*Branta canadensis*). Den blir sett omtrent årlig på vårtrekk, som oftest i området ved Bogstadhølen - Mosletta. På det meste ble det registrert 13 ind. på Mosletta den 30.4.77. Ca. 10 ind. Neaosen medio feb. 1968.

Gås (ubestemt) (*Anser* sp.). Store flokker med gjess, opptil ca. 300 ind. blir sett på trekk nesten hver vår (medio mai) og høst (ultimo september - medio oktober). Disse blir sjelden artsbestemt, men det er sannsynligvis kortnebbgås (se denne).

Gravand (*Tadorna tadorna*). Denne utpregede marine arten blir sporadisk sett i innlandet på vårtrekk. Fra Neaosen foreligger en observasjon: ett ind. den 13.4.80.

Brunnakke (*Anser penelope*). Den er hovedsakelig knyttet til de nederste delene av Nea, hvor den er spesielt tallrik på vårtrekket. På det meste er det sett 65 ind. i Neaosen, 7.5.83. Hekking er også påvist i dette området.

Krikkand (*A. crecca*). Benytter området spesielt på vårtrekk, og da hovedsakelig i selve Neaosen og de nederste delene av Nea. På det meste er det sett 186 ind., 10.5.81 (medd. G. Bangjord). På høsttrekket har antallet vært noe mindre, opptil ca. 50 ind. 4.9.74. Hekking er ikke påvist, men forekommer sannsynligvis både ved Nea og spesielt ved mindre myrtjern oppover i dalsidene.

Stokkand (*A. platyrhynchos*). Den mest tallrike av endene, og benytter området hele året dersom isforholdene gjør dette mulig. Den er spesielt tallrik i trekketidene, med optimalt vårtrekk tidlig i april (over 270 ind. 7.4.74) og på høsttrekket holder de til i området til snøen legger seg, dersom næringsforholdene gjør dette mulig. Høsten 1983 var spesielt nedbørsrik, slik at (stubb-)åkrene ikke ble pløyd ned. Det hittil største registrerte antall ble derfor registrert denne høsten, med opptil 285 ind. 9.10. Som hekkeområde er nedre Nea av mindre betydning, men flere ungekull er påvist. Som følge av de skiftende snø- og isforholdene ved de nedre delene av Nea, er overvintringsbestanden svært varierende, men med opptil 14 ind. i januar/februar 1975 og -77.

Stjertand (*A. acuta*). Ett til to (par) ind. blir sett omtrent årlig, sammen med stokkand, på vårtrekk i siste halvdel av april.

Skjeand (*A. clypeata*). Arten er observert på vårtrekk i 1974, -78, -81 og -83. Den 22.8.75 ble en hunn med to ungfugler sett i Nea-

osen, det antas at dette var de samme individer som tidligere dette året hadde hekket ved Låen (ca. 1 km lengre vest).

Toppand (*Aythya fuligula*). Arten forekommer mest tallrik på vårtrekket, med opptil 37 ind. 7.5.83. I hekkeperioden og på høsttrekk er den noe mer fåtallig. Hekking er ikke påvist. Den opptrer i de nederste delene av Nea, spesielt i Neaosen.

Bergand (*A. marila*). Enkeltindivider sees sporadisk i Nea på vårtrekk, og den 20.5.76 ble det sett 11 ind. i Selbusjøen ved Flønes, like utenfor Neaosen.

Ærfugl (*Somateria mollissima*). To observasjoner foreligger fra området; 58 ind. 17.4. og 11 ind. 20.4.73, begge i Neaosen. Dette må sees i sammenheng med vårtrekket østover fra Trondheimsfjorden til Østersjøen (Folkestad & Moksnes 1970, Moksnes & Thingstad 1980).

Svartand (*Melanitta nigra*). De senere års undersøkelser tyder på at arten opptrer årlig på vårtrekk på Selbusjøen, hovedsakelig i siste halvdel av mai. Av og til streifer disse flokkene innom Neaosen, der opptil 35 ind. er sett (18.5.77).

Sjørorre (*M. fusca*). Opptrer i omtrent samme tidsrom, lokalitet og antall som svartand.

Havelle (*Clangula hyemalis*). Flokker på opptil 21 ind. (18.-26.5.77) holder til på Selbusjøen på vårtrekk fra primo mai til medio juni. Disse streifer ofte opp i utløpet av Nea. På høsttrekket opptrer enkeltindivider og småflokker mer sporadisk i området. En hunn ble sett i Nea ved Moslett 9.10.83, og en hann i Neaosen 5.11.83 som er seneste observasjon av arten i Selbu.

Kvinand (*Bucephala clangula*). Forekommer spesielt tallrik på vårtrekket med opptil 108 ind. 1.5.77, hovedsakelig i Neaosen. På høsttrekk opptrer de mer spredt oppover i Nea til Bogstadhølen. Kvinanda hekker sannsynligvis i området. Arten overvintrer på strekningen nedenfor Bogstadhølen dersom isforholdene gjør dette mulig.

Siland (*Mergus serrator*). Forekommer sporadisk i Nea på vårtrekk, og er påvist hekkende en gang da 1 hunn med 10 unger ble sett ved Nestansøya 4.8.79 (medd. B. Kjøsnes).

Laksand (*M. merganser*). Forekommer spredt oppover i Nea på vår- og høsttrekk, og overvintrer sporadisk avhengig av isforholdene. Hekking er påvist noen få ganger. På det meste ble 11 ind. sett i Neaosen den 6.4.74.



Trane (*Grus grus*). Områdene langs de nedre delene av Nea er den viktigste registrerte rasteplassen for arten i fylket. På vårtrekket er de mest tallrike, da opptil 64 ind. er sett. De holder til på åker og eng fra Mosletta og nedover til Selbusjøen, avhengig av hva som ble dyrket året før og om spillkorn, poteter o.l. er tilgjengelig. De senere årene har de stort sett holdt til i de øverste delene. De første ankommer området omkring medio april, og antallet øker så jevnt mot månedsskiftet april/mai, da de trekker opp til hekkeplassene på høyereliggende myrområder.

Mens traner oppholder seg på slike rasteplasser under vårtrekket er det kjent at de benytter tradisjonelle overnattingsplasser i nærheten av beiteområdene. Dette er beskyttede områder hvor de som regel står ute i vann. Og det er meget viktig at de ikke blir forstyrret på disse plassene. Det er ennå ikke klarlagt hvor denne (disse) overnattingsplassen(e) ligger i Selbu, men observasjoner tyder på at de benytter grunne "sandbanker" i Nea like ovenfor Kulseth bru. Dette er like nedenfor det planlagte utløpet fra Nedre Nea. Det er meget viktig at disse forholdene blir nærmere undersøkt, for å unngå unødvendige skadevirkninger ved en eventuell utbygging av Nedre Nea.

Utover sommeren blir det også sett småflokker eller enkeltindivider, dette er sannsynligvis enten ikketrekkende ungfugler eller voksne med mislykket hekking.

Høsttrekket foregår fra ultimo august og utover i september, høsten 1983 ble en ungfugl sett helt fram til 18.10. På det meste er det sett opptil 20 ind. på høsttrekket, og den 22.9.74 ble det sett to flokker på til sammen 36 ind. på trekk sørover ved Slindvatnet som trolig kom fra dette området.

Sothøne (*Fulica atra*). Ett ind. ble sett ved Teigen bru i Neaosen 15.-16. april 1972.

Tjeld (*Haematopus ostralegus*). Arten hekker langs Nea opp til Flora, men de fleste holder til ved de nedre delene av vassdraget. Totalt kan det dreie seg om ca. 10 par. På vårtrekk er det sett opptil 25 ind., den 21.4.75. Om høsten forlater de området alt i august.

Sandlo (*Charadrius hiaticula*). Den blir observert ved de nederste delene av Nea, ved utløpet i Selbusjøen. De fleste opptrer på høsttrekk, med opptil 15 ind. 4.8.78. På vårtrekk er de mer sporadisk og fåtallig. Det er ingen indikasjoner på hekking.

Heilo (*Pluvialis apricaria*). Opptrer meget tallrik på åkrene ved de nedre delene av Nea på vårtrekk. Opptil ca. 840 ind. ble sett den 8.5.76. På høsttrekk er den mer fåttallig.

Vipe (*Vanellus vanellus*). Forekommer tallrik på trekk, spesielt om våren da opptil 575 ind. ble sett ved Nea fra Moslett til Neaosen 15.4.79. Utover høsten opptrer de noe mer fåtallig. Under trekket benytter de både sandbankene ute i Nea (når disse er tørrlagte), og åkrene omkring. Hekkebestanden i området er ukjent.

Temmincksnipe (*Calidris temminckii*). To ind. ble sett med fluktspill i Storøya 21.6.76.

Tundrasnipe (*C. ferruginea*). Ett ind. ble sett ved Neaosen 19.9.74.

Myrsnipe (*C. alpina*). Opptrer fåtallig på trekk i Neaosen. En observasjon foreligger fra vårtrekket, med 1 ad. 3.5.70. På høsttrekket opptrer den mer årvisst, med opptil 7 ind. 19.9.74. Flokker med ubestemte småvadere tilhører sannsynligvis også denne art.

Brushane (*Philomachus pugnax*). Opptratte tallrik langs de nedre delene av Nea i første halvdel av 1970-årene, med flokker på opp- til 78 ind. 13.5.72. De senere årene er antallet noe mindre, trolig delvis på grunn av tørrleggingen (dreneringen) av Vangsløken ved Sjursøya. Det foreligger ingen indikasjoner på hekking i området.

Enkeltbekkasin (*Gallinago gallinago*). Forekommer på vår- og høsttrekk langs Nea, men er mest tallrik om høsten. Hekking er ikke påvist, men forekommer trolig.

Rugde (*Scolopax rusticola*). Hekker spredt i barskogsområdene ved Nea. Den er ikke registrert på trekk.

Svarthalespove (*Limosa limosa*). Ett ind. ble sett ved Neaosen 30.4.83 (medd. G. Bangjord).

Småspove (*Numenius phaeopus*). Forekommer mest vanlig på vårtrekk, men blir også sett sporadisk på høsttrekk. På det meste ble det sett 41 ind. på Mosletta 23.4.83.

Storspove (*N. arquata*). Arten hekker langs Nea til Rolset og i Flora. På trekk, spesielt vårtrekk, er den mest tallrik på åkrene ved Neaosen. Opptil 52 ind. ble sett i Neaosen 17.4.75.

Sotsnipe (*Tringa erythropus*). Ett ind. ble sett i Storøya 21.6.76, og en voksen fugl på sandbanken ved Selbusjøen i Neaosen 10.5.81 (medd. G. Bangjord).

Rødstilk (*T. totanus*). Forekommer spredt på vår- og høsttrekket, hovedsakelig i Neaosen. På det meste ble det sett 13 ind. i Neaosen 10.5.81 (medd. G. Bangjord). Hekking er ikke påvist, men forekommer sannsynligvis i området.

Gluttsnipe (*T. nebularia*). Opptrer vanlig på vår- og høsttrekk i Neaosen, med opptil 29 ind. den 10.5.81 (medd. G. Bangjord). Hekking er ikke påvist, men forekommer trolig.

Skogsnipe (*T. ochropus*). Enkeltindivider og par blir sett på vårtrekk langs Nea oppover til Bogstadhølen. Hekking kan trolig forekomme i området.

Grønnstilk (*T. glareola*). Enkeltindivider blir sett sporadisk i Neaosen på vårtrekk.

Strandsnipe (*T. hypoleucos*). Hekker langs Nea, men det er usikkert hvor stor bestanden er. På vår- og høsttrekk opptrer den i småflokker i de nedre delene av vassdraget. Opptil 21 ind. ble sett ved Neaosen 20.5.76.

Svømmesnipe (*Phalaropus lobatus*). Ultimo mai 1976 ble 7 ind. sett ved Kulset bru.

Hettemåke (*Larus ridibundus*). Forekommer mest tallrik på vårtrekk omkring månedsskiftet april/mai. De ankommer området først i april og blir sett til ut i juni.

Fiskemåke (*L. canus*). Opptrer tallrik på vårtrekk langs Nea fra Selbusjøen til Mosletta, min. 500 ind. ble sett 30.4.75. Den hekker i kolonier på øyene i Nea, hvorav den største er på Rolsetøya, like ovenfor utløpet av Rotla. Utover høsten blir den sett i mindre antall.

Sildemåke (*L. fuscus*). Opptrer vanlig på vårtrekk omkring månedsskiftet april/mai, med småflokker på opptil 19 ind., 10.5.81 (medd. G. Bangjord). Av høsttrekk ble første observasjon gjort 9.10.83, da 13 ind. (deriblant en ungfugl) ble sett. Om sommeren blir det, spesielt på godværsdager, sett streifende individer.

Gråmåke (*L. argentatus*). Forekommer fåtallig og sporadisk gjennom hele året.

Fossekal (Cinclus cinclus). Forekommer hele året ved vassdraget, og hekker sannsynligvis ved Rotla/Krossåa og ved Nea i alle fall ned til Bogstadhølen. I vinterhalvåret kan de opptre ned til Selbusjøen.



tabell 2, forts.

Art	Dato	1. Neaosen	2. Nea ved Årsøya	3. Teigen bru - Ausa	4. Ausa - Nestansøya	5. Nestansøya - Morset	6. Morset - Kulset bru	7. Kulset bru - Bogstadhølen	8. Bogstadhølen - Litlevja	9. Litlevja - Rotla	10. Rotla - Hegsetfoss	11. Rotla/Krossåa	SUM
Enkelt-	9.10	3		18									21
bekkasin	18.10												-
	5.11												-
Sildemåke	9.10					13							13
	18.10												-
	5.11												-
Fiskemåke	9.10												-
	18.10												-
	5.11	5											5
Fossekall	9.10												-
	18.10							4					4
	5.11					1		2	1	2			6

## ORNITOLOGISKE VERDIVURDERINGER

Nedre Nea er tidligere vurdert i forbindelse med våtmarksplanen for Sør-Trøndelag (Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 1979). 139 ulike lokaliteter ble da vurdert, og Neaoset m.m. ble ikke tatt med blant de 20 mest prioriterte områdene. På grunn av Nedre Neas betydning som kvile-/raste-plass i trekktiden og delvis som overvintringsplass, ble området likevel vurdert å ha regional/lokal verneverdi. Også de landskapsetiske forholdene og områdets verdi som naturtypeområde ble her påpekt.

I tabell 3 har vi gitt en oversikt over antall registrerte arter innen de ulike fugleordenene i Norge, i Sør-Trøndelag og ved Nedre Nea. For Nedre Nea sitt vedkommende er fuglefaunaen i hele nedslagsfeltet nedstrøms Hegsetfoss Kraftverk og de planlagte inntaksdammene i Krossåa og Rotla tatt med. Som det framgår av tabellen er hele 129 ulike arter registrert (48 % av samtlige registrerte arter i Sør-Trøndelag) innenfor nedslagsfeltet, og alle de viktigste vannfuglgruppene er godt representert (med minimum 50 % av samtlige registrerte arter i fylket dersom en ser bort fra måke- og alkefuglene. Som det videre framgår av tabell 3 har området også en artsrik spurvefuglfauna. Noen nærmere kvantitativ undersøkelse av spurvefuglfaunaen er dessverre ikke blitt foretatt. Det er imidlertid kjent fra andre undersøkelser at elvekantskogene som domineres av gråor, er klart den mest produktive vegetasjonstypen vi har når det gjelder spurvefugler (Thingstad in prep.). De siste oreskog-restene en i dag finner langs Nedre Nea, spesielt da på øyene ovenfor Bogstadhølen, må derfor regnes å ha meget stor betydning for spurvefuglfaunaen i området.

I tabell 4 er det forsøkt å få gitt en oversikt over områdets betydning for de regelmessig forekommende vannfuglartene til de ulike årstidene. Ved graderingen av betydningen har vi tatt hensyn til den aktuelle artens bestand i regionen. Som det også her skulle framgå har området størst betydning som trekklokalitet; og spesielt på vårtrekket er det vurdert å ha stor regional betydning for mange av de aktuelle artene. Kulturlandskapet langs elva er også med på å øke områdets betydning som trekklokalitet for en del arter, men kanalisering av én av løkene langs elva har klart lokalt forringet dette områdets kvaliteter for ender og vadere. Alt i alt må en likevel kunne si at elva med omliggende kulturlandskap og skogteiger i dag har en stor regional betydning for vannfugl.

Tabell 3. Oversikt over antall fuglearter registrert innenfor de ulike fugleordenene i Norge (Ree 1981) i Sør-Trøndelag (Sandvik et al. in prep.) og langs Nedre Nea. For Nedre Nea er både antall arter angitt og deres relative andel av det totale antallet registrert i Sør-Trøndelag

Orden	Antall obs.	Antall obs.	Nedre Nea	
	arter i Norge	arter i Sør-Tr.l.	Antall obs.	% av Sør-Tr.l.
Lommer	4	4	2	50
Lappedykkere	5	4	2	50
Stormfugler	8	5	0	-
Pelikanfugler	5	3	0	-
Storkefugler	13	5	1	20
Flamingoer	1	1	0	-
Andefugler	44	38	20	53
Haukefugler	16	9	4	44
Falkefugler	6	5	2	40
Hønsefugler	8	8	4	50
Tranefugler	12	6	2	33
Vade-, måke- og alkefugler	91	56	24	43
Sandhøns	1	0	0	-
Duefugler	6	5	2	40
Gjøkfugler	3	2	1	50
Ugler	12	9	5	56
Nattravner	1	1	0	-
Seilere	3	1	1	100
Råkefugler	4	3	0(?)	-
Spettefugler	8	8	3	38
Spurvefugler	154	95	56	59
<b>Totalt</b>	<b>405</b>	<b>268</b>	<b>129</b>	<b>48</b>

Tabell 4. Nedre Neas betydning for de regelmessig forekommende vannfuglartene er her framstilt for de ulike årstider.

Tegnforklaring:

- : ingen betydning
- (x) : usikker status
- x : viss betydning
- xx : stor betydning
- xxx : særdeles viktig

	Vårtrekk	Hekke- område	Høsttrekk	Over- vintring	Anm.
Smålom	x	-	(x)	-	
Storlom	x	-	x	-	
Gråhegre	x	xx	x	-	
Kortnebbgås	(x)	-	xx	-	
Kanadagås	x	-	-	(x)	
Brunnakke	xx	x	x	-	
Krikkand	xx	(x)	x	-	
Stokkand	xx	x	xx	x	
Stjertand	x	-	-	-	
Skjeand	x	-	(x)	-	
Toppand	x(x)	(x)	x	-	
Havelle	x	-	(x)	-	
Kvinand	xx	(x)	x	x	
Siland	(x)	x	-	-	
Laksand	x	x	x	(x)	
Trane	xxx	-	xx(x)	-	Enkelte ind. oversommer i området
Tjeld	x	x	x	-	
Sandlo	(x)	-	x	-	
Heilo	xx	-	x	-	
Vipe	xx	x	xx	-	
Myrsnipe	(x)	-	x	-	
Brushane	xx	-	x	-	
Enkeltbekkasin	x	(x)	xx	-	
Rugde	-	x	-	-	
Småspove	x(x)	-	x	-	
Storspove	x(x)	(x)	x	-	
Rødstilk	x	(x)	x	-	
Gluttsnipe	x	(x)	x	-	
Skogsnipe	x	(x)	-	-	
Strandsnipe	x	(x)	x	-	
Hettemåke	x	-	-	-	
Fiskemåke	xx	xx	x	-	
Sildemåke	x(x)	-	x	-	Streifind. sett om sommeren
Fossefall	x	(x)	x	x	



## KONSEKVENSER FOR VANNFUGLENE AV DE FORESLATTE INNGREPENE

Den største forandringen av det planlagte nye kraftverket vil bli den sterkt reduserte vannføringen på elvestrekningen fra Hegsetfoss Kraftverk og ned til Bogstadhølen. Det ble registrert forholdsvis lite vannfugl på de øvre delene av denne strekningen høsten 1983, sannsynligvis på grunn av at elva går striere her enn på de nedre, flatere partiene. Ovenfor Bogstadhølen er det imidlertid et mer stilleflytende parti (sone 8 på fig. 2). Selv om det ble registrert relativt lite vannfugl på denne sonen på tellingene høsten 1983, synes dette partiet å kunne være attraktivt for flere vannfuglarter. De større, skogkledde øyene her skulle også utgjøre velegnete hekkebiotoper for en del arter vannfugl, foruten at denne vegetasjonstypen er meget attraktiv for spurvefugler. Det er planlagt å bygge terskler på denne elvestrekningen for å opprettholde et konstant vannspeil også etter en eventuell utbygging. Effekten på vannfuglene av slike kunstige terskeltmagasiner i elver, er imidlertid usikre. Verken i Eikingedalselva på Vestlandet (Råd & Angell-Jacobsen 1976) eller i Hallingdalsvassdraget på Østlandet (Michaelsen & Ree 1976) ble det påvist klare positive effekter av tersklene på fuglelivet. Tvert om viser resultatet fra Eikingedalselva, som både har naturlige og kunstige terskler, at de kunstige bassengene har en langt fattigere fuglefauna enn hva som er tilfellet i de naturlige. Dette negative resultatet er noe overraskende da reguleringen av elvene skulle føre til mindre flomtopper med følgende mindre utspyling av næringsstoffer. Dessuten skulle en forvente høyere sommertemperatur, og følgende økt primærproduksjon, i de kunstige terskeldammene enn hva som er tilfellet i ei naturlig elv. En kan derfor ikke se bort fra at effektene av tersklene vil variere sterkt for vannfuglene, alt ut fra de lokale forholdene; men i forhold til et tørrlagt elveleie er virkningen helt klart positive.

Plasseringen av steinmassen fra tunnelanleggene er et annet problem. Alternativet med igjenfylling av løker og meandrè ovenfor Bogstadhølen vil her ha klare, negative konsekvenser for fuglelivet. Hvor stor betydning den aktuelle elvestrekningen har for vannfugl er enda utilstrekkelig undersøkt, spesielt gjelder dette kartlegging av vårtrekk og hekkebestand.

Det viktigste området for tranene under vårtrekket, synes å ligge like ved det planlagte utløpet av Nedre Nea Kraftverk. Det er derfor stor fare for at disse blir forstyrret under anleggsperioden. Den kritiske perioden er fra 15.4. til 5.5. Et annet problem er hvor overnattingslokaliteten til tranene under vårtrekket ligger. Dersom det viser seg de overnatter, som vi i dag antar, i elveleiet like nedenfor Bogstadhølen (se arts kommentarene for trane), så vil en kanalisering av elveleiet kunne få store konsekvenser for tranenes mulighet til å benytte dette området som overnattingslokalitet. Om det eventuelt finnes alternative overnattingsplasser har vi i dag ingen oversikt over.

Slik situasjonen er ved nåværende drift av Hegsetfoss Kraftverk, er Nea som oftest islagt til Bogstadhølen eller ovenfor denne om vinteren. Ved det nye kraftverket må man regne med at elva i perioder blir gående åpen ned til Selbusjøen, mens den i strenge kuldeperioder kan fryse igjen opp til Kulset bru (Boe 1981). Konsekvensene blir trolig at Nea blir isfri tidligere om våren, og muligens at den åpne råka i Selbusjøen dannes tidligere og vokser raskere. Dette kan få positive konsekvenser for vårtrekket av vannfugl ved de nedre delene av Nea. Også som overvintringslokalitet vil dette området kunne bli mer attraktivt.

## LITTERATUR

- Boe, C.A. 1981. *Nedre Nea kraftprosjekt. En vurdering av is- og klimaforhold.* Stensilert rapport. 25 s.
- Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 1979. *Utkast til verneplan for våtmarksområder i Sør-Trøndelag fylke.* Stensilert rapport. 120 s.
- Folkestad, A.O. & A. Moksnes 1970. Observasjoner av trekkende ærfugl i Trøndelag. *Sterna* 9: 9-17.
- Michaelson, J. & V. Ree 1976. Rapport om takseringer av fuglefaunaen langs deler av Hallingdalselva i perioden 1. mai - 1. august 1975. *Inf. fra Terskelprosjekt nr. 2, Zool. Mus., Univ. i Oslo:* 39 s.
- Moksnes, A. & P.G. Thingstad 1980. Ærfugltrekket *Somateria mollissima*, østover fra Trondheimsfjorden. *Vår Fuglefauna* 3: 84-96.
- NU B 1977:34. *Naturgeografisk regionindelning av Norden.* 137 s. + vedlegg.
- Råd, O. & B. Angell-Jacobsen 1976. Om fuglefaunaen i en del terskelbassenger langs Eksingedalselva, sommeren 1975. *Inf. fra Terskelprosjekt nr. 3, Zool. Mus., Univ. i Bergen.* 18 s.
- Sandvik, J. 1977. *Oversikt over fuglelivet i Selbu kommune, Sør-Trøndelag, ajournført til juni 1977.* Stensilert rapport. 73 s.
- Stokke, J.A. 1980. Sand- og grusundersøkelser på Moslett. *NGU Rapport nr. 1806/4.*





ISBN 82-7126-369-2

ISSN 0332-8538