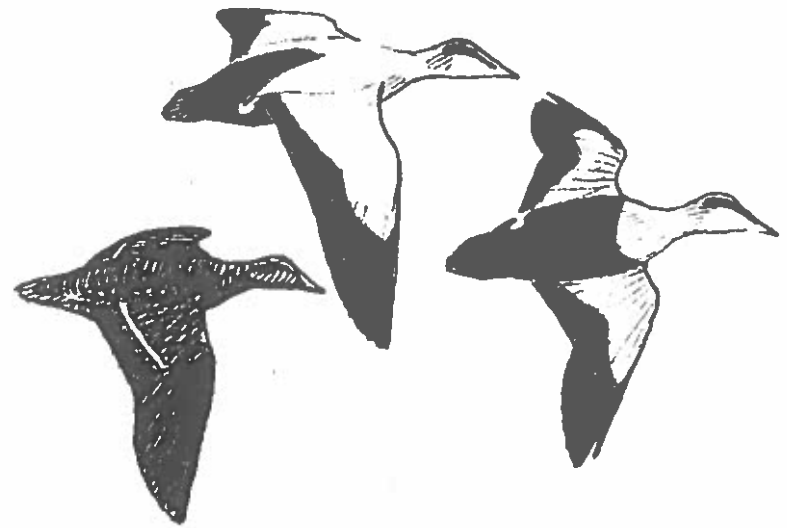


Landbrugsministeriets Vildtforvaltning  
Strandvejen 4 . 8410 Rønde  
Telefon 06 37 25 00

# Landbrugsministeriets Vildtforvaltning Beretning 1986



**Landbrugsministeriets  
Vildtforvaltning  
Beretning 1986**



© Landbrugsministeriets Vildtforvaltning 1987.  
Foto: Palle Uhd Jepsen.  
Vignetter: Jeppe Ebdrup.  
Tryk: Hornslet Bogtrykkeri.  
Omslagsfoto: Fra Selsø Sø-Møllekrogen Vildtreservat.

## INDHOLDSFORTEGNELSE:

Forord .....	3
Vildtforvaltningens opbygning og funktion .....	4
Sekretariatet .....	6
Jagtlovskontoret .....	6
Konsulentvæsenet .....	8
Vildtbiologisk Station .....	12
Vildtreservatkontoret .....	26
Vildtforvaltningens Skole .....	30
Landbruget .....	31
Skovbruget .....	32
Bygninger og fællesarealer .....	32
Vildtforvaltningsrådet .....	32
Jagtrådet .....	33
Vildtforvaltningsrådets reservatudvalg .....	34
Vildtforvaltningens medarbejdere .....	35
Vildtforvaltningens publikationer i 1986 .....	37



Jægerhuset, Strandvejen 4 i Rønne rummer Vildtforvaltningens administration.

## FORORD

Vildtforvaltningen har til opgave at varetage den daglige administration af Lov om jagt og vildtforvaltning samt at afgive udtalelser i sager, der forelægges af Landbrugsministeriet. Som følge heraf er Vildtforvaltningen blevet bemyndiget til, efter nærmere retningslinier, at udøve en række beføjelser, der i loven er tillagt landbrugsministeren.

Ifølge instruksen har Vildtforvaltningen desuden til opgave at varetage den vildtbiologiske forskning, information og undervisning i spørgsmål vedrørende jagt og vildtforvaltning samt driften og administrationen af Kalø Gods.

Vildtforvaltningens virke udgør således en vigtig del af den danske naturforvaltning med berøringsflader til andre grene heraf.

Med denne beretning tilstræber Vildtforvaltningen især at informere Landbrugsministeriet samt andre offentlige myndigheder og institutioner om aktiviteterne og resultaterne i 1986, og det er Vildtforvaltningens håb, at beretningen vil bidrage til at skabe forståelse for betydningen af det arbejde, der udføres for den danske vildtbestand.

Kalø, august 1987.  
Holger Bunk Dybdahl.

# Vildtforvaltningens opbygning og funktion

Forvaltning af fugle og pattedyrs forhold omfatter blandt andet foranstaltninger, der begrænser menneskers mulighed for at overudnytte arterne ved jagt med videre samt ved at sikre bestandene permanente fristeder ved oprettelse af vildtreservater.

Vildtforvaltningen anskuer disse forvaltningsmæssige opgaver ud fra vildtets situation. Grundlaget tilvejebringes især af Vildtbiologisk Station, men også af Vildtreservatkontoret og vildtforvaltningskonsulenterne. Tilladelser og dispensationer i henhold til Lov om jagt og vildtforvaltning gives af vildtforvaltningskonsulenterne og Jagtlovskontoret.

Vildtforvaltningens Skole giver en almen uddannelse i vildtforvaltning og afholder kurser på specielle områder med relation til Lov om jagt og vildtforvaltning.

For at give Vildtforvaltningen optimale betingelser for forskning og uddannelse har staten stillet Kalø Gods til rådighed, hvor hele forvaltningen med undtagelse af distriktskonsulenterne og Afdelingen for Vildtsygdomme har til huse.

Som rådgivende organer for Vildtforvaltningen fungerer Vildtforvaltningsrådet og Jagtrådet, der består af repræsentanter for forskellige interesseorganisationer. Vildtforvaltningsrådet har nedsat et permanent reservatudvalg, hvori praktiske forhold vedrørende vildtreservaterne drøftes.

Som det fremgår af nedenstående oversigt, er Vildtforvaltningen opdelt efter emne i i alt ti enheder.

I administrationsgruppen findes Sekretariatet, der blandt andet beskæftiger sig med generelle administrative forhold som personaleanliggender, budget- og regnskabsforhold og journal samt sekretariat for Vildtforvaltningsrådet og Jagtrådet. Desuden findes i denne gruppe Jagtlovskontoret omfattende juridiske forhold, især vedrørende Lov om jagt og vildtforvaltning, samt spørgsmål i forbindelse med udstedelse af jagttegn, vildtplantninger, information og bird-strike. Endelig findes i gruppen Vildtreservatkontoret, der administrerer og driver vildtreservaterne, og varetager sekretariatsfunktion for Vildtforvaltningsrådets reservatudvalg. Desuden varetager kontoret sagsbehandling, specielt vedrørende naturforvaltningsspørgsmål.

I forskningsgruppen findes først og fremmest Vildtbiologisk Station, som er Vildtforvaltningens største enhed. Vildtbiologisk Station varetager den samlede vildtbiologiske forskning i Danmark bortset fra spørgsmål vedrørende vildtsygdomme, der varetages af Afdelingen for Vildtsygdomme ved Statens Veterinære Serumlaboratorium. Denne afdeling drives i fællesskab med

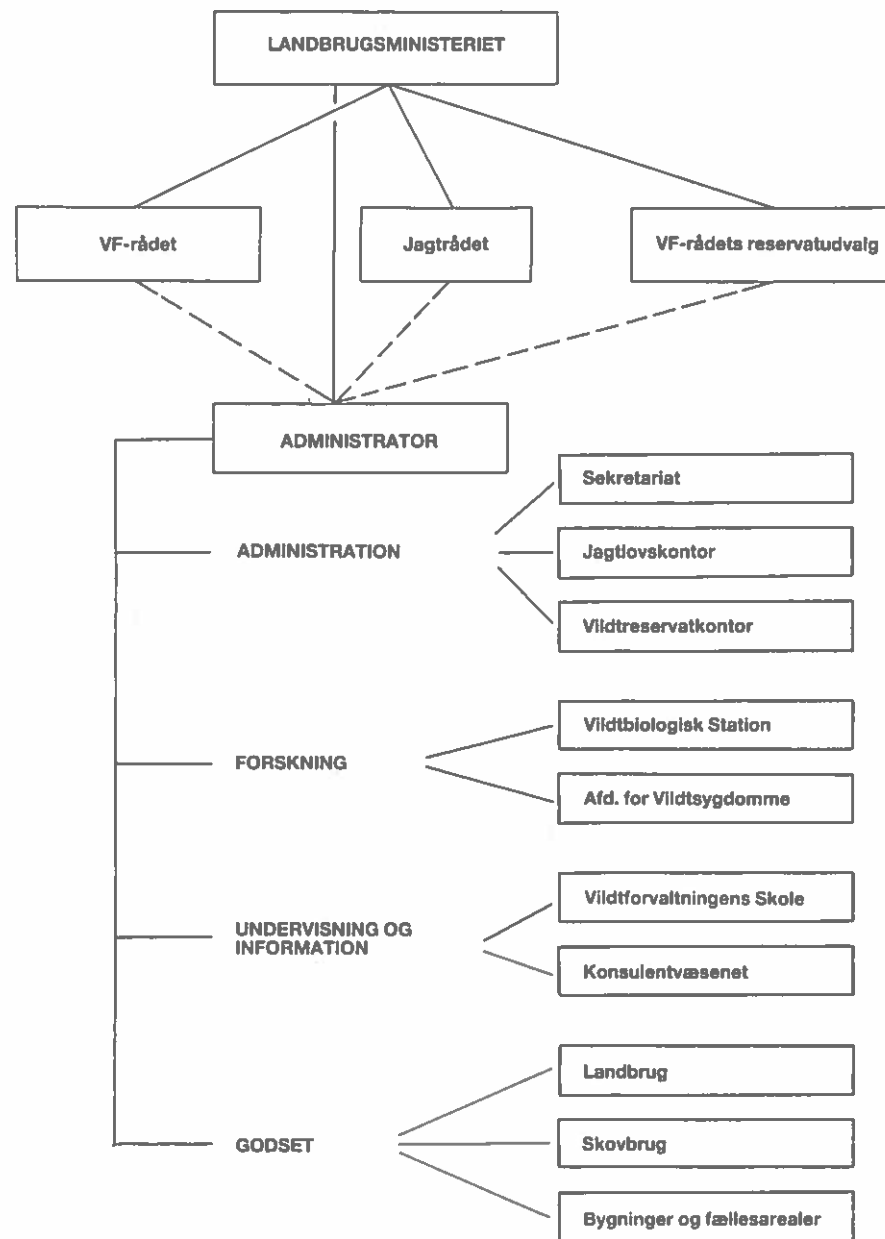
Vildtforvaltningen og arbejder nært sammen med Vildtbiologisk Station.

I undervisnings- og informationsgruppen varetager den nyoprettede Vildtforvaltningens Skole dels de opgaver, der blev varetaget af den tidligere jægerskole, dels andre undervisningsopgaver for Vildtforvaltningen.

Konsulentvæsenet er Vildtforvaltningens lokale repræsentanter rundt i landet og varetager pålagte opgaver fra Vildtforvaltningen, hvortil kommer to vildtforvaltningskonsulenter, placeret i Vildtforvaltningens administration på Kalø.

I godsdriftsgruppen er der tre enheder: landbrug, skovbrug og drift af de på godset værende bygninger og fælles arealer.

Udgifter og indtægter samt personale-ramme optages, som det gælder for andre statsinstitutioner, på de årlige finanslove. Ved Landbrugsministeriets Vildtforvaltning er ansat cirka 80 personer. Derudover anvendes der løs arbejdskraft i en vis udstrækning, ligesom der beskæftiges langtidsledige personer i ikke ubetydelig udstrækning.



## Internationalt samarbejde

Vildtforvaltningens arbejde er på mange områder relateret til internationale aktiviteter, hvilket ikke mindst en koordineret forvaltning af trækkende vandfugle nødvendiggør. Den vildtbiologiske forskning har således store berøringsflader til udenlandske forskningsinstitutioner, hvilket er af afgørende betydning for udveksling af erfaringer og resultater. Samtidig giver nære forbindelser, også på det personlige plan, muligheder for en tidlig koordinering af vigtige forskningsprojekter, der for eksempel knytter sig til trækkende bestande.

I vildtreservatforvaltningen er der ligeledes knyttet internationale forbindelser, ikke mindst vedrørende forvaltning af trækkende vandfuglebestande.

Det internationale arbejde knytter sig naturligt først og fremmest til aktiviteterne på nordisk plan. Der er således en lang tradition for fællesnordiske samarbejdsaftaler og afholdelse af symposier og møder mellem forskere, administratører og konsulenter.

Vildtforvaltningen er desuden repræsenteret i en række internationale organisationer, der støtter fælles bestræbelser på at gennemføre en hensigtsmæssig forvaltning af naturressourcerne herunder ikke mindst trækkende fuglebestande. Et vesteuropæisk samarbejde mellem Danmark, Vesttyskland og Holland er også etableret med henblik på at koordinere forvaltningen af Vadehavets bestand af spættet sæl samt dette naturområde i øvrigt.

Som medlem af organisationer som International Waterfowl Research Bureau (IWRB) har Vildtforvaltningen indflydelse på tilrettelæggelsen og koordineringen af den internationale vandfugleforskning.

Vildtforvaltningen deltager desuden i møder og forhandlinger vedrørende internationale konventioner, der har til formål at påvirke landene til en aktiv naturforvaltning og beskyttelse af vildtbestande og deres levesteder. Her kan nævnes Ramsar-, Bonn- og Bernkonventionerne.

## Sekretariatet

Vildtforvaltningens administrative opgaver omfatter udover de personalemæssige også budgetstyring og regnskab, ydelse af tilskud efter jagtlovens regler samt driftsmæssige opgaver i øvrigt. For at kunne bestrejde disse opgaver bedst muligt er det i 1986 besluttet at indføre nye tidssvarende kontorsystemer. I 1986 blev der, i samarbejde med Finansministeriets Administrationsdepartement, Landbrugsministeriets Departement og et rådgivende konsulentfirma, taget skridt til indførelse af EDB-teknologi i Vildtforvaltningen. I efteråret blev et nyt telefonsystem taget i brug, hvilket medførte mærkbare arbejdsmæssige lettelser.

Vildtforvaltningens administration er sekretariat for henholdsvis Vildtforvaltningsrådet og Jagtrådet.

## Jagtlovskontoret

Vildtforvaltningens primære opgave er at administrere Lov om jagt og vildtforvaltning og påse at lovens bestemmelser overholdes. En væsentlig del af lovadministrationen forestås af Jagtlovskontoret i samarbejde med vildtforvaltningskonsulenterne.

På kontoret er der ansat 3 fuldtids og 1 deltid medarbejder, samt 2 EFG-elever.

Kontorets samlede budget for 1986 udgjorde 5 millioner kr. Heraf udgjorde lønudgifterne 750.000 kr. Resten var driftsudgifter, herunder portoudgift til udsendelse af jagttegn til jagttegsløserer samt udgifter til EDB servicebureau.

Jagtlovskontoret har i 1986 ekspederet ca. 700 enkeltsager, hvoraf en del vedrørte ansøgninger om tilladelse til blandt andet at nedlægge skadevoldende vildt og til fangst af såvel jagtbare som fredede vildtarter til videnskabelige formål.

Kontoret har i 1986 beskæftiget sig med dispensationer fra jagtlovens bestemmelser, udstedelse af jagttegn, udsendelse af protokoller og mærker til de zoologiske konservatorer samt administration af schweishunde-registret (særligt trænede hunde, der kan følge et stykke anskudt hjortevildts blod-



*Hvinænder i isvåde. I særligt hårde vintre kan der blive tale om helt eller delvist at lukke for jagt på vandfugle.*

spor). Kontoret har endvidere deltaget i lovforberedende arbejde blandt andet vedrørende den af Folketinget den 22. april 1986 vedtagne Lov om hjortehold. Kontoret har også arbejdet med forslag til ændring af bekendtgørelsen om regulering af skadevoldende vildt, bekendtgørelsen om jagttegn, bekendtgørelsen af jagttid for visse pattedyr og fugle, samt forberedt gennemførelsen af den ekstraordinære fredning af visse fugle, som fandt sted i forbindelse med isvinteren i 1986.

Der er ca. 220.000 jagttegnsberettigede personer. Af disse løste 172.068 jagttegn á kr. 150. Endvidere løste 1.530 udlændinge dansk jagttegn i 1986, hvilket medførte en samlet jagttegnsafgift på kr. 26.039.700.

I løbet af 1986 indførte Jagttegnskoret ny teknologi og en ændret procedure til udsendelse af jagttegn. Dette har medført en årlig nettobesparelse i udgifter til porto på ca. kr. 700.000.

Jagtlovskontoret registrerede i 1986 endvidere 8.663 aspiranter til den tvungne jagtprøve, hvoraf 4.990 bestod.

Kontoret forestod i årets løb i samarbejde med Landbrugets EDB Center EDB-registreringen af det fra jægerne indberettede vildtudbytte for jagtåret 1985/86.

Udover møder og foredragsvirksomhed indenlands har kontoret deltaget i følgende internationale møder:

Det internationale Jagtrådsmøde i Versailles.

Seminar i Finland vedrørende skadevoldende vildt.

Symposium i Uppsala vedrørende udsætning af fremmede dyrearter.

Nordisk møde vedrørende vildtforvaltning på Öster Malma jægerskole i Sverige.

Møde i Strassbourg vedrørende Europarådets konvention vedrørende beskyttelse af Europas flora og fauna og disses levesteder (Bernkonventionen).

## Konsulentvæsenet

Konsulentvæsenets samlede budget for 1986 udgjorde ca. 4 millioner kr., heraf ca. 2,9 millioner kr. til lønudgifter og ca. 1,1 million kr. til driftsudgifter.

Der er placeret i alt 14 vildtforvaltningskonsulenter i hvert sit distrikt udover landet. Ved Vildtforvaltningens administration er desuden ansat 2 konsulenter med særlige opgaver samt en deltids assistent.

Distriktskonsulenterne er Vildtforvaltningens lokale repræsentanter og varetager pålagte faste opgaver som at afholde jagtprøver, tildele vildtplanter, foretage besigtigelse med mere.

Udover de faste opgaver fungerer konsulenterne som rådgivere for myndigheder og private i spørgsmål om jagt, natur- og vildtpleje.

Vildtforvaltningens administration har i de senere år uddelegeret flere opgaver til de lokale konsulenter. Det gælder især for områder, hvor lokalkendskab og en hurtig tilstedeværelse kan være afgørende for at yde den bedste service overfor brugerne af Vildtforvaltningen.

Tilladelser til regulering af skadevoldende vildt i henhold til gældende bekendtgørelse meddeles af konsulenterne efter forudgående besigtigelse og vurdering af de skader, som måtte være forvoldt af vildt. Hvis det ikke er muligt gennem afværgeforanstaltninger at afhjælpe skaderne, kan der meddeles tilladelser til beskydning eller fældefangst af de skadevoldende individer.

I 1986 er der af konsulenterne meddelt følgende tilladelser:

97 tilladelser til regulering af i alt 484 rovfugle (duehøg, spurvehøg og musvåge) ved opdrætspladser eller dueslag.

4 tilladelser til beskydning af vildt efter solnedgang.

9 tilladelser til beskydning af grågæs i juli.

6 tilladelser til anvendelse af skydeplatforme.

69 tilladelser til indfangning af fasaner med henblik på æglægning.

Der er således givet tilladelse til at regulere i alt 484 rovfugle, men først når ansøgeren har opfyldt indberetningspligten til

Vildtforvaltningen, kan det opgøres, i hvilket omfang de givne tilladelser er udnyttet.

Alle virksomheder, der beskæftiger sig med erhvervmæssig konservering af vildt, skal have autorisation hertil, og i virksomheden skal der føres protokol over de helårsfredede arter, som modtages til konservering. Konsulenterne har til opgave at besøge konservatorerne én gang årligt for at gennemse protokol og udtage kopier af protokolliførlserne.

Siden jagtprøven blev indført ved lov (1967), har konsulenterne forestået afvikling af prøven. I 1986 rundede man aspirantnummer 100.000, der har bestået jagtprøven, og det er nu næsten 2/3 af de danske jagttegnsløbere, der har bestået jagtprøven.

Udover arbejdet med afvikling af prøverne foregår til stadighed arbejde med opfølgning og ajourføring af undervisningsmateriale og udarbejdelse af nye spørgsmål.

For alle, der har ønske om rådgivning i spørgsmål om jagt, natur- og vildtpleje, er konsulenterne til rådighed. Der er i de senere år mærket en stigende interesse for vejledning ved en mere ekstensiv udnyttelse af marginale jorder, der ofte ønskes tilplantet med tilskud fra »vildtplantningen«, hvilket har øget presset på dette budget.

Behov for rådgivning i naturspørgsmål er stigende, ikke mindst af hensyn til for eksempel Naturfredningsloven og Lov om by- og landzone. Der kræves ofte dispensation for gennemførelse af beplantning eller etablering af kunstige søer, der er de mest almindelige landskabsændringer, der ønskes foretaget for at bedre forholdene for vildtet.

Foredragsvirksomhed indgår som en vigtig del af konsulenternes rådgivnings- og oplysningsarbejde.

Foredragene ledsages i stort omfang af film og dias, der produceres i Vildtforvaltningens regi.

Reservatkontoret har i de senere år inddraget konsulenterne i det daglige arbejde med tilsyn i nogle vildtreservater, og konsulenterne fungerer her som bindeled mellem de lokale tilsynsførende og Reservatkontoret.

Ved nyoprettelse af reservater inddrages konsulenterne i forberedelserne ligesom

ved forlængelse eller justering af reservatbekendtgørelser.

Konsulenterne har flere servicebetonede opgaver at udføre for såvel jægere som for andre, der måtte have brug for disse tilbud. Der ydes vejledning i forbindelse med vildt, som træffes i byområder og dermed ofte er til gene for byboere enten ved deres lyde eller deres efterladenskaber. Ræve, husmårer, krager, skader, duer og måger er nogle af de arter, der ofte generer byboere.

Alle konsulenter foretager forhåndsopmåling af jagttrofæer af råbukke. I 1986 blev i konsulentdistrikterne opmålt ca. 300 trofæer, hvoraf de største blev henvist til en endelig og mere præcis opmåling på Vildtforvaltningen på Kalø. Her foretages opmåling 2 gange årligt af 70-80 trofæer af bukke og ca. 30 andre jagttrofæer.

Der er blandt konsulenterne specialister, der vejleder i spørgsmål om jagtrejser i udlandet, dressur af jagthunde og vildtopdræt.

I samarbejde med Vildtforvaltningens Skole har konsulenterne i 1986 medvirket ved afvikling af en række kurser for lærere, der underviser jagttegnaspiranter, ligesom flere konsulenter har medvirket ved skolens øvrige kursusvirksomhed.

## Filmproduktion

Til brug for landets cirka 600 jagtprøvelærere har Konsulentvæsenet i 1986 produceret 2 korte instruktive film »Kronvildtet« og »Øer og Holme« på hver ca. 20 minutter. Filmene er optaget på 16 millimeter film og derefter overspillet til video.

Kronvildtfilmene belyser den historiske udvikling for den jyske kronvildtstamme og kronvildtets generelle biologi. Endvidere berøres markskadeproblematikken i relation til den store kronvildtbestand.

Filmene »Øer og Holme« gør i korte træk rede for de bestemmelser, der gælder for almenhedens færdsel og ophold på øer og holme i de danske farvande, herunder de specielle hensyn der bør tages til fuglene i yngletiden. Endvidere indeholder filmene en systematisk gennemgang af måge- og ternearterne med henblik på undervisning i fuglekendskab.

Det er tanken at fortsætte med optagelsen af instruktive film til brug i undervisningen af vordende jægere. Der arbejdes i øjeblikket på en ny film om fuglekendskab. Den vil omfatte en artsgennemgang af lommer, lappedykkere, gæs og svaner.

Ederfuglen er en almindelig ynglefugl på mange øer og holme.



## Informations- og undervisningsmaterialer

Den besparelse, der blev opnået ved at ændre proceduren for udsendelse af jagttegn, er blandt andet anvendt til at øge informationsniveauet hos danske jægere. Der blev i april 1986 udsendt følgende informationsmaterialer med jagttegnet:

- »Vildtinformation 86«, der i korte artikler redegjorde for nogle af Vildtforvaltningens aktiviteter i 1985 samt behandlede aktuelle emner som for eksempel stålhagsproblematikken. »Vildtinformation 86« blev ligeledes sendt til samtlige biblioteker.
- *Jagttabel* med de generelle jagttider og de amtslige særfredninger.
- *Schweishunderegistret* med navne og adresser på de personer, der af Vildtforvaltningen er anerkendt til at eftersøge såret hjortevildt med hunde, der er specielt trænet til at følge et blodspor. Registret er endvidere sendt til orientering til samtlige Falckstationer og politikredse, idet bilister i mange tilfælde henvender sig der til, når de har påkørt og såret et stykke hjortevildt.

»Husmår på loftet - hvad så«. Til rådgivning af personer, der henvender sig vedrørende problemer med skader på loftet forvoldt af husmår, er der i samarbejde med Falck udarbejdet en pjeces, »Husmår på loftet - hvad så«. Pjecen giver anvisninger på, hvordan man ved brug af forskellige skræmmemidler kan fordrive måren fra loftet, ligesom reglerne for beskydning og fangst af husmår er omtalt.

*Diasserie »Jagtformer og sikkerhed«*. Til brug for jagtprøvelærerne i undervisningen af jagttegnaspiranter er der udarbejdet en diasserie »Jagtformer og sikkerhed«. Serien viser, samtidig med de forskellige former for jagt, også de gældende sikkerhedsregler og bestemmelser for omgang med jagtvåben.

»Den nye jæger« er Vildtforvaltningens lærebog og er som i tidligere år blevet ajour-

ført med udsendelse af rettelsesblade til de personer, der har tilmeldt sig abonnementsordningen.

## Tilskudsordning til vildtplanter

Personer, der ønsker at anlægge en vildtplantning, kan ansøge Vildtforvaltningen om tilskud til et antal planter. Vildtforvaltningen yder et tilskud på 75% af plantepriisen. Ansøgerne betaler 25% samt et fragt- og emballagegebyr. I 1986 blev der ydet tilskud til 2.218 plantninger med i alt kr. 1.7 million.

Der kan søges om vildtplanter til enten forårs- eller efterårslevering. Der tildeles fortrinsvis lave løvtræbuske, løvtræer og mindre portioner nåletræer. Ordningen er baseret på, at et ansøgningskema indsendes til den lokale vildtforvaltningskonsulent.

Der har i de seneste år været en stigende interesse for at plante for vildtet, muligvis på grund af den megen debat om udnyttelse af marginaljorde. Den stigende interesse vil fremover bevirke, at den enkelte ansøger vil få et mindre antal planter tildelt. På den måde vil der desværre blive et misforhold mellem fragtudgiften og prisen på selve planterne, således at udgiften til fragt overstiger selve plantepriisen. Skal Vildtforvaltningen i fremtiden forsøge at efterkomme den stigende interesse for tilskud til vildtplanter, er der behov for at få tilført flere midler.

## Vildtafværgemidler.

I en række tilfælde, hvor det i henhold til bekendtgørelsen om regulering af skadevoldende vildt er tilladt at foretage regulering, er det en betingelse, at man først har forsøgt at afhjælpe problemet ved brug af vildtafværgemidler anbefalet af Vildtforvaltningen.

Vildtforvaltningen har således en forpligtelse til at finde egnede vildtafværgemidler. I de senere år har Vildtforvaltningen afprøvet forskellige afværgemidler. Dette arbejde er fortsat i 1986, og der er i årets løb indkøbt en række vildtafværgemidler, som er placeret hos de enkelte distriktskonsulenter. Konsulenterne udlåner dem til enkeltpersoner som for eksempel landmænd, gart-

ner og andre, som har problemer med, at vildt gør skade på deres afgrøder. I øjeblikket råder konsulenterne over gaskanoner, blinklamper, hylere, specialhegn og skræmmeskud.

Afprøvningen har især koncentreret sig om »hyleren«, som i princippet er en oppustelig skræmmemand. Den har vist sig at have en tilfredsstillende virkning mod en række vildtarter som for eksempel gæs, duer, råger og krager.

## Bird-strikes 1986

Vildtforvaltningen har indgået en kontrakt med Flyvevåbnet og Statens Luftfartsvæsen om, at Vildtforvaltningen yder konsulentbistand til forebyggelse af kollisioner mellem fugle og fly. Kontrakten blev fornyet for en ny treårig periode i 1986 og omfatter de militære flyvestationer og skydeområder, samt de civile ruteflyhavne med undtagelse af Tune og Kastrup. Vildtforvaltningen er forpligtet til at foretage mindst 2 årlige besøg hvert sted.

I 1986 blev der aflagt i alt 41 besøg på 14 flyvepladser og 2 skydeområder.

Som et led i samarbejdet stiller Flyvevåbnet 2 værnepligtige til rådighed som assistance ved de løbende opgaver under projektet.

Der var i 1986 75 tilfælde af bird-strikes, hvilket er et fald på 26% i forhold til antallet af tilfælde i 1985. I 1985 var der ligeledes et kraftigt fald i antallet af bird strikes (20%) i

forhold til antallet i 1984, så de forebyggende foranstaltninger har haft en god effekt.

De seks fuglearter, som hyppigst blev ramt, var hættemåge (10,7%), landsvale (9,3%), vibe (6,7%), sanglærke (6,7%), stormmåge (4,6%) og tårnfalk (4%).

På *Rømø skydeområde* foretog de værnepligtige bortskræmning og bekæmpelse af hættemåger i 2-3 uger for at forhindre dem i at yngle tæt ved skydemålene.

På *øen Fruens Holm*, beliggende cirka 3 kilometer fra Aalborg flyveplads, foretog afdelingen ring- og farvemærkning af 321 ynglefugle og 1.050 unger. Fuglene farvemærkes med en gul farve (pikrinsyre) og ringmærkes i et forsøg på at belyse, i hvilken udstrækning de benytter flyvepladsen som raste- og fødeområde. Desuden følger man fuglenes spredning fra øen gennem observationer og genmeldinger. Dette som led i et forsøg, der strækker sig over 5 år.

På Flyvestation Aalborg blev der gennemført et forsøg med brug af vandrefalke til bortskræmning af fugle. Forsøget viste, at vandrefalke var særdeles effektive, og at de udmærket kan anvendes til dette formål. Der er dog en række andre problemer forbundet med brugen af dem.

I årets løb har afdelingen holdt 5 kursusdage for mågejægere ved Flyvevåbnet. Formålet har været at give dem en orientering om problemet med bird strikes og at vejlede dem i deres arbejde.

Kollision mellem et mindre fly og én gråand resulterede i en knust frontrude.



# Vildtbiologisk Station

Vildtbiologisk Station, der er Vildtforvaltningens forskningsinstitution, blev oprettet i 1949 i forbindelse med, at Kalø Gods blev forpagtet af Jagtfondens til brug som jagtfor-søgsård.

Stationen søger gennem sit forskningsarbejde at tilvejebringe konkret viden om den vilde fugle- og pattedyrfauna i Danmark.

I de første år af Stationens eksistens var formålet i vid udstrækning at gennemføre undersøgelser og forsøg, hvis resultater kunne anvendes til at opbølge og tilgodese bestandene af de jagtbare arter. Der blev i høj grad arbejdet ud fra rent jagtlige synspunkter og målsætninger, hvorfor opdræt, udsætning og praktisk vildtpleje fik en central placering i Stationens arbejde.

Menneskets erhvervmæssige og rekreative brug af naturen er igennem de sidste årtier intensiveret og har tillige ændret karakter, hvilket har forårsaget, at det er blevet nødvendigt mere og mere at fokusere på samspillet mellem mennesket og den vilde fauna.

Det er blevet klart, at et større kendskab til arternes levevilkår og krav til levestederne er en forudsætning for en fornuftig sameksistens mellem mennesket og naturen. Stationens undersøgelser har derfor efterhånden ændret sig mere og mere i retning af at beskæftige sig med arternes levevilkår i det danske landskab.

Undersøgelserne koncentrerer sig især om arternes biologi, herunder formerings- og dødelighedsforhold, bestandsstruktur og adfærd. Men også de enkelte arters eller artsgrupperes krav til levestederne og deres livsbetingelser spiller en vigtig rolle, ligeså menneskets udnyttelse og brug af naturen.

Udover egentlige forskningsopgaver foretager Vildtbiologisk Station en række overvågningsopgaver med henblik på at følge de forskellige arters bestandsforhold og trivsel samt at følge og vurdere forskellige områders værdi for fugle og pattedyr.

Da de opgaver, Vildtbiologisk Station har skullet beskæftige sig med, overstiger dens kapacitet, har det ikke været muligt at dække alle områder, og der er foretaget en

prioritering ud fra de mest påtrængende behov. Det vil i endnu højere grad være påkrævet i fremtiden, dels fordi opgavernes antal vokser og deres karakter bliver mere og mere kompliceret, dels fordi de økonomiske ressourcer ikke øges i tilsvarende omfang. Det har blandt andet betydet, at Vildtbiologisk Station de senere år har indledt samarbejde med andre forskningsinstitutioner, såvel her i landet som i udlandet.

Prioriteringen af forskningsopgaverne, som er stillet i forslag af blandt andet Landbrugsministeriet, Vildtforvaltningsrådet og Vildtbiologisk Station, foretages på grundlag af drøftelser i Vildtforvaltningsrådet.

For at sikre at de planlagte forskningsprojekter bliver gennemført på en faglig forsvarlig måde, har der af Landbrugsministeriet siden 1979 været udpeget to tilsynsførende til at følge forskningen. I 1986 er der arbejdet på at erstatte de to tilsynsførende med et forskningsudvalg med repræsentanter fra blandt andet de højere læreanstalter.

Vildtbiologisk Station tilvejebringer gennem undersøgelser og udredningsarbejder det biologiske grundlag for, at Landbrugsministeriets Vildtforvaltning kan opfylde intentionerne i Lov om jagt og vildtforvaltning og overvåge arternes status og trivsel. Herudover benyttes de fremkomne resultater af andre offentlige myndigheder (ministerier, amter og kommuner) samt af interesseorganisationer og private.

Undersøgelsesresultaterne er samtidigt et naturligt element i udvekslingen af biologisk viden med andre institutioner, læreanstalter og fagfæller, nationalt som internationalt.

De tilvejebragte forskningsresultater publiceres i Vildtbiologisk Stations egne tidsskrifter, »Danish Review of Game Biology«, »Danske Vildtundersøgelser«, »Dansk Vildtforskning« samt »Gule Rapporter«. Derudover benyttes jævnligt, hvor det er hensigtsmæssigt, andre fagtidsskrifter til at få resultaterne ud til befolkningen.

Vildtbiologisk Station har naturligt en række arbejdsopgaver udover de allerede nævnte. Da Stationen er den eneste forsk-



Undersøgelser af landbrug og vildt er en vigtig del af Vildtbiologisk Stations forskning.

ningsinstitution i Danmark, der udelukkende beskæftiger sig med vildtbiologi, har man i mange år haft et samarbejde med Århus Universitet om herfra at modtage specialstuderende indenfor vildtbiologien.

I sin egenskab af offentlig institution med speciale indenfor vildtbiologien står Stationens personale til rådighed med besvarelser af henvendelser af forskellig karakter fra privatpersoner og foreninger.

## Personale- og budgetforhold

Pr. 31. december 1986 var der ansat 28 medarbejdere, hvoraf 6 var på deltid.

Det samlede budget for 1986 var på 7,0 millioner kr., hvoraf lønudgifter udgjorde 4,7 millioner kr. og driftsudgifter 2,3 millioner kr.

## FORSKNINGSPROJEKTER 1986.

### Landbrug og Vildt

Mange af de fugle- og pattedyrarter, der er stærkt knyttet til landbrugsområder, har de sidste årtier været i stadig tilbagegang. Dette skyldes især ændringer i den moderne landbrugsdrift.

Den tilgængelige viden om landbrugsøkologi og den højere faunas livsbetingelser i agerlandet er relativt sparsom og spredt. Det har derfor været nødvendigt at starte projektet »Landbrug og Vildt« med en række undersøgelser af grundforskningmæssig karakter. På længere sigt er det målet gennem andre undersøgelser og forsøg at finde ud af, hvordan agerlandet kan gøres mere faunavenligt på en måde, der er forenelig



med landbrugserhvervets økonomiske og praktiske muligheder.

Det er igennem de hidtidige undersøgelser blevet klart, at de tre almindelige jagtbare arter, hare, fasan og agerhøne, står overfor hver sit sæt af problemstillinger i den moderne landbrugsdrift, og at en forenklet løsningsmodel ikke vil kunne tilgodese alle tre arter samtidigt.

Det er især inderfor to områder, den moderne landbrugsdrift har haft en negativ indflydelse på den højere fauna.

For det første har det vist sig, at fødeemner i tilstrækkelig mængde og af tilfredsstillende kvalitet ofte mangler i de kritiske faser af arternes livscyklus. Der kan eksempelvis være for få insekter i yngletiden, hvor mange fugleunger udelukkende lever af sådanne i de første uger.

For det andet har udviklingen i retning af større, ensartede marker med kun lidt variation i afgrødesammensætningen vist sig ikke tilstrækkeligt at tilgodese arternes krav til levestedet. I 1986 har projektgruppen beskæftiget sig med en række problemstillinger, som skal omtales i det efterfølgende.

De fleste undersøgelser er foregået på Kalø. Der foretages til stadighed en løbende registrering af afgrødefordeling, dyrkningsmetoder, anvendelse af kemiske sprøjtemidler, vækst og udbytte af de enkelte afgrøder med videre, idet der jævnlige sker afvigelser fra den udarbejdede driftsplan på grund af blandt andet vejrmæssige omstændigheder.

Flere af de igangværende projekter foretages i samarbejde med andre institutioner. Det drejer sig om Landskontoret for Planteavl, Viby J, Miljøstyrelsens Center for Jordøkologi og Århus Universitet. Yderligere har Odense Universitet stillet arealer til rådighed for hareundersøgelser.

#### *Fugle og pattedyrs udnyttelse af landbrugsarealer.*

Det dyrkede landskab indeholder en mosaik af småbiotoper og store ensartede flader. Vegetation og insektmængder varierer i løbet af året, dels på grund af vejrliget, dels som følge af de anvendte landbrugsmetoder. Dette kan have såvel positive som negative indvirkninger på faunaen.

Med henblik på at følge eventuelle ændringer i udbredelsesmønstret hos pattedyr og fugle er der året igennem foretaget ugentlige observationer på Kaløs marker af såvel dagaktive som nataktive arter.

#### *Småfugles udnyttelse af agerlandet i yngletiden.*

Optællinger af småfugle knyttet til det dyrkede landskab har gennem en årrække vist tilbagegang for en del arter. Årsagerne hertil tilskrives ofte de moderne landbrug.

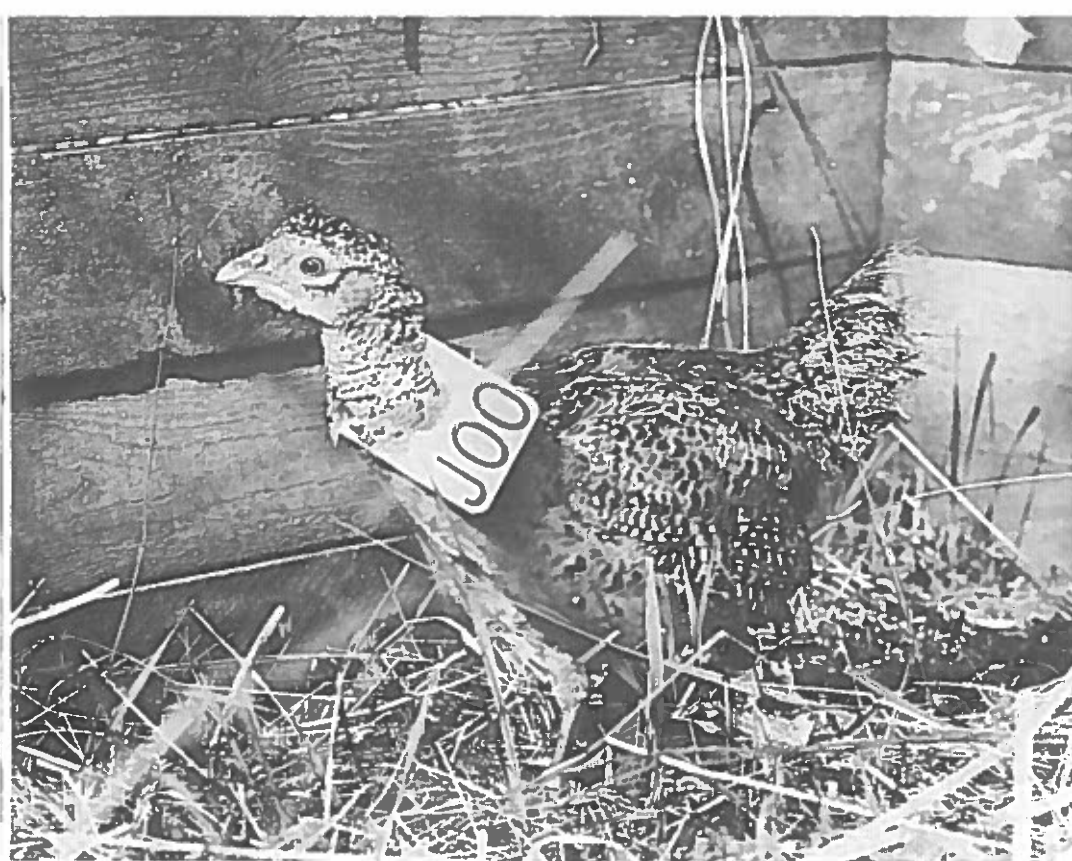
For at kortlægge og analysere småfuglesamfundenes forhold i yngletiden er der i udvalgte områder på Kalø foretaget optælling to gange ugentlig. Til belysning af ynglesucces og ungedødelighed i forhold til pesticidanvendelse er ynglevirksomheden fulgt i 50 opsatte redekasser i tre hegn langs intensivt dyrkede marker.

#### *Effekter på insektfauna, flora og plantesygdommes udbredelse ved udlægning af sprøjtefrie zoner langs hegn.*

Kemiske bekæmpelsesmidler i landbrugsdriften anvendes stort set i alle afgrødetyper. Ikke kun ukrudtsplanter og skadedyr decimeres under sprøjtning, men også uskadelige og direkte nyttige insekter rammes. De sprøjtemæssige indgreb vækstsæsonen igennem må anses for at være begrænsende for en varieret og stabil insektfauna.

For at undersøge, om sprøjtefrie zoner langs hegn medfører en forøgelse i antallet af insekter og ukrudtsplanter, er der forskellige steder på Kalø udlagt 6 m brede forsøgsparceller langs hegn. Forekomsten af ukrudtsplanter, insekter og svampesydomme er registreret 3 gange i juni/juli i de sprøjtefrie parceller og i normalt sprøjtede kontrolzoner. Der er endvidere foretaget udbyttmålinger samt analyser af det høstede korns kvalitet og renhed.

Undersøgelsens foreløbige resultater tyder på, at det etårige ukrudt, der er tokimbladet, er af stor betydning for insektfaunaen. Endvidere viser det sig, at sprøjtningerne i afgrødens kant som regel ikke medfører så stort et merudbytte, at det kan opveje sprøjteudgifterne.



*Fasanhøne med halsmærke.*

#### *Føde- og biotopvalg hos fasaner i landbrugsområder.*

I de første uger efter klækningen lever fasaner næsten udelukkende af insekter. Da klækningstidspunktet ofte falder sammen med, at landbrugsarealerne bliver kemisk og maskinelt behandlet, vil en analyse af kyllingernes fødesøgningsadfærd og overlevelse kunne belyse eventuelle effekter af de anvendte landbrugsmetoder.

I det tidlige forår blev ca. 20 fasaner indfanget og fik monteret radiosendere. Hønerne er regelmæssigt fulgt ved pejling gennem rugetiden og i perioden efter klækningen. De daglige vandringer er registreret, og nattesødet fundet for at indsamle ekskrementer med henblik på fødeanalyse. Antallet af kyllinger og eventuelle dødsfald i det enkelte kuld er så vidt muligt registreret.

#### *Fasaners anvendelse af sprøjtede og usprøjtede kornmarker.*

For at undersøge, hvorvidt der sker en koncentration af fasaner i sprøjtefrie områder, når de får valget mellem sprøjtede og usprøjtede parceller, blev en mark på 21 ha med vårbyg opdelt i 16 parceller, hvor de 8 blev sprøjtebehandlet på normal vis, mens der i de øvrige 8 ikke blev anvendt sprøjtemidler.

Radiomærkede fasaner, fortrinsvis høner, er fulgt ved pejling hveranden dag gennem yngletiden. Derudover er der fra bil og observationstårn foretaget registreringer af pattedyr og fugle (incl. fasaner) på forsøgsmarken. Udviklingen af ukrudt, skadedyr og svampeangreb i kornet er fulgt, ligesom der ved høst blev foretaget udbyttmålinger.

Foreløbige resultater viser, at det var re-

lativt få fasanhøner, der førte kyllingerne ind i marken. De høner, der fortrinsvis holdt til i de sprøjtefrie områder, fik op til 4 kyllinger på vingerne, mens en enkelt høne, der udelukkende gik på en normal sprøjtet bygmark, mistede alle sine kyllinger i løbet af de første 14 dage efter klækningen.

#### *Harers aktivitetsområder og udnyttelse af landbrugsarealer.*

Haren er knyttet til det åbne landbrugsland og dermed velegnet som indikatorart til påvisning af eventuelle effekter på dyrelivet, som foranlediges af de moderne landbrugsmetoder.

Derfor vil det være hensigtsmæssigt med et bedre kendskab til harens aktivitetsmønstre i forskellige biotoper, dens reaktion på de landbrugsmetoder, der normalt benyttes, samt oplysning om ynglesucces og dødelighed.

Der blev indfanget ca. 10 harer i net om natten. De fik monteret radiosendere omkring halsen og blev derefter sluppet løs igen. Gennem hele året er de igennem et helt døgn én gang om ugen fulgt ved radiopøjling, og på grundlag heraf er deres biotopvalg og aktivitet beskrevet. Efter forskellige tiltag på markerne (pesticidanvendelse, pløjning, høst med videre) er harene fulgt særlig intensivt for at registrere eventuelle ændringer i aktivitetsmønstre og adfærd.

Undersøgelserne har endnu ikke kunnet give en helt tilfredsstillende belysning af problemstillingen. Meget tyder på, at harenes tilbagegang blandt andet hænger sammen med den generelle forøgelse af markstørrelsen og den mindre variation i afgrødevalget.

#### *Harens fødevalg på landbrugsarealer.*

Igennem de sidste ca. 25 år er der sket en betydelig ændring i valg af afgrødetyper og i afgrødefordelingen i dansk landbrug. Afgrøderne dyrkes i stadig større enheder, og arealer med korn, især byg, er kraftigt udvidet på bekostning af roer og vedvarende græs.

Relationer mellem harens fødevalg og afgrødeforekomst samt dyrkningsmæssig praksis undersøges.

Der er på landbrugsarealer ved Odense

Universitet og Hollufgård, Odense, hver 14. dag gennem hele året nedlagt 2 harer til maveanalyser. Samtidigt er der foretaget registreringer af markernes afgrøder og forekomst af ukrudt i disse samt tilstedeværende fødeemner i de tilgrænsende udyrkede arealer.

Undersøgelserne har vist, at den enkelte hare i kortere eller længere perioder er særdeles selektiv - ensidig - i sit fødevalg, og det kan være meget forskellig fra hare til hare. Harerne lever i høj grad af de dyrkede afgrøder, især korn og græs.

#### *Ungeproduktion hos harer.*

Der foreligger kun få oplysninger om harens yngleforhold i Danmark. Mekaniseringen i landbruget og anvendelsen af kemiske hjælpemidler må antages at forringe overlevelsesmulighederne for nyfødte harekillinger, ligesom pludselige ændringer i fødeudbudet kan nedsætte killingerens vækst i de første levemåneder.

Ved undersøgelse af livmoderen fra nedlagte harer er antal kuld og kuld størrelse opgjort. Disse resultater er sammenlignet med aldersfordelingen i efterårets jagtudbytte. Endvidere er mulige effekter af landbrugsdriften for ungerens udviklingsmuligheder vurderet. Undersøgelsen har fundet sted på landbrugsarealer ved Odense Universitet og Hollufgård, Odense. De voksne hunharer, som blev nedlagt i forbindelse med delprojektet »Harens fødevalg på landbrugsarealer«, indgår sammen med de ved efterårsjagten nedlagte, voksne hunharer i undersøgelsesmateriale.

Undersøgelserne har vist, at harer årligt får 3-4 kuld unger. Produktionen varierer meget fra år til år, men i gennemsnit får den enkelte hunhare 5-7 killinger årligt. Kun ca. 20% af de fødte killinger overlever til jagtsæsonens begyndelse den 1. oktober.

#### *Statusopgørelse over den danske agerhønsbestand.*

Agerhønen er gået voldsomt tilbage gennem de sidste 25 år i hele Europa. I Danmark viser jagtudbyttet således et fald fra 300.000 - 400.000 omkring 1960 til godt 50.000 midt i 1980'erne. Udsætning af opdrættede agerhøns er blevet mere og mere



*Undersøgelser af harens tilpasning til landbruget indgår i Vildtbiologisk Stations undersøgelser.*

almindeligt i de senere år. For at få kendskab til, hvor stor en andel udsatte fugle udgør af jagtudbyttet, blev der i 1985 gennemført en spørgebrevsanalyse. Denne viste, at ca. 20% var udsatte agerhøns og ca. 80% vilde fugle.

#### **Fugle knyttet til vådområder**

Danmark er med sin beliggenhed og sine mange lavvandede områder af overordentlig stor betydning for de fuglearter, der helt eller delvist er knyttet til de våde områder. Det gælder såvel de arter, som hele året opholder sig inden for landets grænser, som de, der kommer til Danmark enten på træk eller for at overvintrere.

Landsdækkende optællinger omkring 1970 viste, at der i de danske farvande overvintrede op imod 2 millioner andefugle, og endnu flere passerede landet på træk forår og efterår. Undersøgelser har også vist, at

Danmark huser hovedparten af flere arters samlede bestande i vinterhalvåret. Derfor har vor forvaltning af vandfuglenes levesteder samt af de enkelte arter en meget stor betydning for bestandene som helhed.

Ydermere, når det drejer sig om trækende arter, der optræder i mange lande som ynglende, på træk eller som overvintrende, har Danmark en særlig forpligtelse til at give dem rimelige levevilkår, medens de opholder sig her i landet. I denne forbindelse er samarbejde over landegrænserne nødvendigt.

På den baggrund foretages der en række undersøgelser, som skal bidrage til at belyse de problemer, der knytter sig til vådområdenes fuglearter. En del af undersøgelserne er af ren grundforskningsmæssig karakter. Andre er af kombineret grundforsknings- og overvågningskarakter, og endelig er en tredje gruppe af ren overvågningskarakter.

*Analyse af jagtudbyttet af fuglevildarter knyttet til vådområder.*

Med den tilbagegang i vådområdernes udbredelse og kvalitet, der har fundet sted gennem årtier og fortsat finder sted, har det stor betydning - sammen med optællinger af bestandene og deres udnyttelse af (våd)områderne - også at følge udviklingen i den jagtlige udnyttelse af de arter, der er knyttet hertil.

Den officielle vildtudbyttestatistik giver oplysning om det årlige udbytte af de jagtbare vildarter. For en række fuglearter er jagtudbyttet slået sammen i grupper som for eksempel Andre Svømmænder, Andre Dykænder, Bekkasiner, Regnsøver, Gæs og Måger. I disse tilfælde er det ikke umiddelbart muligt at vurdere de enkelte arters jagtlige betydning. Imidlertid kan der igennem supplerende spørgebrevsanalyser og indsamling af vinger fra skudte fugle opnås et indgående kendskab til jagtudbyttet af disse arter.

Samtidig fås der også oplysning om udbyttets geografiske og tidsmæssige fordeling. Endvidere giver vingerne mulighed for at analysere jagtudbyttets alders- og kønsmæssige sammensætning samt arternes ynglesucces.

I jagtsæsonen 1985/86 indkom der i alt 13.400 vinger, der fordelte sig således: ænder 11.000, gæs 500, blishøns 300, vadefugle 800 og måger 800. Analyser af disse viste, at gråanden havde en normal ynglesæson, hvorimod pibeand og bjergand havde en særdeles god sæson; ederfuglene derimod en meget dårlig sæson med under halvt så mange unger som sædvanligt. Det var især de nordiske fugle, det var gået ud over, og ifølge vore nordiske kolleger skyldtes det den forudgående vinter, da isen havde ødelagt muslingebelæggningerne på lavt vand, hvor ederfugleællingerne finder deres føde.

#### *Landsdækkende andefugletællinger.*

Vildtbiologisk Station påbegyndte i 1985 landsdækkende tællinger fra fly af fældende dykænder, og fra januar 1987 påbegyndtes tillige optællinger af overvintrende andefugle med videre. Registreringerne har til formål at få ajourført de bestandstal, der blev tilvejebragt for 15 år siden. Undersø-

gelserne foregår i samarbejde med IWRB (International Waterfowl Research Bureau) samt NKV (Nordisk Kollegium for Vildtforskning).

Optællingen af fældende dykænder i august 1986 viste et væsentlig lavere tal (60.000 ederfugle, 41.000 sortænder og 2.000 fløjlsænder) end omkring 1970, hvor der blev registreret 250.000 ederfugle, 150.000 - 200.000 sortænder og 60.000 fløjlsænder. Hvorvidt den registrerede tilbagegang i antallet af fældende fugle i de danske farvande skyldes en reel tilbagegang i bestandene eller, at de blot er flyttet til andre områder, vides ikke, men Stationen vil følge situationen med tællinger fremover.

#### *Opgørelse af gåsebestandenes størrelse og årlige produktivitet.*

Viden om udviklingen i gåsebestandene, der overvintrer i Vesteuropa, har vist sig at være værdifuld ved forvaltningen af bestandene samt for udforskningen af deres økologi.

Formålet er at få en årlig opgørelse af bestandsstørrelse og ungeproduktion for følgende:

- Svalbards bestande af kortnæbbet gås og lysbuget knortegås,
- Nordsibiriens bestand af mørkbuget knortegås og
- Den skandinaviske bestand af grågås.

Bestanden af kortnæbbet gås blev i vinterhalvåret 1985/86 opgjort til 27.000 og bestanden af lysbuget knortegås til 4.000. I løbet af vinteren var der tilsyneladende en stor dødelighed i sidstnævnte bestand, idet der i maj 1986 kun taltes 2.400 fugle. Den danske bestand af grågås, der blev talt i september 1986, var på 31.000, hvilket er på niveau med de foregående år.

Undersøgelsen sker i samarbejde med IWRB's gåsearbejdsgruppe og NKV's grågåseprojekt.

#### *Vesteuropæiske gåsebestandes status, problemer og fremtidige forvaltning.*

I de sidste årtier har de fleste gåsebestande været i fremgang, hvilket blandt an-



*Kortnæbbede gæs på rasteplass ved Vadehavet.*

det har medført, at gæssene i større og større udstrækning er søgt over på landbrugsarealer for at fouragere. Det har foranlediget konflikter med landbrugsinteresser i en række lande.

For at få relevant baggrundsmateriale for udformning af en national og international

forvaltningspolitik er der foretaget et udredningsarbejde omhandlende bestandene af mørkbuget og lysbuget knortegås, kortnæbbet gås, sædgås og grågås.

En rapport om dette arbejde er udarbejdet i kontakt med specielt IWRB's forskningsgruppe vedrørende gæs.

### Undersøgelser af vandfuglenes brug af udvalgte områder.

Vandfugle er i træktiden og overvintringsperioden afhængige af rastepladser, primært vådområder, der tilgodeser deres behov for føde og rast.

Vildtbiologisk Station foretager i forskellige områder undersøgelser over, hvilke økologiske faktorer der fordeler fuglene, hvordan de udnytter områdernes føderesourcer, og hvilken effekt den menneskelige aktivitet har på fuglenes brug af områderne. Der foretages også undersøgelser af andefuglenes fordeling, døgnrytme, fourageringsstrategi samt i hvilken udstrækning jagtudøvelsen påvirker fuglene.

De relevante undersøgelsesområder er Vadehavet, Nibe Bredning i Limfjorden og Ulvshale-Nyord ved Møn.

### Vadehavet

#### Fugleundersøgelser.

Der foretages månedlige optællinger fra fly af vandfugle samt kortlægning af menneskelige aktiviteter i hele Vadehavet.

Svømmeændernes fødesøgningsaktivitet og dermed brug af et område registreres en gang om ugen ved optælling og indsamling af ekskrementer i forsøgsfelter. I nogle delområder er der udlagt et større antal forsøgsfelter i den del af forlandet, hvor plante-samfundet består af krybhvene, annelgræs og eventuelt strandgåsefod. Registreringen foretages i perioden marts-maj og september-november. I efterårsperioden optælles der hver 14. dag tillige parkerede biler ud for de samme delområder. Endvidere registreres der i forbindelse med aftentrækjagt antal skud og ramte fugle fra 1 time før solnedgang til 1 time efter.

Fuglenes fordeling og samt deres muligheder for at søge føde og rast i Vadehavsområdet er i nogen udstrækning afhængig af jagtaktiviteten. Med henblik på at undersøge disse forhold registreres jagtaktiviteten på forlandsarealerne ved Ballum, Rejsby og Astrup mindst 5 gange i løbet af jagtsæsonen. Der optælles antal jægere, afgivne skud og antal nedlagte fugle.

### Det fremskudte dige.

Ved bygning af det fremskudte dige ud for Tøndermarsken blev en del af vadearealerne, der tjente som fødesøgningssted for især vadefugle og en del andefugle, inddiget. Ændringens betydning har været fulgt siden digets opførelse. Formålet har været at undersøge, hvilken effekt diget på længere sigt har haft på især vadefuglenes muligheder for at søge føde på vandfladen foran diget. Fra et observationstårn er der ca. en gang ugentlig i perioden august - november foretaget detaljerede registreringer af vadefuglenes fødesøgning (hvad de æder og hvor meget), hvor på vaden de er gået, og hvor lang tid de har brugt til fødesøgning. Resultaterne vil blive sammenholdt med tilsvarende registreringer foretaget sammensteds i 1982.

### Saltvandssøen.

I 1984 blev der opført en saltvandssø bag det fremskudte dige med det formål at op-hjælpe såvel ynglende som trækkende fuglebestande i området. Vildtbiologisk Station har siden søens etablering foretaget regelmæssige registreringer med henblik på at følge, i hvilken udstrækning og på hvilken måde fuglene har brugt Saltvandssøen.

Feltobservationerne blev afsluttet i midten af 1986, hvorefter bearbejdningen af det indsamlede materiale er påbegyndt.

Undersøgelserne har været foretaget i samarbejde med Fredningsstyrelsen, der også har støttet projektet økonomisk.

### Fouragering hos andefugle og gæs i Vadehavet.

Formålet har været at undersøge habitatvalget hos ænder og gæs samt deres udnyttelse af den tilgængelige føde for derigennem at kunne vurdere årsagerne til arternes skiften mellem forskellige fourageringspladser inden for Vadehavet med marskområder.

Feltundersøgelserne, der er afsluttet i 1986, har fundet sted på Ballum Forland og ved Koldby Leje. I udvalgte prøveområder er de vigtigste habitattyper kortlagt, fuglenes udnyttelse af habitaterne er fulgt gen-



Ryler på højvandsrasteplads i Vadehavet.

nem regelmæssige observationer, og deres aktivitet i forhold til tidspunktet på dagen og tidevandet er registreret. I prøvefelter er fødemængden målt hver 3. uge og sammenlignet med føderessourcerne i afspærrede kontrolfelter. Fuglenes fødevalg er analyseret ved mikroskopering af ekskrementer og ved analyser af maveindhold hos skudte fugle (ænder).

### Nibe Bredning og Ulvshale-Nyord

Nibe Bredning og Ulvshale-Nyord er forsøgsreservater, hvor der i tre år skal gennemføres en række undersøgelser. Der foretages undersøgelser af vandfuglenes udnyttelse af områderne med særligt henblik på analyse af fordelende faktorer, det vil sige både naturlige og kulturprægede forhold. Undersøgelserne omfatter analyse af:

1. antals- og tidsmæssig fordeling af vandfugle,
2. føderessourcernes fordeling og vandfuglenes udnyttelse heraf,
3. vandfuglenes døgnaktivitet på forskellige tidspunkter af året, og
4. effekten af menneskelig aktivitet på fuglenes brug af områderne.

Projektet er startet i 1986 med indledende sonderinger og registreringer. Der er i begge områder gennemført månedlige optællinger og registreringer fra fly af vandfugle og menneskelig aktivitet i form af blandt andet fiskeri, jagt og sejlad.

Undersøgelsen foretages i samarbejde med Vildtreservatkontoret og de stedlige vildtforvaltningskonsulenter.

Formålet med undersøgelserne er at få mulighed for at måle effekten af de reservatrestriktioner, områderne agtes pålagt efter treårs periodens udløb.

## Øvrige projekter

### *Olieforurening af vandfugle.*

Olieforurening ved udslip, grundstødninger, havarier med videre har i de seneste årtier forårsaget, at et betydeligt antal vandfugle er blevet olietilsølede med døden til følge.

Vildtbiologisk Station deltager i arbejdet i Miljøstyrelsens permanente beredskabsudvalg vedrørende varsling om og bekæmpelse af olieforureninger, idet Stationen vejleder med hensyn til fugleaspekter samt er behjælpelig med organiseringen af aflivning af olietilsølede fugle i tilfælde af større forureninger.

I 1986 var man forskånet for større forureninger med store fugledødsfald til følge. Der blev dog konstateret flere mindre olieforureninger især langs den jyske vestkyst. Der var kun ét tilfælde, hvor der blev iværksat aflivninger, nemlig på Rømø og Mandø, hvor der i december i alt blev aflivet 252 fugle (64% ederfugle, 35% sortænder). Det skønnes, at der i alt omkom mellem 500 og 1.000 fugle.

### *Ederfugle og muslingefiskeri.*

Muslingefiskeriet i blandt andet Vadehavet tog i 1985/86 et pludseligt opsving. Da denne nye udnyttelse af muslingebankerne efter Vildtbiologisk Stations opfattelse kunne have en betydelig indvirkning på ederfuglenes fødemuligheder, blev der foretaget en vurdering af fiskeriets omfang og de tildelte kvoter i forhold til områdets produktionsmuligheder. For at følge situationen er der foretaget registreringer af ederfuglenes fordeling i Vadehavet, og undersøgelserne tyder stærkt på, at fiskeriet vil være til skade for ederfuglenes og andre muslingegædende fugles eksistens i Vadehavet. Derfor arbejdes der på at få kvoten for muslingefiskeriet bragt ned.

### *Analyse af jagtforholdene for fugle i EF-landene.*

Der er for EF-kommissionen foretaget et udredningsarbejde vedrørende jagtforholdene for de fuglearter, der er opført i EF-fuglebeskyttelsesdirektiv, Annex II. Udredningen har omfattet jagtforholdene i alle EF-lande undtagen Spanien og Portugal.

Det lovgivningsmæssige grundlag er blevet analyseret og sammenstillet, og de enkelte arters jagtlige status beskrevet (jagt-tid, jagtudbytte m.v.). Også arternes biologiske status i de forskellige lande er tabelmæssigt behandlet.

### *Optælling af den danske bestand af sæler.*

I samarbejde med Skov- og Naturstyrelsen og Fiskeri- og Søfartsmuseet i Esbjerg følges de danske bestande af sæler. Der foretages optælling fra fly mindst én gang om året i august.

Den danske bestand af spættet sæl er i fremgang, idet den er vokset fra ca. 1.000 dyr i 1977 til over 5.000 i 1986.

### *Fritidsaktiviteters indvirkning på skoven som økosystem.*

Formålet med undersøgelsen har været at tilvejebringe data, der kan belyse, hvorledes forskellige rekreative aktiviteter såvel på kort som på lang sigt påvirker skovens miljø, herunder specielt indvirkningen på hjortevildtet. De tilvejebragte data skal kunne hjælpe de administrerende myndigheder med at opretholde rimelige vildtbestande set i forhold til offentlighedens adgang til og brug af skovene.

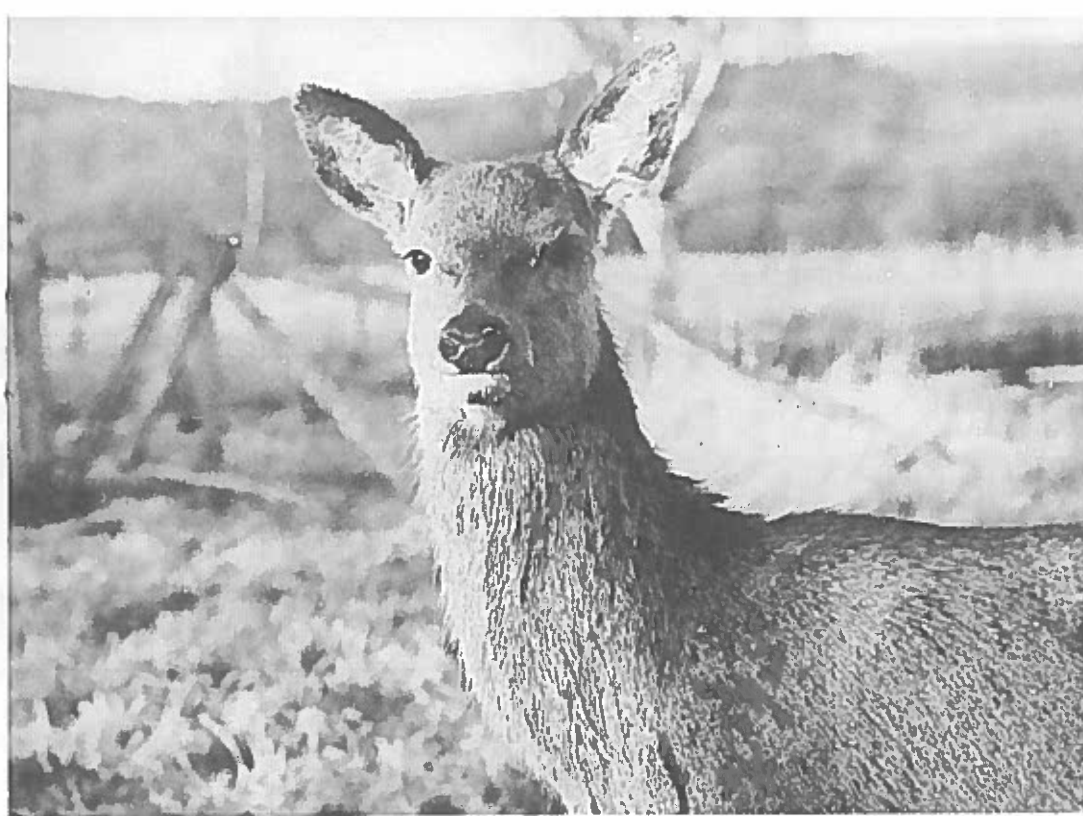
To jyske skovdistrikter har været benyttet til intensive radiotelemetriske undersøgelser af reaktioner overfor forstyrrelser hos rådyr (Kalø) og kron dyr (Oksbøl). Endvidere har andre skovdistrikter været involveret i vildtundersøgelser ved orienteringsløb.

Feltundersøgelserne er afsluttet, og bearbejdningen af det indsamlede materiale forventes afsluttet med publicering i 1987.

Projektet har været finansieret af EF-kommissionen, Skovstyrelsen, Fredningsstyrelsen, Friluftsrådet og Vildtforvaltningen.

### *Kronvildtregistreringer.*

I samarbejde med Skovstyrelsen har man specielt i klitplantagerne i Ribe amt fulgt udviklingen i kronvildtbestanden og de skader, dyrene har forvoldt på markafgrøder. Hensigten med registreringerne er gennem beskyddning og afværgeforanstaltninger at holde bestanden på et niveau, hvor markskaderne kan tolereres af de lokale landmænd.



*Kronhind.*

### *Afprøvning af stålhagl ved beskyddning af råvildt.*

I efteråret 1986 blev der på Kalø nedlagt 60 rådyr med henblik på at efterprøve stålhagls anvendelighed til jagt på hårvildt. Der blev skudt 2 gange 20 dyr med hver sin størrelse stålhagl, og til sammenligning blev der tillige skudt 20 dyr med blyhagl.

Skudafstand, dyrets adfærd i skudøjeblikket, skuddets placering med mere blev registreret og haglenes antal og placering i kroppen bestemt. Resultaterne af afprøvningen, der er et pilotprojekt, foreligger i 1987.

### *Genetiske forhold i danske kronvildtbestande.*

De seneste års stigende interesse for hjortefarme har medført, at der importeres kron dyr fra forskellige lande. Risikoen for at nogle af disse skal slippe ud og blande sig med de fritlevende danske kronvildtbe-

stande har rejst spørgsmålet om, i hvilken grad det ville medføre en genetisk »forurening«. På den baggrund blev der i 1986 i samarbejde med Genetisk Institut, Århus Universitet, indsamlet materiale fra danske kron dyr, skudt forskellige steder i landet, til belysning af de genetiske forhold.

### *Undersøgelse over husmårdens forekomst i bebyggede områder.*

Under indtryk af de senere års stigende antal klager over skader og gener foranlediget af husmår i beboelseshuse indledte Vildtbiologisk Station i samarbejde med Naturhistorisk Museum, Århus, i 1982 en række undersøgelser. Formålet var blandt andet at belyse problemernes størrelse og karakter samt en praktisk afprøvning af mulighederne for at forebygge og afhjælpe dem. Undersøgelsesresultaterne blev publiceret i 1986.

## VILDTUDBYTTET I DANMARK

Alle jagttegnslødere er forpligtet til efter jagtsæsonens afslutning på et specielt spørgeskema at meddele, hvor meget vildt de har nedlagt. På baggrund af disse informationer beregnes det totale jagtudbytte. Gennem oplysningerne om det årlige vildtudbytte følges udviklingen for de vildtarter, der har en jagttid.

Vildtudbyttet for de sidste 3 år fremgår af efterfølgende tabel.

Vildtart	1983/84	1984/85	1985/86
Krondyr	1.800	2.000	1.700
Dådyr	1.600	1.700	1.900
Sika	300	200	300
Rådyr	51.000	51.000	56.000
Harer	205.000	187.000	193.000
Kaniner	6.300	7.600	10.000
Egern	2.200	2.400	3.100
Ræve	43.000	45.000	54.000
Grævlinger	1.700	1.300	1.600
Ildere	1.200	1.200	1.200
Mink	1.300	1.300	1.600
Husmårer	5.900	5.300	6.400
Agerhøns	56.000	53.000	64.000
Fasaner	685.000	655.000	765.000
Ringduer	268.000	235.000	249.000
Tyrkerduer	9.900	9.700	9.000
Gråænder	639.000	564.000	629.000
Andre svømmeænder	146.000	126.000	122.000
Ederfugle	157.000	146.000	116.000
Andre dykænder	75.000	68.000	78.000
Gæs	13.000	10.000	13.000
Måger	146.000	136.000	132.000
Blishøns	78.000	57.000	41.000
Fiskehejrer	1.200	1.200	1.200
Skovsnepper	17.000	19.000	17.000
Bekkasiner	43.000	38.000	30.000
Regnsøver	9.100	9.700	10.000
Krager	132.000	119.000	112.000
Husskader	65.000	62.000	65.000
Skovskader	11.000	8.400	13.000
Råger	74.000	79.000	76.000
Alliker	8.000	7.600	7.500
I alt (millioner)	3,0	2,7	2,9
Jagttegnslødere	171.000	170.000	175.000



Pramjæger i en vestjysk fjord.

Vildtudbyttet for 1985/86 bør vurderes mere forsigtigt end normalt, idet oplysningerne om nedlagt vildt er indsamlet på en ny måde. Tidligere fik jægerne tilsendt et specielt spørgeskema, som skulle udfyldes. For 1985/86 sæsonen skulle man i stedet skrive disse oplysninger på det girokort, som blev benyttet til betaling af jagttegnet den kommende sæson. Denne ændring blev overset af ca. 30.000 jægere. Det synes dog ikke at have forringet statistikken, hvorfor det stadig anses for muligt at sammenligne tallene for de enkelte jagtsæsoner.

Udover den årlige tilbagevendende statistik over nedlagt vildt sker der p.t. en mere indgående bearbejdelse af et enkelt års vildtudbytte (1984/85) med henblik på at få en oversigt over jægerens udbytte i forhold til bopæl og alder, artsvalg, den enkelte vildtarts betydning, udskiftning i jægerskaren med mere.

### MÆRKNING AF FUGLE OG PATTEDYR

I forbindelse med flere af Vildtbiologisk Stations forskningsprojekter indgår fangst og mærkning som et vigtigt element. Genmeldinger af mærkede individer er i mange henseender den eneste måde til at øge kendskabet til arternes biologi og levevis.

I 1986 blev der ringmærket i alt 5.011 fugle med Vildtbiologisk Stations ringe. Heraf var hættemågen den talrigeste med 1.857 mærkninger, efterfulgt af agerhøne (opdrættede) og fiskehejre med henholdsvis 1.052 og 704. Der blev i alt genmeldt 1.378 fugle mærket i 1986 eller tidligere, og der blev yderligere ekspederet 332 ringe fra fugle, mærket i udlandet.

I nogle tilfælde benyttes individuel mærkning for at følge enkelte forsøgsdyr særligt intensivt. I den forbindelse benyttes blandt andet små radiosendere, der tilpasses dyrets

eller fuglens størrelse. Med henblik på at forbedre det tekniske udstyr arbejdes der til stadighed med at udvikle nye modeller, der opfylder de stillede krav bedst muligt.

### Internationalt samarbejde

Vildtbiologisk Station repræsenterer Landbrugsministeriets Vildtforvaltning i følgende nordiske og internationale organer:

Nordisk Kollegium for Vildtforskning (NKV): Formandskabet og sekretariatet varetages for tiden af Danmark.

International Waterfowl Research Bureau (IWRB) øverste råd og arbejdsgrupper.

International Union of Game Biologists (IUGB).

Vadehavsgruppe: Holland, Vesttyskland og Danmark har nedsat en fælles arbejdsgruppe til specielt at tage sig af det samlede Vadehav.

Conseil International de la Chasse (CIC): Stationen deltager i årsmøder og er tillige medlem af forskellige arbejdsgrupper.

The European Union for Bird Ringing (EURING): Vildtbiologisk Station repræsenterer Danmark sammen med Ringmærkningsafdelingen på Zoologisk Museum, København.

## Vildtreservatkontoret

Vildtreservatkontoret har til opgave at varetage driften af landets 82 reservater, der tilsammen omfatter godt 100.000 ha. Kontoret forbereder desuden oprettelse af nye vildtreservater, varetager sekretariatsfunktionen i Vildtforvaltningsrådets reservatudvalg og koordinerer Vildtforvaltningens sagsbehandling vedrørende udtalelser til regionsplaner, lokalplaner, naturfredningsforslag og lignende. I vildtreservaterne bliver der gennemført registreringer af fugle og sæler, ligesom lokaliteterne indgår i Vildtforvaltningens samlede naturovervågningsprogram.

### Specialestuderende

I 1986 har Vildtbiologisk Station fra Århus Universitet haft i alt 12 studerende, med speciale indenfor vildtbiologi. Blandt disse har 6 færdiggjort deres speciale med afsluttet embedseksamen til følge:

Ole Frimer: Den jyske spurvehøgs (*Accipiter nisus* (L.)) økologi.  
- Med en feltundersøgelse af en bynær bestand.

Hans Bjarne Hansen: Dyrehaver og hjortefarme i Danmark

Arne Kiis: Fødesøgningsbiologi hos vadefugle i Saltvandssøen, Margrethe Kog, med henblik på driftsplan.

Henrik Sell og Niels Peter Odderskær Nielsen:

- 1) Betydning af insektfauna, flora og pesticidprøjtninger for tornsanger (*Sylvia communis*) i læhegn.
- 2) Tornsangerens (*Sylvia communis*) ynglebiologi i danske læhegn.

Karen E. Strandgaard Christensen: Dobbeltbekkasin (*Gallinago gallinago*) og enkeltbekkasin (*Lymnocyrtus minimus*): Analyse af jagtudbytte og bekkasinjagt i Danmark.

Vildtreservatkontorets budget for 1986 var kr. 2.478.700, hvoraf kr. 1.075.700 blev anvendt til lønninger og resten til andre udgifter.

Pr. 31. december 1986 var der tilknyttet 5 faste medarbejdere til kontoret. Desuden var der på vederlagsbasis kontraktansat 89 tilsynsførende til at varetage daglige opgaver i vildtreservaterne.

I 1986 blev der ansat en ekstra medarbejder ved Vildtreservatkontoret. Den pågældende er biolog og har som sine primære arbejdsopgaver: Sagsbehandling af lokalplaner, regionplaner og diverse fredningsfor-



Luftfoto over Stavns Fjord vildtreservat, som er en vigtig yngle- og rasteplass for vandfugle.

slag, udarbejdelse af diverse rapporter, styring af Vildtreservatkontorets databank (fugleregistreringer fra vildtreservaterne) samt deltagelse i arbejdsgrupper, blandt andet vedrørende datastyring.

Med ansættelsen blev det muligt at styrke det regionale reservatarbejde ved at flytte en medarbejder til vadehavs-området. Det har været et længe næret ønske at få dette vigtige vådområde mere intensivt overvåget. Behovet blev mere påtrængende efter at Vildtbiologisk Station har afsluttet sit forskningsprogram i området.

*Nye vildtreservater og forlængelse af eksisterende reservatorordninger.*

I 1986 udløb vildtreservatordningerne for Fåborg, Fogense Enge, Bønstrup Sø, Nysted Nor, Nibe Bredning, Felsted Kog og Bøvling Fjord.

Reservatudvalget tiltrådte, at vildtreservaterne Fåborg, Fogense Enge og Bønstrup Sø blev nedlagt, og efter indstilling besluttede Landbrugsministeriet, at der ikke skulle udsendes nye bekendtgørelser. Baggrunden for ikke at videreføre Fåborg vildtreservat var, at den 300-meter jagtfrie zone på fiskeriterritoriet stort set dækkede reservatets areal. Vildtreservaterne Fogense Enge og Bønstrup Sø skønnedes ikke at opfylde funktionen som rasteplasser for vandfugle i et omfang, der berettigede til ordningens videreførelse. Farvandet nord for Fyn, hvor Fogense reservatet var beliggende, er medtaget som et af de områder, man i de kommende år bør analysere nærmere med henblik på en biologisk vurdering.

Nysted Nor og Nibe Bredning vildtreservater blev videreført med nye bekendtgørelser fra Landbrugsministeriet.

Forlængelsen af vildtreservatordningerne for de to lokaliteter i Nissum Fjord, Bøvling Fjord og Felsted Kog var som ventet »tunge« sager. Oplægget til Reservatudvalget fra Vildtreservatkontoret gik ud på at lade hele Nissum Fjord omfatte af en vildtreservatordning med den begrundelse, at fjorden som et internationalt vigtigt vådområde betragtes som en økologisk helhed. Det blev desuden i de foregående år konstateret, at fjordens værdi for fuglene var katastrofalt forringet som følge af en voldsom eutrofiering. En indsats gennem en bedre rensning af vandet fra åer, bække og diffuse kilder vil sandsynligvis kunne forbedre fjordens miljø. En øget beskyttelse af fjordens fugle skønnedes i den situation påkrævet.

Forarbejdet med Nissum Fjord-planen koncentreredes primært om lokalt at tilvejebringe en forståelse for de tanker, der lå i oplægget. Vildtreservatkontorets dokumentation for planen om, at hele Nissum Fjord blev vildtreservat med blandt andet jagtforbud i Felsted Kog og Bøvling Fjord samt begrænset jagt i den øvrige del af fjorden, var først og fremmest den nævnte registrerede tilbagegang for de fleste rastende vandfugle.

Senere tilsluttede Reservatudvalget sig planen, og pr. 1. august 1986 blev Nissum Fjord vildtreservat for en periode på foreløbig 10 år.

Vildtreservatordningen for Hjarbæk Fjord, der udløb pr. 1. februar 1987, skulle der også tages stilling til i 1986. Reservatudvalget kunne tilslutte sig en forlængelse, og det forberedende arbejde med kontakt til lodsejere blev indledt i efteråret, og indstilling til Landbrugsministeriet skete i begyndelsen af november.

Hvad angår erstatninger til lodsejere ved Bøvling Fjord og Hjarbæk Fjord er der i økonomisk henseende tale om betydelige midler. Erstatningsbeløbene kom tilsammen op på ca. 1,3 mill. kr. for de kommende perioder (Bøvling Fjord ca. kr. 900.000 for 10 år og Hjarbæk Fjord næsten kr. 400.000 for 7 år).

I 1985 udarbejdede Vildtreservatkontoret et notat (1. december) vedrørende vildtreservaterne og deres drift. Notatet var tænkt som et debatoplæg for den fremtidige

forvaltning af vildtreservaterne set i relation til dokumenterede behov, og der blev samtidig peget på nogle efter Vildtreservatkontorets skøn presserende opgaver og fornyelser.

Notatet blev senere drøftet i Vildtforvaltningsrådet, og der blev opnået tilslutning til, at Vildtreservatkontoret kunne styrke sin indsats på flere felter.

### Registreringer

Vildtreservatkontoret har i 1986 fortsat registreringer af fugle og pattedyr i vildtreservaterne. Der blev optalt rastende vandfugle i ca. 50 vildtreservater hver måned, og på udvalgte lokaliteter blev der registreret ynglefugle og sæler. En del registreringer sker i samarbejde med Vildtbiologisk Station, vildtforvaltningskonsulenter og frivillige observatører.

Vildtreservatkontorets medarbejdere har selv gennemført ynglefugleoptællinger i en række vildtreservater, blandt andet Hanstholm, Stavns Fjord og Nibe Bredning. Fra efteråret 1986 bliver tællingerne af rastende fugle og sæler i vildtreservaterne i Limfjorden og Vestjylland gennemført fra fly, idet en nøje sammenligning af tidsforbrug og flyvetimer med almindelige optællinger fra land giver en økonomisk gevinst samt en bedre dækning af områderne.

### Kortnæbbede gæs i Vestjylland.

Vildtreservatkontoret har også i 1986 gennemført fodringsforsøg i Vest Stadil Fjord med henblik på at registrere, i hvilket omfang denne aktivitet kan forhindre kortnæbbede gæs i at opsøge nysåede kornmarker. Forsøget, der er fulgt op med feltobservationer, er i år udvidet med nogle dages intensiv fodring (dobbel kvantum). Rapport om fodringsforsøget er udarbejdet.

Vildtforvaltningsrådet har efter oplæg fra Vildtreservatkontoret drøftet den fremtidige forvaltning af bestanden af kortnæbbet gås, og det er tanken at udarbejde en forvaltningsplan efter fodring og observationer i 1987.



Bjergand, han.

### Registrering af sælers skader på fiskeredskaber.

Vildtreservatkontorets medarbejder i det nordvestjyske distrikt har også i 1986 gennemført observationer og beskydning (efter dispensation) af sæler ved bundgarn i Nissum Bredning. Denne opgave, som ikke er et led i den egentlige reservatforvaltning, giver samtidig med, at en fisker får løst akutte problemer med sæler ved bundgarn, Vildtforvaltningen et værdifuldt erfaringsgrundlag, når man senere skal tage stilling til problemet sæler contra fiskeredskaber/fangster.

### Rapportering

Først på året præsenterede Vildtreservatkontoret rapporten: *Vildtreservaterne og vandfuglene*, der omhandler optællinger af rastende fugle i perioden 1976-1984 på ca. 50 reservater. Det er tanken at følge dette arbejde op med regelmæssige rapporter, gerne hvert år, således at resultater af optæl-

linger dels kan blive tilgængelige for interesserede, dels blive brugt blandt andet i amternes fredningsplanlægning.

Der er i løbet af året arbejdet på en større rapport om fuglelivet i Nissum Fjord på baggrund af et manuskript, udarbejdet af studerende Jens Overgaard Christensen. Rapporten forventes færdiggjort i 1987.

### Landskabspleje

Der er også i 1986 anvendt midler til flere plejeprojekter. Der er dog en klar tendens til, at disse projekter efterhånden må beskæres, når midler til drift ikke kan følge med prisstigninger.

### Urfuglereservaterne

Den ovenfor nævnte tendens ses tydeligt i forbindelse med landskabspleje på urfuglereservaterne, hvor en i 1986 revideret plejeplan forudsætter et årligt beløb på ca. 30% mere, end det er muligt at afsætte.



## Saltvandssøen

Mangel på midler til plejeopgaver skyldes først og fremmest, at driften af saltvandssøen i Margrethe Kog har vist sig at være væsentligt dyrere end forudset. På længere sigt er det derfor urealistisk at fastholde Vildtreservatkontorets aktivitetsniveau på drift og landskabspleje uden en forhøjelse af budgettet på kr. 300.000 - 400.000 pr. år.

## Jordsand

Der er også i 1986 foretaget reparation af kystsikringsfelterne på Jordsand. Det var samtidig 10 år siden, de første pæle blev spulet i vaden omkring Jordsand i et forsøg på at stoppe øens nedbrydning. De sidste to vintre har imidlertid været hårde ved øen, og for første gang har Vildtreservatkontoret mistet noget af optimismen med hensyn til øens fremtid. Der er dog enighed om at afvente foråret 1987, inden der tages stilling til, om vedligeholdelsen af kystbeskyttelsen skal fortsættes.

## Deltagelse i udvalg og arbejdsgrupper

I 1986 påbegyndte Fredningsstyrelsen et udvalgsarbejde vedrørende naturovervågning. Vildtreservatkontoret ved reservatinspektøren blev udpeget til at repræsentere Vildtforvaltningen i udvalget. Udvalget fik som sin første opgave at planlægge et seminar om naturovervågning. Seminaret blev afholdt i efteråret 1986, og efterfølgende blev det udvalgets opgave at udforme en strategi for den fremtidige naturovervågning i amts- og statsregi. I foråret 1987 skal udvalget udarbejde en rapport med forslag til overvågningsprojekter.

Vildtreservatkontoret repræsenterede i 1986 også Vildtforvaltningen i arbejdsgrupper vedrørende:

- Fredning af Tøndermarsken
- Naturdata
- Vestamager og
- Forberedelse af dansk rapport til international Ramsar-konference i 1987

Samtidig udfører Vildtreservatkontoret sekretariatsfunktioner for Vildtforvaltningsrådets reservatudvalg og styringsgruppen for drift af Saltvandssøen.

## Vildtforvaltningens Skole

Beslutningen om at ændre og udbygge den tidligere Jægerskole til Vildtforvaltningens Skole blev i 1986 fulgt op med detailplaner om skolens fysiske udvidelse, der kan gøre det muligt, at de fleste af skolens aktiviteter finder sted i egne lokaler.

Skolen arrangerer kurser af varierende varighed for personer, som gennem deres arbejde eller fritidsbeskæftigelse har indflydelse på vildtets trivsel.

Der er til skolen knyttet 3 faste medarbejdere. Et stort antal gæstelærere, forelæsere og ekskursionsværter har medvirket til skolens gennemførelse af kurser. Disse personer kommer dels fra Vildtforvaltningens øvrige enheder, dels udefra såvel fra udlandet som fra Danmark.

Skolen gennemfører hvert andet år (ulige år) et 8 måneders kursus, som gør det muligt for skytteelever at fuldføre deres driftslederuddannelse. I det samme kursus kan personer med dansk eller skandinavisk skov-, landbrugs- eller vildtforvaltningsmæssig baggrund deltage.

I de mellemliggende år (lige årstal) afholdes en række kortere kurser. Således er der i 1986 afholdt 19 kurser (med i alt 470 deltagere) af en halv dags til to ugers varighed. Et mindretal af disse kurser er planlagt og realiseret i samarbejde med instanser uden for Vildtforvaltningen.

Man har bestræbt sig på dels at få jagtprævelærere i tale, dels at skabe større kontaktflader til landbrugsskolerne, Skovskolen og Landbohøjskolen.

De emner, der har været behandlet på de forskellige kurser i 1986, har været om vildtbiologi, lovgrundlaget for jagt og vildtforvaltning, våbenlov, naturfredningslov, problematikken omkring brug af bly- og stålhagl m.v. En række foredrag er i 1986 afholdt af skolelederen uden for Vildtforvaltningen. Disse har især drejet sig om relationerne mellem moderne landbrugsformer og vildtproduktion.



Faskinhøfder ved Jordsand.

## Landbruget

Vildtforvaltningen beskæftiger ca. 10 personer ved landbruget på Kalø Gods, der omfatter et areal på 425 ha. Heraf anvendes i 1986 244 ha til salgsafgrøder og 181 ha til foderafgrøder.

Besætningen var i 1986 på 193 årskøer og 244 stykker opdræt, hvortil kom en produktion på 118 slagtekalve.

Efter at der ved landbrugsdriften var konstateret betydelige underskud, som stod i stort misforhold til de opstillede budgetter, blev der i 1986 taget skridt til en forbedring af driften og økonomien. Det lykkedes i 1986 at opnå en forbedring af økonomien i forhold til 1985, men underskuddet blev alligevel ca. 1,5 mill. kr. Da den økonomiske styring havde vist store mangler, blev der iværksat en række foranstaltninger til at forbedre denne.

Disse foranstaltninger omfattede en udbygning af regnskabet, så der kunne frembringes en oversigt over produktionernes og

maskinernes økonomi. De nødvendige fysiske data blev tilvejebragt ved hjælp af et timeregnskab, ligesom godset tilmeldtes mælkekontrollen og foderregistreringen under Fællesudvalget for Århus Amt og blev tilsluttet Kalø-Knebelvig Landboforenings markstyringsprogram.

Der blev i tilslutning hertil truffet aftale med landboforeningens økonomikonsulent om at foretage en årsopgørelse af landbrugets regnskab med henblik på at belyse de enkelte driftsgrenes økonomi. Årsopgørelsen for 1986 viste, at regnskabet burde kunne forbedres med 2 mill. kr.

Godsets drift er derefter blevet lagt om. Bestanden af malkekøer er blevet nedsat til 130 stk., og produktionen af fedetypere er blevet opgivet. Der er indledt en udvikling, der gør driften rentabel og kontrollabel, hvorved også vildtforskningen på Kalø kan foregå med større sikkerhed. De reviderede budgetter viser, at disse bestræbelser allerede i 1988 vil resultere i et betydeligt overskud af Kalø's landbrug.

## Skovbruget

Ifølge en tiårig driftsplan for Kalø's skove, udarbejdet af Dansk Skovforening, skal der i perioden 1984-1993 skoves 2.264 m<sup>3</sup> træ årligt, svarende til 75% af tilvæksten. I 1986 var den samlede hugst omregnet til fastmasse 2.261 m<sup>3</sup>, hvoraf størsteparten var bøgekævler og brænde.

Det økonomiske resultat for skovbruget, der omfatter 370 ha, blev i 1986 et underskud på 232.000 kr. Da der endvidere er konstateret mangler vedrørende oprensning af grøfter, plantning, hegning og kulturpleje, har det været nødvendigt at tage skridt til at lægge en langsigtet pleje- og økonomiplan, der skal bringe forholdene i orden indenfor en overskuelig periode.

Fredningsnævnet har vedtaget nye regler for publikums færden i Kalø's skove. Disse regler betyder en indskrænkning i forhold til de regler, der i øvrigt gælder for statsskove. Indskrænkningerne er foretaget af hensyn til de vildtbiologiske forsøgsforhold. De nye regler svarer stort set til dem, der gælder i private skove.

## Bygninger og fællesarealer

Bygningsmassen på Kalø Gods omfatter dels institutions- og driftsbygninger til Vildtforvaltningen, dels 33 boliger.

Institutionsbygningerne er Jægerhuset, Skovhuset, Jagtslottet og Hovedbygningen samt nogle mindre bygninger til depot og lignende. Halvdelen af boligerne er opført før århundredeskiftet. Det er således en gammel boligmasse, der er tale om. De fleste af bygningerne trænger til renovering. Der er derfor i 1986 blevet udarbejdet en plan for istandsættelse med videre af bygningerne. De uopsættelige istandsættelser og reparationer er dog blevet udført, og der er i 1986 gjort store fremskridt med hensyn til at bringe vandforsyninger og kloakeringer i orden i godsets huse.

## Vildtforvaltningsrådet

Vildtforvaltningsrådet er Landbrugsministerens og Vildtforvaltningens rådgivende organ i vildtspørgsmål. Sager forelægges dels af ministeren, dels af Vildtforvaltningen, men rådet kan også af egen drift fremkomme med forslag vedrørende spørgsmål om jagt og vildtforvaltning.

Vildtforvaltningsrådet har følgende sammensætning:

Formand: Professor, dr. agro. Per Ole Olesen, Skovbrugsinstituttet, Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

Dansk Jagtforening: Forpagter Gustav Rønholt.

Landsjagtforeningen af 1923: Landsformand Frede Petersen.

Dansk Strandjagtforening: Ingeniør Jørgen Vesterdahl.

Dansk Ornitologisk Forening: Skoleinspektør Christian Hjorth.

Danmarks Naturfredningsforening: Økonomichef Folmer Hjorth Kristensen.

Friluftsrådet: Civilingeniør Torkil Laurson.

De Danske Landboforeninger: Gårdejer Thomas Overgård.

Danske Husmandsforeninger: Gårdejer Aage Post.

Naturfredningsrådet: Afdelingsbestyrer Johannes Keiding.

Dansk Skovforening: Hofjægermester Vilhelm Bruun de Neergaard.

Følgende emner har blandt andet været drøftet i Vildtforvaltningsrådet i 1986:

Lov om hjortefarme, indfangning af vildt, vildtreservaternes fremtid, regulering af skadevoldende vildt, marginaljordens anvendelse, kortbølgeanlæg på Gylling Næs, jagttider, jagtudøvelse på små arealer og begrænsning af jagten fra motorbåd.



## Jagtrådet

Jagtrådet har lignende rådgivende funktion som Vildtforvaltningsrådet og har følgende sammensætning:

Formand: Professor, dr. agro. Per Ole Olesen, Skovbrugsinstituttet, Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

Dansk Jagtforening: Forpagter Gustav Rønholt.

Landsjagtforeningen af 1923: Landsformand Frede Petersen.

Dansk Strandjagtforening: Ingeniør Jørgen Vesterdahl.

Dansk Ornitologisk Forening: Skoleinspektør Christian Hjorth.

Jagtrådet beskæftiger sig med sager vedrørende:

Jagttekniske spørgsmål.

Dansk medlemskab af internationale jagtsammenslutninger.

Ydelse af tilskud fra Jagtfonden.

Fastsættelse af jagttegnsafgifter.

I 1986 har rådet blandt andet behandlet: 25 sager vedrørende jagtlovsovertrædelser, fastsættelse af vejledende bødetakster i forbindelse med jagtlovsovertrædelser, finansiering af erstatninger i forbindelse med oprettelse af vildtreservater og jagtprøvens fremtidige form.

## Vildtforvaltnings- rådets reservat- udvalg

Reservatudvalgets primære opgaver er at rådgive Landbrugsministeren i spørgsmål vedrørende oprettelse af vildtreservater. Reservatudvalget er sammensat af repræsentanter for private organisationer og statslige myndigheder.

Udvalget holder normalt 2-3 møder om året. I 1986 har man primært beskæftiget sig med oplæg til etablering af et vildtreservat i hele Nissum Fjord samt taget stilling til videreførelse af ældre vildtreservatordninger, blandt andet Hjarbæk Fjord. Udvalget har desuden forberedt Vildtforvaltningsrådets behandling af forslag om begrænsning af jagt fra motordrevet fartøj på visse dele af fiskeriterritoriet.

Reservatudvalget har følgende sammensætning:

Formand: Administrator Holger Bunk Dybdahl.

Reservatkontoret: Reservatinspektør Palle Uhd Jepsen.

Vildtbiologisk Station: Cand. scient. Karsten Laursen.

Konsulentvæsenet: Vildtforvaltningskonsulent Anders Walther Hansen.

Dansk Jagtforening: Forpagter Gustav Rønholt.

Landsjagtforeningen af 1923: Landsformand Frede Petersen.

Dansk Strandjagtforening: Ingeniør Jørgen Vesterdahl.

Dansk Ornitologisk Forening: Ornitolog Hans Meltofte.

Danmarks Naturfredningsforening: Museumsinspektør Birger Jensen.

Skov- og Naturstyrelsen: Statsskovrider Henrik Gammeltoft og fuldmægtig Poul Hald Mortensen.

Sølvmåge.



## Vildtforvaltningens medarbejdere ved udgangen af 1986

### SEKRETARIATET

Andersen Friborg	Else		Assistent
Andersen	Ruth		Overassistent
Degn	Henny		Overassistent
Dybdahl Bunk	Holger	Agronom, H. D.	administrator
Jacobsen	Grethe		Rengøringsassistent
Messell	Ulla		Kontorassistent
Nikolajsen	Mette		Efg-elev
Rasmussen Rønne	Per	Cand. oecon.	fuldmægtig
Sørensen	Pia Siw		Efg-elev
Udengaard Weber	Susanne		Assistent

### JAGTLOVSKONTORET

Eis Rolf	Søren	Cand. jur.	fuldmægtig
Jensen Bjerregaard	Birthe		Assistent
Maagaard	Kirsten		Efg-elev
Nielsen	Jytte		Assistent
Sørensen	Inger		Rengøringsassistent

### JAGTTEGNSKONTORET

Ejlersen	Ann-Merete		Assistent
Petersen Nelleman	Anne Mette		Efg-elev
Sørensen	Hanne Irene		Assistent

### KONSULENTVÆSENET

Bjerremand	Peter		Vildtforvaltningskonsulent
Daugaard-Petersen	Ole		Vildtforvaltningskonsulent
Essendrop	Søren		Vildtforvaltningskonsulent
Hansen Walther	Anders		Vildtforvaltningskonsulent
Have	Peter		Vildtforvaltningskonsulent
Holm Jessen	Mathias		Vildtforvaltningskonsulent
Jensen	Finn Arne		Vildtforvaltningskonsulent
Junker-Hansen	Bent		Vildtforvaltningskonsulent
Kramer Lindvig	Jes		Vildtforvaltningskonsulent
Langvad-Jensen	Jørgen		Vildtforvaltningskonsulent
Lerke-Møller	Svend		Vildtforvaltningskonsulent
Olesen Ahlmann	Leif		Vildtforvaltningskonsulent
Pape	Max Emil		Vildtforvaltningskonsulent
Pedersen Meyer	Erik		Vildtforvaltningskonsulent
Pedersen Sarto	Frode		Vildtforvaltningskonsulent
Wulff Zinch	Anders		Vildtforvaltningskonsulent

### VILDTBIOLOGISK STATION

Andersen	Johannes	Cand. mag.	videnskabelig assistent
Asferg	Tommy	Cand. scient.	videnskabelig assistent
Berthelsen Pagh	Jørn		Skovtekniker
Borup	Mogens		Skovtekniker
Clausager	Ib	Lic. agro.	videnskabelig assistent
Clausen	Bjarne	Cand. med. vet.	laborator
Fog	Anne Mette	Cand. mag.	videnskabelig assistent

Franzmann	Niels Erik	Lic. scient.	videnskabelig assistent
Frikke	John		Skovtekniker
Gaardmand	Bo		Radiotekniker
Hansen August	Carl		Portner
Hansen Bøgebjerg	Ebbe		Skovtekniker
Hansen	Kurt	Cand. scient.	videnskabelig assistent
Hansen	Lykke		Rengøringsassistent
Hartmann	Poul		Skovtekniker
Jensen Bach	Edy		Overassistent
Jeppesen Lund	Johnny	Cand. scient.	videnskabelig assistent
Larsen Juul	Susan		Korrespondent
Laursen	Karsten	Cand. scient.	videnskabelig assistent
Madsen A.	Aase		Assistent
Madsen	Jesper	Cand. scient.	videnskabelig assistent
Nielsen	Else-Marie		Assistent
Pauli	Thøger		EDB-Medarbejder
Rasmussen Maltha	Lars		Medhjælper
Rønne	Ingrid		Assistent
Strandgaard	Hans H.	Dr. Phil.	forskningsleder
Svendsen	Birthe		Efg-elev
Sørensen Leth	Per		Skovtekniker

#### VILDTRESERVATKONTORET

Edrup	Jeppe		Skovtekniker
Holbech	Inge		Assistent
Jepsen Uhd	Palle		Reservatinspektør
Linnet	Anton		Skovtekniker
Søgaard	Bjarne	Cand. scient.	videnskabelig assistent

Hertil kommer 89 vederlagsansatte tilsynsførende ved vildtreservaterne landet over.

#### VILDTFORVALTNINGENS SKOLE

Fog	Jørgen	Mag. scient.	skoleleder
Simonsen	Niels Henrik	Cand. scient.	videnskabelig assistent
Winther	Anne Lise		Assistent

#### LANDBRUGET

Ahrendtsen	Bo		Elev
Bay-Smidt	Valdemar		Elev
Hansen	Bent Nicolai		Medhjælper
Hentze	Johan Mikal		Elev
Jensen	Ove		Traktorfører
Knudsen	Ove		Overforvalter
Knudsen	Peter Vilhelm		Medhjælper
Lykke Legarth	Jørgen		Medhjælper
Mikkelsen	Ole		Medhjælper
Nielsen	Hans Walther		Gartner
Sørensen	Arne		Traktorfører

#### SKOVBRUGET

Døssing	Bjørn		Skovfoged
Holm	Lise Lotte		Efg-elev
Larsen	Robert		Parkarbejder
Nielsen	Anders Bent		Skovarbejder

## Vildtforvaltningens publikationer i 1986

### Vildtbiologisk Station

Meddelelse nr.	206: Keld Henriksen. Den postnuptiale fældning af svingfjerene hos Hjejle <i>Pluvialis apricaria</i> .
	207: De danske skove. Dansk Vildtforskning 1985-1986.
	208: Jens Dahl Mikkelsen. Danske Vildtundersøgelser, hæfte 40. Rovfugle og fasanudsætninger.
	209: Anders Maltha Rasmussen, Aksel Bo Madsen, Tommy Asferg, Birger Jensen og Mogens Rosengaard. Danske Vildtundersøgelser, hæfte 41. Undersøgelser over husmåren ( <i>Martes foina</i> ) i Danmark.
	210: Ebbe Bøgebjerg. Danske Vildtundersøgelser, hæfte 42. Spøttet sæl ( <i>Phoca vitulina</i> ) i Danmark 1976-1984.
"Gule rapporter" nr.	5: Jørn Eskildsen. Vandfugle på Samsø Østerflak. Flytællinger juli 1984 - juli 1985.
	6: Karsten Laursen. Økologiske undersøgelser af fuglebestande i saltvandssøen, Margrethe Kog, og i det tilstødende Vadehav. Delrapport fra perioden 1.7. 1985 - 31.12.1985.
	7: Jesper Madsen. Optællinger af gæs i Danmark foråret 1986.
	8: Jesper Madsen. Forsøgsreservater: Projektbeskrivelse og foreløbige resultater.
	9: Karsten Laursen. Fældende dykænder i danske farvande 1985 og 1986 samt oplysninger om skarv og knopsvane.
	10: Mette Fog. Om agerhønen i Danmark - en spørgebrevsanalyse 1983.
	11: Karsten Laursen og John Frikke. Foreløbig undersøgelse af ederfugle i relation til fiskeri af blåmuslinger i Vadehavet.

### Vildtreservatkontoret

Vildtreservaterne og vandfuglene: Vandfugletællinger i vildtreservaterne 1976-1984. Rapport: Den kortnæbbede gås i Danmark, forår 1986.