

Kortnæbbet gås (*Anser fabalis brachyrhynchus*)  
Sjælden strejfgæst i Felsted Kog, hvorimod et antal på indtil 2500 raster i Nissum Fjords vestlige del i forårsmånederne (M. Fog 1965 og 1971, Jepsen 1967).

Knortegås (*Branta bernicla*)  
Også denne art er en sjælden strejfgæst i reservatet. Områderne med ålegræs i den vestlige del af Nissum Fjord er derimod vigtige fouragerings- og rasteplasser for knortegæs (M. Fog 1965 og 1971, Jepsen 1967).

Pibesvane (*Cygnus columbianus*)  
Regelmæssig, men fåtallig træk- og vintergæst. I foråret 1971 blev en ung pibesvane iagttaget ved Sandøen så sent som den 12.5.

Sangsvane (*Cygnus cygnus*)  
Almindelig træk- og vintergæst. Området omkring Sandøen er en yndet opholdsplads for sangsvaner.

Knopsvane (*Cygnus olor*)  
Almindelig ynglefugl, træk- og vintergæst. Ses oversomrende. Knopsvanen ynglede for første gang i Felsted Kog i 1953 (Pedersen og Jensen 1956) og er siden taget til i antal. Antallet af ynglende knopsvaner var 8 par i 1966 (Bloch 1971). I 1970 rugede der 13 par, og i 1971 taltes 15 reder. Begge år er optællingen foretaget fra fly.

Rørhøg (*Circus aeruginosus*)  
Fåtallig, men regelmæssig træk-gæst, tidligere ret almindelig ynglefugl. I 1945 har antallet af ynglepar været 4-5 (Pedersen og Jensen 1956). I 1965 og 1966 rugede 2, muligvis 3 par i reservatet (Jepsen 1967). Den 12.5.1970 observerede jeg 2 rørhøge, en ad ♀ og en ad ♂ i reservatets sydvestlige del. Også de to følgende dage blev parret iagttaget på lokaliteten. Der er intet bevis for ynglen, og parret blev ikke observeret ved senere besøg i løbet af sommeren. I 1971 er rørhøg atter set i reservatet. Den 12.5. iagttog jeg en ad ♂ syd for Felsted Odde, og den 23.6. blev en ad ♀ set i Kogens sydlige del.

Hedehøg (*Circus pygargus*)  
Var tidligere en ret almindelig ynglefugl i reservatet. I 1951 blev hedehøg for første gang konstateret som ynglefugl i Felsted Kog. Arten har muligvis ynglet tidligere, idet der både fra 1942 og 1948 foreligger iagttagelser af fouragerende fugle, både hunner og hanner. I årene efter 1951 blev der gjort flere redefund af hedehøg, og antallet af ynglepar har indtil 1953 været mindst 4-5 (Pedersen og Jensen 1956). I 1965 rugede 1, muligvis 2 par hedehøge i reservatet. I 1966 blev 1 par observeret og har muligvis ynglet (Jepsen 1967). Opsynsmand E. Galsgaard (mundtlig meddelelse) oplyser, at hedehøg ikke har ynglet i reservatet siden afvandingen af Felsted Kog enge (se fig. 2). I 1968 ynglede arten ikke i reservatet (Eskildsen 1969). Fra 1971 har jeg en iagttagelse af hedehøg. En adult hun fouragerede den 11.5. i reservatets nordvestlige rørskovområde (område A). En eftersøgning på stedet gav intet bevis for ynglen. Hedehøgen blev ikke observeret i de følgende dage og heller ikke ved senere besøg i løbet af sommeren.

Fiskeørn (*Pandion haliaëtus*)  
Sjælden træk-gæst. Den 11.9.1971 iagttog jeg en ung fiskeørn på en bundgarnspæl ved Storåens udløb. Fuglen fløj senere i retning af Udstrup.

Tårnfalk (*Falco tinnunculus*)  
Yngler ikke i Felsted Kog, men ses ofte fouragerende over dæmninger og afhøstede tagrørsarealer.

Agerhøne (*Perdix perdix*)  
Fåtallig ynglefugl på dæmningerne omkring reservatet.

Fasan (*Phasianus colchicus*)  
Ret almindelig ynglefugl i krat, i dæmningernes vegetation samt i den tørre del af rørskoven.

Vandrikse (*Rallus aquaticus*)  
Sandsynligvis fåtallig ynglefugl. Vandriksens stemme er hørt ved flere lejligheder i yngletiden. I 1971 blev to vandriksere hørt den 11., 12. og 15. maj i de tidlige morgentimer ved Kyttrup pumpehus.

Grønbenet rørhøne (*Gallinula chloropus*)  
Almindelig ynglefugl. Ruger fortrinsvis i umiddelbar nærhed af å- og kanaludløb. I 1970 havde et par rede på Sandøen.

Blishøne (*Fulica atra*)  
Almindelig ynglefugl. Talrig træk- og vintergæst. Almindelig oversomrende, men det er uvist, om arten foretager svingfjerfældning i fjorden.

Strandskade (*Haematopus ostralegus*)  
Fåtallig ynglefugl på dæmningen langs Gørding-siden. Almindelig træk-gæst i den vestlige del af Nissum Fjord, men sjælden i Felsted Kog.

Vibe (*Vanellus vanellus*)  
Almindelig ynglefugl på dæmningerne. Ofte findes vibereeder i den afhøstede rørskov. Talrig træk-gæst.

Stor præstekrave (*Charadrius hiaticula*)  
Fåtallig ynglefugl og træk-gæst. Ruger på de lave sandrevler langs rørskoven i område C og F.

Hjejle (*Pluvialis apricaria*)  
Almindelig træk-gæst. Træffes især ved Storåens udløb samt i område A vest for øerne.

Dobbeltbekkasin (*Gallinago gallinago*)  
Almindelig ynglefugl og talrig træk-gæst. Ruger især i fugtige, moseagtige områder i rørskoven og langs dæmningerne.

Enkeltbekkasin (*Limnocyptes minimus*)  
Fåtallig træk-gæst i efterårsmånederne.

Stor regnspove (*Numenius arquata*)  
Almindelig trækgæst. Træffes især vest for øerne i område A.

Lille regnspove (*Numenius phaeopus*)  
Fåtallig trækgæst i Felsted Kog, men almindelig og talrig på træk i Nissum Fjords vestlige del og i Bøvling Fjord.

Stor kobbersnepe (*Limosa limosa*)  
Almindelig ynglefugl hovedsagelig i reservatets nordvestlige del. Rederne findes dels på dæmningsskråningerne og dels i den afhøstede rørskov på relativ tør bund.

Lille kobbersnepe (*Limosa lapponica*)  
Ligesom lille regnspove er denne art en relativ fåtallig trækgæst i Felsted Kog sammenlignet med de tal, der registreres i Nissum Fjords nordlige og vestlige områder.

Mudderklire (*Tringa hypoleucos*)  
Fåtallig træk- og sommergæst.

Rødben (*Tringa totanus*)  
Almindelig ynglefugl og regelmæssig, men fåtallig trækgæst i denne del af Nissum Fjord. Rederne findes fortrinsvis på dæmningsskråninger, men også i den afhøstede rørskov.

Sortklire (*Tringa erythropus*)  
Regelmæssig, men fåtallig trækgæst. Træffes især i de lavvandede områder vest for område A.

Hvidklire (*Tringa nebularia*)  
Regelmæssig, men fåtallig trækgæst.

Almindelig ryle (*Calidris alpina*)  
Almindelig ynglefugl og trækgæst. Ruger fortrinsvis på dæmningerne, men også i den afhøstede rørskov findes rylens rede. Bunden har på disse steder mosekarakter. På træk ses arten især vest for område A.

Brushane (*Philomachus pugnax*)  
Fåtallig ynglefugl og trækgæst. På dæmningen i den nordlige del af område A ses hvert år et mindre antal brushaner på danseplads. Antallet af dansende haner varierer dog noget fra år til år. Således sås 3-6 i 1970, hvorimod der i 1971 kunne ses mellem 14 og 23.

Klyde (*Recurvirostra avosetta*)  
Fåtallig ynglefugl. Sjælden på træk i denne del af Nissum Fjord. Rederne findes på dæmningerne eller på grænsen mellem dæmning og rørskov. På Sandøen findes rederne på sandrevlen øst for øen. Denne revle overskyldes imidlertid ved særlig høj vandstand i fjorden, og hvert år bliver næsten alle klyderederne ødelagt.



P. Uhd Jepsen fot.

Fig. 12. Både splitterne og hættemåge yngler på Sandøen. På grænsen mellem deres yngleområder kan der let opstå territoriale stridigheder. En splitterne forsvaret her sin unge mod en nærgående hættemåge.

Fig. 12. Both Sandwich Terns and Black-headed Gulls nest on Sandøen. Where their breeding territories meet, disputes may start easily. Here, the Sandwich tern defends its young against an intruding Black-headed Gull.

I 1970 rugede to par på revlen, men begge reder gik til under højvande. Af 4 reder i 1971 blev 3 ødelagt.

Svartbag (*Larus marinus*)  
Almindelig strejffugl på alle årstider. Svartbage – overvejende ungfugle – ses regelmæssigt på sandbankerne i Storåens munding, samt ved Sandøen.

Sølvmåge (*Larus argentatus*)  
Er som den foregående art en almindelig strejffugl året igennem. Ses rastende sammen med svartbag, men i noget større antal. Sølvmågen ruger ikke i reservatet, men en mindre ynglebestand findes på Fjandø.

Stormmåge (*Larus canus*)  
Almindelig strejfgæst. Har muligvis tidligere ynglet i reservatet på dæmningen langs Gørding-siden.

Hættemåge (*Larus ridibundus*)

Almindelig yngle- og strejffugl. En stor koloni findes på Sandøen (se fig. 4). I selve reservatet har der tidligere været en anelig ynglebestand. Ved Reservatrådets optælling i 1936 taltes således 2600 reder i en koloni. Efter 1945 har hættemågen ikke regelmæssigt benyttet Felsted Kog som yngleplads.

Dværghmåge (*Larus minutus*)

Yngler muligvis med få par i reservatets nordøstlige del. Der er ikke gjort rede-fund, men 3-5 voksne fugle er iagttaget flyvende til og fra et bestemt område i rørskov. Dværghmågen har tidligere ynglet i Felsted Kog (Pedersen og Jensen 1956).

Sortterne (*Chlidonias niger*)

Muligvis fåtallig ynglefugl. Den 27.5.1970 blev en påbegyndt rede fundet i reservatets sydøstlige del i en bevoksning af søkogleaks. Samme sted blev to voksne moseterner iagttaget.

Sandterne (*Gelochelidon nilotica*)

Fåtallig ynglefugl. Hyppig strejfgæst. I selve reservatet er sandternen ikke konstateret som ynglende, men på Sandøen rugede et par i 1971 (se fig. 4).

Fjordterne (*Sterna hirundo*)

Fåtallig ynglefugl og almindelig strejfgæst. Ruger med enkelte par på sandrevlen langs rørkanten i område C, samt på Sandøen.

Dværgterne (*Sterna albifrons*)

Fåtallig ynglefugl. Regelmæssig, men fåtallig strejfgæst. Ruger på sandrevlerne langs rørkanten i område C og F. Desuden blev der i 1970 fundet en rede på den nordligste af øerne i område A.

Splitterne (*Sterna sandvicensis*)

Almindelig ynglefugl og strejfgæst. Ruger ikke i selve reservatet, men på Sandøen har der siden 1965 været en mindre koloni (se fig. 4 og 12).

Gøg (*Cuculus canorus*)

Fåtallig ynglefugl. Regelmæssig, men fåtallig trækgæst.

Sanglærke (*Alauda arvensis*)

Almindelig ynglefugl på dæmningerne.

Krage (*Corvus corone cornix*)

Almindelig trækgæst. Ses visse år ynglende i bevoksninger af forskelligt løvtræ, overvejende i el, i reservatets nordøstlige del.

Skægmejse (*Panurus biarmicus*)

Muligvis ynglefugl. Den 11. maj 1971 blev en han iagttaget i område C i nærheden af Storåens udløb. Skægmejser er også iagttaget i 1968 (Frederiksen og Dybbro 1971).

Sjagger (*Turus pilaris*)

Almindelig trækgæst. Ses ofte fouragerende på dæmningerne og i de afhøstede rørskovområder.

Stenpikker (*Oenanthe oenanthe*)

Fåtallig ynglefugl.

Bynkefugl (*Saxicola rubetra*)

Fåtallig ynglefugl i vegetationen på dæmningskråninger. På Sandøen fandtes i 1971 en rede i tagrør.

Rørsanger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Fåtallig ynglefugl. Ruger fortrinsvis i områderne A, B og C.

Sivsanger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Almindelig ynglefugl overalt i reservatet.

Tomsanger (*Sylvia communis*)

Almindelig ynglefugl i område C, hvor rederne oftest findes i kratbevoksninger omkring Storåens udløb. Fåtallig ynglefugl i reservatets øvrige områder.

Engpiber (*Anthus pratensis*)

Almindelig ynglefugl på dæmningerne. Enkelte par ruger i den afhøstede del af rørskov, hvor bunden er tør.

Hvid vipstjert (*Motacilla alba*)

Almindelig ynglefugl på dæmningerne. Talrigst optræder arten i reservatets nordøstlige og østlige dele.

Gul vipstjert (*Motacilla flava*)

Ret almindelig ynglefugl. Ruger fortrinsvis i den afhøstede del af rørskov.

Rødrygget tornskade (*Lanius collurio*)

Sjælden ynglefugl. I 1971 blev en rede med 2 æg fundet den 12. maj i en ca. 3 meter høj el sydøst for Storåens udløb.

Stær (*Sturnus vulgaris*)

Almindelig trækgæst. Flokke på flere tusinde individer benytter i sensommeren, inden det egentlige træks begyndelse, rørskov som overnatningsplads.

Gulspurv (*Emberiza citrinella*)

Fåtallig ynglefugl. Ruger i krat omkring Storåens udløb samt i spredte buske i rørskov.

Rørspurv (*Emberiza schoeniclus*)

Almindelig ynglefugl overalt i reservatet.

### *Ynglefugle contra rørhøstning*

Rørhøstningens effekt på ynglefuglenes antal og fordeling er undersøgt i områderne A, B og C. Samtidig er Sandøen, hvis ynglebestand er nøje kortlagt i 1970 og 1971 (fig. 4), og hvis tagrørvegetation ikke høstes, benyttet som kontrolområde. Antallet af ynglende gråænder på Sandøen var 12 par i 1970 og 13 par i 1971. I områderne A, B og C var antallet af rugende gråænder 34 par i 1970 og 49 par i 1971.

Tidspunktet for de første reders klækning på Sandøen var i 1970 ca. en uge senere end i 1971, hvilket muligvis kan skyldes det tidlige forår i 1971. Det samme forhold har kunnet spores i de undersøgte rørskovsområder. Ved optællingerne fra den 11.-14. maj 1970 blev der ikke observeret kuld på vandet, hvorimod der i perioden fra den 10.-14. maj 1971 blev iagttaget 12 kuld.

Havde forskydningen i antallet af rugende ænder fra 1970 til 1971 alene været en følge af f. eks. klimatiske faktorer, må man formode, at dette også havde været gældende for Sandøens bestand. Her er ynglebestanden imidlertid uændret, hvorimod antallet af rugende ænder i områderne A, B og C i gennemsnit er steget med en tredjedel. Man må derfor antage, at indskrænkningen i rørskæringen har været en medvirkende årsag til bestandsstigningen (tabel 2).

### *Felsted Kogs betydning som rasteplass*

Da Felsted Kog indgår i hele Nissum Fjord-komplekset, må reservatets betydning som rasteplass vurderes som en del af en større helhed. Det er derfor nærliggende at drage sammenligninger og vurdere de enkelte fjordområder i forhold til hinanden. Her skal Felsted Kog dog kun sammenlignes med Bøvling Fjord, der ligeledes er en vigtig rasteplass, men hvis naturforhold afviger en del fra Felsted Kogs.

Af tidligere afsnit fremgår det, at Felsted Kog er et typisk rørskovsområde. Vanddybden ude i kogen er relativt stor, visse steder over 2 meter, og bundvegetationen er sparsom. Sammenlignes reservatet med Bøvling Fjord i den nordlige del af Nissum Fjord (fig. 1), der dels har strandenskyst langs vestsiden og omkring udløbet fra Indfjorden, og dels er meget lavvandet, under 1 meter og rig på bundvegetation, får man umiddelbart det indtryk, at sidstnævnte område er langt den bedste fourageringsplads. Af tabel 3 fremgår det, at de fleste svømmeænder – bortset fra gråand – og svaner træffes i Bøvling Fjord, hvorimod Felsted Kog foretrækkes af dykænder, lappedykkere og blishøns.

Forklaringen på denne fordeling skal formodentlig søges i arternes forskellige fødevalg. Felsted Kog giver med sin større vanddybde og sparsomme bundvegetation kun ringe fourageringsmuligheder for svømmeænder og svaner. Kun i rørskovens damme, omkring øerne (område A) samt i Storåens udløb findes velegnede fourageringspladser for svømmeænder. Til gengæld synes dykænder at have gode fourageringsmuligheder i Felsted Kog. Toppet skallesluger og stor skallesluger kan iagttages i ret stort tal i Bøvling Fjord, men fourageringsaktiviteten er her meget ringe.

I selve Felsted Kog reservatet er der en klar tendens til, at arterne vælger forskellige områder som fouragerings- og rasteplass. Svømmeænderne træffes fortrinsvis i rørskovens damme, i de lavvandede laguner langs kogens østside, mellem de delvis tør lagte banker i Storåens udløb samt i de lavvandede områder omkring øerne i område A. Af svømmeænder er gråand og krikand talrigst repræsenteret. Arter som pibeand og spidsand, der ynder at fouragere på strandenge, træffes kun fåtalligt, da egnede områder tilsyneladende ikke findes.

Dykændernes foretrukne opholdssted er kogens sydlige og centrale del. Hvinand, troldand og taffeland ses især i område G, hvor iøvrigt den tætteste bundvegetation findes (fig. 5). Hos de tre dykænder indgår plantedele i føden. Hos hvinand og troldand er planter dog underordnede fødeemner, hvorimod en stor del af taffelandens føde består af plantedele (Madsen 1954).

Toppet skallesluger og stor skallesluger optræder i vintermånederne i stort tal i Felsted Kog, talrigst i kogens centrale del (område E). Skalleslugerne vælger tilsyneladende ikke områder med nævneværdige forekomster af bundvegetation, derimod ses de oftest, både i Felsted Kog og i den øvrige del af Nissum Fjord, fouragerende i områder med de største vanddybder.

Blishøne og toppet lappedykker er også talrige gæster i reservatet. Blishøns ses fortrinsvis i Storåens udløb, men også i områderne F og G. Toppet lappedykker optræder spredt i fjorden, talrigst i område E.

Som rasteplass for svaner har Felsted Kog ikke nogen større betydning. Mindre flokke af knopsvaner ses jævnligt, og især i område A omkring øerne. I samme område træffes regelmæssigt i vintermånederne sangsvaner og et mindre antal pibesvaner.

I hårde vintre, hvor f. eks. Bøvling Fjord ofte kan være lukket af is gennem flere måneder, findes der altid i Felsted Kog to våger ved henholdsvis Storåens udløb og i sejrenden nord for Felsted Odde. Disse våger søges af et stort antal fugle. I størst tal ses svane, blis-

høne, hvinand, troldand og skallesluger. I vågen ved Storåen ses desuden ofte gråand i stort antal.

Som rastelads for vadefugle har Felsted Kog mindre betydning end Bøvling Fjord. I Storåens udløb ses forår og efterår flokke af viber og hjejler. På de lavvandede arealer i område A ses regelmæssigt forår og efterår et mindre antal stor regnspove, og i samme område raster rødben, brushane og almindelig ryle. Undertiden ses flokke af lille regnspove, lille kobbersnepe, hvidklire og islandsk ryle. Dobbeltbekkasin og enkeltbekkasin optræder i efterårsmånederne ofte i stort tal, især i områderne A, B og C.

#### *Sommeropholdssted og fældningskvarter*

Det er kun få af de oversomrende andefugle, som ikke yngler i Felsted Kog. I hele Nissum Fjord kan man i de første sommermåneder iagttage mellem 400 og 800 knopsvaner, der veksler en del mellem de enkelte fjordområder, således at flokke op til ca. 200 undertiden kan ses i reservatet.

Når tidspunktet for svanernes sommerfældning nærmer sig, forlader de fjorden, og det er sandsynligt, at de søger til den sydligere liggende Ringkøbing Fjord, som er fældningskvarter for flere tusinde knopsvaner (Andersen 1971).

I den nordlige del af Felsted Kog, bl. a. i rørskovens damme, ses i juli og august småflokke af taffel- og gråandrikker. Desuden er der i 1970 og 1971 i perioden fra maj til slutningen af juli iagttaget fra 150 til 200 toppet skallesluger i Kedlen (område A). Det vides med sikkerhed, at enkelte taffelænder benytter lokaliteten som fældningskvarter. Den 5. august 1971 blev der i Storedam iagttaget 22 taffelænder, hvoraf 4 ikke kunne flyve. Derimod har jeg ikke konstateret fældning blandt gråandrikker. Toppet skallesluger fælder ikke i Felsted Kog, der er ikke iagttaget afslåede fugle, derimod forlader skalleslugerne området i løbet af den sidste halvdel af juli, når fældningssæsonen nærmer sig.

#### JAGTEN I FELSTED KOG

I tidligere afsnit er omtalt den menneskelige aktivitet i og omkring reservatet i form af afvandinger og rørskæring, og disse aktiviteter betydning for vildtet er blevet behandlet. Det vil være naturligt også at inddrage jagten i denne sammenhæng, og i det følgende er samlet forskellige oplysninger, der kan bidrage til at belyse den rekreative værdi af jagten i Felsted Kog samt jagtens betydning for vildtet.

Materialet, der danner basis for analysen af jagten i Felsted Kog, er dels resultater af en spørgebrevsudsendelse til de jægere, der i 1970 havde løst adgangskort til reservatet, dels oplysninger om jægerens antal, navn, bopæl og erhverv, uddraget af lister arkiveret hos politiet i Holstebro og Ringkøbing. Desuden er der gjort iagttagelser i området, f. eks. af jagtmåder og jægerens placering i terrænet, og der er undersøgt nedlagt vildt og indsamlet mundtlige oplysninger fra jægerne.

#### *Udsendelse af spørgeskemaer*

Reglerne for jagtudøvelse i reservatet er omtalt side 8. I 1970 havde 1156 personer løst adgangskort til Felsted Kog, og ved sæsonens slutning nytår 1971 udsendtes der spørgebrev til 1091 af dem (65 adresser på listerne var ufuldstændige og kunne således ikke benyttes). Af de udsendte breve blev 62 (5,7 %) returneret af postvæsenet med bemærkning om, at adressaten var ukendt eller flyttet uden at opgive ny adresse. I løbet af syv uger efter udsendelsen indløb 575 (52,7 %) svar. Det var imidlertid vigtigt at få så mange oplysninger ind som muligt, og derfor blev der 3 måneder efter første udsendelse ekspederet et nyt spørgebrev til de, der ikke havde svaret første gang, og de blev samtidig bedt om at svare, selv om der ikke var oplysninger at påføre skemaet. I alt svarede 805 (73,8 %) på henvendelsen (tabel 5), og så at sige alle besvarelsener har været særdeles positive og inspirerende for den videre bearbejdelse af materialet. Udover at besvare skemaets konkrete spørgsmål har mange givet yderligere,

|   |             |
|---|-------------|
| Antal løsere af adgangskort                     | 1156        |
| <i>No. of entrance permits bought</i>           |             |
| Heraf med ufuldstændig adresse                  | 65          |
| <i>Incomplete addresses</i>                     |             |
| Antal spørgebrev udsendt 27. december 1970      | 1091        |
| <i>No. of letters mailed 27th December 1970</i> |             |
| Heraf returneret af postvæsenet                 | 62 (5,7%)   |
| <i>Returned by mail service</i>                 |             |
| Heraf besvaret                                  | 805 (73,8%) |
| <i>Replies</i>                                  |             |
| Heraf ikke besvaret                             | 224 (20,5%) |
| <i>No replies</i>                               |             |

Tabel 5. Udsendelsen af spørgebrev til løsere af adgangskort til Felsted Kog i 1970.

*Table 5. The mailing of questionnaires to hunters who bought entrance permits to Felsted Kog in 1970.*

værdifulde oplysninger, ikke mindst om jagten i reservatet for år tilbage.

Spørgeskemaet bestod af tre hovedafsnit. Under punkt 1 blev jægerne bedt om udfør rubrikker med vildtarternes navn at skrive antallet af nedlagte fordelt på jagtdage samt at anføre jagtdatoer uden udbytte. I hovedparten af svarene var skemaet detaljeret udfyldt, men i nogle tilfælde var udbyttet kun opført under »i alt« rubrikken uden angivelse af dato(er).

Under punkt 2 blev der spurgt, hvilket år man første gang løste adgangskort til Felsted Kog, samt om man siden hvert år havde erhvervet kortet.

Under punkt 3 blev jægerne bedt om at skrive, hvor i reservatet de havde udøvet jagt, og på en kortskitse over området kunne jagtstederne markeres. Hovedparten af svarene gav oplysning om jagtsted eller -steder.

Til slut bad vi om at få supplerende oplysninger om jagten i reservatet, vejrforhold og træk på jagtdage, koncentrationer af fugle m. m.

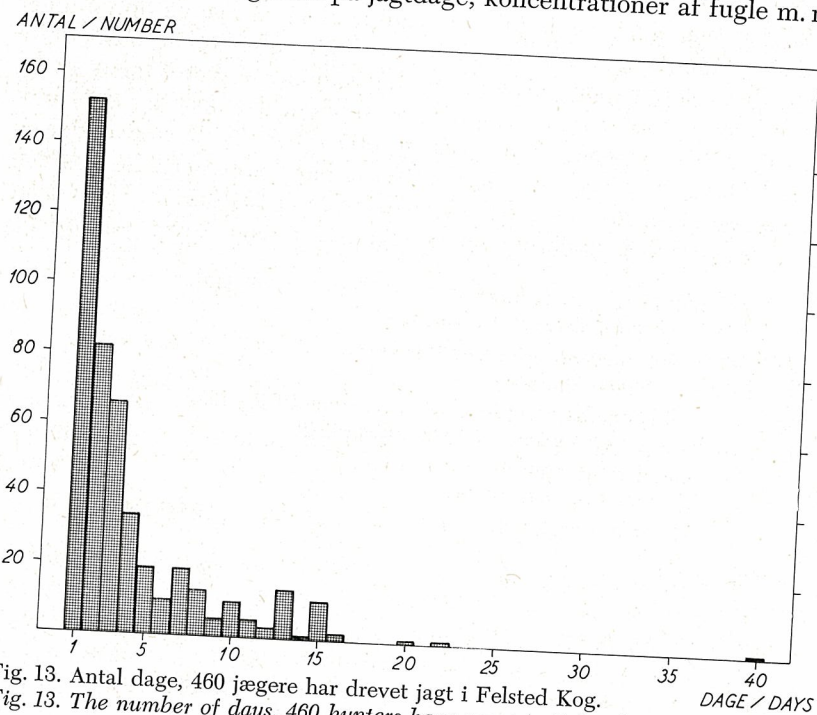


Fig. 13. Antal dage, 460 jægere har drevet jagt i Felsted Kog.  
Fig. 13. The number of days, 460 hunters have spent in Felsted Kog.

### Den jagtlige udnyttelse af Felsted Kog

Af de 805 adspurgte, der svarede, oplyste 176 (21,9 %), at de ikke havde benyttet adgangskortet til Felsted Kog i 1970. Som grunde blev især anført manglende tid samt sygdom. Tilbage var 629 jægere, der i 1970 havde drevet jagt i reservatet én eller flere gange. Et stort antal jægere oplyste, at de kun har været på jagt én, to eller tre dage. Denne gruppe benytter fortrinsvis sæsonens første tredages periode. I alt har 460 jægere givet oplysninger om hvor mange gange, de har jaget i reservatet (fig. 13). Gruppen med én, to eller tre jagtdage tæller 312 (67,7 %) af disse personer, og de er fordelt med 153 (33,2 %) med én jagtdag, 83 (18,0 %) med to og 76 (16,5 %) med tre jagtdage. Kun tre jægere oplyser at have været på jagt mere end 20 dage, og én af disse tegner sig for 40 af i alt ca. 45 mulige jagtdage.

I alt har 460 jægere opgivet at have aflagt 1832 besøg i Felsted Kog. Det vil sige gennemsnitlig knap 4 besøg. Tænker man sig, at de 169 jægere, der har svaret, at de har jaget i Felsted Kog, men ikke har opgivet antal jagtdage, gennemsnitlig har besøgt området det samme antal dage, bliver det samlede antal jægerdage på et år i Felsted Kog for de 73,8 % af løserne af adgangskort, som har svaret, af størrelsesordenen 2500. Hertil kommer et ukendt antal besøg af de 351, som der ikke foreligger oplysninger fra. Formodentlig har disse aflagt forholdsvis færre besøg i reservatet, og det samlede antal besøg skønnes at ligge mellem 3000 og 3500.

På spørgsmålet om hvor i reservatet, man har været på jagt, har 597 jægere svaret. Det kan måske skyldes manglende kendskab til terrænet, at nogle helt havde undladt at besvare dette spørgsmål. Tabel 6 og fig. 14 viser antallet af jægerbesøg i de enkelte områder i reservatet henholdsvis med og uden udbytte. Tallene i rubrikkerne »i alt« passer ikke med det antal jægere, der har svaret, idet en del jo har besøgt reservatet flere gange, og på enkelte jagtdage været i flere områder.

|   | Område / Area |     |     |    |    |    |    | I alt / Total |     |
|---|---------------|-----|-----|----|----|----|----|---------------|-----|
|   | A             | B   | C   | D  | E  | F  | G  |               |     |
| Jægere med udbytte/<br>Hunters with success     | 155           | 205 | 166 | 48 | 14 | 58 | 51 | 13            | 710 |
| Jægere uden udbytte/<br>Hunters without success | 41            | 59  | 43  | 22 | 4  | 23 | 12 | 26            | 230 |
| I alt/Total                                     | 196           | 264 | 209 | 70 | 18 | 81 | 63 | 39            | 940 |

Tabel 6. Fordelingen af jægerbesøg på de enkelte områder i Felsted Kog i 1970.  
Table 6. The number of visits by hunters in Felsted Kog in 1970.

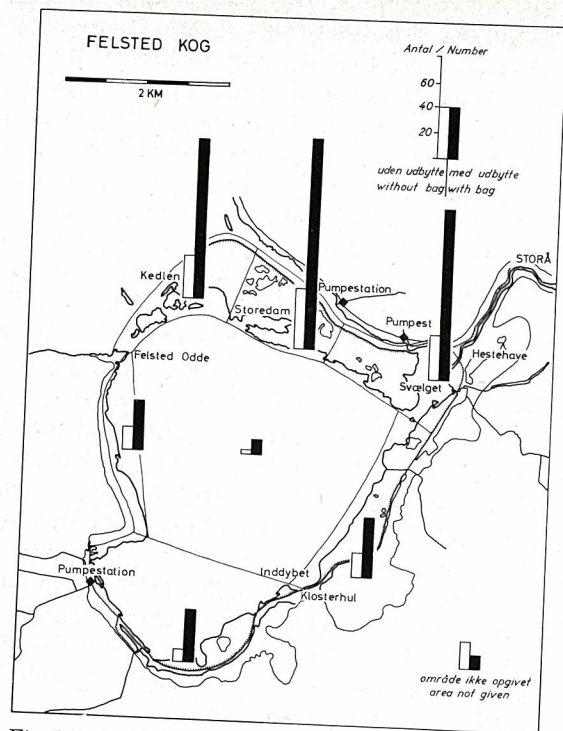


Fig. 14. Antal jægerbesøg med og uden udbytte i undersøgelsesområderne.  
Fig. 14. Number of hunter visits with and without succes in the study areas.

Områderne A, B og C (se fig. 10) har været besøgt flittigst, hvilket skyldes, at adgangen til disse områder er lettest, og desuden at områderne jagtmæssigt er de bedste. Langt de fleste jægere går fra dæmningerne ud til standpladser ved rørskovens damme eller vegetationskanter ud mod åbent vand. Andre benytter pramme for at komme til de samme steder, men kun et fåtal driver jagt i selve det åbne vandområde fra båd.

#### Vildtudbyttet i 1970

Vildtudbyttet i 1970 ses i tabel 7 fordelt på arter, måneder og områder i reservatet. Udbyttet har for de 629 jægere, der har svaret, at de har været på jagt i reservatet, været 5251 stykker vildt, i gennemsnit 8,3 stykker pr. jæger for hele sæsonen.

|  | Måned/Month |      |           | I alt<br>Total | Område/Area |     |     |     |    |     |     |      |  |  | ? |
|--|-------------|------|-----------|----------------|-------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|--|--|---|
|  | Sept.       | Okt. | Nov. Dec. |                | A           | B   | C   | D   | E  | F   | G   |      |  |  |   |
| Gråand (Anas platyrhynchos)            | 238         | 44   | 37 31     | 284            | 44          | 136 | 62  | 32  | 6  | 16  | 40  | 298  |  |  |   |
| Krikand (Anas crecca)                  | 507         | 104  | 42 7      | 417            | 60          | 247 | 101 | 14  | 3  | 43  | 162 | 447  |  |  |   |
| Spidsand (Anas acuta)                  | 13          | 18   | 3 5       | 35             | 15          | 9   | 11  | 2   |    |     | 1   | 36   |  |  |   |
| Pibeand (Anas penelope)                | 35          | 40   | 29 6      | 85             | 34          | 18  | 14  | 5   | 1  | 10  | 17  | 96   |  |  |   |
| Skeand (Anas clypeata)                 | 78          | 19   | 6 1       | 59             | 9           | 20  | 27  | 1   |    | 5   | 13  | 88   |  |  |   |
| Taffeland (Aythya ferina)              |             | 16   | 5 7       | 14             | 7           | 3   | 9   | 2   |    |     | 3   | 27   |  |  |   |
| Troldand (Aythya fuligula)             |             | 5    | 22 19 9   | 60             | 19          | 6   | 9   | 2   |    |     | 11  | 68   |  |  |   |
| Bjergand (Aythya marila)               |             |      | 1 1       |                | 2           |     |     |     |    |     |     |      |  |  |   |
| Hvinand (Bucephala clangula)           | 12          | 38   | 55 43     | 95             | 46          | 7   | 21  | 13  | 3  | 4   | 36  | 113  |  |  |   |
| Skallesluger (M. serrator & merganser) | 11          | 21   | 36 20     | 78             | 29          | 6   | 10  | 5   | 7  |     | 2   | 107  |  |  |   |
| Grågås (Anser anser)                   | 1           |      | 1 1       | 4              | 1           |     |     |     |    |     |     | 5    |  |  |   |
| Knortegås (Branta bernicla)            |             | 1    |           |                |             |     |     |     |    | 1   |     | 1    |  |  |   |
| Blyhøne (Fulica atra)                  | 94          | 33   | 19 11     | 189            | 14          | 12  | 47  | 11  | 3  | 20  | 19  | 220  |  |  |   |
| Top-lappedykker (Podiceps cristatus)   |             |      | 1 1       | 4              | 6           |     |     |     |    |     |     | 6    |  |  |   |
| Spove (N. aquata & phaeopus)           | 19          | 8    |           | 43             | 5           | 1   | 9   | 1   |    | 2   | 4   | 48   |  |  |   |
| Højle (Phlvialis apricaria)            | 64          | 20   | 19        | 126            | 14          | 15  | 26  | 3   | 10 | 6   | 4   | 151  |  |  |   |
| Vibe (Vanellus vanellus)               | 21          | 8    |           | 54             | 3           | 3   | 14  |     |    |     | 2   | 64   |  |  |   |
| Bekkasin (G. gallinago & L. minimus)   | 227         | 80   | 81 14     | 323            | 52          | 52  | 129 | 16  | 10 | 20  | 12  | 434  |  |  |   |
| Hvidklire (Tringa nebularia)           | 1           | 1    |           |                | 2           |     |     |     |    |     |     | 2    |  |  |   |
| Kobbersneppe (Limosa lapponica)        |             |      | 2         |                |             |     |     |     |    |     |     | 2    |  |  |   |
| Måge (Larus sp.)                       | 201         | 147  | 71 40     | 471            | 136         | 45  | 87  | 27  |    | 50  | 8   | 577  |  |  |   |
| Hejre (Ardea cinerea)                  |             |      |           | 2              |             |     |     |     |    |     |     | 2    |  |  |   |
| Krage (Corvus corone)                  | 9           | 20   | 3 9       | 22             | 11          | 3   | 7   | 2   |    | 5   |     | 35   |  |  |   |
| Andre arter (Other species)            | 8           | 10   | 5 6       | 45             | 26          | 7   | 1   |     |    | 9   | 2   | 29   |  |  |   |
| I alt (Total)                          | 1544        | 650  | 435 212   | 2410           | 523         | 591 | 577 | 134 | 45 | 191 | 387 | 2853 |  |  |   |

Tabel 7. Det opgivne vildtudbytte i Felsted Kog 1970 fordelt på arter, måneder og områder i reservatet (sml. fig. 17).  
Table 7. The bag from Felsted Kog in 1970, distributed on species, months and localities in the reserve (cf. fig. 17).

Der foreligger oplysninger om 1672 besøg, hvor jægerne har haft udbytte. I alt er der ved disse nedlagt 2841 stykker vildt, det vil sige 1,7 i gennemsnit pr. jæger pr. besøg med udbytte. Da det i en del tilfælde ikke er oplyst, hvor mange gange en jæger har besøgt Feldsted Kog uden at nedlægge vildt, er det ikke muligt at udregne det gennemsnitlige jagtudbytte pr. jæger pr. besøg, men det vil naturligvis blive noget mindre end det ovenfor anførte.

De 5251 stykker vildt er ikke det totale udbytte i 1970, idet de 629 jægere, der har svaret, at de har drevet jagt i reservatet, kun udgør en del af det samlede antal personer, der i 1970 løste adgangskort til Felsted Kog. De i alt 575 jægere, der svarede på den første henvendelse, tegner sig for 3788 stykker vildt, i gennemsnit 6,6 stykker pr. jæger. De 230 jægere, der svarede på henvendelse nummer to, har nedlagt 1463 stykker vildt, hvilket giver 6,4 stykker pr. jæger.

Det vil ikke være muligt at beregne det samlede og det gennemsnitlige udbytte for de 351 jægere (30%), der ikke foreligger oplysninger fra, men der er rimelig grund til at antage, at gennemsnitsudbyttet for disse vil ligge på et lavere niveau. Det faktiske samlede jagtudbytte i Felsted Kog i 1970 vil formodentlig være en snes procent højere, end det skemaerne giver oplysning om.

Svømmeænder udgør 40,8% af det samlede udbytte, og dykænder kun 10,8%. Vadefugle repræsenteres med 21,2%, mens måger omfatter 17,7% af udbyttet. Krikanden er den enkeltart, der dominerer med 20,5% af det samlede udbytte, dernæst kommer bekkasinere med 13,8% og gråand med 12,1%. De 74 stk. vildt opført under »Andre arter« i tabel 7 omfatter 1 hare, 1 ræv, 1 mink, 2 agerhøns, 4 fasaner samt 65, for hvilke der ikke er opgivet art.

Mens størstedelen af svømmeænderne og vadefuglene nedlægges i september, skydes hovedparten af dykænderne og skalleslugerne senere på sæsonen.

Udbyttets fordeling sæsonen igennem er i store træk overensstemmende med resultater af tællinger i samme periode (sml. tabel 4), dog kunne man umiddelbart have ventet et større udbytte af dykænder, men den begrænsede udøvelse af havjagtspræget jagt fra båd vil nok i nogen grad mindske jagttrykket på disse arter. Man ville også vente, at det store antal jægere i sæsonens første tredages jagtperiode sammenlignet med andre dage ville give et større udbytte i september end de øvrige måneder; men udbyttet pr. jæger den første jagtdag er ikke så stort som på dage med et lavere besøgstal. På den første jagtdag i 1971, den 12. september, var der ca. 500 jægere i reservatet,



P. Uhd Jepsen fot.

Fig. 15. Gråænder udgør ca. 12% af det samlede vildtudbytte i Felsted Kog.  
Fig. 15. Mallards comprise about 12% of the total bag in Felsted Kog.

hvilket vil sige ca. 3 jægere pr. 10 ha. Denne dag havde jeg i områderne A, B, C og D kontakt med ca. 80 jægere med et samlet udbytte på 54 stykker vildt, hvilket i gennemsnit giver ca. 0,7 stykker pr. jæger. Det skal dog tilføjes, at den første jagtdag i reservatet viser det største opbud af jægere, hvorimod der på en jagtdag senere på sæsonen, vurderet på basis af en tredages periode (søndag-tirsdag), træffes mellem 25 og 50 jægere.

Jagtaktiviteten og dermed forstyrrelsen har betydning for antallet af rastende fugle i reservatet, dog mest tydeligt i forbindelse med dage, hvor jægerantallet er højt. Dagen før jagtsæsonen startede den 13. september 1970 blev der i reservatet talt 2.992 andefugle, overvejende gråænder og krikænder. Midt på selve jagtdagen taltes 869 andefugle, der så at sige alle lå i kogens centrale del. Tilsvarende tællinger blev gennemført i forbindelse med den første jagtdag den 12. september 1971. Dagen før, den 11. september, taltes 2.708 andefugle i reservatet. På selve jagtdagen var tallet kun 501 andefugle.

I fig. 16 ses udbyttet af henholdsvis svømmeænder og dykænder i de enkelte områder samt forholdet mellem udbyttet af de forskellige



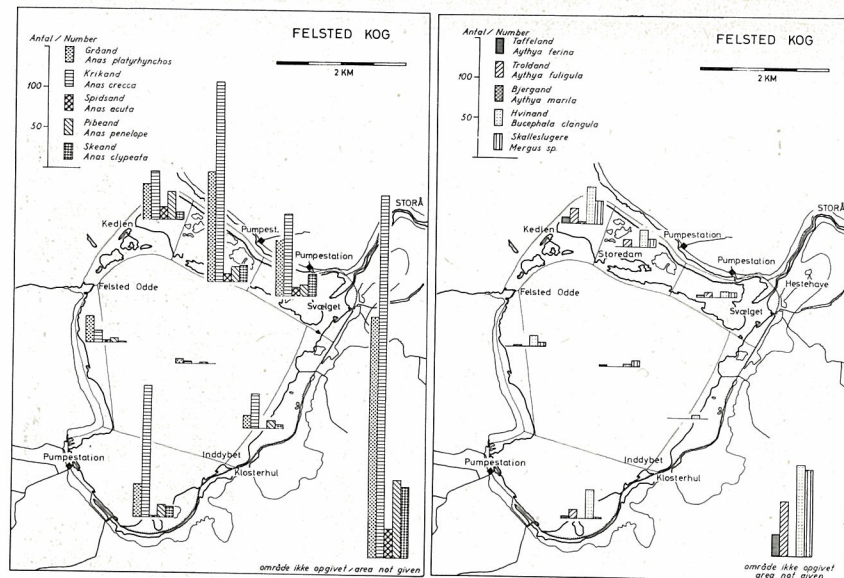


Fig. 16. Antallet af nedlagte svømmeænder (til venstre) og dykænder (til højre) i undersøgelsesområderne. Blandt svømmeænderne dominerer krikand og gråand med henholdsvis ca. 20% og ca. 12% af det samlede udbytte. Dykænder udgør kun ca. 11% af det samlede udbytte.

Fig. 16. The number of surface ducks (to the left) and diving ducks (to the right) shot in the study areas. Among the surface ducks, teal and mallard dominate with about 20% and 12%, respectively, of the total bag. Diving ducks comprise only about 11% of the total bag.

arter. Sammenlignes figurene med fig. 14, der viser antallet af jægere med og uden udbytte, ses en nøje overensstemmelse mellem udbytte og antal jægere for de fleste områders vedkommende.

Fig. 16 viser, at hovedparten af svømmeænderne nedlægges i områderne B og G, som er reservatets vigtigste rastepladser for disse arter, idet der her findes en tilpas kombination af åbne damme og vegetation.

De fleste dykænder og skalleslugere nedlægges i områderne A og G. Område G er det bedste fourageringsområde for taffeland, troldand og hvinand. I område A ses derimod kun få rastende dykænder og skalleslugere. Arterne er her nedlagt, når de under trækket til og fra reservatet passerer området. Bortset fra område A nedlægges skalleslugerne fortrinsvis i områderne D og E, hvilket er i overensstemmelse med resultater af tællinger, der netop i disse områder viser de største antal skalleslugere (tabel 4).

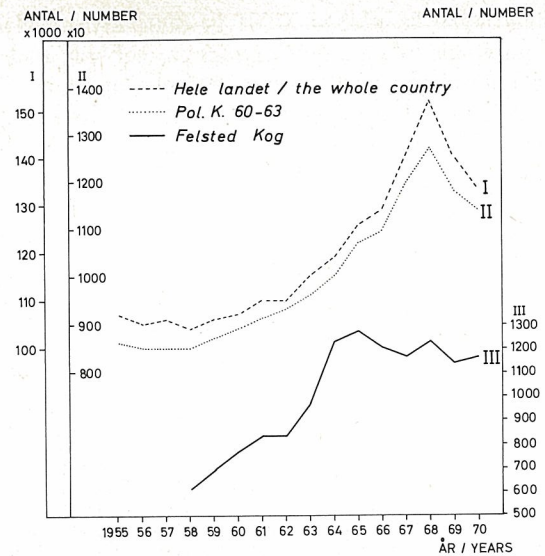


Fig. 17. Antal jagttegnslødere i hele landet (I) og i politikredsene 60-63 (II) samt antal jægere, der har løst adgangskort til Felsted Kog (III).

Fig. 17. Number of hunting licenses taken out in Denmark (I) and in the police districts 60-63 (II) as well as the number of hunters who bought entrance permits to Felsted Kog (III).

#### Antallet af jægere i perioden 1958 til 1970

Takket være politiets lister, der foreligger tilbage til 1958, har det været muligt at uddrage det årlige antal jægere, der har løst adgangskort til Felsted Kog, fra 1958 til 1970. Prisen for adgangskortet har i perioden været uændret 5 kr. pr. sæson, men antallet af jagtudøvere i reservatet er fordoblet fra 610 i 1958 til 1156 i 1970. Denne udvikling er i overensstemmelse med den generelle stigning i antallet af jagttegnslødere, der på lands- og lokalbasis har fundet sted i samme periode. Fig. 17 viser antallet af jagttegnslødere i hele landet og i Ringkøbing amt (politikredsene 60-63) fra 1955 til 1970 samt antallet af jagtudøvere i Felsted Kog fra 1958 til 1970. For hele landet viser kurven en jævn stigning i antallet af jagttegnslødere fra 105.000 i 1958 til 129.000 i 1966. Herefter følger en meget stærk stigning til 152.000 jagttegnslødere i 1968. Fra 1968 til 1970 falder kurven igen stærkt til 133.000. Den kraftige stigning før 1968 skal, som påpeget af Strand-

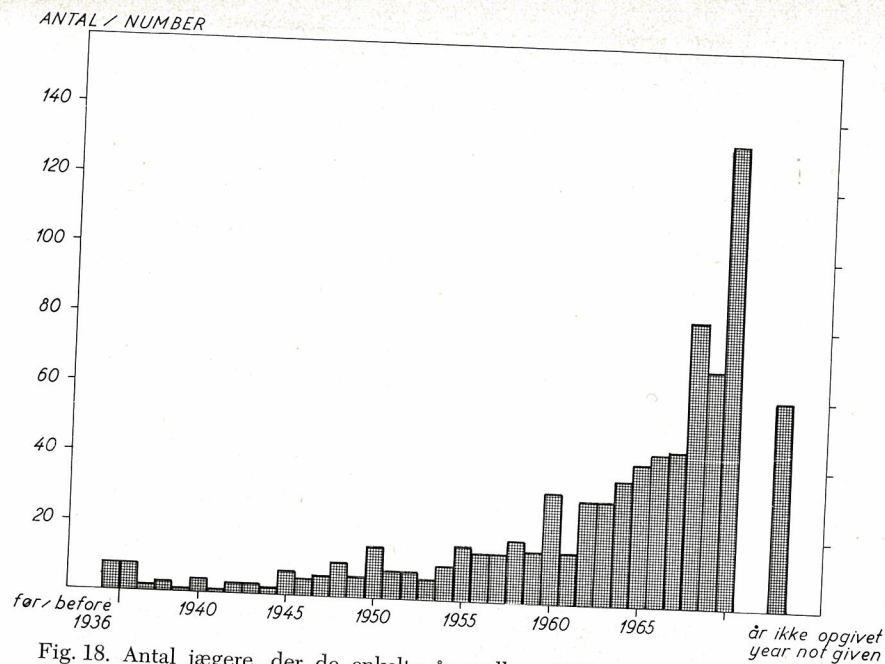


Fig. 18. Antal jægere, der de enkelte år mellem 1936 og 1970 for første gang løste adgangskort til Felsted Kog.  
 Fig. 18. Number of hunters who bought their first entrance permit to Felsted Kog during the years 1936 and 1970.

gaard (1969), sikkert ses på baggrund af bestemmelsen i jagtloven af 3. juni 1967 om tvungen jagtprøve. Kurven for jagttegnslødere i Ringkøbing amt er næsten sammenfaldende med kurven for hele landet. Der ses også her en stigning fra 8.500 i 1958 til 12.700 i 1968 med et efterfølgende fald til 11.400 i 1970.

I kurven over jagtudøvere i Felsted Kog kan ses et noget tilsvarende billede med en stigning fra 1958 til 1968. I perioden 1964 til 1966 ses dog en kraftig stigning i antallet af jægere i Felsted Kog, som vanskeligt lader sig forklare i relation til antallet af jagttegnslødere iøvrigt. Imidlertid var der i 1964 og 1965 en livlig diskussion om jagten i Felsted Kog med bl. a. artikler i lokale dagblade. Denne diskussion har muligvis været en medvirkende årsag til, at flere jægere er blevet klar over jagtmuligheden i reservatet. Stigningen i antallet af jægere i 1968 må derimod ses på baggrund af stigningen i antallet af jagttegnslødere på lands- og lokalbasis. Faldet, der karakteriserer kurven

for jagttegnslødere fra 1968 til 1970, er ikke så udpræget for Felsted Kog. Dette kan skyldes, at mange jægere, der én gang har løst adgangskort til reservatet, også fortsætter hermed i årene fremover.

92,5 % af de indkomne svar indeholder oplysning om, hvornår jægerne løste deres første adgangskort til reservatet. Fig. 18 viser antallet af jægere, der i de enkelte år mellem 1936 og 1970 løste det første adgangskort. Figuren viser således ikke det totale jægerantal, men årenes nye jægere. Årene 1968, 1969 og især 1970 viser en stærk stigning i antallet af nye jægere. Årsagen hertil er sikkert, at et stort antal unge mennesker i denne periode har erhvervet jagttegn efter at have bestået den tvungne jagtprøve. Denne gruppe, hvoraf en stor del er skoleelever og lærlinge, vil sikkert kun i begrænset omfang have lejlighed til regelmæssigt at jage på eget revir og søger derfor Felsted Kog, hvor de for et overkommeligt beløb kan gå på jagt.

#### Erhvervsfordelingen blandt Felsted Kog jægerne

Listerne over lødere af adgangskort til Felsted Kog giver udover navne og adresser oplysning om erhverv, hvilket har gjort det muligt at inndele jægerne i erhvervsgrupper. En sådan inddeling er væsentlig for en vurdering af de forskellige gruppers andel i jagten som en rekreativ udnyttelse af området. Desværre foreligger der ikke et materiale, der kan belyse aldersfordelingen blandt Felsted Kog jægerne.

Tabel 8 viser erhvervsfordelingen blandt Felsted Kog jægerne i 1960 og i 1970. Mens antallet er steget i alle grupper, er der sket en vis forskydning i den procentiske fordeling. Selvstændigt erhvervsdrivende udgør i 1970 en mindre del af det samlede antal sammenlignet med 1960. Derimod har der været en tydelig procentisk stigning i grupperne faglærte og andre. Det er tydeligt, at det er byerhvervene, der er stærkest repræsenteret i materialet. Dette skyldes muligvis, at personer i disse erhverv ikke umiddelbart har mulighed for at drive jagt på anden måde. Endelig er det billigere at løse adgangskort til Felsted Kog (5 kr. pr. sæson) end at leje mark- eller skovjagt. Hver jæger vil årligt kunne disponere over ca. 45 jagtdage i Felsted Kog, der således i gennemsnit koster godt 10 øre pr. dag.

Der findes ingen oversigt over erhvervsfordelingen blandt danske jægere. Strandgaard (1962) nævner på baggrund af jagttegnsmateriale for 1957/58, at jægerantallet i forhold til den samlede befolkning er stærkt svingende fra land til by. I større byer løste mellem 0,3 og 1 % af befolkningen jagttegn. I områder med en middelstor by var

|                               |                                 | 1960        | 1970        |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------|-------------|
| I Selvstændige                | <i>Independent business</i>     |             |             |
| Land- og skovbrug             | <i>Farm and forestry</i>        | 109         | 108         |
| Fiskeri                       | <i>Fisheries</i>                | 2           | 8           |
| Håndværk og handel            | <i>Trade and commerce</i>       | 163         | 242         |
| Liberales erhverv             | <i>Professions</i>              | 5           | 8           |
|                               |                                 | 279 (36,3%) | 366 (31,7%) |
| II Funktionærer               | <i>Functionaries</i>            |             |             |
| Land- og skovbrug             | <i>Farm and forestry</i>        | 18          | 25          |
| Administration og handel      | <i>Administration and trade</i> | 65          | 85          |
| Etaterne                      | <i>Public servants</i>          | 8           | 13          |
|                               |                                 | 91 (11,8%)  | 123 (10,6%) |
| III Faglærte arbejdere        | <i>Skilled labour</i>           |             |             |
| Håndværk og industri          | <i>Trade and industry</i>       | 104 (13,5%) | 198 (17,1%) |
| IV Ufaglærte arbejdere        | <i>Unskilled labour</i>         |             |             |
| Land- og skovbrug             | <i>Farm and forestry</i>        | 90          | 91          |
| Fiskeri                       | <i>Fisheries</i>                | 10          | 25          |
| Øvrige ufaglærte              | <i>Other unskilled</i>          | 137         | 240         |
|                               |                                 | 237 (30,8%) | 356 (30,8%) |
| V Andre                       | <i>Others</i>                   |             |             |
| Skoleelever og studerende     | <i>Students</i>                 | 8           | 41          |
| Håndværks- og handelslærlinge | <i>Apprentices</i>              | 29          | 40          |
| Andre                         | <i>Others</i>                   | 21          | 32          |
|                               |                                 | 58 (7,5%)   | 113 (9,8%)  |
| I alt                         | <i>Total</i>                    | 769         | 1156        |

Tabel 8. Erhvervsfordeling blandt Felsted Kog jægerne i 1960 og 1970.  
*Table 8. The occupational background of the Felsted Kog hunters in 1960 and 1970.*

3 % af befolkningen jægere, hvorimod jagttegnsløserne udgjorde op til 6 % af befolkningen i udprægede landområder.

Annelise og Birger Jensen (1970) har beskrevet erhvervsfordelingen blandt 533 mårjægere. Ca. 300 (56 %) af denne gruppe var tilknyttet land- eller skovbrug. For Felsted Kog jægerne vedkommende udgør erhvervsgruppen land- og skovbrug i 1970 kun ca. 19 %, og hovedparten af personerne i denne gruppe har bopæl i Felsted Kogs nærmeste opland.

#### *Felsted Kog jægerne bopæl*

Som ventet har hovedparten af jægerne bopæl i Ringkøbing amt. På grundlag af adresselisterne fra 1960 og 1970 er jægerne bopæl indtegnet på kort. Fig. 19 viser, hvor de jægere bor, hvis afstand til reservatet er mere end 25 km, mens fig. 20 viser jægerne bopæl indenfor 25 km fra reservatet. Bopælen har i en del tilfælde ikke kun-

| Bopælsafstand<br><i>Distance to residence</i> | 1960                                  |       | 1970                                  |       |
|---|---------------------------------------|-------|---------------------------------------|-------|
|   | Antal jægere<br><i>No. of hunters</i> | %     | Antal jægere<br><i>No. of hunters</i> | %     |
| < 25 km                                       | 406                                   | 52,8  | 609                                   | 52,6  |
| 25-50 km                                      | 204                                   | 26,5  | 352                                   | 30,5  |
| 50-75 km                                      | 82                                    | 10,7  | 64                                    | 5,5   |
| 75-100 km                                     | 24                                    | 3,2   | 15                                    | 1,3   |
| > 100 km                                      | 53                                    | 6,8   | 62                                    | 5,4   |
| ?   |                                       |       | 54                                    | 4,7   |
|   | 769                                   | 100,0 | 1156                                  | 100,0 |

Tabel 9. Afstand mellem bopæl og Felsted Kog for lødere af adgangskort til reservatet i 1960 og 1970.

*Table 9. Distance between residence and Felsted Kog for buyers of entrance permits in 1960 and 1970.*

net angives nøjagtigt på kortene, bl. a. fordi adresselisterne til tider er mangelfulde. F. eks. tegner Holstebro sig for et stort antal jægere, og fig. 20 giver indtryk af, at alle bor i selve byen; i virkeligheden vil mange bo i byens opland. Disse unøjagtigheder vil dog være uden betydning i det samlede billede. Både i 1960 og i 1970 boede over halvdelen af jægerne mindre end 25 km fra Felsted Kog, henholdsvis 406 (52,8 %) i 1960 og 609 (52,6 %) i 1970. De øvrige jægere var bosiddende mere end 25 km fra reservatet. Antallet aftager imidlertid stærkt med afstanden. Tabel 9 viser antal jægere og den procentiske fordeling af jægerne bopæl i afstandszoner på 25 km fra reservatet.

Betragtes på fig. 19 fordelingen af jægerne bopæl, vil man se, at området, hvor jægerne kommer fra, både i 1960 og 1970 ligger som en kile mod øst med en vis tyngde i områderne omkring Holstebro - Vinderup og Herning - Ikast. Billedet, der tegner sig, må tages som et udtryk for, at jægerne fortrinsvis kommer fra egne, hvor adgangen til jagt på fjord- og søområder er stærkt begrænset. Således besøger kun få jægere fra Limfjordsegnene og det sydvestlige Jylland Felsted Kog, hvorimod jægere fra Midtjylland, hvor der ikke findes større vandområder, må søge til andre egne af landet for at drive fjordjagt, og nogle vælger Felsted Kog. Jægere, der kommer fra fjerne egne af landet, f. eks. Nordjylland, Sønderjylland og Øerne, må formodes at have en vis tilknytning til Felsted Kog udover den rent jagtligge. Flere har således oplyst, at de har sommerhus i den del af Vestjylland. I forbindelse med fig. 19 skal det bemærkes, at det høje tal for Brønderslev i 1960, der virker noget umotiveret, skyldes, at en gruppe herfra - alle købmænd - har været på jagt i Felsted Kog.

|                               |                                 | 1960        | 1970        |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------|-------------|
| I Selvstændige                | <i>Independent business</i>     |             |             |
| Land- og skovbrug             | <i>Farm and forestry</i>        | 109         | 108         |
| Fiskeri                       | <i>Fisheries</i>                | 2           | 8           |
| Håndværk og handel            | <i>Trade and commerce</i>       | 163         | 242         |
| Liberales erhverv             | <i>Professions</i>              | 5           | 8           |
|                               |                                 | 279 (36,3%) | 366 (31,7%) |
| II Funktionærer               | <i>Functionaries</i>            |             |             |
| Land- og skovbrug             | <i>Farm and forestry</i>        | 18          | 25          |
| Administration og handel      | <i>Administration and trade</i> | 65          | 85          |
| Etaterne                      | <i>Public servants</i>          | 8           | 13          |
|                               |                                 | 91 (11,8%)  | 123 (10,6%) |
| III Faglærte arbejdere        | <i>Skilled labour</i>           |             |             |
| Håndværk og industri          | <i>Trade and industry</i>       | 104 (13,5%) | 198 (17,1%) |
| IV Ufaglærte arbejdere        | <i>Unskilled labour</i>         |             |             |
| Land- og skovbrug             | <i>Farm and forestry</i>        | 90          | 91          |
| Fiskeri                       | <i>Fisheries</i>                | 10          | 25          |
| Øvrige ufaglærte              | <i>Other unskilled</i>          | 137         | 240         |
|                               |                                 | 237 (30,8%) | 356 (30,8%) |
| V Andre                       | <i>Others</i>                   |             |             |
| Skoleelever og studerende     | <i>Students</i>                 | 8           | 41          |
| Håndværks- og handelslærlinge | <i>Apprentices</i>              | 29          | 40          |
| Andre                         | <i>Others</i>                   | 21          | 32          |
|                               |                                 | 58 (7,5%)   | 113 (9,8%)  |
| I alt                         | <i>Total</i>                    | 769         | 1156        |

Tabel 8. Erhvervsfordeling blandt Felsted Kog jægerne i 1960 og 1970.  
 Table 8. The occupational background of the Felsted Kog hunters in 1960 and 1970.

3 % af befolkningen jægere, hvorimod jagttegnsløserne udgjorde op til 6 % af befolkningen i udprægede landområder.

Annelise og Birger Jensen (1970) har beskrevet erhvervsfordelingen blandt 533 mårjægere. Ca. 300 (56 %) af denne gruppe var tilknyttet land- eller skovbrug. For Felsted Kog jægerne vedkommende udgør erhvervsgruppen land- og skovbrug i 1970 kun ca. 19 %, og hovedparten af personerne i denne gruppe har bopæl i Felsted Kogs nærmeste opland.

#### *Felsted Kog jægerne bopæl*

Som ventet har hovedparten af jægerne bopæl i Ringkøbing amt. På grundlag af adresselisterne fra 1960 og 1970 er jægerne bopæl indtegnet på kort. Fig. 19 viser, hvor de jægere bor, hvis afstand til reservatet er mere end 25 km, mens fig. 20 viser jægerne bopæl indenfor 25 km fra reservatet. Bopælen har i en del tilfælde ikke kun-

| Bopælsafstand<br><i>Distance to residence</i> | 1960                                  |       | 1970                                  |       |
|---|---------------------------------------|-------|---------------------------------------|-------|
|   | Antal jægere<br><i>No. of hunters</i> | %     | Antal jægere<br><i>No. of hunters</i> | %     |
| < 25 km                                       | 406                                   | 52,8  | 609                                   | 52,6  |
| 25-50 km                                      | 204                                   | 26,5  | 352                                   | 30,5  |
| 50-75 km                                      | 82                                    | 10,7  | 64                                    | 5,5   |
| 75-100 km                                     | 24                                    | 3,2   | 15                                    | 1,3   |
| > 100 km                                      | 53                                    | 6,8   | 62                                    | 5,4   |
| ?   |                                       |       | 54                                    | 4,7   |
|   | 769                                   | 100,0 | 1156                                  | 100,0 |

Tabel 9. Afstand mellem bopæl og Felsted Kog for lødere af adgangskort til reservatet i 1960 og 1970.

Table 9. Distance between residence and Felsted Kog for buyers of entrance permits in 1960 and 1970.

net angives nøjagtigt på kortene, bl. a. fordi adresselisterne til tider er mangelfulde. F. eks. tegner Holstebro sig for et stort antal jægere, og fig. 20 giver indtryk af, at alle bor i selve byen; i virkeligheden vil mange bo i byens opland. Disse unøjagtigheder vil dog være uden betydning i det samlede billede. Både i 1960 og i 1970 boede over halvdelen af jægerne mindre end 25 km fra Felsted Kog, henholdsvis 406 (52,8 %) i 1960 og 609 (52,6 %) i 1970. De øvrige jægere var bosiddende mere end 25 km fra reservatet. Antallet aftager imidlertid stærkt med afstanden. Tabel 9 viser antal jægere og den procentiske fordeling af jægerne bopæl i afstandszoner på 25 km fra reservatet.

Betragtes på fig. 19 fordelingen af jægerne bopæl, vil man se, at området, hvor jægerne kommer fra, både i 1960 og 1970 ligger som en kile mod øst med en vis tyngde i områderne omkring Holstebro - Vinderup og Herning - Ikast. Billedet, der tegner sig, må tages som et udtryk for, at jægerne fortrinsvis kommer fra egne, hvor adgangen til jagt på fjord- og søområder er stærkt begrænset. Således besøger kun få jægere fra Limfjordsegnene og det sydvestlige Jylland Felsted Kog, hvorimod jægere fra Midtjylland, hvor der ikke findes større vandområder, må søge til andre egne af landet for at drive fjordjagt, og nogle vælger Felsted Kog. Jægere, der kommer fra fjerne egne af landet, f. eks. Nordjylland, Sønderjylland og Øerne, må formodes at have en vis tilknytning til Felsted Kog udover den rent jagtligge. Flere har således oplyst, at de har sommerhus i den del af Vestjylland. I forbindelse med fig. 19 skal det bemærkes, at det høje tal for Brønderslev i 1960, der virker noget umotiveret, skyldes, at en gruppe herfra - alle købmænd - har været på jagt i Felsted Kog.

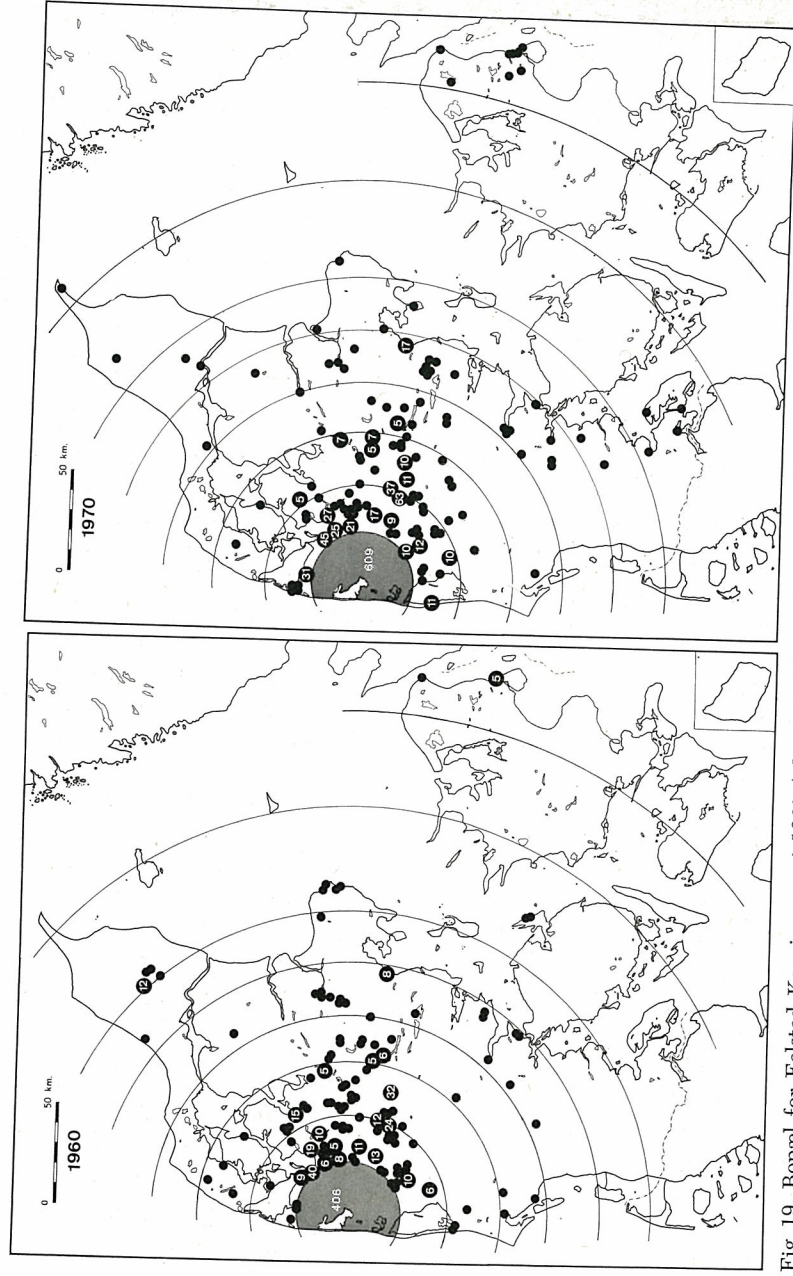


Fig. 19. Bopæl for Felsted Kog jægere i 1960 (til venstre) og i 1970 (til højre).  
 Fig. 19. Residences of Felsted Kog hunters in 1960 (to the left) and 1970 (to the right).

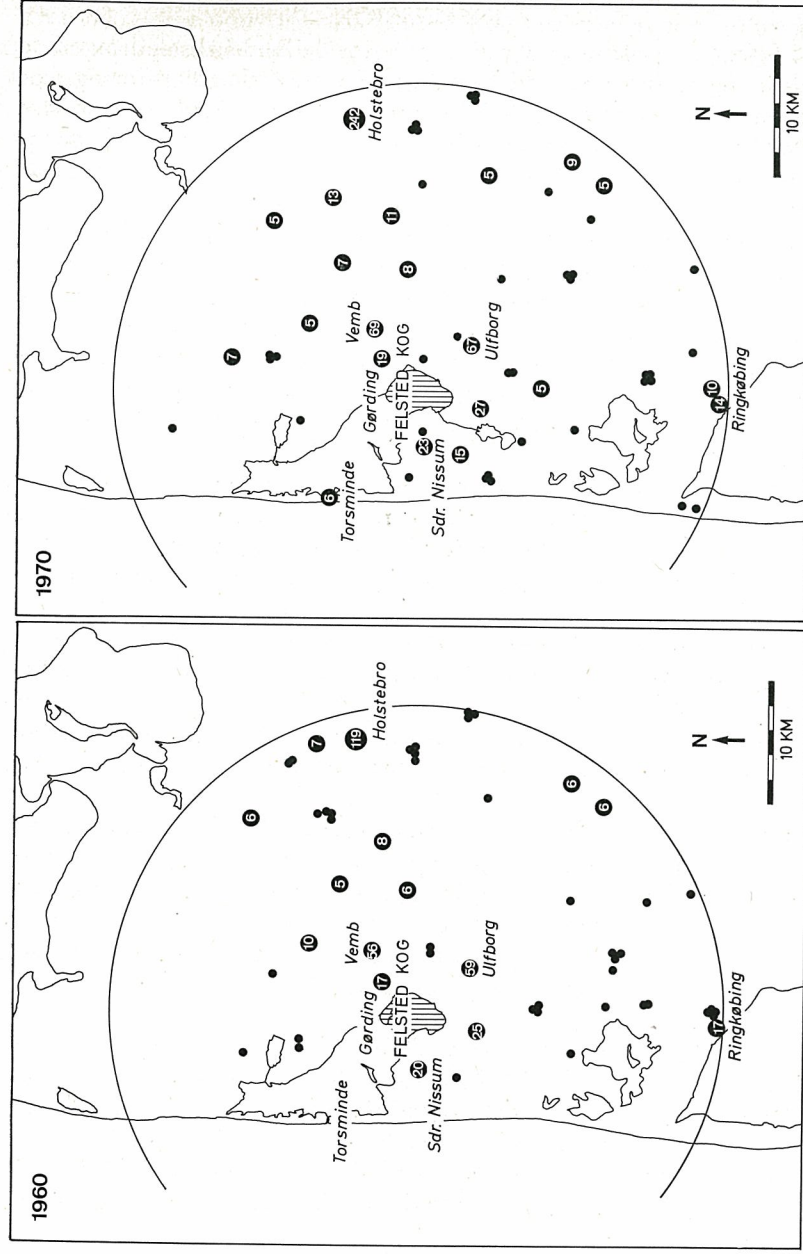


Fig. 20. Bopæl for Felsted Kog jægere bosiddende mindre end 25 km fra reservatet. Til venstre i 1960, til højre i 1970.  
 Fig. 20. Residences of Felsted Kog hunters who live less than 25 km from the reserve. In 1960 to the left and 1970 to the right.

## DISKUSSION

I foregående afsnit er der gjort rede for de landskabsændringer, der dels er sket i selve Felsted Kog som følge af tørlægningsforsøg i perioden 1870 til 1884, og dels foretaget i dette århundrede ved storelede afvandinger af randarealerne til Felsted Kog. Indgreb der på drastisk måde har ændret områdets værdi som levested for en række fuglearter.

Tørlægningsforsøgene i 1870'erne må formodes at have været til gavn for fuglene, idet der i et tidligere åbent vandareal efterhånden opstod en opgrøde domineret af tagrør med muligheder for en stor ynglebestand af bl. a. andefugle, lappedykkere og vandhøns. Senere er rørdrum, hedeheg, rørhøg og muligvis skestork indvandret som ynglende. Rørskoven kombineret med lavvandede områder og store fredelige engstrækninger må have været den ideelle biotop for disse arter.

Afvandinger af Felsted Kogs randarealer i en senere periode betød imidlertid sammen med den stadig mere intensive rørhøstning store biotopændringer i negativ retning, hvilket sikkert er årsagen til, at de nævnte fuglearter er gået stærkt tilbage eller er helt forsvundet som ynglende.

Udviklingen i Felsted Kog er et af eksemplerne på, at man ikke kan sikre vildtbestandene uden samtidig at beskytte arternes levested. Det er nødvendigt – inden tiden er forpasset – at styre udviklingen således, at både interesser, der tager sigte på at bevare naturværdierne – herunder fuglene – og erhvervsøkonomiske samt rekreative interesser, tilgodeses.

Rørskovens ynglefugle, bl. a. gråand, skeand, taffeland, lappedykkere, rørdrum, rørhøg og rørsanger er tilpasset netop denne landskabstype, hvor de får tilfredsstillende ynglemæssige og ernæringsmæssige krav. Andre fuglearter, bl. a. klyde, almindelig ryle, brushane og stor kobbersneppe, vælger derimod strandenge, eller som i Felsted Kog græsbevoksede dæmninger og i enkelte tilfælde afhøstet rørskov som ynglebiotop.

For at bibeholde en artsrig fuglefauna i et bestemt område er det derfor vigtigt, at forskellige landskabstyper er repræsenteret. Vil man opstille en plan for naturforvaltning i Nissum Fjord, må den dels tage sigte på at bevare strandengsarealer mod tilgroning med tagrør og mod opdyrkning, dels må der i rørskovsarealerne opretholdes en tilstand, hvor der er balance i forholdet mellem ikke høstede og høstede arealer.

Den rekreative udnyttelse af Felsted Kog i form af jagt er et interesseområde, der må indpasses i det samlede billede. Jægere fra et stort opland nyder godt af jagtmuligheden i området, men kun et mindretal benytter denne mulighed mere end nogle få gange i løbet af en sæson, og mange af disse jægere træffes i reservatet i jagtsæsonens første tredagesperiode.

Det totale antal jægerbesøg i Felsted Kog var i 1970 godt 3.000, hvilket i gennemsnit vil sige ca. 66 besøg pr. jagtdag, og det samlede jagtudbytte for 1970 var af størrelsesordenen 6.000 stykker vildt. Uroen i reservatet på dage, hvor mange jægere færdes i terrænet, kan være betydelig, således at kun få fugle raster. På en tilfældig jagtdag hen på sæsonen træffes der imidlertid kun mellem 25 og 50 jægere i reservatet, vurderet på basis af en tredagesperiode (søndag, mandag og tirsdag). Til gengæld vil det gennemsnitlige udbytte pr. jæger nok være større end på dage med et stort opbud af jægere.

Hvis man i denne forbindelse skal fremdrage et særligt forhold, må det være, at jægere – og det behøver kun at være nogle få – der bevæger sig til fods gennem rørskoven, forstyrrer et stort antal fugle, der regelmæssigt benytter mindre damme og vandsamlinger i rørskoven som fourageringspladser. Ved en regulerende bestemmelse gennem reservatbekendtgørelsen, der tog sigte på, at jagt fortrinsvis skulle foregå fra båd, ville man i væsentlig grad kunne sikre fuglene fred på de gode rasteplasser i rørskoven. Samtidig ville den enkelte jæger sandsynligvis få mulighed for et større udbytte, hvis der i reservatet fandtes jagtfri zoner. Endelig må man betænke, at der i hele Nissum Fjord, på dage hvor jagten er åben i Felsted Kog, ikke findes et eneste område, hvor vildtet har fouragerings- og rastefred.

Vil man søge at realisere princippet om mangesidet udnyttelse i Felsted Kog, må de nævnte interesser inddrages i en samlet plan. Man må indstille sig på en ændret vurdering af de naturværdier, landskabet rummer, og arbejdet kræver en nøje koordination af interesserede parter imellem. I den forbindelse har det været særdeles positivt og inspirerende, at et direkte samarbejde mellem rørhøsternes repræsentanter og Vildtbiologisk Station ret hurtigt har kunnet etableres, således at rørhøstningen efterhånden kan indpasses i en plan, hvor fuglenes krav til et yngleområde tilgodeses.

### English summary

Since 1965, the Game Biology Station has carried out investigations in the brackish lagoon Nissum Fjord at the west coast of Jutland, Denmark (fig. 1), comprising counts of resting birds, registrations of breeding birds etc. Since 1969, this work has been concentrated primarily in the southeastern part of the inlet – in the Felsted Kog game reserve (56°18'N 08°14'E).

During the period from 1870 to 1884, an English company attempted to drain Felsted Kog. They did not succeed, however, and today only the ruins of the dikes remain. Around the dikes about 500 hectares of reed-beds appeared, providing new habitat for a number of bird species. From 1935 to 1965 a total of 1378 hectares of marshland and reeds around the edges of Felsted Kog has been reclaimed and cultivated (fig. 2). This, combined with an increasing reed harvest in Felsted Kog with new and advanced machinery, (fig. 7), has now made the habitat less suitable to waterfowl. The number and distribution of breeding birds in 1970 and 1971 is compiled in table 2. The purpose of the investigations was among other things, to evaluate the relationship between the reed harvest and the number and distribution of breeding waterfowl. Through agreement between the harvest people and the Game Biology Station harvest operations were avoided on the most important breeding habitats in the reserve during the winter of 1970-71. The distribution of harvested and not harvested reed-beds in 1970 and 1971 is shown in fig. 8. Counts of waterfowl in the breeding seasons before and after indicate that this measure has been positive.

The whole Nissum Fjord complex is a resting locality of international importance to waterfowl. It is therefore listed in Project MAR. Diving ducks and mergansers, in particular, frequent Felsted Kog, while another of the localities – Bøvling Fjord – is visited by surface feeding ducks and waders. Table 3 shows the result of counts carried out in the two areas from 12th September 1970 to 28th April 1971. In table 4 results of counts in Felsted Kog from September 1970 to August 1971 are given.

A short description of the reserve's breeding and resting bird species is given on pages 28-37.

As a reserve Felsted Kog has special status in Denmark, as hunting, with certain restrictions, is permitted. In 1971 a questionnaire was mailed to all hunters who has obtained permits to hunt in Fel-

sted Kog in 1970. A total of 1091 questionnaires were mailed, and 805 replies were received (table 5). Fig. 17 shows the total number of hunters in Felsted Kog from 1958 to 1970 as well as the total number of licenses taken out in Denmark and Ringkøbing County during 1955 to 1970. In fig. 18 the number of hunters who took out their first permit to the reserve during 1936 to 1970 is given, and fig. 13 shows how many days the hunters visited the area during the 1970 season.

The distribution in the bag on species, months and localities in the reserve is seen in table 7. The division into localities is shown in fig. 10. The number of successful and not successful hunters is compiled in fig. 14 and table 6, while the number and distribution of the bag of surface feeding ducks and diving ducks is shown in fig. 16.

The occupational background of the hunters in 1960 and 1970 is explained in table 8, and the residences of the hunters in 1960 and 1970 have been plotted on maps (fig. 19, 20 and table 9).

### Litteratur

- ANDERSEN-HARILD, P., 1971: En undersøgelse af knopsvanens (*Cygnus olor*) fældningspladser i Danmark. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 65: 89-97.
- BLOCH, D., 1971: Ynglebestanden af knopsvane (*Cygnus olor*) i Danmark i 1966. – Danske Vildtundersøgelser 16: 1-47.
- Dansk Jagtleksikon, 1944. – København.
- ESKILDSEN, J., 1969: Hedehøg. – Feltornithologen 11: 4-7.
- FOG, M., 1965: Gåsetrækket gennem Danmark belyst ud fra gemmelinger af udenlandsk mærkede gæs. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 58: 147-165.
- FOG, M., 1967: An Investigation on the Brent Goose (*Branta bernicla*) in Denmark. – Danish Review of Game Biology vol. 5 no. 1: 1-40.
- FOG, M., 1971: Haunts in Denmark for White-fronted Goose (*Anser albifrons*), Bean Goose (*Anser fabalis non brachyrhynchus*) and Pink-footed Goose (*Anser fabalis brachyrhynchus*). – Danish Review of Game Biology vol. 6 no. 3: 1-12.
- FREDERIKSEN, K., DYBBRO, T., 1971: Skægmejsen (*Panurus biarmicus*) iagttaget i Felsted Kog. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 65: 77.

- HANSEN, L., 1967: Taffelandens (*Aythya ferina*) nuværende udbredelse som ynglefugl i Danmark. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 61: 138-142.
- HELMS, O., 1930: Nyere Meddelelser om danske Fugle. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 24: 146-156.
- JENSEN, A., JENSEN, B., 1970: Husmåren (*Martes fonia*) og mårjagten i Danmark 1967/68. – Danske Vildtundersøgelser 15: 1-144.
- JEPSEN, P. UHD, 1966: Fuglelivet ved Nisum Fjord. – Dansk Vildtforskning 1965/66: 35-41.
- JEPSEN, P. UHD, 1967: Fuglelivet ved Nisum Fjord. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 61: 1-29.
- JEPSEN, P. UHD, 1970: Nisum Fjord som rasteplads for ande- og vadefugle. – Dansk Vildtforskning 1969/70: 20-26.
- JEPSEN, P. UHD, 1971: Vildtreservatet Felsted Kog. – Dansk Vildtforskning 1970/71: 26-33.
- MADSEN, F. J., 1954: On the Food Habits of the Diving Ducks in Denmark. – Danish Review of Game Biology vol. 2 part 3: 157-266.
- PEDERSEN, E. TORP, 1949: Skestorke (*Platalea leucorodia* L.) ved Fælsted Kog. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 43: 91.
- PEDERSEN, E. TORP, JENSEN, L. LYNEBORG, 1956: Nisum Fjords fugle. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 50: 1-66.
- POULSEN, C. M., 1939: Fugle ved Thorsminde. – Flora og Fauna 45: 113-120.
- PREUSS, N. O., 1969: Lappedykkernes (*Podiceps*) udbredelse og talforhold som ynglefugl i Danmark. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 63: 174-185.
- Project MAR: The conservation and management of temperate marshes, bogs and other wetlands, 1962. – IUCN Publications new series nos. 3 and 5.
- SALOMONSEN, F., 1963: Oversigt over Danmarks Fugle. – København. 156 pp.
- SAXTORPH, S. M., 1917: Nyere Meddelelser om Danske Fugle II. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 11: 101-135.
- STAHLSCHMIDT, P., 1923: Betænkning angående ordning af afløbsforholdene ved Nisum Fjord. – København. 116 pp.
- STRANDGAARD, H., 1962: Vildtudbyttet i Danmark. – Danske Vildtundersøgelser 9: 1-120.
- STRANDGAARD, H., 1969: Vildtudbyttet i årene 1966/67 og 1967/68. – Dansk Vildtforskning 1968/69: 52-53.



Med støtte fra Jagtfondens udgives en serie skrifter under titlen »Danske Vildtundersøgelser«. Hæfterne udkommer tvangsfrit, når egnede emner foreligger bearbejdet, og de er beregnet for alle interesserede, som ønsker at sætte sig lidt nøjere ind i problemer, der angår dansk vildt og vildtpleje.

Hæfterne fås, så langt oplag rækker, gratis tilsendt ved henvendelse til:

### *Vildtbiologisk Station, Kalø, 8410 Rønde*

(Tlf. Rønde (06) 371244)

Sammesteds kan man tegne sig, hvis man ønsker at få fremtidige hæfter tilsendt, efterhånden som de udkommer.

#### *Danske Vildtundersøgelser*

1. Knud Paludan: Vildtet og landbrugets giftstoffer. 11 sider. 1953. Udgået.
2. Knud Paludan og Kai Ulfkjær: Nogle retningslinier for fasanopdræt. 32 sider. 1954. Udgået.
3. Knud Paludan: Agerhønsens ynglesæson 1953. 20 sider. 1954. Udg.
4. Marie Hammer, M. Køi og R. Spärck: Undersøgelser over ernæringen hos agerhøns, fasaner og urfugle i Danmark. 24 sider. 1955. Udgået.
5. Knud Paludan og Jørgen Fog: Den danske ynglebestand af vildtlevende knopsvaner i 1954. 47 sider. 1956. Udgået.
6. Kai Ulfkjær: Danske råbukkeopsatser (målt i tiden 1948-1955). 23 sider. 1956. Udgået.
7. Knud Paludan: Ringmærkning af agerhøns 1950-54. 27 sider. 1957. Udgået.
8. Jørgen Fog: Mærkning af opdrættede gråænder 1950-55. 32 sider. 1958. Udgået.
9. H. Strandgaard: Vildtudbyttet i Danmark. 120 sider. 1962. Udgået.
10. Knud Paludan: Ederfugle i de danske farvande. 87 sider. 1962. Udgået.
11. Annelise Jensen: Odderen i Danmark. 48 sider. 1964. Udgået.
12. Knud Paludan: Grågåsens træk og fældningstræk. 54 sider. 1965. Udgået.
13. H. Strandgaard, Birger Jensen, F. Christoffersen og P. Valentin Jensen: Undersøgelser over Kronvildtet i Danmark. 184 sider. 1967. Udgået.
14. Anders Holm Joensen: Urfuglen i Danmark. 102 sider. 1967. Udgået.
15. Annelise Jensen og Birger Jensen: Husmåren (*Martes foina*) og mårjagten i Danmark 1967/68. 44 sider. 1970. Udgået.
16. Dorete Bloch: Ynglebestanden af Knopsvane (*Cygnus olor*) i Danmark i 1966. 47 sider. 1971. Udgået.

Alle de ovennævnte hæfter er desværre udgået, men de vil kunne lånes fra de større biblioteker.