

# Jagt på vandfugle i Vadehavet samt det øvrige Sydjylland

Af Karsten Laursen



DANSKE VILDTUNDERSØGELSER  
HÆFTE 39  
VILDTBIOLOGISK STATION 1985



# Jagt på vandfugle i Vadehavet samt det øvrige Sydjylland

*(Waterfowl and wader shooting  
in the Danish Wadden Sea  
and Southern Jutland)*

Af Karsten Laursen

DANSKE VILDTUNDERSØGELSER  
HÆFTE 39  
VILDTBIOLOGISK STATION 1985

Redaktion: Tommy Asferg.  
Forsidetegning og vignetter: Jeppe Ebdrup.

Indholdet af dette hæfte  
må gerne citeres  
med angivelse af kilde.

Tryk: Handy-Print A/S, Skive.

Meddelelse nr. 205  
fra Vildtbiologisk Station,  
Kalø, 8410 Rønde.

ISSN 0416-7163

## Indhold

Indledning .....	5
Spørgbreve .....	6
Spørgbrevets udformning .....	6
Udsendelse af spørgebrev .....	7
Returnering .....	7
Bearbejdning .....	8
Geografisk inddeling .....	9
Jagt i Ribe og Sønderjyllands amter .....	10
Jagt i Vadehavsområdet .....	10
Havjagt .....	10
Vadejagt .....	10
Forlandsjagt .....	11
Marskjagt .....	14
Indlandsjagt .....	14
Jagt ved Lille Bælt .....	14
Strandengsjagt .....	14
Havjagt .....	14
Vildtarterne .....	15
Vildtarternes fordeling på jagtformer .....	15
Hvor nedlægges vildtarterne? .....	16
Udbyttet i de to jagtsæsoner .....	26
Sammenhæng mellem jagtformer .....	27
Afstand fra bopæl til jagtterræn .....	29
Sammenligning mellem jagtformer .....	41
Havjagt i Vadehavet og Lille Bælt .....	41
Forlandsjagt og strandengsjagt .....	41
Marskjagt og jagt inde i landet .....	41
Vadejagt .....	42
Vurdering af resultaterne .....	42
Er vildtudbyttestatistikken rigtig? .....	42
Er besvarelserne repræsentative? .....	42
Det samlede udbytte i Ribe og Sønderjyllands amter ....	45
Fordeling af udbytte og jagtsteder .....	47
Udbyttet sammenlignet med det øvrige land .....	47
Diskussion .....	52
Jagt og udbytte .....	53
Fordeling af udbytte og jagt .....	56
English Summary .....	58
Litteratur .....	59



Foto: Svend Tougaard

## Indledning

Den 1. august 1979 fik hele Vadehavet status som vildtreservat. Der havde tidligere været vildtreservater i Vadehavet, nemlig Jordsand og Albuebugten (*Jepsen 1975, Fog 1976*), og disse indgik i den nye vildtreservatordning for Vadehavet.

Efter oprettelsen startede Vildtbiologisk Station en undersøgelse, der skulle klarlægge fuglenes brug af Vadehavet i relation til den nye vildtreservatordning. Samtidig skulle undersøgelsen beskrive, hvordan området blev benyttet til forskellige fritidsaktiviteter, som f.eks. jagt, sejlsads og naturvandringer. *Laursen (1982)* giver en oversigt over disse aktiviteterets hyppighed og fordeling i den tidevandsprægede del af Vadehavet. *Jacobsen (1977)* behandler den rekreative udnyttelse af øerne Fanø og Rømø.

Jagt er en af de væsentlige fritidsaktiviteter i Vadehavet, og denne rapport giver primært en oversigt over jagtaktiviteten og vildtudbyttet. Derudover giver de indsamlede oplysninger også mulighed for en tilsvarende oversigt for den øvrige del af Sydjylland.

Undersøgelsen omhandler jagt på vandfugle, hvilket i denne forbindelse omfatter ænder, gæs og vade-

fugle, og formålet er ud fra spørgrebrevne at belyse følgende spørgsmål:

- hvilke steder i Vadehavet samt i Sydjylland bliver der drevet jagt,
- hvor ofte bliver der drevet jagt,
- hvad er udbyttet, og
- hvorfra kommer jægerne.

Undersøgelsen omfatter jagtsæsonerne 1979-80 og 1980-81. Det er således de første sæsoner efter vildtreservatets oprettelse, der behandles. Samtidig skal det nævnes, at arbejdet på det fremskudte dige ud for Højer i den sydlige del af Vadehavet blev påbegyndt i efteråret 1979 og afsluttet i maj 1982. Anlægsarbejdet fandt således sted i den periode, rapporten omhandler. Dette har påvirket jagtmulighederne i området, da fuglenes antal er ændret i forhold til tidligere. Derfor skal oplysningerne fra dette område tages med forsigtighed (*Laursen et al. 1984*).

Nogle lovmæssige bestemmelser om brugen af Vadehavet er ændret, efter at oplysningerne til denne undersøgelse er indsamlet. Blandt andet er det ikke længere tilladt at drive jagt i en del af Margrethe-Kog bag det fremskudte dige i den sydlige del af Vadehavet, samt i området mellem Skallingen og Langli i den nordlige del. Desuden er det ifølge jagtloven

fra 1982 ikke længere tilladt at drive kassejagt i Vadehavet, ligesom det heller ikke længere er lovligt at skyde nogle af de mindre vadefuglearter.

Der skal rettes en tak til alle jægere, der har returneret spørgebreve og derved gjort undersøgelsen mulig. Ligeledes en tak til Tommy Asferg, Harald Sicard Filtenborg, Peter Lund og Helge Aagaard Madsen for hjælp ved bearbejdelsen. Det skal

## Spørgebreve

Efter hver jagtsæson oplyser alle jægere, hvor meget vildt de har nedlagt. Ud fra disse oplysninger udarbejdes den årlige vildtudbyttestatistik, der viser fordelingen af nedlagt vildt på arter og amter. Vadehavet udgør en del af Ribe og Sønderjyllands amter, så derfor blev et udsnit af de jægere kontaktet, der havde nedlagt mindst én vandfugl i et af de to amter. I alt havde henholdsvis 9.030 og 10.596 jægere nedlagt mindst én vandfugl i de to år, undersøgelsen omhandler. For at få et passende materiale blev der det første år rettet henvendelse til hver 5. jæger, og det andet år til hver 6. jæger.

### Spørgsbrevets udformning

Det fremgik af spørgsbrevet, hvad jægeren havde meddelt til vildtudbyttestatistikken. I denne er en del vandfuglearter bortset fra gråand og ederfugl slået sammen i grupper, der

nævnes, at Harald Sicard Filtenborgs store lokalkendskab og jagtlig interesse har været en stor hjælp for undersøgelsen.

Endelig skal Ebbe Bøgebjerg Hansen, Søren Essendrop, Jørgen Fog, John Frikke, Palle Uhd Jepsen og Peter Lund takkes for kritisk gennemlæsning af manuskriptet og gode forslag til ændringer.

omfatter henholdsvis: »andre svømmeænder«, »andre dykænder«, »gæs«, »bekkasiner«, »regnsøver« og »andre vadefugle«. For at få et nøjere kendskab til de enkelte arter der var nedlagt, blev der i spørgsbrevet spurgt om udbyttets fordeling på arter og antal. Desuden blev der spurgt om, hvilke former for jagt der var drevet, samt hvor mange jagtture man havde været på.

Spørgsbrevet blev afsluttet med en opfordring til jægeren om på bagsiden af skemaet at give yderligere oplysninger. F.eks. om der var benyttet skydekasse, samt hvilke arter og antal der var nedlagt ved de forskellige jagtformer. I 1982 blev spørgsmålet om udbytte ved jagtformerne sat ind på spørgsbrevet som en selvstændig rubrik, da det viste sig, at de fleste gav disse oplysninger i 1981. Desuden var der på spørgeskemaets bagside trykt et kort over Ribe og Sønderjyllands amter, hvor man kunne afkrydse jagtsteder.

Med spørgsbrevet fulgte en skrivelse, der oplyste om undersøgelsens formål.

### Udsendelse af spørgebreve

Spørgsbrevene blev udsendt godt et år efter jagtsæsonernes ophør, da vildtudbyttestatistikken skulle udarbejdes, inden jægerne kunne udvælges. Spørgsbrevene blev udsendt i april 1981 og februar 1982. I alt blev der udsendt 1.806 spørgebreve i 1981 og 1.766 i 1982. Rykkerbreve blev udsendt i henholdsvis maj 1981 og april 1982.

### Returnering

I alt blev 1.503 spørgebreve returneret for jagtsæsonen 1979-80 og 1.506 for 1980-81, hvilket giver en svarprocent på henholdsvis 83,2 og 85,3. Der er ikke nogen nævneværdig forskel i svarprocenten mellem de to amter, det øvrige Jylland og Øerne (Tab. 1).

Ikke alle returnerede spørgebreve indeholdt oplysninger, der kunne bruges i bearbejdningen. Det drejer sig om 48 det første år og 35 det andet. Den hyppigste årsag var, at der ikke havde været drevet jagt i Ribe eller Sønderjyllands amter, men i et tilstødende amt, uden at dette var oplyst til vildtudbyttestatistikken. Derudover er nogle spørgebreve returneret uden oplysninger. Af de returnerede spørgebreve er der herefter til rådighed for bearbejdning fra 1979-80: 1.455 (80,6%) og fra 1980-81: 1.471 (83,3%).

Tab. 1. Spørgsbrevet fordelt på geografiske områder. - *Questionnaires in different geographic areas.*

	Antal returnerede Numbers returned		Svarprocent Percent answers		Ikke besvarede No reply		I alt Total	
	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81
Ribe amt County of Ribe	579	575	80,0	81,3	145	132	724	707
Sønderjyllands amt County of Sønderjylland	741	726	86,5	86,9	116	109	857	835
Øvrige Jylland Other parts of Jylland	132	152	79,5	92,7	34	12	166	164
Øerne Fyn, Sjælland	51	53	86,4	88,3	8	7	59	60
I alt returnerede Total returned	1.503	1.506	83,2	85,3	303	260	1.806	1.766

## Bearbejdning

De fleste spørgsmål er besvaret i brevene. Spørgsmålene om vildtudbytte og jagtsted er besvaret af godt 90% af jægerne. Det samme gælder for spørgsmålet om jagtform, men i nogle tilfælde er denne oplysning blot givet ved at afkrydse den pågældende jagtform uden angivelse af, hvor mange jagtture det drejede sig om.

Hvor selve jagtformen ikke var oplyst, kunne den i mange tilfælde

skønnes ud fra oplysninger om jagtstedet. Kun få jægere har ikke angivet, hvor mange jagter de har været på, men har skrevet: nogle gange, ofte osv. Efter gennemlæsning af spørgebrevene er der sat tal på disse udtryk. Således er »få« jagter sat til 5 stk., »ofte« været på jagt til 10 stk. og »tit« været på jagt til 15 stk. Udtryk som »1 gang om ugen«, »2 gange om måneden« osv. er regnet om til et antal, idet der er taget hensyn til de forskellige arters jagttid.

Spørgsmålene om jagtformer var stillet med særligt henblik på Vadehavsområdet. Med hensyn til havjagt, vadejagt og forlandsjagt var der ikke problemer. Derimod har det været vanskeligt at afgrænse »jagt i marskområder bag digerene« fra anden form for jagt inde i landet. Oplysninger om denne jagtform har været vurderet i forhold til afkrydsning på kortet. Har der været uoverensstemmelser imellem disse oplysninger, skete der en vurdering ud fra oplysninger om jagtsted.

Afstanden i lige linie fra bopæl til jagtsted er benyttet som mål for den strækning, jægerne tilbagelagde for at komme på jagt. Som bopæl er benyttet byen med områdets postnummer, idet der ikke blev taget hensyn til, hvor jægeren boede inden for postnummerdistriktet. Er der drevet havjagt og vadejagt, er en lige linie mellem bopæl og jagtterræn opmålt fra bopæl til det punkt, hvor li-

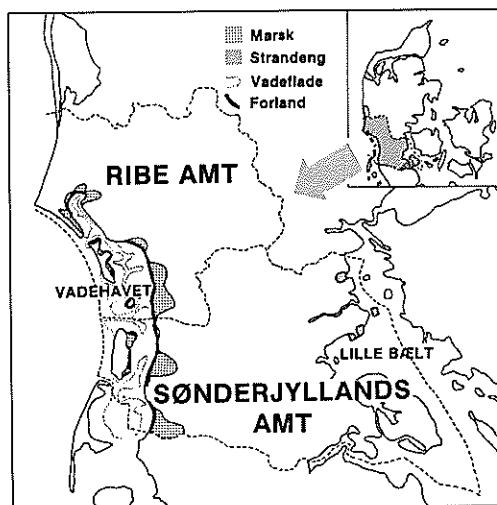


Fig. 1. Ribe og Sønderjyllands amter. På kortet er vist de benyttede afgrænsninger for Vadehavet og Lille Bælt. Desuden er der vist vadeblade, forlandsarealer, marskområder og strandenge. - Map showing the counties of Ribe and Sønderjylland, together with the boundaries of the Wadden Sea and Lille Bælt. The distribution of mud-flats, salt marshes and marsh areas are shown.

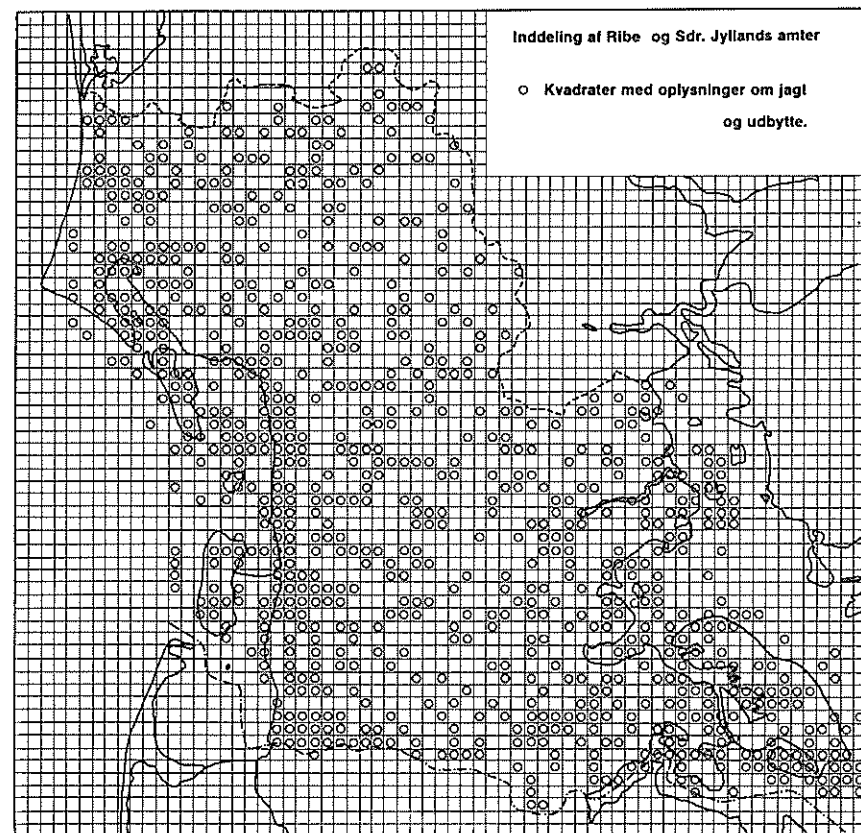


Fig. 2. Ribe og Sønderjyllands amter er inddelt i ca. 2.200 kvadrater à 2x2 km. Der foreligger oplysninger fra 833 kvadrater. - The counties of Ribe and Sønderjylland are divided into 2,200 quadrats. Information originated from 833 quadrats.

nien skærer kystlinien. Denne fremgangsmåde kan diskuteres. Egentlig burde der måles til det sted (havn eller bådplads), hvorfra jagten startede, men dette kendes ikke.

Brugen af postnummerbyen som bopæl for jægerne kan give anledning til mindre fejl, når afstandene mellem bopæl og jagtterræn opmåles. Men i praksis drejer det sig mak-

simalt om ca. 3 km, hvilket er af underordnet betydning.

### Geografisk inddeling

Den geografiske afgrænsning af Ribe og Sønderjyllands amter fremgår af Fig 1. Desuden er der indtegnede følgende områder på kortet: vadeblade i Vadehavet, forlandsarealer

langs Vadehavet (græsklædte arealer, der grænser ud mod Vadehavet), marskområder ved Vadehavet (lave engarealer bag forlandet, ofte adskilt fra dette af et dige) samt strandenge langs Lille Bælt.

Udtrykket Vadehavsområdet

## Jagt i Ribe og Sønderjyllands amter

Resultaterne fra de to års undersøgelser ligger for de fleste oplysningers vedkommende så tæt på hinanden, at de i teksten vil blive givet som ét tal beregnet som gennemsnit af de to jagtsæsoner. De enkelte tal fra hver sæson står i tabellerne.

I det følgende vil jagten i de to amter først blive behandlet for Vadehavsområdet og derefter for de øvrige områder, jf. Fig. 1.

### Jagt i Vadehavsområdet

I alt har 38% af samtlige jægere, der har drevet jagt i de to amter, været på jagt i Vadehavsområdet. Jægerne har enten drevet havjagt, vadejagt, forlandsjagt eller jagt i marskområderne. Disse jagtformer behandles enkeltvis i det efterfølgende.

### Havjagt

Det er oplyst, at havjagt i Vadehavet blev drevet af 7% af samtlige jægere. Af disse oplyste 91 jægere, at de i alt havde været på 283 havjagter, hvilket svarer til et gennemsnit på 3 jagtture pr. jæger. I alt 89 jægere oplyste, at de havde nedlagt 593 fugle, hvilket

dækker i denne rapport selve Vadehavet, forlandene og marskområderne. Ved afgrænsning af marskområderne er *Smeds (1982)* angivelser fulgt. Betegnelsen »Lille Bælt« bruges om hele havområdet øst for Sønderjyllands amt.

svare til 7 fugle i gennemsnit pr. jæger. Der blev således nedlagt 2 fugle pr. jagttur (*Tab. 2*). Udbyttet ved havjagt fordelt på arter fremgår af *Tab. 3*.

Nogle få jægere tegner sig for en forholdsvis stor del af det samlede antal havjagter. I gennemsnit havde 8 jægere været på havjagt mere end 5 gange. Det svarede til 9% af de adspurgte havjægere. Disse jægere havde været på 40% af samtlige havjagter og havde nedlagt 26% af udbyttet. Deres udbytte har været 1 fugl pr. jagt og i gennemsnit har hver jæger nedlagt 20 fugle.

### Vadejagt

I vadejagt inkluderes også kassejagt, en jagtform der ikke længere må benyttes. Jægerne blev i spørgebrevene opfordret til at oplyse, om der var drevet jagt fra skydekasse. 20% af vadejægerne svarede bekræftende.

Vadejagt blev drevet af 3% af samtlige jægere. Af disse oplyste 42 jægere, at de i alt havde været på 210 jagtture, hvilket svarer til et gennemsnit på 5 jagtture pr. jæger. I alt 34 jægere oplyste, at de havde ned-

lagt 312 fugle, hvilket svarer til 9 fugle pr. jæger. Der blev således nedlagt 2 fugle pr. jagttur (*Tab. 2*). Udbyttet ved vadejagt fordelt på arter fremgår af *Tab. 3*.

Ligesom for havjagten blev størstedelen af vadejagten også fortrinsvis drevet af få jægere. I gennemsnit havde 11 jægere været på vadejagt mere end 5 gange. Det svarer til 24% af de adspurgte vadejægere. Disse jægere havde været på 63% af samtlige vadejagter, hvor de nedlagde 67% af udbyttet. De havde skudt 2 fugle pr. jagt, og i gennemsnit havde hver jæger nedlagt 19 fugle.

Jægere, der oplyste, at de benyttede skydekasse, nedlagde i gennemsnit 2,2 fugle pr. jagt. Jægere, der ikke oplyste noget om kassejagt, nedlagde 1,5 fugle. Det skal hertil nævnes, at der til den sidste gruppe kan høre jægere, der har brugt skydekasse, men har glemt at oplyse det. Derved udlignes den forskel, der tilsyneladende er på udbyttet mellem de to jagtmetoder.

### Forlandsjagt

Forlandet er det græsklædte areal, der ligger på den side af digerne, der vender ud mod havet. Hvor der ikke er diger, for eksempel i den nordlige del af Vadehavet, bruges betegnelsen om den yderste del af marsken, der grænser op til Vadehavet.

Forlandsjagt blev drevet af 11% af samtlige jægere. Af disse oplyste 135, at de havde været på i alt 1.550 jagtture, hvilket svarer til et gennemsnit på 11 forlandsjagter pr. jæger. I alt

Tab. 2. Fordeling af jægere, jagter og udbytte på jagtformer. - Sportsmen, outings and bag according to different types of shooting.

	VADEHAVET WADDEN SEA				LILLE BÆLT						
	Havjagt Motor-boat shooting 1979-80	Vadejagt Mud-flat shooting 1979-80	Forlandsjagt Salt-marsh shooting 1979-80	Marskjagt Marsh shooting 1979-80	Strandingsjagt Salt-marsh shooting 1979-80	Havjagt Motor-boat shooting 1979-80	Strandingsjagt Salt-marsh shooting 1980-81	Havjagt Motor-boat shooting 1980-81			
Jægere i % Sportsmen in %	6,0	7,2	3,1	10,3	10,9	24,4	22,8	3,1	1,2	11,3	12,5
Jagtture i % Outings in %	2,7	2,0	1,5	13,9	11,5	28,5	22,2	2,6	0,5	8,1	4,9
Jagtture i gennemsnit pr. jæger Outings per sportsman	3,4	2,9	4,9	5,2	11,6	11,5	9,3	8,0	5,8	5,3	4,2
Gennemsnitsudbytte pr. jæger Bag per sportsman	6,6	6,7	8,3	9,9	10,5	13,5	8,3	6,7	6,2	8,8	8,8
Udbytte pr. jagt i gennemsnit Bag per outing	2,3	2,3	1,9	1,9	0,9	1,2	0,9	0,6	0,7	1,6	1,9

Tab. 3. Jagtudbytte pr. 100 jægere fordelt på arter og jagtformer. – Bag per 100 sportsmen according to species and types of shooting. Headings as in Tab. 2.

	VADEHAVET WADDEN SEA				LILLE BÆLT									
	Havjagt		Vaddejagt		Forlandsjagt		Marskjagt		Indlandsjagt		Strandensjagt		Havjagt	
	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81
Gæs total	7	7	4	6	7	15	7	7	23	35	3	2		
<i>Anserinae</i> total														
Gråand	32	40	189	139	182	187	261	262	447	468	396	388	104	83
<i>Anas platyrhynchos</i>														
Krikkand	6	3	12	83	122	130	72	106	41	95	7	47	20	28
<i>Anas crecca</i>														
Pibeand	24	16	342	349	240	280	64	111	9	26	9	47	3	1
<i>Anas penelope</i>														
Spidsand	1		12	49	4	35	4	11	2	5			1	
<i>Anas acuta</i>														
Skeand			5	14	1	1	1	3		2			2	2
<i>Anas clypeata</i>														
Svømmeænder total*	63	82	594	708	579	702	419	534	502	608	412	494	131	118
<i>Anas</i> total														
Taffeland	1		2	1	2				1		18	4	8	
<i>Aythya ferina</i>														
Troldand					3			2	1	1			19	85
<i>Aythya fuligula</i>														
Bjergand	3	3			4	6					6	10	5	
<i>Aythya marila</i>														
Hvinand	22	34	8	27	1	8	3	3	3	3	23	6	34	107
<i>Bucephala clangula</i>														
Havilt	1				1								21	29
<i>Clangula hyemalis</i>														
Fløjsand					7						2		15	17
<i>Melanitta fusca</i>														
Sortand	63	89			9	10	3	1	14		14		12	23
<i>Melanitta nigra</i>														
Ederfugl	475	412	115	56	25	26	4	5	1	1	57	41	530	398
<i>Somateria mollissima</i>														
Dykaender total*	597	559	135	85	47	64	11	13	6	7	96	71	714	708
<i>Aythya</i> total														
Skalstugere total	7	7	7	6	4	4	4	3	3		9		24	23
<i>Mergus</i> total														
Strandskade	5	4	27	19	25	1	1	3					3	8
<i>Haematopus ostralegus</i>														
Strandhøjle				7	3	4	2							
<i>Pluvialis squatarola</i>														
Højle	39			136	91	133	122		11	20				5
<i>Pluvialis apricaria</i>														
Bekkasiner	17		12	42	145	71	146		67	66	71	6	15	
<i>Gallinago gallinago</i>														
<i>Lymnocyprpes minimus</i>														
Regnsøver	3	5	42	66	148	167	156	159	30	30	11	12	2	2
<i>Numenius arquata</i>														
<i>Numenius phaeopus</i>														
Kobbersneppe	15	7	19	25	8	14							1	
<i>Limosa sp.</i>														
Rødben				8	44	1	2				16			4
<i>Tringa totanus</i>														
Sortklire				9		1								
<i>Tringa erythropus</i>														
Hvidklire				8	25	1	3		1		11		2	3
<i>Tringa nebularia</i>														
Islandsk ryle				5	8	1	12				21			
<i>Calidris canutus</i>														
Vadefugle total*	3	27	100	112	409	588	387	487	111	127	130	18	30	26
<i>Charadriidae</i> total														
Total udbytte	663	675	836	919	1.045	1.364	828	1.052	626	752	670	618	902	877
Total bag														
Antal jægere	72	105	26	41	105	159	309	330	895	1.048	44	17	155	184
Number of sportsmen														

\*I disse total-tal indgår også fugle, der ikke er artsbestemte. – Totals include also non-specified birds.



131 oplyste, at de havde nedlagt 1.607 fugle, hvilket svarer til et gennemsnit på 12 fugle pr. jæger. Der blev således nedlagt 1 fugl pr. jagttur (Tab. 2). Udbyttet ved forlandsjagt fordelt på arter fremgår af Tab. 3.

### Marskijagt

Jagt i marskområderne blev drevet af 24% af samtlige jægere. Af disse op-

## Indlandsjagt

Jagt inde i landet blev drevet af 67% af samtlige jægere. Af disse oplyste 708 jægere, at de havde været på i alt 6.369 jagtture, hvilket svarer til et gennemsnit på 9 jagtture pr. jæger. I alt 962 jægere oplyste, at de havde

## Jagt ved Lille Bælt

Ved Lille Bælt opdeles jagten i strandensjagt og havjagt. I alt 14% af jægerne drev disse former for jagt. På grund af en uheldig udformning af spørgebrevet er det desværre ikke muligt at adskille havjagt fra strandjagt. Denne jagtform, der er grundigt beskrevet af Worm (1983), drives fra skydepram tæt ved kysten og indgår i denne undersøgelse i jagtformen havjagt, til trods for at det ikke er egentlig havjagt.

### Strandensjagt

Jagt på strandenge langs Sønderjyllands østkyst blev drevet af 2% af samtlige jægere. Af disse oplyste 21

lyste 305, at de havde været på i alt 3.061 jagtture, hvilket svarer til et gennemsnit på 10 marskijagter pr. jæger. I alt 320 jægere oplyste, at de havde nedlagt 2.988 fugle, hvilket svarer til et gennemsnit på 9 fugle pr. jæger. Der blev således nedlagt 1 fugl pr. jagttur (Tab. 2). Udbyttet ved jagt i marskområderne fordelt på arter fremgår af Tab. 3.

nedlagt 6.668 fugle, hvilket svarer til et gennemsnit på 7 fugle pr. jæger. Således er der nedlagt 1 fugl pr. jagttur (Tab. 2). Udbyttet ved indlandsjagt fordelt på arter fremgår af Tab. 3.

jægere, at de havde været på i alt 165 strandensjagter, hvilket svarer til et gennemsnit på 8 jagtture pr. jæger. I alt 31 jægere oplyste, at de havde nedlagt 200 fugle, hvilket svarer til et gennemsnit på 6 fugle pr. jæger. Således er der nedlagt 1 fugl pr. jagttur (Tab. 2). Udbyttet ved strandensjagt fordelt på arter fremgår af Tab. 3.

### Havjagt

Jagt på havet ud for Sønderjyllands østkyst blev drevet af 12% af samtlige jægere. Af disse oplyste 162, at de havde været på i alt 766 jagtture, hvilket svarer til et gennemsnit på 5 havjagter pr. jæger. I alt 170 jægere

havde nedlagt 1.491 fugle, hvilket svarer til et gennemsnit på 9 fugle pr. havjæger. Der blev således nedlagt 2

## Vildtarterne

### Vildtarternes fordeling på jagtformer

Jagtudbyttet ved hver jagtform er fordelt på vildtarter i Tab. 3. For umiddelbart at kunne sammenligne artsfordelingen mellem jagtformerne er alle tal omregnet til udbytte pr. 100 jægere. Det fremgår af tabelens nederste del, hvor mange jægere tallene er baseret på.

Ved havjagt i Vadehavet blev der især skudt dykænder (86%), hvorimod svømmeænder kun udgjorde 11%. Beregnet ud fra det totale udbytte blev ederfugl *Somateria mollissima* nedlagt hyppigst (66%). Dernæst kom sortand *Melanitta nigra* (11%) og hvinand *Bucephala clangula* (4%). Blandt svømmeænderne var gråand *Anas platyrhynchos* den hyppigst nedlagte med 5%, efterfulgt af pibeand *Anas penelope* (3%).

Ved vadejagt blev der hovedsagelig nedlagt svømmeænder. De udgjorde 74% af det samlede udbytte, hvorimod dykænder (13%) og vadefugle (12%) var beskedent repræsenteret. De arter, der blev nedlagt i størst antal, var pibeand (39%), gråand (19%), ederfugl (10%) og regnspove *Numenius arquata* og *Numenius phaeopus* (6%) (se Tab. 3).

Udbyttet ved forlandsjagt domi-

fugle pr. jagttur (Tab. 2). Udbyttet ved havjagt fordelt på arter fremgår af Tab. 3.

neredes af mange arter af svømmeænder (54%) og vadefugle (42%). De hyppigste var pibeand (22%), gråand (16%), regnspove (13%), krikand *Anas crecca* (11%), hjejle *Pluvialis apricaria* (10%) og bekkasin *Gallinago gallinago* og *Lymnocyrtus minimus* (8%).

I marskområderne blev der ligeledes især nedlagt svømmeænder (51%) og vadefugle (46%). Vildtudbyttet var også her fordelt på mange arter, hvor de hyppigste var gråand (28%), regnspove (17%), hjejle (14%), bekkasin (12%), pibeand (9%) og krikand (9%).

Ved jagt inde i landet blev der næsten udelukkende nedlagt svømmeænder (81%). Vadefugle udgjorde her en beskedent del (17%). Blandt svømmeænder var det især gråand, der blev nedlagt (66%). De næsthypigste arter var krikand og bekkasin med hver 10%.

Udbyttet ved strandensjagt langs Lille Bælt domineredes af svømmeænder (70%). Det øvrige udbytte var fordelt næsten ligeligt mellem dykænder (13%) og vadefugle (11%). Her blev gråand også nedlagt i størst antal med 61%, dernæst kom ederfugl (8%) og bekkasin (6%).

Under havjagt i Lille Bælt blev der især skudt dykænder (80%). Svøm-

meænder udgjorde kun 14% af udbyttet. Ederfugl blev nedlagt i størst antal med 52%. En række andre dyk-andearter blev også nedlagt, men i beskedne antal. Næsthypigst var hvinand (8%). Blandt svømmeænder var det især gråand, der blev nedlagt (11%).

### Hvor nedlægges vildtarterne?

Undersøgelsesområdet, dvs. Ribe og Sønderjyllands amter og de dele af Vadehavet og Lille Bælt, der er angivet i Fig. 1, er blevet inddelt i ca.

2.200 kvadrater à 2 gange 2 km. I alt foreligger der oplysninger fra 833 kvadrater (Fig. 2).

Ud fra oplysninger om vildtudbyttet for hvert kvadrat er der tegnet kort over udbyttefordelingen for de vigtigste vildtarter (Fig. 3-II). Omkring 90% af de adspurgte jægere har angivet, hvor de har drevet jagt. Det betyder, at kortene viser, hvor ca. en ottendedel af jægerne i Ribe og Sønderjyllands amter har nedlagt deres vildtarter.

Grupperingen af vildtudbyttet på

Tab. 4. Jagtudbyttet af vandfugle i Ribe og Sønderjyllands amter og for hele Danmark i 1979-80 og 1980-81 ifølge vildtudbyttestatistikken. - Total waterfowl and wader bag in the counties of Ribe and Sønderjylland in 1979-80 and 1980-81 according to the official game bag record.

	Ribe og Sønderjyllands amter Counties of Ribe and Sønderjylland			Hele Danmark All Denmark
	1979-80	1980-81	% forskel % difference	
Gråand <i>Anas platyrhynchos</i>	39.840	48.683	22	9
Andre svømmeænder <i>Other dabbling ducks</i>	15.864	28.505	80	37
Ederfugl <i>Somateria mollissima</i>	11.715	12.216	4	4
Andre dykænder <i>Other diving ducks</i>	6.149	8.808	43	5
Gæs <i>Anserinae spp.</i>	798	1.023	28	15
Bekkasiner <i>Gallinago gallinago</i> <i>Lymnocyptes minimus</i>	7.224	11.948	65	21
Regnspover <i>Numenius arquata</i> <i>Numenius phaeopus</i>	9.525	10.629	12	3
Andre vadefugle <i>Other waders</i>	7.950	14.098	77	17
Total	99.065	135.910	37	12

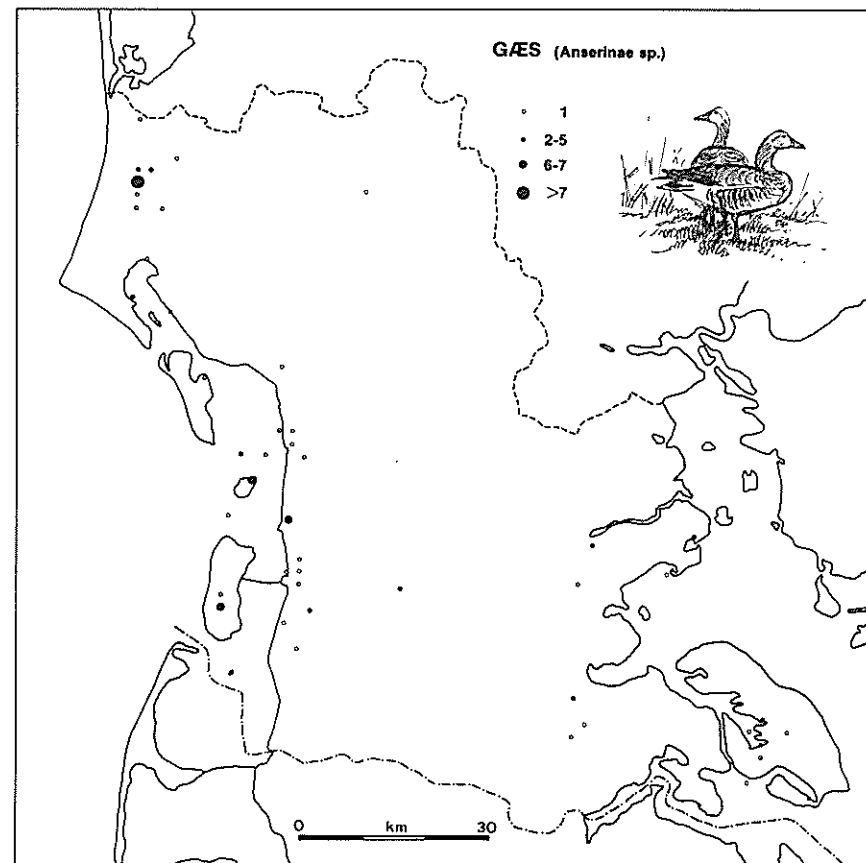


Fig. 3. Fordeling af nedlagte gæs i jagtsæsonen 1980-81, baseret på oplysninger fra 1/8 af de jægere, der drev jagt i Ribe og Sønderjyllands amter (126 fugle i 48 kvadrater). - Distribution of geese bagged by a sample of 1/8 of the sportsmen, hunting in the counties of Ribe and Sønderjylland (126 birds in 48 quadrats).

kortene er valgt således, at den laveste kategori viser kvadrater, hvor der nedlægges mindre end det gennemsnitlige antal vildt pr. kvadrat. De efterfølgende tre kategorier omfatter op til to, fire og over fire gange det gennemsnitlige antal stykker vildt pr. kvadrat.

Gæs nedlægges især i området omkring Filsø i den nordvestlige del, samt i mindre grad i Vadehavsområdet (Fig. 3). Ifølge oplysningerne er 65 af 122 nedlagte gæs artsbestemt. I den vestlige del af de to amter er der således nedlagt 30 grågæs *Anser anser*, 9 sædgæs *Anser f. fabalis*, 7 kort-

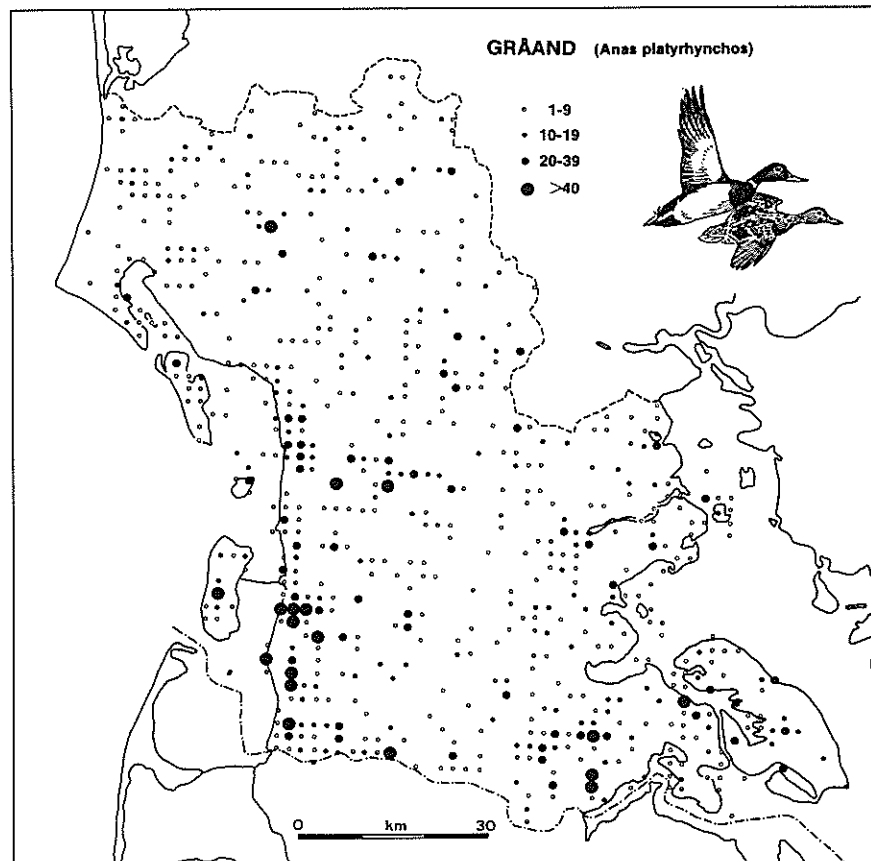


Fig. 4. Fordeling af nedlagte gråænder i jagtsæsonen 1980-81, baseret på oplysninger fra 1/8 af de jægere, der drev jagt i Ribe og Sønderjyllands amter (6.083 fugle i 644 kvadrater). - *Distribution of mallard bagged by a sample of 1/8 of the sportsmen hunting in the counties of Ribe and Sønderjylland (6,083 birds in 644 quadrats).*

næbbede gæs *Anser f. brachyrhynchus* og 1 blisgås *Anser albifrons*. I den østlige del er der nedlagt 18 grågæs. Disse artsangivelser skal tages med forbehold, da alle disse gåsearter har grå fjerdragt og kan være vanskelige at artsbestemme.

Gråænder (Fig. 4) nedlægges

spredt over de to amters landarealer. I Vadehavsområdet nedlægges gråand i stort antal på forlands- og i marskområderne syd for Rømødæmningen. Derudover nedlægges arten i anelige antal i nogle sønderjyske moser (Kogsbøl Mose, Storemose og Søndermose) og i området

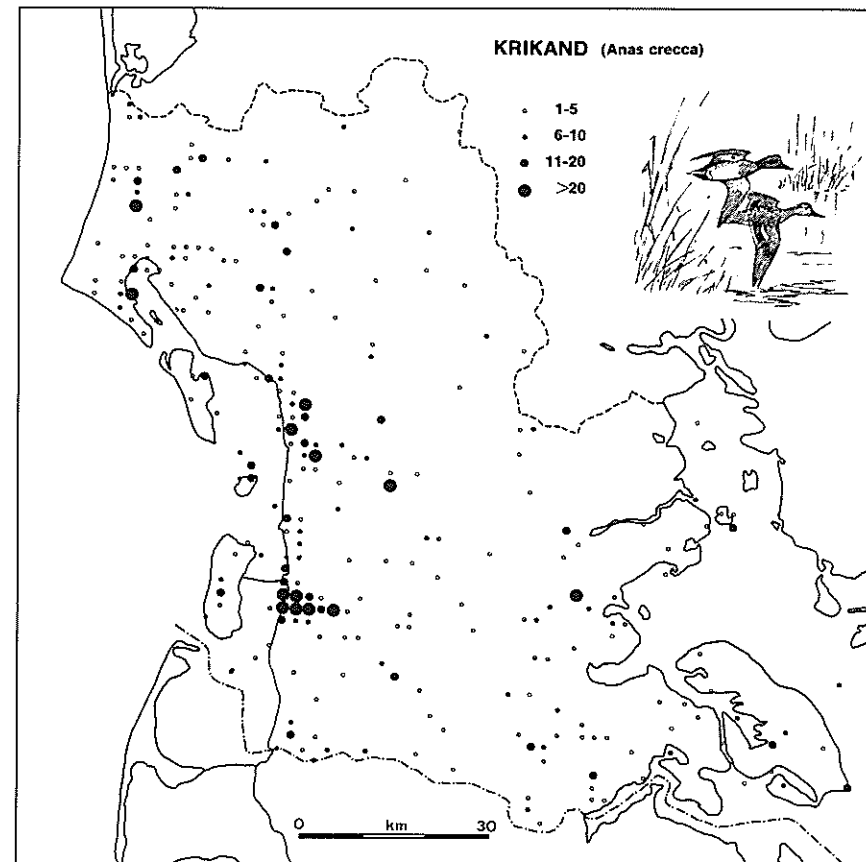


Fig. 5. Fordeling af nedlagte krikænder i jagtsæsonen 1980-81, baseret på oplysninger fra 1/8 af jægerne, der drev jagt i Ribe og Sønderjyllands amter (1.773 fugle i 64 kvadrater). - *Distribution of teal bagged by a sample of 1/8 of the sportsmen hunting in the counties of Ribe and Sønderjylland (1,773 birds in 64 quadrats).*

øst for Ribe langs Ribe Å samt ved Munkesø og Gram Sø. I den nordlige del nedlægges der færre gråænder, og kun Karlsgårde Sø markerer sig tydeligt.

I Vadehavsområdet er det især gråænder, på aftentræk fra Vadehavet, der nedlægges. Fordelingen af ned-

lagte gråænder afspejler i store træk fuglenes fordeling ude i Vadehavet. Dog raster der flere fugle i området mellem Rømødæmningen og Kongeåslusen, end udbyttet afspejler (Joensen 1974 og upublicerede data).

I den østlige del af Sønderjyllands amt opholder en stor del af gråande-

bestanden sig om efteråret i farvandet omkring Als, men også i de større søer inde i land. Fordelingen af nedlagte gråænder svarer også her til fordelingen i efterårsbestanden (Joensen 1974).

Krikænder (Fig. 5) nedlægges især i den vestlige del af de to amter, på forlandet og i marskområderne ved Vadehavet. Denne fordeling svarer til artens forekomst om efteråret. Den opholder sig da næsten udelukkende i Vadehavet, og her især i området umiddelbart syd for Rømhøddæmningen (Joensen 1974).

Da krikænder især opholder sig i salt- og brakvand om efteråret, og da de i modsætning til gråænder ikke opdrættes med henblik på udsætning og kun yngler fåtalligt herhjemme i et antal af 3-500 par (Ferdinand 1980), kan fordelingen af de nedlagte fugle tages som udtryk for krikændernes spredningsevne, når de om aftenen forlader deres rastepladser på havet for at søge føde inde i landet. De fleste fugle nedlægges i en afstand af 15-20 km fra kysten. Det fremgår af kortet, at der i den midterste del af Syd- og Sønderjylland kun nedlægges få krikænder. Denne tendens forstærkes måske yderligere af, at det er vanskeligt at skyde krikænder på lokaliteter inde i landet, som er omkranset af træer. På grund af denne fugls hurtige flugt står dens silhouet mod himlen kun et kort øjeblik, før træer og buskads dækker den.

Krikændernes naturlige fødesøgningstogter er undersøgt af Fog

(1968), og resultaterne tyder på, at de fleste om natten tilbagelægger op til 30 km mellem rasteplass og fødesøgningsssted. Enkelte fugle kan dog flyve længere.

Pibeænder (Fig. 6) skydes næsten udelukkende i Vadehavets område, og fordelingen følger dermed artens efterårsforekomst (Joensen 1974). Pibeænder nedlægges i betydelig grad på havet i modsætning til de to førnævnte arter. Desuden skydes de på forlandet og i mindre antal i marskområderne.

I dagtimerne raster pibeænderne ude i Vadehavet, og en del trækker om aftenen ind i landet for at søge føde. Derfor kan fordelingen af de nedlagte pibeænder ligesom for krikændernes vedkommende tages som udtryk for, hvor langt de om natten trækker ind i landet på deres fødesøgningstræk. Disse trækbevægelser er for hovedpartens vedkommende under 5 km fra kysten, og dermed betydeligt kortere end krikændernes.

Ederfugle (Fig. 7) nedlægges især i den nordlige del af Vadehavet samt i Flensborg Fjord og i den tilstødende del af Lille Bælt. Fordelingen af nedlagte ederfugle afspejler kun i beskednen grad fuglenes fordeling. For Vadehavets vedkommende skyldes dette vanskelige besejlingsforhold, samt at det i store områder ikke er tilladt at drive jagt fra motorbåd. I Lille Bælt er der en bedre overensstemmelse, men her kan det heller ikke udelukkes, at afstanden fra bådpladsen til ederfugleflokkene

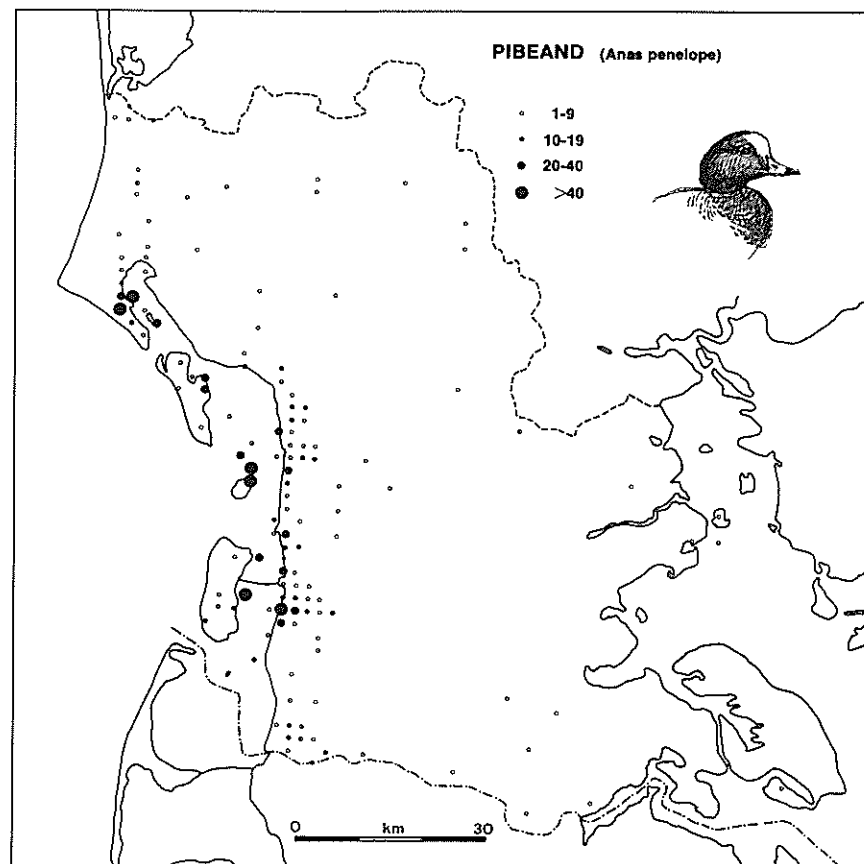


Fig. 6. Fordeling af nedlagte pibeænder i jagtsæsonen 1980-81 baseret på oplysninger fra 1/8 af jægerne, der drev jagt i Ribe og Sønderjyllands amter (1.243 fugle i 127 kvadrater). - Distribution of wigeon bagged by a sample of 1/8 of the sportsmen hunting in the counties of Ribe and Sønderjylland (1,243 birds in 127 quadrats).

kan have betydning, når jagtområdet udvælges. Dette giver en skæv fordeling af udbyttet i forhold til fuglenes fordeling (Joensen 1974).

Fordelingen af »andre dykænder« (Fig. 8) svarer i store træk til ederfuglenes fordeling. Den mest markante forskel er, at næsten ingen fugle i

gruppen »andre dykænder« nedlægges ud for Ribe i Vadehavet, hvor det største antal ederfugle blev nedlagt. Blandt dykænderne blev troldand *Aythya fuligula*, bjergand *Aythya marila*, taffeland *Aythya ferina*, fløjlsand *Melanitta fusca* og havlit *Clangula hyemalis* især nedlagt i

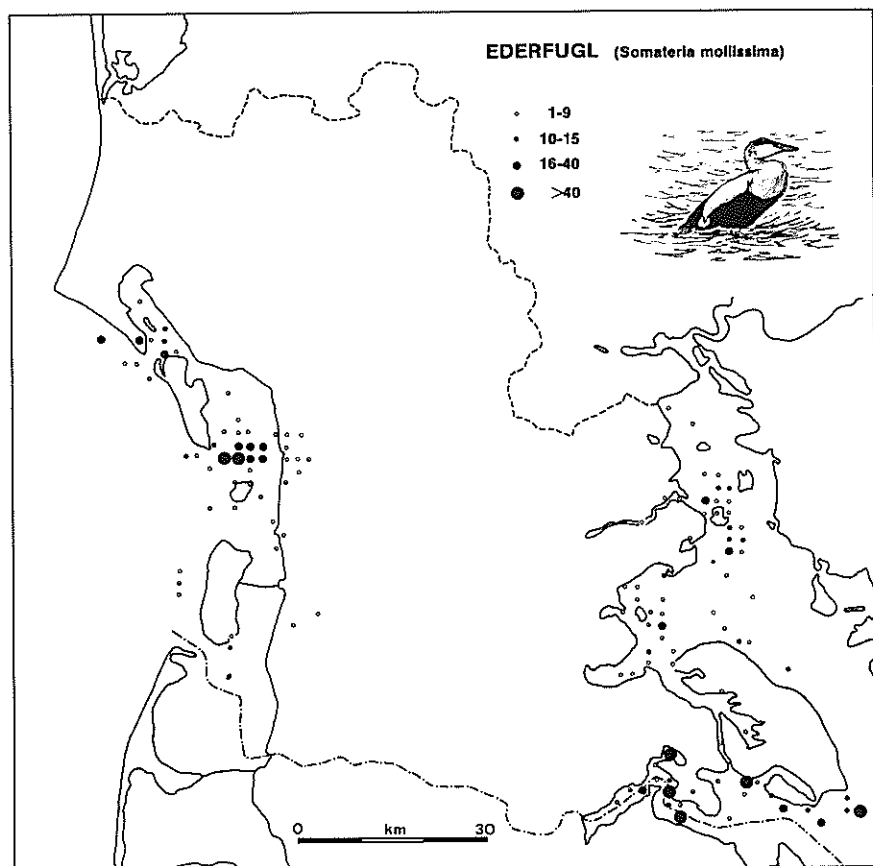


Fig. 7. Fordeling af nedlagte ederfugle i jagtsæsonen 1980-81, baseret på oplysninger fra 1/8 af jægerne, der drev jagt i Ribe og Sønderjyllands amter (1.250 fugle i 139 kvadrater). - Distribution of eider ducks bagged by a sample of 1/8 of the sportsmen hunting in the counties of Ribe and Sønderjylland (1,250 birds in 139 quadrats).

Lille Bælt. Hvinand blev nedlagt både i Lille Bælt, i Vadehavet og i søer inde i landet, hvorimod sortand hovedsagelig blev nedlagt i Vadehavet. Disse fordelinger stemmer overens med arternes fordeling i farvandet omkring det sydlige Jylland (Joensen 1974).

Hjejler *Pluvialis apricaria* (Fig. 9) blev især nedlagt i marskområderne og til dels på forlandsområderne langs Vadehavet. Clausager (1979) fandt en tilsvarende fordeling ved undersøgelse af nedlagte hjejler. Der er givetvis lokale traditioner forbundet med vadefuglejagt, så disse fugle

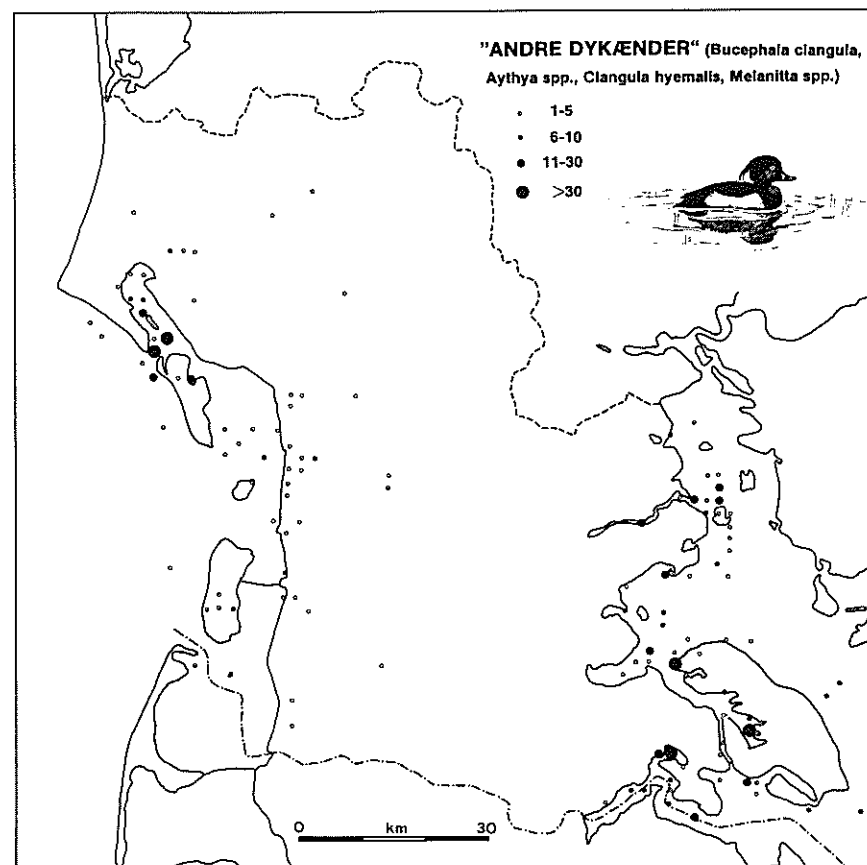


Fig. 8. Fordeling af »andre dykænder« nedlagt i jagtsæsonen 1980-81, baseret på oplysninger fra 1/8 af jægerne, der drev jagt i Ribe og Sønderjyllands amter (802 fugle i 125 kvadrater). - Distribution of »other diving ducks« bagged by a sample of 1/8 of the sportsmen hunting in the counties of Ribe and Sønderjylland (802 birds in 125 quadrats).

nogle steder er genstand for større jagt end i andre områder. Fra Ballum enge er det således oplyst (*P. Fromsøjer pers. medd.*), at kun få jægere drev jagt på hjejler. Det samme må være tilfældet i marskområdet mellem Højer og Tønder, hvor der ifølge kortet kun nedlægges få hjejler til

trods for, at der her kan raste op mod 30.000 hjejler i efterårsmånederne (*Gram 1981*). Modsat tyder fordelingen af nedlagte fugle på en større jagt på hjejler i marsk- og forlandsområderne nord for Ribe.

Bekkasiner (Fig. 10) nedlægges især i marskområderne ved Vadeha-

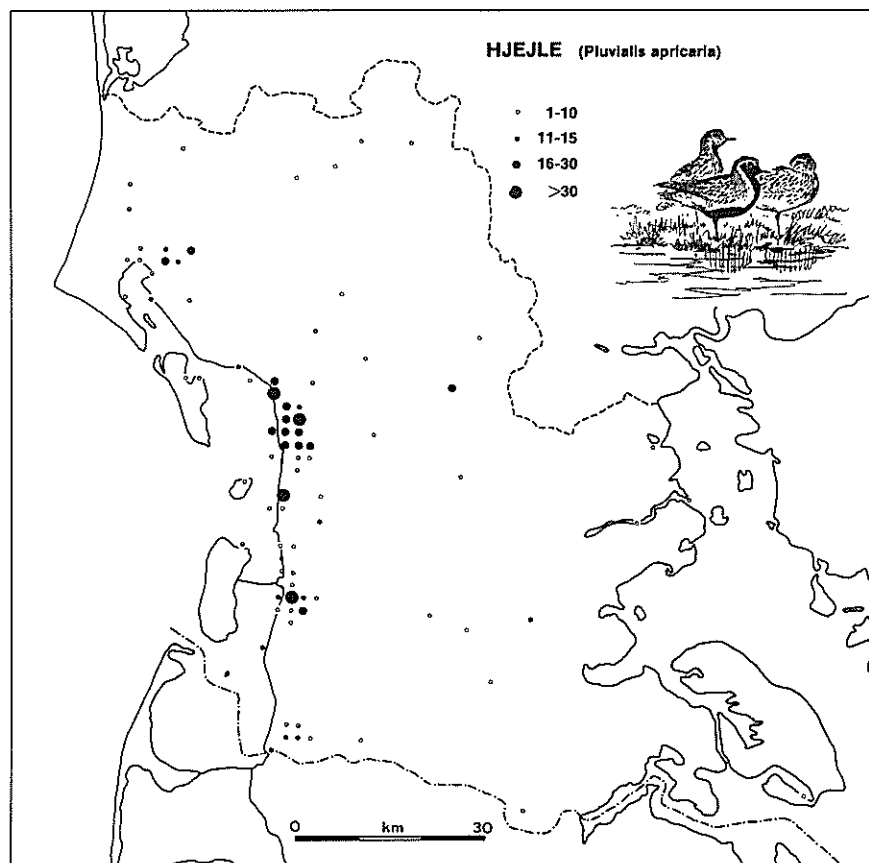


Fig. 9. Fordelingen af hjejle nedlagt i jagtsæsonen 1980-81, baseret på oplysninger fra 1/8 af jægerne, der drev jagt i Ribe og Sønderjyllands amter (816 fugle i 83 kvadrater). - *Distribution of golden plover bagged by a sample of 1/8 of the sportsmen hunting in the counties of Ribe and Sønderjylland (816 birds in 83 quadrats).*

vet, men også i mindre antal spredt ind over landet. Fordelingen ned langs Vadehavskysten er den samme som for hjejle, og der er formodentlig de samme traditioner forbundet med bekkasinjagt som med hjejlejagt. Det fremgår desuden, at forbavsede få bekkasiner

nedlægges langs Jyllands østkyst. Clausager (upublicerede data) fandt en tilsvarende fordeling ved undersøgelse af nedlagte bekkasiner.

Regnsponer (Fig. 11) nedlægges næsten udelukkende i Vadehavsområdet. Jagten foregår især på forlandet og i marskområderne. Regn-

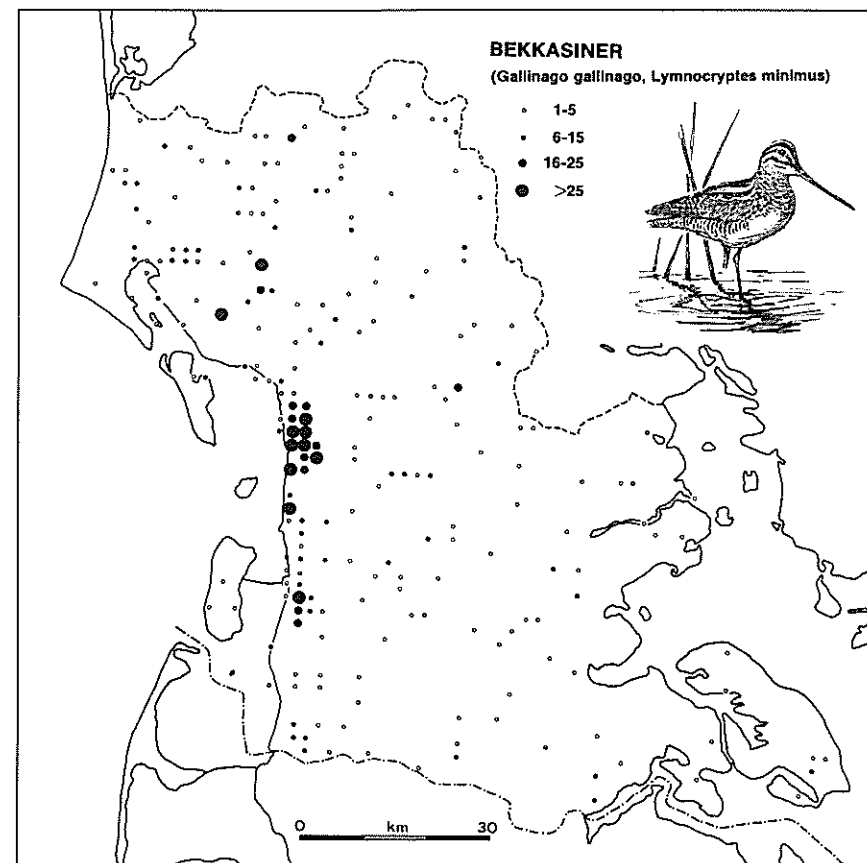


Fig. 10. Fordeling af enkelt- og dobbeltbekkasin nedlagt i jagtsæsonen 1980-81, baseret på oplysninger fra 1/8 af jægerne, der drev jagt i Ribe og Sønderjyllands amter (1.395 fugle i 230 kvadrater). - *Distribution of jack snipe and common snipe bagged by a sample of 1/8 of the sportsmen hunting in the counties of Ribe and Sønderjylland (1,395 birds in 230 quadrats).*

sponer er utvivlsomt et eftertragtet bytte, som de fleste jægere nedlægger, hvis de får mulighed derfor. Sammenhængen mellem fuglenes forekomst og udbyttets fordeling er derfor tydeligere for sponerne end for hjejlerne og bekkasinerne. Dette afspejler sig på kortene ved, at de

nedlagte regnsponer er mere jævnt fordelt i Vadehavsområdet, end det er tilfældet for de to andre arter. Men også for regnsponer gælder det, at de især bliver nedlagt i området nord for Ribe, hvorimod der nedlægges færre i marskområderne i den sydlige del. Noget kunne dog tyde på, at

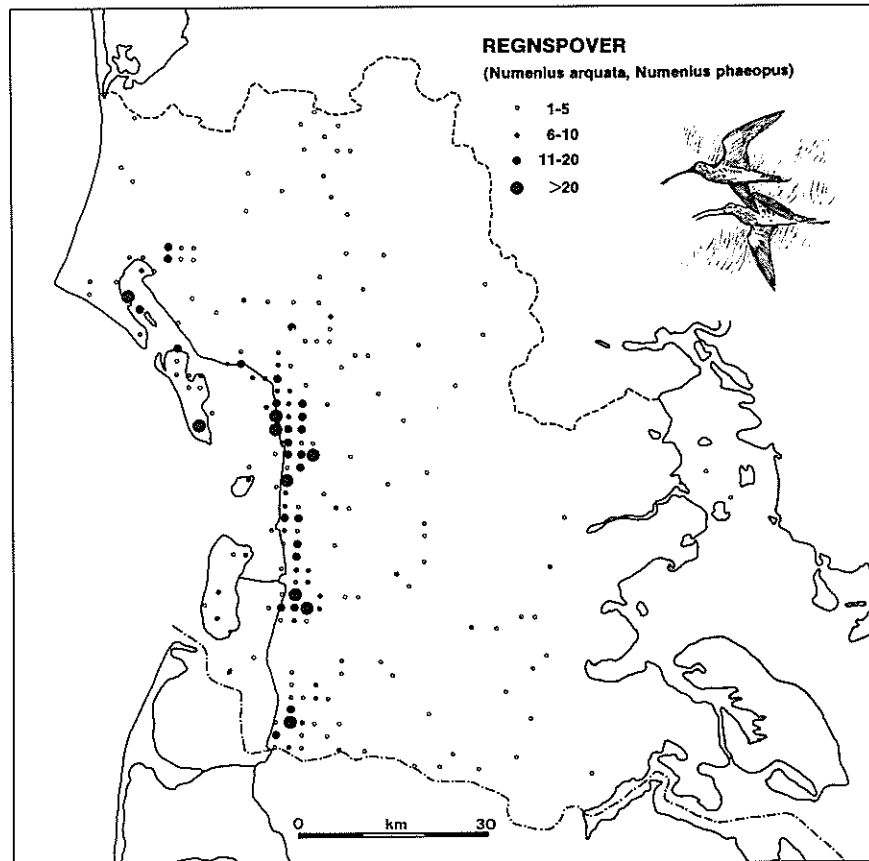


Fig. 11. Fordeling af lille og stor regnspejler nedlagt i jagtsæsonen 1980-81, baseret på oplysninger fra 1/8 af jægerne, der drev jagt i Ribe og Sønderjyllands amter (1.084 fugle i 188 kvadrater). - Distribution of whimbrel and curlew bagged by a sample of 1/8 of the sportsmen hunting in the counties of Ribe and Sønderjylland (1,084 birds in 188 quadrats).

disse områder er mangelfuldt repræsenteret.

Det skal bemærkes, at så godt som ingen regnspejler blev nedlagt langs østkysten. Clausager (1983) fandt en tilsvarende fordeling for nedlagte spejler i de to amter.

Gruppen »andre vadefugle« blev

kun nedlagt i et lille antal. De fordeles sig ligesom de allerede nævnte vadefuglearter, især hjejlerne.

### Udbyttet i de to jagtsæsoner

Gråand og regnspejler blev nedlagt i et betydeligt antal i de to jagtsæsoner.

Der blev skudt henholdsvis 1.611 og 1.567 gråænder pr. 100 jægere, og 392 og 441 regnspejler. Antallet er forbavsende ens for de to år. For andre arter er der en generel forøgelse af udbyttet i jagtsæsonen 1980-81. Pibeand og krikand viser således en stigning på 20-30%, mens arter som spidsand *Anas acuta*, troldand og bekkasin viser endnu større stigning i udbyttet.

Jægerens artsangivelse skal for visse vildtarter tages med forbehold (Clausager 1980). Betragter vi derfor større vildtgrupper og let kendelige arter, og anvendes vildtudbyttestatistikens oplysninger om det samlede udbytte de to sæsoner, fremgår det, at især grupperne »andre svømmeænder«, »andre dykænder«, »bekkasiner« og »andre vadefugle« står for det forøgede udbytte i sæsonen

1980-81 på i gennemsnit 37% for Ribe og Sønderjyllands amter (Tab. 4) (Asferg upublicerede data).

På landsplan har der også været en forøgelse af udbyttet af vandfugle. Den har dog kun været på 12% i gennemsnit (Asferg 1982), hvilket tyder på, at disse artsgrupper har optrådt særlig hyppigt i det sydlige Jylland.

Det er i denne forbindelse værd at bemærke, at den gode jagtsæson 1980-81 kun har givet 1-3 stykker vildt mere i gennemsnit pr. jæger. Dette merudbytte for de to amter kan spores til nogle jagtformer, nemlig vadejagt, forlandsjagt, marskjagt og indlandsjagt (Tab. 2). Beregnes udbyttet pr. jagt, viser dette merudbytte sig i gennemsnit i tiendedele stykker vildt. De jægere, der har drevet de øvrige jagtformer, har derimod ikke fået et større udbytte.

## Sammenhæng mellem jagtformer

Samme jæger kunne drive flere former for jagt og kunne således blive medregnet under mere end én jagtform. For at give sammenhæng mellem jagtformerne er dette forhold undersøgt.

Ikke alle jagtformer er imidlertid lige lette at adskille i praksis. Det fremgår af nogle svarbreve, at havjægere i Vadehavet ikke altid har skelnet mellem havjagt og vadejagt. De to jagtformer er i nogen udstrækning blandet sammen, fordi de kan foregå på samme jagttur. Således er det al-

mindeligt, at man driver havjagt, hvor man sejler til fuglene, kombineret med vadejagt, hvor jægeren står på en banke (højsand) ved stigende tidevand og venter på, at fuglene trækker forbi på deres tidevandsbestemte træk.

Svarene tyder imidlertid på, at de jægere, der har oplyst, at de drev vadejagt i Vadehavet, især har drevet denne ene jagtform. En del havde drevet jagt fra skydekasse, som de havde vadet eller sejlet ud til. Enkelte havde gravet sig ned på vaden. Da

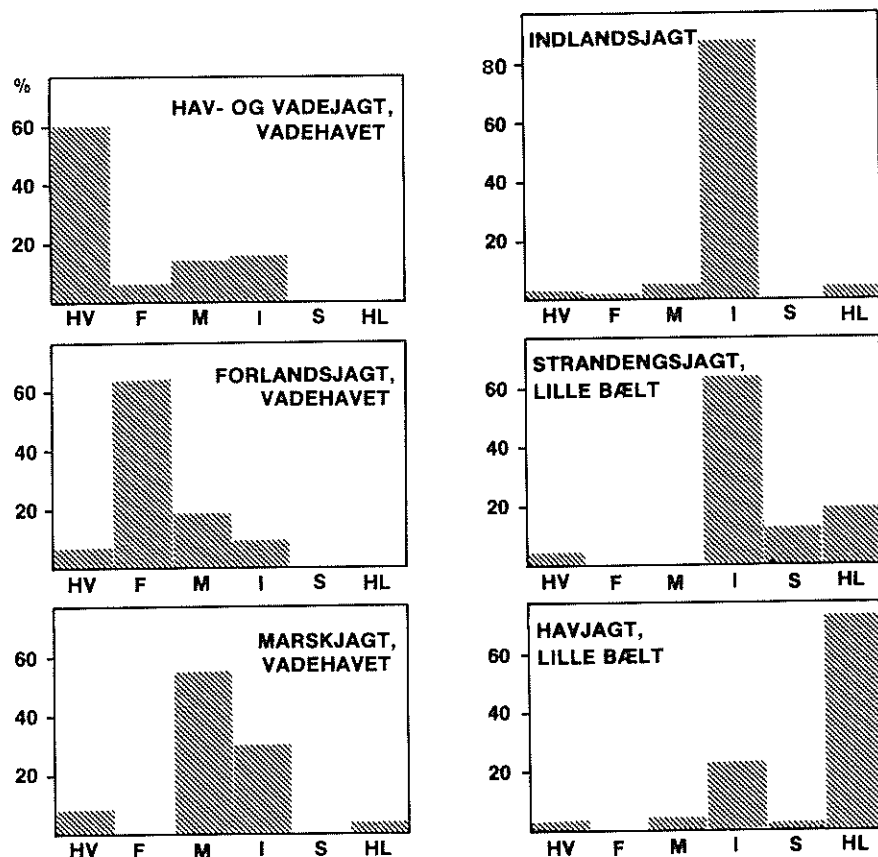


Fig. 12. Sammenhæng mellem den enkelte jagtform og de øvrige jagtformer. HV: Hav- og vadejagt i Vadehavet. F: Forlandsjagt. M: Marskijagt. I: Indlandsjagt. S: Strandengsjagt ved Lille Bælt. HL: Jagt fra motorbåd i Lille Bælt. - Relationship between each type of hunting and other types. HV: Hunting from motor boats and on mud flats in the Wadden Sea. F: Hunting on salt marsh in the Wadden Sea. M: Hunting on marsh areas in the Wadden Sea. I: Hunting inland. S: Hunting on salt marsh in the Lille Bælt. HL: Hunting from motor boats in the Lille Bælt.

havjagt og vadejagt således er blandedt en del, er de i denne forbindelse slået sammen til hav- og vadejagt i Vadehavet.

Det viser sig, at hovedparten af jægerne kun drev én form for jagt. Over 86% af jægerne benyttede sig således kun af én jagtform, godt 12% drev to

jagtformer, og omkring 2% drev tre eller flere former for jagt. Denne fordeling er ens i de to jagtsæsoner.

I Fig. 12 er vist, hvor stor en andel af jægerne der kun benyttede én bestemt jagtform. For de jægere, der drev mere end én jagtform, viser figuren samtidig, hvilke andre jagtfor-

mer der var tale om. Den øverste del af Fig. 12 viser således, at 60% af jægerne kun drev hav- og vadejagt i Vadehavet. 40% af jægerne drev også en anden form for jagt. De fordelte sig således: forlandsjagt (6%), marskijagt (14%), indlandsjagt (17%) og havjagt i Lille Bælt (3%).

Generelt viste det sig, at 55-70% af jægerne kun drev én jagtform. For indlandsjagts vedkommende drev dog helt op til 88% af jægerne kun denne ene jagtform.

For hav- og vadejægere var indlandsjagt den næsthøypigste jagtform. For forlandsjægere var jagt i marskområderne og derefter indlandsjagt de høypigste jagtformer. Langt de fleste indlandsjægere drev kun jagt inde i landet. Jægere, der drev strandengsjagt ved Lille Bælt,

drev også havjagt i Lille Bælt og dernæst indlandsjagt. Jægere, der drev havjagt i Lille Bælt, havde som deres næsthøypigste jagtform indlandsjagt.

De jagtformer, jægerne driver, er især betinget af, hvor de bor og hvilke muligheder det omliggende landskab giver. Men samtidig fremgår det, at den enkelte jæger kun udnytter én eller få af de jagtmuligheder, der er til stede. Det tyder på, at der for den enkelte jæger ofte er tradition for bestemte jagtformer.

I denne opgørelse er det kun jægere, der har drevet én eller to jagtformer, der er undersøgt. Da det er yderst få jægere (2%), der har drevet tre eller flere jagtformer, er de ikke undersøgt nærmere.

## Afstand fra bopæl til jagtterræn

På bagsiden af spørgebrevet kunne jægerne ved afkrydsning angive de steder, hvor de havde været på jagt. Det skal understreges, at et kryds på kortet kun markerer ét jagtsted og ikke er udtryk for, hvor ofte jægeren har været det pågældende sted.

I alt havde 91% af jægerne for jagtsæsonen 1979-80 og 96% for 1980-81 afkrydset jagtstederne. Nogle jægere havde været på jagt flere steder og havde derfor sat to eller flere kryds. I 1979-80 drejede det sig om 342 ekstra kryds og i 1980-81 om 672. Denne forskel i ekstra kryds

skyldes formodentlig, at der det andet år blev benyttet et bedre kort, der gjorde det lettere at lokalisere forskellige jagtsteder. Men til trods for denne forskel i de to års besvarelse fremgår det, at jægerne i de to amter hovedsagelig holder sig til ét jagtsted og dermed også til én jagtform.

Jægere, der drev havjagt i Vadehavet, tilbagelagde i gennemsnit 28 km beregnet ud fra begge jagtsæsoner (Fig. 13). Diagrammet over fordeling af afstandene viser, at der er en kraftig top for strækninger under 10 km. Der er også et stort antal jægere, der



Tab. 5. Jagtformer og spørgebreve i forhold til jægerens bopæl. Fordelingen angives i procent. - *Shooting types and questionnaires in relation to residence of the sportsmen. The distribution is given in percent.*

	Ribe		Sønderjylland		Øvrige Jylland		Øerne	
	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81
Havjægere i Vadehavet <i>Motor-boat sportsmen in the Wadden Sea</i>	69,0	60,4	18,2	22,6	11,4	16,0	1,1	0,9
Vadejægere i Vadehavet <i>Mud-flat sportsmen in the Wadden Sea</i>	53,2	62,2	36,2	24,4	6,4	11,1	4,3	2,2
Forlandsjægere ved Vadehavet <i>Salt-marsh sportsmen in the Wadden Sea</i>	54,7	50,6	34,7	34,3	8,0	11,4	2,7	3,6
Marskjægere ved Vadehavet <i>Marsh sportsmen in the Wadden Sea</i>	44,1	42,0	43,5	43,2	8,4	13,1	3,9	1,8
Landjægere <i>Inland sportsmen</i>	41,0	38,9	48,9	50,5	6,9	7,0	3,1	3,5
Strandengsjægere ved Lillebælt <i>Salt-marsh sportsmen at the Lille Bælt</i>	2,2	0,0	84,4	70,6	6,6	23,5	6,7	5,8
Havjægere i Lillebælt <i>Motor-boat sportsmen in the Lille Bælt</i>	3,0	6,5	86,0	84,2	7,9	8,7	2,4	0,5
Fordeling af udsendte spørgebreve <i>Distribution of questionnaires</i>	40,1	40,0	47,5	47,2	9,2	9,3	3,3	3,4

tilbagelagde strækninger over 30 km. Dette tyder på, at dels blev havjagt i Vadehavet drevet af lokale jægere, dels kom der nogle fra fjernere dele

af landet. I alt 46% af havjægerne tilbagelagde under 10 km, hvorimod 17% tilbagelagde mere end 50 km. Jægere, der kørte langt for at drive

Tab. 6. Afstande fra bopæl til jagtsted. Afstanden er målt som en lige linie fra postnummerbyen til jagtstedet. Ved jagt på søterritoriet er afstanden til kysten målt. - *Distances from residence to shooting site. If shooting on the sea, the distance is measured to the coast line. Headings as Tab. 2.*

Afstand i km <i>Distance in km</i>	Havjagt		Vadejagt		Forlandsjagt		Marskjagt		Indlandsjagt		Strandengsjagt		LILLE BÆLT	
	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81	1979-80	1980-81
0- 5	20	22	11	11	30	22	52	58	287	236	2	2	2	34
5- 10	16	22	13	10	23	47	83	51	293	309	0	2	2	52
10- 15	5	9	3	3	26	12	41	54	122	164	11	4	4	50
15- 20	1	3	3	2	5	13	40	26	34	60	1	2	1	41
20- 25	0	1	0	4	6	4	33	23	40	39	1	1	1	21
25- 30	2	4	1	4	6	6	6	13	34	21	1	1	1	0
30- 35	8	7	2	2	3	6	13	14	18	34	1	0	0	3
35- 40	6	12	1	0	0	4	12	16	9	24	0	0	0	2
40- 45	2	1	2	2	2	1	14	21	10	11	0	0	0	3
45- 50	1	2	0	2	0	5	10	6	2	13	1	0	1	4
50- 75	9	8	1	1	3	9	28	45	21	24	3	1	3	11
75-100	2	5	0	1	2	7	10	11	16	21	0	3	2	2
100-200	1	4	0	2	3	10	14	8	34	22	0	2	5	3
> 200	0	1	0	0	5	3	0	7	9	22	1	0	1	2
Antal <i>Number</i>	73	101	37	44	114	149	362	353	929	1000	22	18	178	221
Gennemsnitlig afstand <i>Mean distance</i>	25	31	13	24	26	33	27	33	20	23	33	43	18	21

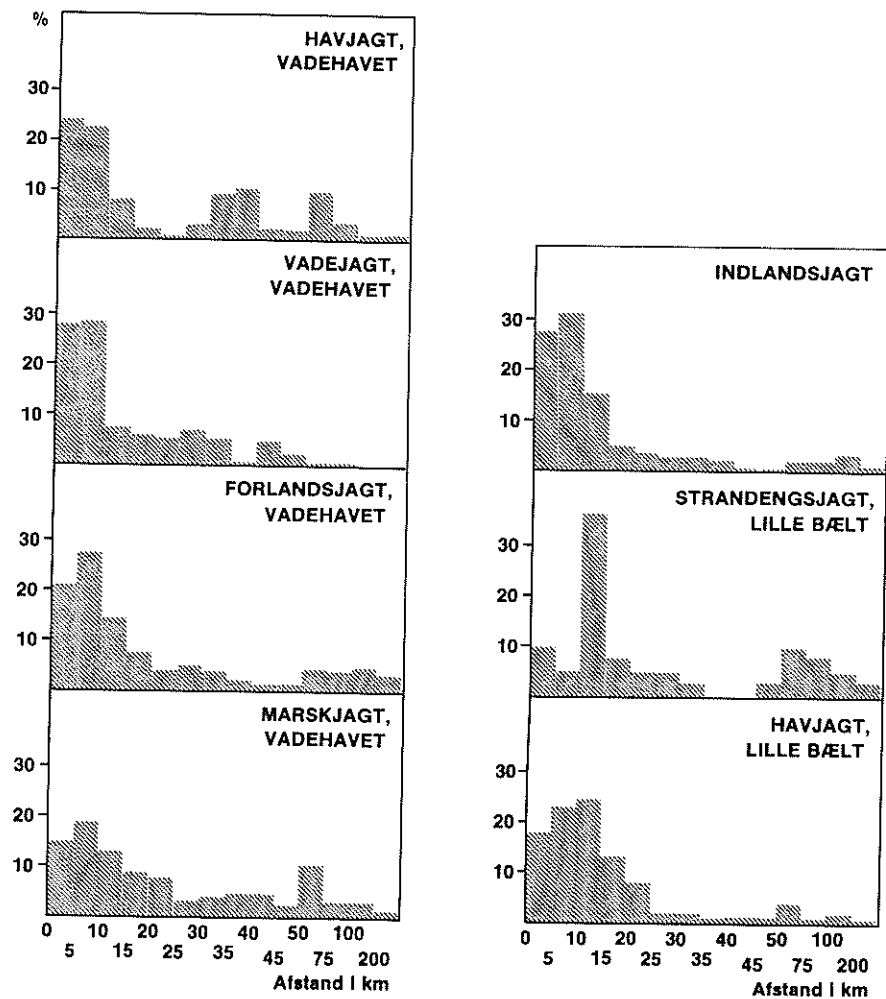


Fig. 13. Den samlede fordeling af afstande fra bopæl til jagtterræn for sæsonerne 1979-80 og 1980-81. Afstandene er målt som den lige linie fra nærmeste postnummerby til jagtstedet. Ved jagt på havet er afstanden målt til kysten. – *Distribution of distances from residence to shooting site, measured as a straight line from nearest larger town (i.e. town with a zip code) to the shooting site, or if shooting on the sea the distance is measured to the coast line. From top left to bottom right: Motor boat hunting in the Wadden Sea. Mud flat hunting in the Wadden Sea. Salt marsh hunting in the Wadden Sea. Marsh hunting in the Wadden Sea. Inland hunting. Salt marsh hunting in the Lille Bælt. Motor boat hunting in the Lille Bælt.*

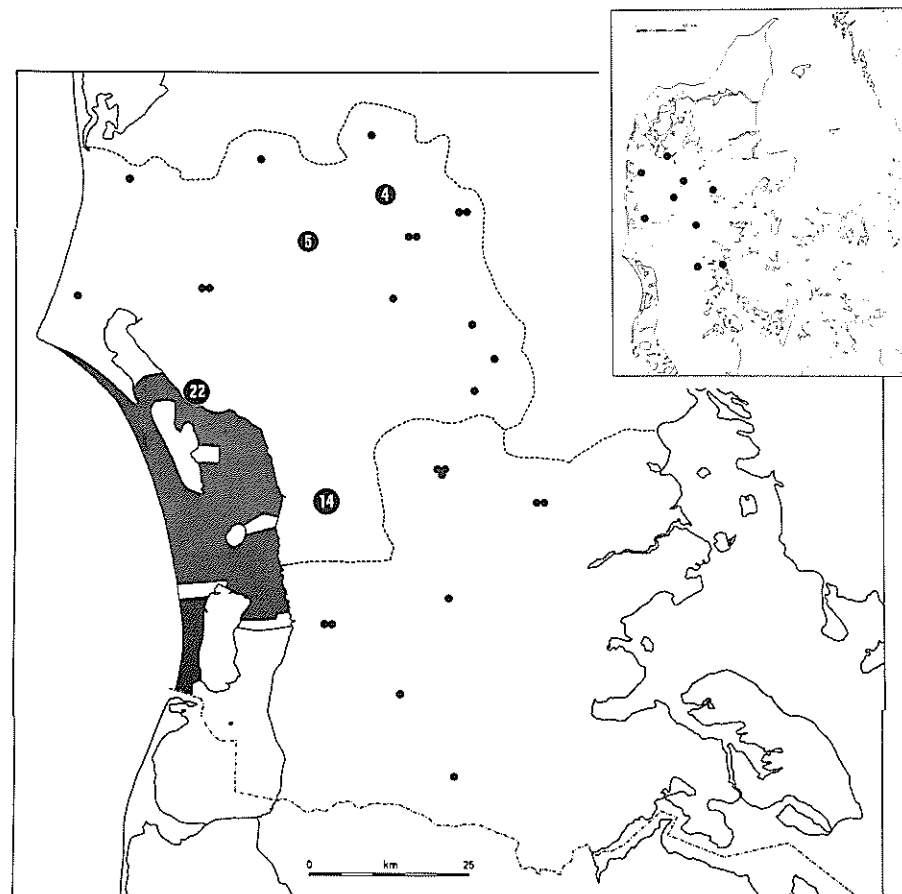


Fig. 14. Hjemsted for 78 jægere, der drev havjagt i Vadehavet i jagtsæsonen 1980-81, og som var bosiddende i Ribe eller Sønderjyllands amter eller uden for amterne. Oplysninger stammer fra 1/8 af samtlige jægere, der drev jagt i de to amter. – *Residence of 78 sportsmen practising motor boat hunting in the Wadden Sea. Areas in the Wadden Sea where motor boat hunting is permitted are indicated. Residence is the nearest town with a zip code.*

havjagt i Vadehavet, kom dog ikke nødvendigvis fra andre egne af landet. Der er nemlig flere forhold, der bevirker, at havjagt er vanskelig i Vadehavet. Her skal nævnes, at der kun er få muligheder for at sætte en båd i vandet, og at besejlingsforholdene er vanskelige. Et andet forhold er, at

havjagt fra motorbåd i området syd for Rømødæmningen ikke er tilladt. Det betyder, at jægere, der bor her og som må betegnes som lokale, må tilbagelægge en længere afstand for at komme på havjagt. Det er imidlertid kun få havjægere, der bor her (Fig. 14).



Fig. 15. Hjemsted for 40 jægere, der drev vadejagt i Vadehavet, og som var bosiddende i Ribe eller Sønderjyllands amter eller uden for amterne. Oplysningerne stammer fra 1/8 af samtlige jægere, der drev jagt i de to amter. I Vadehavet er områder markeret, hvor der kan drives vadejagt. – Residence of 40 sportsmen hunting on the mud flats of the Wadden Sea. Areas in the Wadden Sea where mud-flat hunting is permitted are indicated.

Et særligt forhold gør sig gældende for havjægere, der bor i Esbjerg. På grund af byens placering ud til Vadehavet tilbagelægger havjægere herfra ingen målelig afstand. De bidrager til den store gruppe, der tilbagelægger fra 0 til 5 km.

På kortet (Fig. 14) er indtegnet bo-

pælen for de jægere, der har oplyst, at de drev havjagt i jagtsæsonen 1980-81, og som angav jagtstedet. Jægerne kom især fra Ribe amt (64%), hvor det er byerne Esbjerg og Ribe, der markerer sig. Det er forståeligt, da netop dette amt ligger ud til de vandområder i Vadehavet, hvor

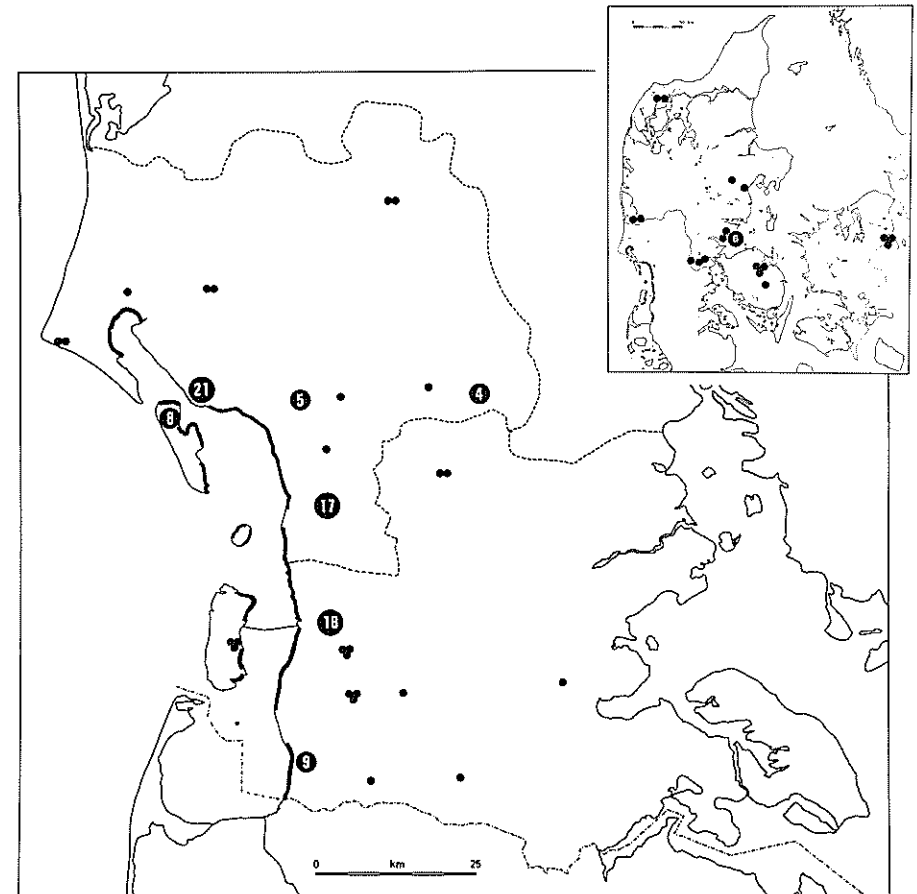


Fig. 16. Hjemsted for 131 jægere, der drev jagt på forlandene ved Vadehavet, og som var bosiddende i Ribe eller Sønderjyllands amter eller uden for amterne. Oplysningerne stammer fra 1/8 af samtlige jægere, der drev jagt i de to amter. Områderne, hvor der kan drives forlandsjagt, er angivet. – Residence of 131 sportsmen in salt marshes in the Wadden Sea. Areas are indicated.

motorbådsjagt er mulig. Endvidere er der slæbesteder i eller ved de to byer, hvor både kan sættes i vandet, samt rimelige besejlingsforhold. Fra Sønderjyllands amt kom 21% af havjægerne. Fra de øvrige landsdele kom jægerne især fra de tilstødende Vejle og Ringkøbing amter. Fra det

øvrige Jylland kom der i alt 14% og fra Øerne 1% (Tab. 5).

Vadejagt i Vadehavet, herunder kassejagt, blev i høj grad drevet af lokale jægere. Fig. 15 viser bopælen for de sydjske jægere, der drev vadejagt i sæsonen 1980-81, og som også angav jagtsted. Kortene viser, at en stor

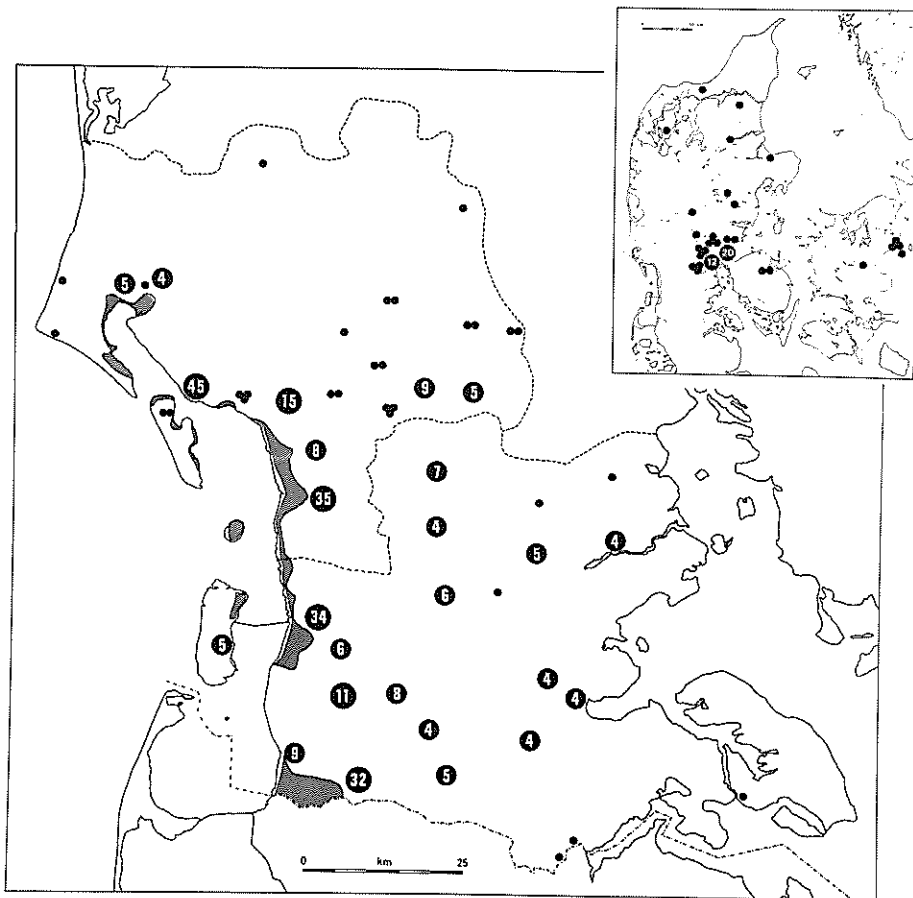


Fig. 17. Hjemsted for 367 jægere, der drev jagt i marskområderne ved Vadehavet, og som var bosiddende i Ribe eller Sønderjyllands amter eller uden for amterne. Oplysningerne stammer fra 1/8 af samtlige jægere, der drev jagt i de to amter. Marskområderne er vist på kortet. - *Residence of 367 sportsmen shooting in marsh areas of the Wadden Sea. Areas are indicated.*

del af jægerne kom fra områderne ud mod Vadehavet. Fra Ribe amt kom 58%, fra Sønderjyllands amt 30%. Jægerne uden for de to amter kom fra meget forskellige egne. Dog kom der flest fra det øvrige Jylland (9%) og fra Øerne 3% (Tab. 5). Den gennemsnitlige afstand til jagtstedet (kysten) var 19 km. I alt tilbagelagde

56% af vadejægerne under 10 km og kun 5% kørte længere end 50 km (Fig. 13).

Forlandsjagt blev ligeledes især drevet af lokale jægere. Fig. 16 viser bopælen for de jægere, der drev forlandsjagt i sæsonen 1980-81 og som angav jagtsted. Kortene viser, at de fleste jægere boede tæt på Vadehavs-

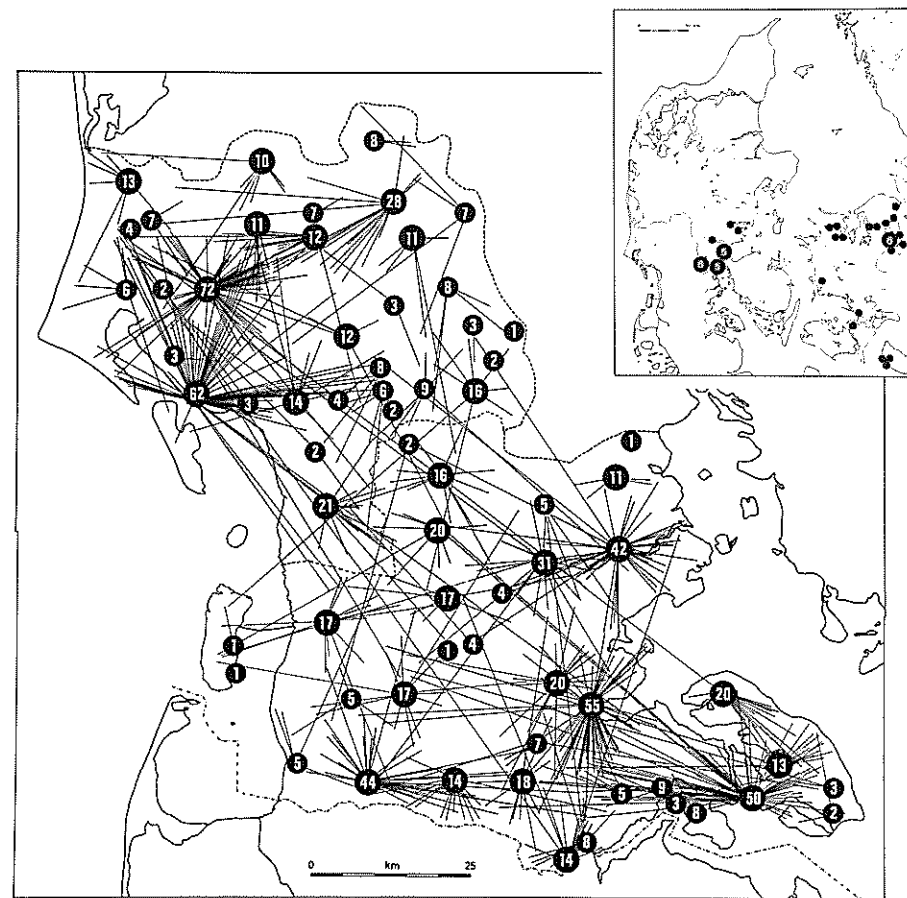


Fig. 18. Hjemsted for 935 jægere, der drev jagt inde i landet, og som var bosiddende i Ribe eller Sønderjyllands amter eller uden for amterne. Jagtstedet er angivet for de tilfælde, hvor afstanden er større end 5 km. Oplysningerne stammer fra 1/8 af samtlige jægere, der drev jagt i de to amter. - *Residence of 935 sportsmen shooting inland. Distances more than 5 km from residence are indicated.*

kysten. Jægerne kom især fra Ribe og Sønderjyllands amter, hhv. 53% og 34%. Fra det øvrige Jylland kom 10%. Det var især jægere fra Vejle amt og blandt disse særlig jægere fra Juelsminde, der drev forlandsjagt. Fra Øerne kom 3% (Tab. 5). Den gennemsnitlige afstand mellem bopæl og jagtsted for forlandsjægere var 32

km. Hver sjette (16%) kørte længere end 50 km for at komme på forlandsjagt (Fig. 13).

Jægere, der drev jagt i marskområderne, kom fra et meget stort opland, hvilket tyder på, at denne jagtform er attraktiv (Fig. 17). Kortene viser bopælen for de jægere, der drev marsk-jagt i sæsonen 1980-81, og som angav

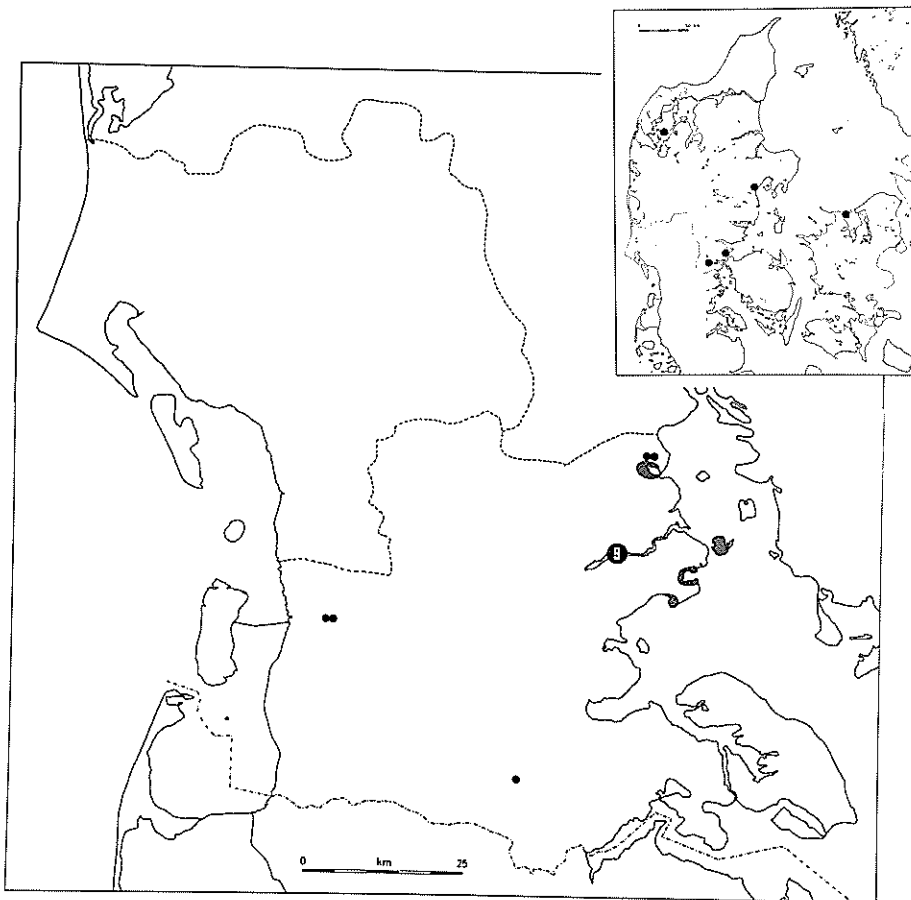


Fig. 19. Hjemsted for 19 jægere, der drev jagt på strandengene ved Lille Bælt, og som var bosiddende i Ribe eller Sønderjyllands amter eller uden for amterne. Oplysningerne stammer fra 1/8 af samtlige jægere, der drev jagt i de to amter. Strandengsområderne er vist på kortet. - Residence of 19 sportsmen shooting in salt marshes of the Lille Bælt. Areas are indicated.

jagtsted. Marskjægerne kom ligeligt fra Ribe og Sønderjyllands amter (43%). Fra det øvrige Jylland kom 11%, hvilket er en høj procent for denne landsdel. Jægere fra Vejle amt udgør også her en stor andel. Fra Øerne kom 3% (Tab. 5). Den gennemsnitlige afstand, marskjægerne tilbagelagde, var ca. 30 km. Kun hver

tredje jæger (34%) tilbagelagde mindre end 10 km for at komme på jagt, og en tilsvarende andel (32%) kørte mere end 30 km. Hver sjette jæger kørte længere end 50 km (Fig. 13).

Jagt inde i landet blev drevet af lokale jægere. Fig. 18 viser bopælen for de jægere, der har oplyst, at de drev

indlandsjagt i sæsonen 1980-81, og som angav jagtsted. På kortet er angivet de strækninger mellem bopæl og jagtsted, der er større end 5 km. Kortet viser, at en stor del af jægerne bor i eller nær de større byer.

Det var især jægere fra Sønderjyllands amt, der drev jagt inde i landet (50%). I Ribe amt udgjorde landjægere 40%, jægere fra det øvrige Jylland 7% og jægere fra Øerne 3% (Tab. 5).

Det er bemærkelsesværdigt, at mange af de indlandsjægere, der var bosiddende uden for de to amter, kom fra Sjælland og her især fra Københavns-området, hvorimod ingen kom fra det nordlige Jylland (Fig. 18). I alt 59% tilbagelagde under 10 km mellem bopæl og jagtsted, og mindre end hver tolvte (9%) kørte længere end 50 km. Den gennemsnitlige afstand mellem bopæl og jagtsted var 20 km (Fig. 13).

Strandensjagt ved Lille Bælt blev især drevet af jægere, der boede langt fra jagtstedet (Fig. 19). Hver syvende jæger (15%) tilbagelagde således mindre end 10 km. Derimod tilbagelagde mere end hver tredje jæger mellem 10-15 km for at komme på jagt på strandengene, og hver fjerde jæger (25%) kørte mere end 50 km. Den gennemsnitlige afstand mellem bopæl og jagtsted var 38 km, hvilket er den største blandt samtlige jagtformer. Selve fordelingen af afstandene skal imidlertid vurderes med forsigtighed, da den er baseret på et lille talmateriale (Fig. 13).

Strandensjægere kom naturligt

især fra Sønderjyllands amt (81%), da strandengene ligger i dette amt. Jægere fra Ribe udgjorde 2%, fra det øvrige Jylland 11% og fra Øerne 6% (Tab. 5).

Havjagt i Lille Bælt blev drevet af jægere, der boede relativt tæt ved jagtstedet (Fig. 20). Kortene viser bopælen for havjægere i sæsonen 1980-81, som også angav jagtsted. Den gennemsnitlige afstand, der blev tilbagelagt, var 20 km. Knap halvdelen af jægerne (40%) tilbagelagde under 10 km, og over 78% af jægerne kørte mindre end 20 km (Fig. 13).

Disse ret korte afstande mellem bopæl og jagtsted afspejler for Lille Bælts vedkommende i modsætning til Vadehavet, at der er mange muligheder for at sætte både i vandet, samt at området er lettere at besejle.

En sammenligning af de gennemsnitlige afstande mellem bopæl og jagtsted de to år viser en tendens til større afstand i jagtsæsonen 1980-81 (Tab. 6). Det er tilfældet for alle syv jagtformer. Forskellen er dog kun statistisk sikker for forlandsjagt samt marskjagt ved Vadehavet, og havjagt i Lille Bælt.

Undersøges fordelingerne af afstande nærmere, viser det sig, at det er antallet af middellange til lange afstande, der er forøget i 1980-81. Tages afstandene over 35 km for alle jagtformer, bliver afstandene mellem bopæl og jagtsted forøget med 14% for havjagt i Vadehavet, 68% for vadejagt, 67% for forlandsjagt, 33% for jagt på engene bag digerne, 26% for jagt inde i landet, 47% for

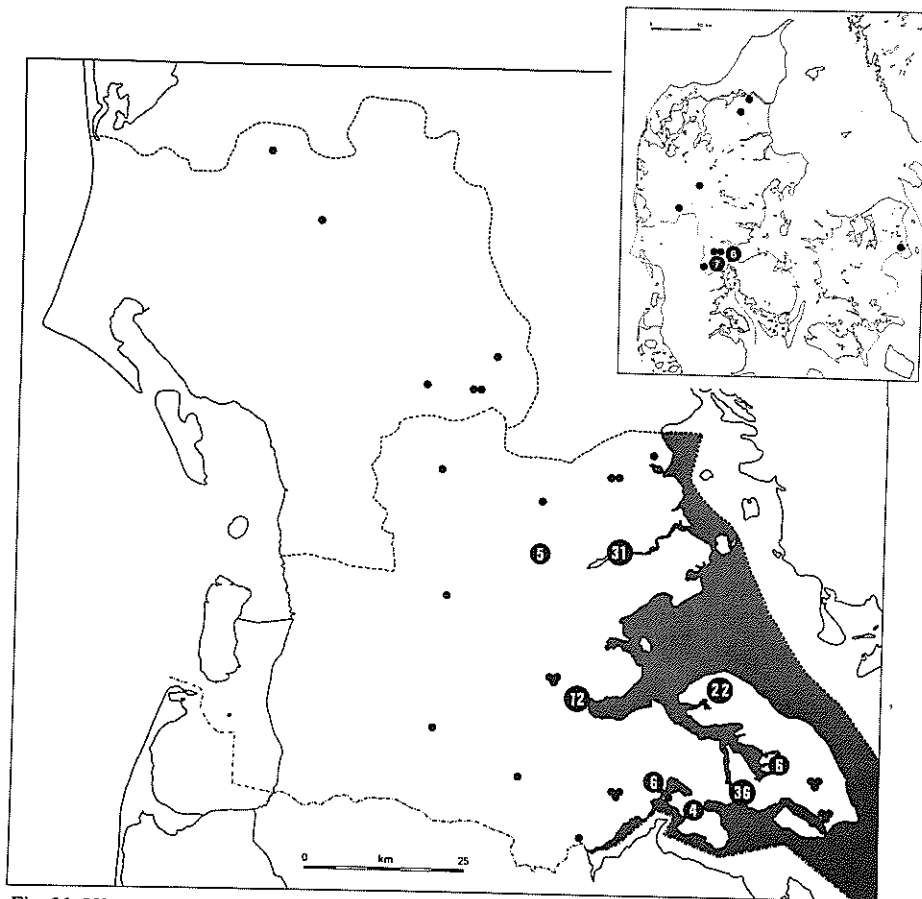


Fig. 20. Hjemsted for 174 jægere, der drev havjagt i Lille Bælt, og som var bosiddende i Ribe eller Sønderjyllands amter eller uden for amterne. Området er vist på kortet. Oplysningerne stammer fra 1/8 af samtlige jægere, der drev jagt i de to amter. - Residence of 174 sportsmen hunting from motor boats in the Lille Bælt. Areas are indicated. See text to Fig. 14.

strandengsjagt ved Lille Bælt (dog med et lille beregningsgrundlag) og 28% for havjagt i Lille Bælt. Ved disse beregninger er der korrigeret for forskelle i det totale antal målte afstande de to år.

Denne forøgelse af afstandene mellem bopæl og jagtsted kunne skyldes en generel stigende tilbøjelig-

hed i befolkningen til at benytte bil i 1980-81 sammenlignet med 1979-80. Det er imidlertid ikke tilfældet ifølge *Vejdirektoratets Årsrapport (1982)*. Der er snarere en tilbøjelighed til mindre kørsel i almindelighed i 1980.

På denne baggrund er det nærliggende at formode, at den forøgede kørsel som tidligere nævnt skyldes en

god jagtsæson i 1980-81. At dette kan være forklaringen, fremgår af *Tab. 3 og 4*. Vildtudbyttestatistikken for de to amter viser således for jagtsæsonen 1980-81 en stigning i antallet af nedlagte vandfugle på 37% sammenlignet med det foregående år. Des-

uden fremgår det, at jagtsæsonen har været særlig god i den sydlige del af Jylland sammenlignet med den øvrige del af landet, hvor stigningen i udbyttet kun har været 12% for vandfugle.

## Sammenligning mellem jagtformer

Ikke alle forhold ved de enkelte jagtformer kan sammenlignes, da der er flere naturgivne forskelle, som påvirker jagttraditionen og jagtudøvelsen. Derfor er det kun enkelte forhold, der vil blive sammenlignet. Blandt jagtformerne vil havjagt i Vadehavet blive sammenlignet med havjagt i Lille Bælt, forlandsjagt i Vadehavet vil blive sammenlignet med strandengsjagt ved Lille Bælt, og sidst vil jagt i marskområderne blive sammenlignet med jagt inde i landet. Endelig vil vadejagt blive om-

talt, end det var tilfældet for havjægere i Lille Bælt. Dette kan i nogen grad hænge sammen med restriktioner mod motorbådsjagt i dele af Vadehavet og færre muligheder for at søsætte både her.

### Forlandsjagt og strandengsjagt

Forlandsjagt i Vadehavet blev drevet af et større antal jægere end strandengsjagt ved Lille Bælt. Det hænger naturligt sammen med, at forlandsarealerne ved Vadehavet også dækker større områder. Forlandsjægere gik oftere på jagt end jægere på strandenge, og deres samlede udbytte pr. jæger såvel som udbyttet pr. jagt var også større, end det var tilfældet for strandengsjægerne. Det bør her nævnes, at forlandsjagten i Vadehavet var den af alle jagtformer, hvor det gennemsnitlige antal jagter pr. jæger var størst, og hvor der blev nedlagt flest fugle pr. jagt.

Jægere, der drev strandengsjagt, kørte noget længere for at komme på jagt, end jægere, der drev forlandsjagt.

### Havjagt i Vadehavet og Lille Bælt

Havjagten i Lille Bælt blev drevet af en stor del af jægerne, sammenlignet med havjagten i Vadehavet. Jægerne i Lille Bælt foretog i gennemsnit flere jagtture, end det var tilfældet for havjægerne i Vadehavet. Det samlede udbytte pr. jæger var også større i Lille Bælt, hvorimod udbyttet pr. jagt var lidt større i Vadehavet.

Jægerne i Vadehavet tilbagelagde længere strækninger for at drive hav-

## Marskjavt og jagt inde i landet

Jagt inde i landet blev drevet af den største del af jægerne, men i forhold til arealet blev den trods alt overgået betydeligt af marskjavten. Antal jagter pr. jæger i marskjavterne er større end ved indlandsjagt, dog er udbyttet pr. jagttur af samme størrelse.

Afstanden, der blev tilbagelagt for at drive jagt, var større ved marskjavt end ved jagt inde i landet, hvilket tyder på, at marskjavt er attraktiv.

## Vadejagt

Vadejagt i Vadehavet kan ikke direkte sammenlignes med nogen anden jagtform. Sammenlignes den generelt med de øvrige jagtformer, fremgår det, at vadejægerne drev få jagter, men at udbyttet pr. jagt lå forholdsvis højt. Endvidere tilbagelagde vadejægerne den korteste afstand mellem bopæl og jagtsted sammenlignet med de øvrige jagtformer, hvilket viser, at det især er lokale jægere, der driver denne jagtform.

## Vurdering af resultaterne

Værdien af resultaterne fra spørgrebrevsundersøgelsen afhænger af tre ting. For det første om de oplysninger, der er givet til vildtudbyttestatistikken, er rigtige. For det andet om de jægere, der har deltaget i undersøgelsen, udgør et repræsentativt udvalgt af hele jægerskaren. For det tredje om de jægere, der har besvaret spørgrebrevene, har været lige så meget på jagt og har skudt lige så meget som de jægere, der ikke har besvaret spørgrebrevene.

### Er vildtudbyttestatistikken rigtig?

Denne undersøgelse bygger på vildtudbyttestatistikken, og derfor er resultaternes værdi afhængig af vildtudbyttestatistikens pålidelighed. De undersøgelser og vurderinger, der hidtil har været foretaget, tyder på,

at jægerne udfylder vildtudbytteskemaet meget samvittighedsfuldt (*Strandgaard 1962, Strandgaard og Asferg 1980*).

### Er besvarelsene repræsentative?

De jægere, der har deltaget i undersøgelsen, er tilfældigt valgt, og derfor må man gå ud fra, at deres jagtvaner afspejler jægerens jagtvaner som helhed.

Sammenlignes udbyttet for de jægere, der har tilbagesendt spørgrebrevene, med jægere, der ikke har besvaret spørgrebrevene, viser det sig imidlertid, at der i 1979-80 var en betydelig forskel mellem det gennemsnitlige udbytte for disse to grupper af jægere. Tages alle geografiske områder under ét, er der en forskel på 60% (*Tab. 7*). I 1980-81 er forskellen kun

Tab. 7. Det gennemsnitlige jagtudbytte for jægere, der har/ikke har returneret spørgrebrevene. Merudbytte i procent for de ikke besvarede. - *Mean bag for sportsmen who have/have not answered the questionnaires (the latter is based on figures from the official game bag record). Increased bag for the category »No reply» is given in percent.*

	1979-80			1980-81		
	Besvaret Reply	Ikke besvaret No reply	%	Besvaret Reply	Ikke besvaret No reply	%
Ribe amt <i>County of Ribe</i>	8,7	15,8	82	11,9	16,5	39
Sønderjyllands amt <i>County of Sønderjylland</i>	9,2	12,2	33	12,4	12,9	4
Øvrige Jylland <i>Other parts of Jylland</i>	8,9	13,4	51	10,5	12,7	21
Øvrige Danmark <i>Other parts of Denmark</i>	8,6	19,6	128	5,0	5,9	18
Total	8,9	14,2	60	11,7	14,5	24

24%. Store forskelle viser sig gennemgående for Ribe amt, hvorimod der for Sønderjyllands amt er en bedre overensstemmelse mellem tallene, især for 1980-81.

Betragtes det samlede udbytte, som de to grupper af jægere har nedlagt (de jægere, der har returneret spørgrebrevene og de, der ikke har), bliver forskellene ubetydelige. Det viser sig, at i 1979-80 har de jægere, der besvarede spørgrebrevene, nedlagt 76% af udbyttet, og i 1980-81 nedlagde de 82%.

Det fremgår, at jægere, der ikke har besvaret spørgrebrevene, gennemgående har nedlagt mere vildt end dem, der har besvaret spørgrebrevene. Der er en del forskel på denne vildtmængde mellem de to jagtsæsoner, hvor 1980-81 er den mest repræsentative (*Tab. 7*).

For hvert spørgsmål er det kun en del af jægerne, der giver detaljerede

oplysninger. Ved at slå nogle spørgsmål sammen i større grupper er det muligt at få et indtryk af, hvor repræsentative de detaljerede oplysninger er, sammenlignet med de svar, der ikke giver detaljerede oplysninger. Her fremgår det generelt, at den sidstnævnte gruppe i gennemsnit har været lige så hyppigt på jagt, og at de i gennemsnit har nedlagt lige så meget vildt som dem, der har givet detaljerede oplysninger. Antallet af jægere, der har givet detaljerede oplysninger, er dog tydeligt forskellige de to år med jagtsæsonen 1980-81 som den bedste.

Eksempelvis kan nævnes, at 6% af jægerne ikke havde fordelt deres udbytte på jagtformer i 1979-80, mod kun 0,5% i 1980-81. Ligeledes havde 91% afkrydset jagtstedet i 1979-80, hvorimod 96% havde gjort det i 1980-81.

Da ikke alle jægere har svaret på

Tab. 8. Udbyttet i Ribe og Sønderjyllands amter fordelt på arter og grupper ud fra besvarede spørgebrev, sammenlignet med vildtudbyttestatistikken 1980-81. – *Bag from counties of Ribe and Sønderjylland distributed on species and groups from the answered questionnaires compared to the official game bag record.*

	Udbytte fra spørgbrev i % <i>Bag from answers</i>	Udbytte fra vildt- udbyttestatistik i % <i>Game bag record</i>
Gråand <i>Anas platyrhynchos</i>	40	36
Andre svømmeænder <i>Other dabbling ducks</i>	22	21
Ederfugl <i>Somateria mollissima</i>	8	9
Andre dykænder <i>Other diving ducks</i>	5	6
Gæs <i>Anserinae spp.</i>	1	1
Bekkasiner <i>Gallinago gallinago</i> <i>Lymnocryptes minimus</i>	9	9
Regnsøver <i>Numenius arquata</i> <i>Numenius phaeopus</i>	7	8
Andre vadefugle <i>Other waders</i>	8	10

samtliges spørgsmål, er billedet af jagten i Ribe og Sønderjyllands amter stykket sammen som en mosaik. For at kunne vurdere resultaterne er det derfor nødvendigt at foretage nogle gennemgående beregninger af oplysningerne i *Tab. 2* for at se, om det samlede udbytte beregnet ud fra oplysningerne i denne tabel passer med det samlede udbytte ifølge vildtudbyttestatistikken for de to amter.

I den første beregning er der benyttet oplysninger om udbyttet for de jægere, der har besvaret spørgebrevene, og oplysninger om den andel af jægere, der drev de enkelte jagtformer, sammenholdt med det totale antal jægere i de to amter. Disse beregninger giver følgende tal (udbyttet fra vildtudbyttestatistikken er til sammenligning sat i parentes). For jagtsæsonen 1979-80 er der nedlagt 88.329 (99.065) stykker vildt, og for 1980-81 er der nedlagt 123.129 (135.910) stykker. Det giver en forskel mellem de to talsæt for de to sæsoner på henholdsvis 12% og 10%, hvilket tyder på, at de jægere, der har givet oplysninger i spørgebrevsundersøgelsen, har skudt lidt mindre, end jægerne i almindelighed oplyste til vildtudbyttestatistikken.

Den samme kontrolberegning er foretaget ud fra spørgebrevens oplysninger om antal jagtture pr. jæger, udbyttet pr. jagt og andelen af jægere, der driver de enkelte jagtformer. Den beregnede værdi ud fra spørgebrevene gives igen først, og værdien fra vildtudbyttestatistikken står bagefter i parentes. For jagtsæsonen 1979-80 er der nedlagt 100.014 (99.065) stykker vildt, og for 1980-81 er der nedlagt 122.598 (135.910). Det giver en forskel mellem de to sæt værdier i de to jagtsæsoner på henholdsvis 1% og 10%.

Resultatet tyder på, at spørgebrevene har givet ret sikre oplysninger om antal jagtture pr. jæger, udbytte pr. jæger, og jægerenes fordeling på jagtformerne.

Man kan desuden få et indtryk af pålideligheden af udbyttets fordeling på arter ved at sammenligne arternes andel i jagtudbyttet ud fra spørgebrevene med tallene fra vildtudbyttestatistikken i Ribe og Sønderjyllands amter. Dette er gjort for jagtsæsonen 1980-81 i *Tab. 8*. Det fremgår heraf, at udbyttegrupperne er repræsenteret med omtrent lige store andele i begge materialer. Der er dog en tendens til, at dykænder og vadefugle er underrepræsenteret fra spørgebrevene i forhold til oplysninger fra vildtudbyttestatistikken. Ud fra kendskabet til de steder, arterne nedlægges (*Tab. 3*), tyder dette på, at besvarede spørgebrev fra jægere, der har drevet havjagt, forlandsjagt og marskjagt, er underrepræsenteret.

Ud fra disse undersøgelser af resultaternes pålidelighed fremgår, at

## Det samlede udbytte i Ribe og Sønderjyllands amter

Ud fra spørgebrevene er udbyttets fordeling på hver jagtform fundet med en rimelig sikkerhed. Ca. 82% af udbyttet kan således for jagtsæsonen 1980-81 fordeles på jagtformer. Ligeledes er artsfordelingen af udbyttet fra den gruppe jægere, der har returneret spørgebrevene, næsten identisk med artsfordelingen opgivet af samtlige jægere til vildtudbyttestatistikken (*Tab. 8*). På den baggrund er det samlede udbytte beregnet for hver jagtform og fordelt på

en meget stor del af jægerne har besvaret spørgsmålene omhyggeligt, at besvarelsen er repræsentative, og at disse jægere tegner sig for den største del af det udbytte, der er nedlagt i Ribe og Sønderjyllands amter. Endvidere viser kontrolberegningerne, at de fundne værdier ud fra spørgebrevene har en rimelig generel gyldighed for alle jægere i Ribe og Sønderjyllands amter.

Det fremgår endvidere, at jagtsæsonen 1980-81 er den mest repræsentative af de to undersøgte sæsoner. Derfor bygger den efterfølgende generelle fremstilling af jagten i Ribe og Sønderjyllands amter hovedsagelig på denne jagtsæson. Det må dog understreges, at de reelle værdier for nogle jagtformer ligger lidt lavere, mens de for andre jagtformer ligger lidt over de her beregnede værdier.

vildtgrupper for jagtsæsonen 1980-81 (*Tab. 9*). Desuden er det angivet, hvor mange procent af det samlede udbytte der er nedlagt ved hver jagtform, og hvor stort dette udbytte er pr. km<sup>2</sup>. Ved arealberegningen er jagtfredede arealer udeladt.

Det fremgår af *Tab. 9*, at det totale udbytte ved havjagt i Vadehavet er mindre end udbyttet ved havjagt i Lille Bælt, men at der nedlægges lige meget pr. arealenhed.

Omkring 40% af det samlede ud-



Tab. 9. Det totale jagtudbytte i Ribe og Sønderjyllands amter i 1980-81 fordelt på jagtformer. - Total bag for the counties of Ribe and Sønderjylland in 1980-81 distributed on shooting types. Information based on questionnaires. Headings as in Tab. 2.

	VADEHAVET		WADDEN SEA		LILLE BÆLT		Total
	Havjagt i Vadehavet	Forlandsjagt i Vadehavet	Forlandsjagt	Marsk-jagt	Strandengsjagt	Havjagt	
Gråand	355	482	2.509	7.299	41.471	1.293	53.967
<i>Anas platyrhynchos</i>							
Andre svømmeænder	372	1.968	6.919	7.240	12.275	541	29.467
<i>Other dabbling ducks</i>							
Ederfugl	3.658	194	355	135	59	6.192	10.652
<i>Somateria mollissima</i>							
Andre dykænder	1.301	101	456	203	558	4.807	7.468
<i>Other diving ducks</i>							
Gæs	0	25	76	422	625	25	1.224
<i>Anserinae spp.</i>							
Bekkasiner	152	42	1.943	4.063	5.804	8	12.071
<i>Gallinago gallinago</i>							
<i>Lymnocyptes minimus</i>							
Regnsøver	42	228	2.247	4.418	2.619	34	9.605
<i>Numenius arquata</i>							
<i>Numenius phaeopus</i>							
Andre vadefugle	42	118	3.303	5.010	2.670	313	11.456
<i>Other waders</i>							
Total udbytte	5.922	3.158	17.808	28.790	66.081	887	135.910
Total bag							
Udbytte i %	4	2	13	21	49	10	100
Bag in %							
Udbytte pr. km <sup>2</sup>	14	9	617	176	10	14	
Bag per km <sup>2</sup>							

bytte af vandfugle i de to amter nedlægges i Vadehavsområdet (Vadehavet, forlandene og marskområderne). Endvidere er forlandsjagt og marskjagt de jagtformer, hvor der nedlægges de største udbytter pr. arealenhed. Af disse to jagtformer markerer forlandsjagten sig tydeligt med det største udbytte pr. areal, nemlig 617 vandfugle pr. km<sup>2</sup> mod 176 pr. km<sup>2</sup> ved marskjagt. Strandengsjagt

ved Lille Bælt følger herefter med det tredjestørste udbytte (78 pr. km<sup>2</sup>). Vadejagt i Vadehavet har det mindste udbytte (9 pr. km<sup>2</sup>). Knap halvdelen (49%) af samtlige vandfugle i Ribe og Sønderjyllands amter nedlægges ved indlandsjagt. Udbyttet ved denne jagtform er 10 vandfugle pr. km<sup>2</sup> beregnet ud fra det totale indlandsareal.

## Fordeling af udbytte og jagtsteder

For jagtsæsonen 1980-81 er det samlede udbytte og det samlede antal jagter fordelt på kvadrater à 2 gange 2 km. Af Fig. 21 fremgår, at det er områderne omkring Vadehavet, der giver de store udbytter, især områderne vest for Ribe og Skærbæk, hvor der ligger store marsk- og forlandsarealer. Inde i landet markerer enkelte områder sig. Det drejer sig især om områderne ved Filsø, Karlsgårde Sø og Munkesø. I modsætning til vestkysten er der kun få områder på østkysten, der markerer sig.

Det samlede antal jagtture på et areal må formodes at afspejle jagt-

trykket i området, men dog kun i en vis udstrækning, da jagt ved kysterne ofte foregår på store lokaliteter, hvorimod det inde i landet foregår på små lokaliteter. Det betyder, at det samme antal jagtture pr. arealenhed giver et større jagttryk for lokaliteter inde i landet end ved kysten. Fig. 22 viser fordelingen af jagter i Ribe og Sønderjyllands amter. Denne fordeling er næsten sammenfaldende med fordelingen af det samlede udbytte. Dog er udbyttet mindre, end antallet af jagter giver indtryk af i den nordlige del af Ribe amt, på Fanø og i den østlige del af Sønderjyllands amt.

## Udbyttet sammenlignet med det øvrige land

Ribe og Sønderjyllands amter er omgivet af vandområder med store fuglemængder (Joensen 1974, Meltofte 1980, 1983, Laursen og Frikke 1984).

Derudover er nogle af landets største strandengs- og ferskengsområder beliggende i de to amter (Ferdinand 1980). Dette tilsammen bevirker, at

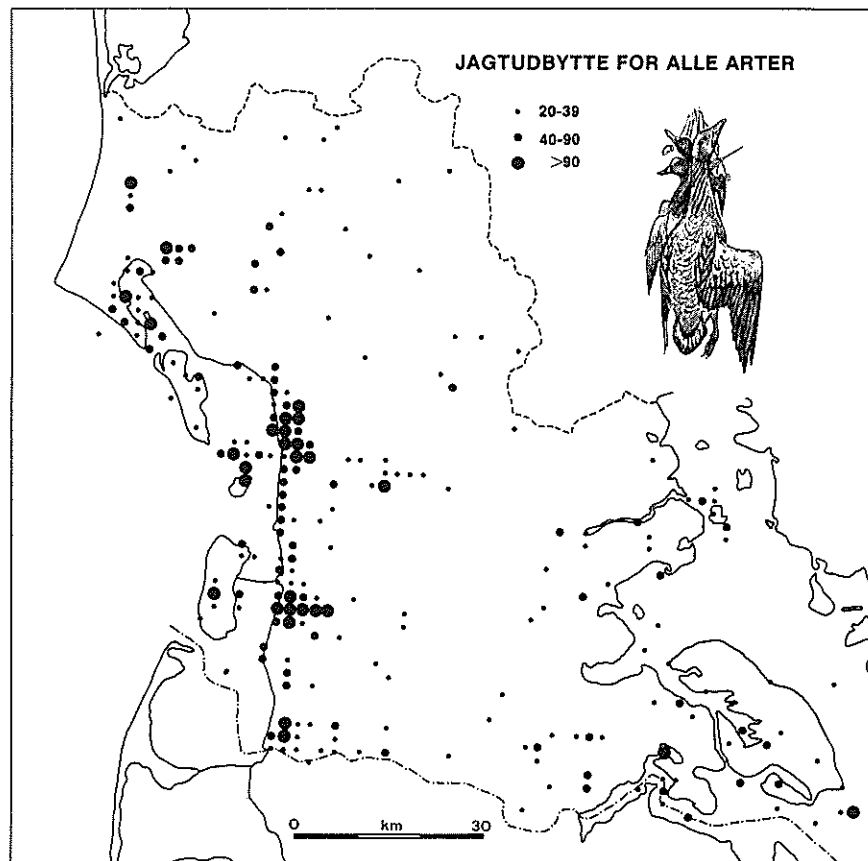


Fig. 21. Fordeling af jagtudbyttet pr. kvadrat for gæs, ænder og vadefugle i jagtsæsonen 1980-81, baseret på oplysninger fra 1/8 af jægerne, der drev jagt i Ribe og Sønderjyllands amter. Disse jægere har nedlagt 15.832 stk. vildt i 833 kvadrater. – *Distribution per kvadrat of the bag of geese, ducks and waders based on information from a sample of 1/8 of the sportsmen shooting in the counties of Ribe and Sønderjylland; they shot 15,832 waterfowl and waders in 833 quadrats.*

jægerne her har gode jagtmuligheder.

Jagtudbyttet er sammenlignet med udbyttet i den øvrige del af landet. Af Tab. 10 fremgår, hvilken andel af landets totale vandfugleudbytte der nedlægges i de to amter. I alt blev

13% af udbyttet nedlagt her i jagtsæsonen 1980-81. Især er andelen stor for vadefugle og til dels også for gruppen »andre svømmeænder«.

I Joensen (1974) og Strandgaard og Asferg (1980) fremgår, at det totale udbytte pr. arealenhed af ænder i

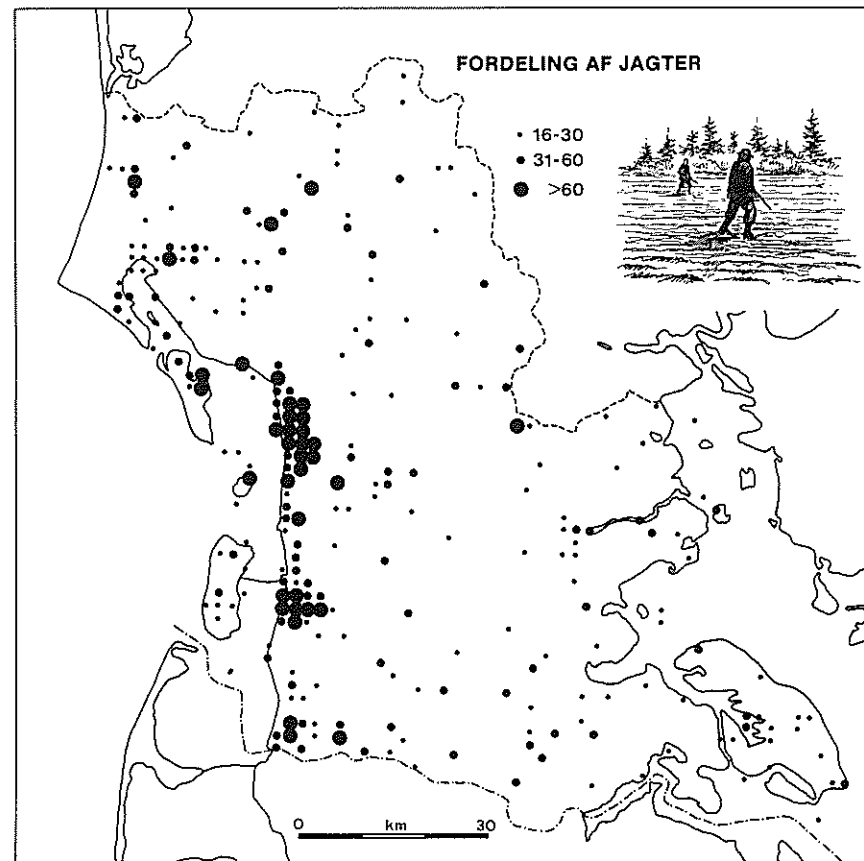


Fig. 22. Fordeling af antal jagter pr. kvadrat i jagtsæsonen 1980-81. Oplysningerne er baseret på 1/8 af de jægere, der drev jagt i Ribe og Sønderjyllands amter, og som har nedlagt mindst én vandfugl. Disse jægere har været på 13.267 jagtture i 833 kvadrater. – *Distribution of outings per kvadrat based on information from a sample of 1/8 of the sportsmen shooting in the counties of Ribe and Sønderjylland. These sportsmen have made 13,267 outings in 833 quadrats.*

hvert af de to amter er under gennemsnittet af, hvad der nedlægges i de øvrige amter. Det gælder for alle arter undtagen pibeand. Gåseudbyttet er ligeledes under gennemsnittet af de øvrige amter. Udbyttet af bekkasiner, regnsøver og »andre vade-

fugle« er derimod over gennemsnittet, og specielt er der et stort udbytte for disse arter i Ribe amt.

For at få et indtryk af hvor stort de sydjyske jægers udbytte er, sammenlignet med de øvrige danske jægers, er diagrammer over hyppig-

Tab. 10. Det totale udbytte af vandfugle for hele landet sammenlignet med udbyttet for Ribe og Sønderjyllands amter 1980-81. – Total bag for the whole country compared to the counties of Ribe and Sønderjylland.

	Hele landet Whole country	Ribe og Sønderjyllands amter Counties of Ribe and Sønderjylland	%
Gråand <i>Anas platyrhynchos</i>	503.212	48.683	10
Andre svømmeænder <i>Other dabbling ducks</i>	139.761	28.505	20
Ederfugl <i>Somateria mollissima</i>	138.939	12.216	9
Andre dykænder <i>Other diving ducks</i>	95.981	8.808	9
Gæs <i>Anserinae spp.</i>	11.730	1.023	9
Bekkasiner <i>Gallinago gallinago</i> <i>Lymnocyptes minimus</i>	50.349	11.948	24
Regnsponer <i>Numenius arquata</i> <i>Numenius phaeopus</i>	27.034	10.629	39
Andre vadefugle <i>Other waders</i>	49.912	14.098	28
Total	1.016.918	135.910	13

hedsfordelingen for jægere fra Ribe og Sønderjyllands amter sammenlignet med en tilsvarende fordeling for jægere i hele landet. Hyppighedsfordelingen for jagtsæsonen 1980-81 er vist på Fig. 23.

Umiddelbart ser diagrammerne ens ud. Det viser sig imidlertid, at de er forskellige for gråand, »andre svømmeænder«, ederfugl, »andre dykænder«, bekkasiner, regnsponer og »andre vadefugle«. Det samme er tilfældet for jagtsæsonen 1979-80, bortset fra bekkasiner (jf. Tab. 11).

Undersøges de enkelte arter og artsgrupper nøjere, fremgår det, at jægerne i Ribe og Sønderjyllands amter nedlægger et mindre antal gråander, ederfugle og »andre dykænder«, end jægere fra det øvrige land. Derimod nedlægges der i de to amter flere af grupperne »andre svømmeænder«, bekkasiner, regnsponer og »andre vadefugle« (Fig. 11). Dette bekræfter undersøgelserne af amternes udbyttestørrelse, som er nævnt ovenfor. Det tyder på, at udbyttet pr. arealenhed og udbyttet pr. jæger i Ribe og

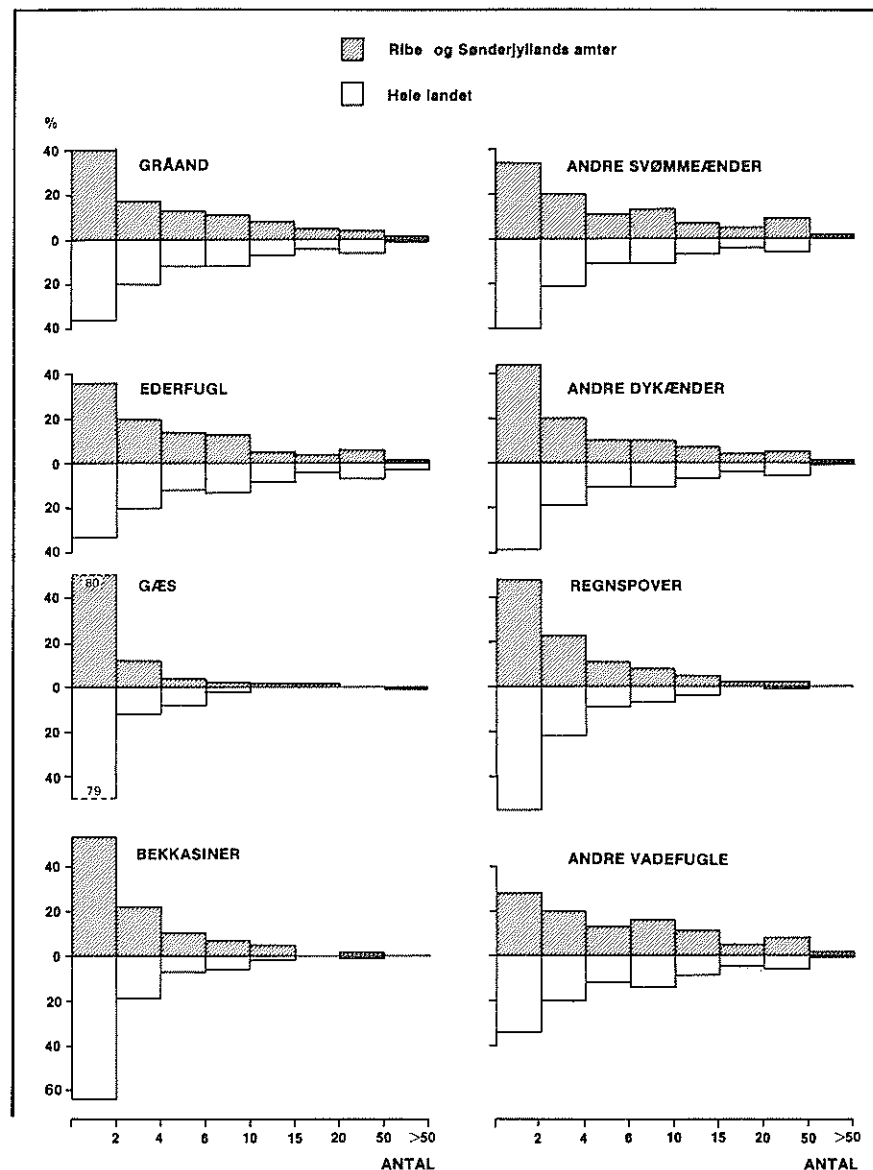


Fig. 23. Hyppighedsfordeling for jægere, der nedlagde henholdsvis 1, 2, 3, 4, --- gæs, ænder eller vadefugle i Ribe og Sønderjyllands amter, sammenlignet med jægere fra hele landet for jagtsæsonen 1980-81. – Frequency distribution of sportsmen from the counties of Ribe and Sønderjylland compared to those from the whole country bagging 1, 2, 3, 4, --- waterfowl and waders. From top left: mallard, »other dabbling ducks«, eider ducks, »other diving ducks«, geese, curlew and whimbrel, snipes and »other waders«.

Tab. 11. Det gennemsnitlige udbytte pr. jæger i Ribe og Sønderjyllands amter sammenlignet med hele landet, ifølge vildtudbyttestatistikken. - *Mean bag per sportsman in the counties of Ribe and Sønderjylland compared to the whole country. Data from the official game bag record.*

	1979-80		1980-81	
	Ribe og Sønderjyllands amter <i>Counties of Ribe and Sønderjylland</i>	Hele landet <i>Whole country</i>	Ribe og Sønderjyllands amter <i>Counties of Ribe and Sønderjylland</i>	Hele landet <i>Whole country</i>
Gråand <i>Anas platyrhynchos</i>	6,0	8,4	6,4	8,6
Andre svømmeænder <i>Other dabbling ducks</i>	7,8	6,8	9,3	7,6
Ederfugl <i>Somateria mollissima</i>	7,3	11,0	7,8	10,8
Andre dykænder <i>Other diving ducks</i>	6,1	12,5	7,1	8,5
Gæs <i>Anserinae spp.</i>	2,9	3,0	3,1	3,1
Bekkasin <i>Gallinago gallinago</i> <i>Lymnocyptes minimus</i>	3,9	3,2	4,6	4,2
Regnspove <i>Numenius arquata</i> <i>Numenius phaeopus</i>	4,6	2,9	4,3	3,6
Andre vadefugle <i>Other waders</i>	7,7	8,3	11,0	7,0

Sønderjyllands amter omtrent følger gennemsnittet for det øvrige land,

omend artsfordelingen af udbyttet er noget anderledes.

## Diskussion

Denne undersøgelse omfatter kun en lille del af de jagtlige aspekter, da den f.eks. ikke kommer ind på forhold omkring anskudninger og forstyrrelser af vildtet (*Meltofte 1978, 1982, Andersen-Harild et al. 1982*).

Den måde, hvorpå undersøgelsen er tilrettelagt med udsendelse af

spørgebreve til jægere, rummer både fordele og ulemper. Fordelene er, at det er jægerne selv, der giver oplysningerne, samt at der indsamles oplysninger fra et stort geografisk område (her Ribe og Sønderjyllands amter) og fra et stort antal jægere samtidig. Dertil kommer, at man kan

få svar på spørgsmål, som man ikke direkte kan observere i jagtterrænet, som for eksempel hvor ofte hver jæger driver jagt, og hvor eventuelt andre jagtterræner ligger. Ulemperne ved denne form for undersøgelse er, at resultatet i høj grad afhænger af jægerens hukommelse og troværdighed.

Troværdigheden af svarene er undersøgt, så vidt det har kunnet lade sig gøre. Det viser sig, at svarene generelt set er ret pålidelige. Der har dog været en tendens til, at nogle jægere med et stort vildtudbytte ikke har besvaret spørgebrevene. Det betyder, at det gennemsnitlige udbytte pr. jæger og pr. arealenhed, der er fremkommet i undersøgelsen, er mindre end det faktiske antal, og at det gennemsnitlige antal jagtture pr. jæger ligeledes er mindre end det faktiske antal. Men alt i alt er det totale udbytte ifølge spørgebrevene kun ca. 10% mindre end det officielle vildtudbytte. Det betyder, at de udvalgte jægere, der indgår i spørgebrevsundersøgelsen, kan betragtes som repræsentative for den samlede jægerskare i Ribe og Sønderjyllands amter, og at tallene derfor tegner et billede af den samlede jagt i de to amter.

### Jagt og udbytte

En stor del af jagten på vandfugle i Sydjylland foregår i Vadehavsområdet. Det er således 38% af jægerne, der driver jagt her og nedlægger omkring 40% af det samlede udbytte.

Jagten foregår hovedsagelig langs Vadehavskysterne, hvor der især drives jagt på forlandene og i marsk-områderne. Sættes udbyttet i forhold til de arealstørrelser, hvor de enkelte jagtformer drives, markerer disse to jagtformer sig endnu tydeligere med henholdsvis 38 og 11 gange det gennemsnitlige udbytte pr. arealenhed.

Jagt i Vadehavet er meget afhængig af tidevandet. Med stigende vand kommer andefuglene tæt til kysten, og for at give et godt aftentræk skal højvandet helst kulminere samtidig med solnedgang. På grund af tidevandets rytme falder disse to ting kun sammen nogle dage hver anden uge.

Stormvejr kan imidlertid påvirke både andetrækket og vandstanden, så der også opstår gode jagtmuligheder på andre tidspunkter.

Forlandsjagtens store udbytte skyldes to forhold, nemlig at forlandet tjener som fødesøgningssted for en del andefugle, og at det også er en korridor, som fuglene passerer, når de trækker ind til de bagved liggende marskområder. Jagten på de fugle, der trækker over forlandet, er den vigtigste. Men der skal et hårdt vejr til med regn og blæst for at presse fuglene ned i en højde, hvor de kan skydes. Derfor er denne jagtform særlig afhængig af vejrliget og kan derfor især udnyttes af lokale jægere, hvilket resultaterne netop tyder på. Men formodentlig på grund af de gode jagtmuligheder kommer der også en del jægere, der bor i betydelig afstand fra forlandene.

Marskjakten er knap så afhængig af vejrliget, og jægerne er derfor mere sikre på et udbytte her, omend det er mindre end på forlandet. Det skyldes, at ænderne under de fleste vejrforhold søger føde på marskområderne. Det er især tilfældet i slutningen af jagtsæsonen, hvor der ikke er så meget føde ude i Vadehavet. Dertil kommer, at denne jagtform ikke er så fysisk hård som forlandsjakten. Dette tilsammen bevirker, at marskjakten drives af forholdsvist mange jægere, der bor i nogen afstand fra marskområderne. Selvfølgelig er en væsentlig del af disse jægere også lokale.

Udlejningen af de forskellige jagtterræner skal nævnes i forbindelse med forlandene og marskområderne. Jagten på en stor del af forlandsarealerne er udlejet til jagtforeninger eller konsortier, hvis medlemmer alene kan drive jagt på foreningens arealer, eventuelt sammen med inviterede gæster. Der sælges ikke jagtkort til kortere perioder, som f.eks. dagkort eller ugekort. Disse forhold gælder ikke for nogle marskområder, f.eks. i Ballum enge og i Ribe marsken.

Her udlejes jagten på mindre parceller, eller der sælges dagkort eller ugekort. Det bevirker ofte, at der drives en hårdere jagt på disse arealer end på de arealer, der drives af foreninger eller konsortier. Det skyldes to forhold. For det første er der betalt en større leje pr. arealenhed, så der helst skal et stort vildtudbytte med hjem. For det andet bliver det sam-

lede areal besøgt ofte, fordi hver enkelt udlejet areal er lille, og fordi hver jæger helst skal på jagt et vist antal gange. Dette antal står givetvis i forhold til udlejningsprisen. Disse forhold fører samlet til et større jagttryk på denne type arealer.

Ud fra en jagtmæssig betragtning kan det resultere i flere ting. Er vejret godt for andetræk, kan det give et pænt udbytte. Er der ikke mange ænder, betyder det, at jægerne kan ødelægge chancerne for hinanden ved at skyde til sekundære vildtarter som hjejle og andre mindre vadefuglearter. Kortene over nedlagte hjejler (Fig. 9) og bekkasiner (Fig. 10) afspejler i nogen udstrækning de områder, hvor jagt på sekundære arter foregår.

Jagten ude i Vadehavet, havjagt og vadejagt, giver de største udbytter pr. jagt sammenlignet med de øvrige jagtformer. Jagterne drives kun af få jægere, da de kræver godt lokalkendskab og er fysisk krævende.

For havjagts vedkommende er der vanskelige besejlingsforhold med smalle sejlbare render og tidevand. Dertil kommer, at havjagt kun kan drives i visse områder. Det er således forbudt at drive havjagt i Ho Bugt og i hele Lister Dyb tidevandsområde. Endvidere er området mellem Mandø og Rømø lukket for færdsel og dermed også for jagt i de fleste af årets dage på grund af militære skydeøvelser. Tilbage er der i realiteten kun mulighed for havjagt ud for Ribe i Knude Dyb og ud for Esbjerg i Grådyb. Kortene over ned-

lagte dykænder viser disse forhold ganske tydeligt (Fig. 7 og 8). De viser også, at der ikke drives meget jagt vest for ø-kæden Fanø, Mandø og Rømø.

Havjagten ud for Ribe foregår blandt andet med nogle lokale skipere, der sejler ud med jagtforeninger eller andre grupper af jægere. Det er meget almindeligt, at disse jægere, hvoraf de fleste bor i betydelig afstand fra Vadehavet, har én tur om året, hvor de er ude for at opleve den specielle jagtform og natur. Disse ture bliver ofte bestilt et år i forvejen.

Vadejagt drives på de arealer, der normalt er dækket af tidevandet ved højvande. Den kan foregå på forskellig måde. Det simpleste er, at jægerne sætter sig på bankerne med nogle lokkefugle og venter på, at fuglene trækker forbi i forbindelse med tidevandsbevægelserne. Det er normalt dykænder, især ederfugl, der jages på denne måde i den ydre del af Vadehavet.

I den indre del af Vadehavet blev vadejagten drevet fra skydekasse med lokkefugle, en jagtform som nu ikke længere er tilladt. Det var svømmeænder, der blev jaget på denne måde, og blandt dem især pibeand. Vadejagten kunne også foregå ved, at jægeren på en højere liggende bank gravede et hul og skjulte sig her.

En sådan jagtform var meget afhængig af vejrforhold og tidevand. Dertil kom, at det krævede et godt lokalkendskab og en god portion energi (skydekassen skulle tømmes for vand og mudder, huller til at

skjule sig i skulle graves). Dette tilsammen bevirkede, at det kun var en lille gruppe jægere, der drev denne jagtform, og at det i vid udstrækning var lokale jægere. En sammenligning af udbyttet viser, at vadejægere, der anvendte skydekasser, nedlagde lidt flere fugle end jægere, der ikke brugte dem.

Jagt inde i landet bliver drevet af den største andel af jægerne (67%), og flertallet af dem driver kun denne ene jagtform. Det er typisk trækjagt på ænder ved moser, søer og åer eller trampejagt efter bekkasiner, hvis man har jagten på en fugtig engstrækning. Disse jagtterræner ligger ofte i umiddelbar nærhed af jægerens bopæl eller inden for en afstand af 10-15 km.

Det samlede udbytte for indlandsjagt er stort (ca. 66.000), men beregnet pr. arealenhed er det lavt. Her skal man tage i betragtning, at det er det samlede landareal, der indgår i beregningen. Men den største del af arealet er i realiteten uegnet til vandfuglejagt, da det består af dyrkede marker. Moser, damme, søer og åer udgør kun en beskedent del af dette areal. *Ferdinand (1980)* angiver arealet for søer, moser og enge i de to amter til ca. 145 km<sup>2</sup>. Lægger man hertil de mindre vandhuller og engområder, er tallet nok nærmere 200 km<sup>2</sup>. Dette giver et udbytte på ca. 300 fugle pr. km<sup>2</sup>, hvilket svarer mere reelt til den jagtlige udnyttelse på disse jagtsteder. Dette bevirker, at vådområderne i indlandet giver lige så stort udbytte som de bedste områder langs

kysterne. Mange af disse lokaliteter er små, og den jagtligge forstyrrelse på disse kan være af samme størrelsesorden eller større end på forlandene eller marskområderne.

Jagtaktiviteten, som den er vist i grove træk for de to amter på *Fig. 22*, er ikke i stand til at vise dette for disse smålokaliteter.

Strandengsarealerne langs Lille Bælts kyster har en meget beskeden størrelse, og det er derfor kun få jægere, der driver jagt her. Udbyttet er middelstort, og områderne byder sandsynligvis på de bedste jagtmuligheder på østkysten. Dette bekræftes også af, at jægerne, der driver denne jagtform, tilbagelægger lange afstande for at komme på jagt her.

Havjagt i Lille Bælt er ikke forbundet med de samme besværligheder som jagten i Vadehavet. Besejlingsforholdene er gode; både kan sættes i vandet ved mange bådpladser, og mange steder kan det foregå direkte fra kysten. Afstandene, der tilbagelægges mellem bopæl og bådplads, er for de fleste havjægers vedkommende da også ganske kort. Der er heller ikke større områder i Lille Bælt, hvor der er forbud mod havjagt. Disse forhold fører naturligt til, at en del jægere udnytter disse muligheder.

Det gennemsnitlige udbytte pr. havjagt i Lille Bælt er i forhold til de øvrige jagtformer ret stort, og da en del jægere driver denne jagt, bliver det samlede udbytte betydeligt. Men da det er store arealer, der drives jagt på, er udbyttet pr. arealenhed lille.

### *Fordeling af udbytte og jagt*

Kortene *Fig. 3-II* viser, hvor de forskellige vildtarter nedlægges. For langt den største dels vedkommende er disse områder koncentreret ved kystzonen. Da kortene viser nedlæggelsesstederne, kan de ikke umiddelbart tages som udtryk for fuglenes opholdssteder i almindelighed.

Mange fugle, især andefugle, dagraster således på havet (både i Vadehavet og i Lille Bælt), hvor forstyrrelserne – deriblandt jagthyppigheden – er mindre end på landjorden. Fra disse dagrastepladser trækker de om aftenen ind i landet for at søge føde i ferskvand (gråand og krikand), eller de trækker blot ind til kystzonen (krikand og pipeand). For disse arter viser kortene således kun et billede af, hvor arterne trækker ind over land, og hvor de søger føde. Derimod viser de ikke deres dagrastepladser, hvor der kan ligge tusinder af fugle.

For at kortene over udbyttet skal kunne tages som udtryk for områdernes indbyrdes værdi for fuglene, forudsættes jagtintensiteten og jagttraditionerne at være nogenlunde ens i de forskellige områder. Dette er ikke tilfældet. Jagtintensiteten er meget forskellig fra område til område. Spiller andre forhold ikke ind, vil jagtintensiteten være afhængig af vildtmængden, således at der bliver drevet mere jagt, hvor der er mest vildt. Men andre forhold spiller ind, som for eksempel den måde hvorpå jagtterrænerne udlejes. Sker

dette som udlejningsjagt i modsætning til foreningsjagt, kan det føre til et stort jagttryk med beskedent udbytte til følge.

Forhold, der udlægges som jagttraditioner, kan i virkeligheden være bestemt af udlejningspolitikken. I områder med mange jægere kan fristelsen til at skyde på sekundært vildt (højler og bekkasiner) i mangel af primære vildtarter (ænder og spover) være større end normalt. Disse forhold betyder, at man skal være varsom med at tage disse kort som nøjagtige udtryk for vildtarternes udbredelse og områdernes vildtmæssige værdi.

Kortet over jagtstedernes fordeling i de to amter (*Fig. 22*) er ligesom udbyttekortene også kun en grov tilnærmelse til de faktiske forhold. Det skyldes, at jagt betragtes som én jagt, uanset om den har varet en time eller en dag. Der er dog for de enkelte jagtformer et typisk forløb for en jagt. Det kan hjælpe med til at rette op på denne åbenlyse mangel ved undersøgelsen. Havjagt er således, uanset om den foregår i Lille Bælt eller Vadehavet, en typisk dagjagt, hvor man er ude hele dagen. Det vil på den tid af året, hvor der kan drives havjagt, sige ca. 8 timer. For vadejagts vedkommende drives der jagt i en lavvandsperiode (den tid, hvor vadepladerne er tørlagte), det vil sige maksimalt 6 timer. For de øvrige jagters vedkommende er hovedparten af jagterne trækjagter, der foregår i et par timer omkring solopgang og solnedgang. Set i forhold til fordelingen

af jagtture på *Fig. 22* vil det sige, at hav- og vadejagter skal ganges med 3-4 i forhold til de øvrige jagtformer, hvis man ønsker at sammenligne den tid, hvori der er drevet jagt i områderne.

Den samlede tid, der er anvendt til jagt, har betydning ved vurdering af jagttrykket i de enkelte områder. Ved jagttryk forstås det samlede antal konfrontationer mellem vildt og jæger. Skal man kunne sammenligne jagttrykket mellem de forskellige jagtformer, skal hav- og vadejagt groft sagt ganges med 3-4.

De jægere, der har været på jagt, men som ikke har skudt noget, indgår ikke i undersøgelsen. Det blev oprindeligt formodet, at der var tale om en lille gruppe. Siden har det imidlertid vist sig, at en stor del (25%) af alle jægere, der ikke har noget udbytte, faktisk har været på jagt (*Asferg in prep.*). Da det vurderes, at der hvert år har været 6.000 jægere, der ikke havde noget udbytte i de to amter, vil det sige, at der har været yderligere 1.500 jægere på jagt, som ikke indgår i undersøgelsen. Da det ikke vides, hvor mange gange de har været på jagt, og da det heller ikke vides, hvilke jagtformer de har drevet, skal kortet *Fig. 22* opfattes som det jagttryk, de enkelte områder mindst har været udsat for.

Et andet forhold, der skal nævnes i forbindelse med jagttryk, er at forstyrrelsesgraden givetvis er forskellig ved de enkelte jagtformer, således at den forstyrrelse, der forårsages ved én times havjagt, ikke direkte kan

sammenlignes med én times jagt på trækkende fugle. Der er ikke foretaget egentlige undersøgelser af disse forhold herhjemme. Men det vil være nærliggende at formode, at jagt på trækkende fugle er den mindst forstyrrende, sammenlignet med jagt på fugle, der ligger på deres rastel- eller fødesøgningspladser. Den jagt,

## English Summary

Shooting in the Danish part of the Wadden Sea and the counties of Ribe and Sønderjylland (Fig. 1) was studied by means of 1,806 and 1,766 questionnaires in the seasons 1979-80 and 1980-81, respectively. Sportsmen with a bag of at least one duck, goose, or wader were chosen at random. The percentage of questionnaires returned for the two seasons was 83 and 85, respectively (Tab. 1).

The type of shooting was divided into seven different categories, moving from west to east from the Wadden Sea across the land to the Lille Bælt; these were as follows: motor boat shooting in the Wadden Sea, mud-flat shooting in the Wadden Sea, salt-marsh shooting in the Wadden Sea, marsh shooting in the Wadden Sea (these areas are often separated from the salt-marsh by a dike), inland shooting, salt-marsh shooting along the Lille Bælt, and motor boat shooting in the Lille Bælt. Most sportsmen hunted inland (67%), where also most shooting took place, followed by shooting in the Wadden Sea (38%), marsh shooting, and salt-marsh shooting (Tab. 2). As for the number of outings per sportsman and the bag per sportsman, figures were highest for marsh- and salt-marsh shooting in

der hovedsagelig foregår i Vadehavet, specielt på forlandene, er netop jagt på trækkende fugle, dvs. den formodentlig mindst forstyrrende jagtform. Det er dog en forudsætning, at de arter, der bruger forlandene til fødesøgning, har tilstrækkelige arealer til rådighed.

the Wadden Sea (Tab. 2). Tab. 3 shows the bag per 100 sportsmen in relation to the type of shooting. In the Wadden Sea region the bag composition consisted of different species of dabbling ducks, waders and some eider ducks. Inland the bag was dominated by dabbling ducks and on the east coast by different species of dabbling ducks and diving ducks.

The percentage of the bag taken in the Wadden Sea region was 40, 49 inland, and 11 in the Lille Bælt area (Tab. 9).

The two counties were divided into 2,200 quadrats, 2×2 km each, information being available from 833 of these. Maps were drawn of the actual shooting site for nine game species or groups in Figs. 3-11. Most geese (Fig. 3) were shot in Filsø, an important haunt in West Jutland. Mallard (Fig. 4) were bagged in equal amounts throughout the counties, and teal and wigeon (Figs. 5 and 6) particularly in the Wadden Sea. Eider (Fig. 7) were shot both in the Wadden Sea and in the Lille Bælt. It should be stressed that shooting from motor boat is not permitted in the southern part of the Wadden Sea.

Other diving ducks were shot in the Lille Bælt (Fig. 8) and waders (Figs. 9-11)

particularly along the shores of the Wadden Sea.

Most sportsmen practised only one type of shooting, and some sportsmen practised more than one. The frequency of each type is shown in Fig. 12.

The distance between the residence of the sportsmen and hunting site was recorded. Tab. 6 shows the distance in relation to type of shooting. Mud-flat hunters travelled the shortest distance, indicating local residence, while marsh hunters on the east coast travelled the longest distances. In general, the mean distance was longer in 1980-81 than in the 1979-80 season. This could be explained by a better season in general (Tab. 4). Residence and different types of hunting are shown in Figs. 14-20.

In 1979-80, a total of 99,065 ducks, geese and waders were shot in the two counties, and in 1980-81 the bag was 135,910 according to the Danish bag record. Extrapolation from the information from this study, which was based on about 12% of the total number of sportsmen, yielded a total bag of between 88,300 and 100,000 for the first season

and between 122,500 and 123,000 for the next, depending on the combination of the information. This is rather close to the figure from the official game bag record.

Calculations showed that information from questionnaires was representative of shooting in general in the two counties, with the 1980-81 season as the better one. The return of the questionnaires tended to depend on the magnitude of the bag, sportsmen with a small bag of game replying more readily than those with a large one.

The bag per species as well as each type of shooting is shown in Tab. 9, together with the bag expressed as a percentage and the bag per km<sup>2</sup> according to type of shooting. Salt-marsh and marsh shooting produced the highest bag per km<sup>2</sup> compared to mud-flat and inland shooting with the lowest bag.

The bag per sportsman of mallard, diving ducks, and geese in the two counties was lower compared to the rest of the country, while the bag of other dabbling ducks, snipe and curlew was higher (Tab. 11).

## Litteratur

- Andersen-Harild, P., B. Clausen, K. Elvestad og N.O. Preuss, 1982: Lead Pellets in Tissues of Mute Swans (*Cygnus olor*) from Denmark. - Danish Review of Game Biology 12 (2), 12 pp.
- Asferg, T., 1982: Vildtudbyttet 1979/80 og 1980/81. - Dansk Vildtforskning 1981: 53.
- Clausager, I., 1979: Breeding, migration and hunting of some game species in Denmark. - Duplikeret rapport, Vildtbiologisk Station, 13 pp.

- Clausager, I., 1980: Jagt på vadefugle i Danmark. - Duplikeret rapport, Vildtbiologisk Station, 13 pp.
- Clausager, I., 1983: Waderhunting in Denmark. - Ornis Fennica, Suppl. 3: 107-108.
- Ferdinand, L., 1980: Fuglene i landskabet. - København, 351 pp.
- Fog, J., 1968: Krikandens (*Anas crecca*) spredning under fourageringstogter fra en rasteplass (Albuebugten vildtreservat, Fanø). - Dansk Ornithologisk

- Forenings Tidsskrift 62: 32-36.
- Fog, J., 1976:* Danmarks vildtreservater. – Viborg, 197 pp.
- Gram, I., 1981:* Ornithologiske undersøgelser i Tøndermarsken. – Duplikeret rapport, Fredningsstyrelsen, 231 pp.
- Jacobsen, N. K., 1977:* Rekreation i det danske Vadehav. – Geografisk Tidsskrift 76: 52-58.
- Jepsen, P. U., 1975:* Vadehavet Vildtreservat med øen Jordsand. – Danske Vildtundersøgelser 24, 80 pp.
- Joensen, A. H., 1974:* Waterfowl populations in Denmark 1965-1973. – Danish Review of Game Biology 9 (1), 206 pp.
- Laursen, K., 1982:* Recreational activities and wildlife aspects in the Danish Wadden Sea. – Schriftenreihe des Bundesministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Hft. 275: 63-83.
- Laursen, K., og J. Frikke, 1984:* The Danish Wadden Sea. – I: *Evans, P. R., J. D. Goss-Custard og W. G. Hale (eds.): Coastal Waders and Wildfowl in the Winter:* 214-223. – Cambridge.
- Laursen, K., I. Gram og J. Frikke, 1984:* Trækkende vandfugle ved det frem-skudte dige ved Højer, 1982. – Danske Vildtundersøgelser 37, 36 pp.
- Meltofte, H., 1978:* Skudeffektivitet ved intensiv kystfuglejagt i Danmark. En pilotundersøgelse. – Dansk Ornithologisk Forenings Tidsskrift 72: 217-221.
- Meltofte, H., 1980:* Fugle i Vadehavet. Vadefugletællinger i Vadehavet 1974-1978 – Fredningsstyrelsen, 194 pp.
- Meltofte, H., 1982:* Jagtlige forstyrrelser af svømme- og vadefugle. – Dansk Ornithologisk Forenings Tidsskrift 76: 21-35.
- Meltofte, H., 1983:* Danske rastepladser for vadefugle. Vadefugletællinger i Danmark 1974-1978. – Fredningsstyrelsen, 194 pp.
- Smed, P., 1982:* Landskabskort over Danmark. Blad 3. – Skive.
- Strandgaard, H., 1962:* Vildtudbyttet i Danmark I. – Danske Vildtundersøgelser 9, 120 pp.
- Strandgaard, H., og T. Asferg, 1980:* Vildtudbyttet i Danmark II. – Danish Review of Game Biology 11 (5), 112 pp.
- Vejdirektoratets Årsrapport 1982.* – København, 48 pp.
- Worm, K., 1983:* Strandjæger. – Holte, 192 pp.



Serien »Danske Vildtundersøgelser« udkommer, når egnede emner foreligger bearbejdet. Hæfterne fås, så langt oplaget rækker, gratis tilsendt ved henvendelse til:

**Vildtbiologisk Station, Kalø, 8410 Rønde, tlf. (06) 37 12 44.**

1. Knud Paludan: Vildtet og landbrugets giftstoffer. 11 sider. 1953.
2. Knud Paludan og Kai Ulfkjær: Nogle retningslinier for fasanopdræt. 32 sider. 1954.
3. Knud Paludan: Agerhønsens ynglesæson 1953. 20 sider. 1954.
4. Marie Hammer, M. Køie og R. Spårck: Undersøgelser over ernæringen hos agerhøns, fasaner og urfugle i Danmark. 24 sider. 1955.
5. Knud Paludan og Jørgen Fog: Den danske ynglebestand af vildtlevende knopsvaner i 1954. 47 sider. 1956.
6. Kai Ulfkjær: Danske råbukkeopsatser (målt i tiden 1948-1955). 23 sider. 1956.
7. Knud Paludan: Ringmærkning af agerhøns 1950-54. 27 sider. 1957.
8. Jørgen Fog: Mærkning af opdrættede gråænder 1950-55. 32 sider. 1958.
9. H. Strandgaard: Vildtudbyttet i Danmark. 120 sider. 1962.
10. Knud Paludan: Ederfuglene i danske farvande. 87 sider. 1962.
11. Annelise Jensen: Odderen i Danmark. 48 sider. 1964.
12. Knud Paludan: Grågåsens trækk og fældningstræk. 54 sider. 1965.
13. H. Strandgaard, Birger Jensen, F. Christoffersen og P. Valentin Jensen: Undersøgelser over Kronvildtet i Danmark. 184 sider. 1967.
14. Anders Holm Joensen: Urfuglen i Danmark. 102 sider. 1967.
15. Annelise Jensen og Birger Jensen: Husmåren (*Martes foina*) og mårjagten i Danmark 1967/68. 44 sider. 1970.
16. Dorete Bloch: Ynglebestanden af Knopsvane (*Cygnus olor*) i Danmark i 1966. 47 sider. 1971.
17. P. Uhd Jepsen: Vildtreservatet Felsted Kog. 60 sider. 1972.
18. Annelise Jensen og Birger Jensen: Ilderen (*Putorius putorius*) og ilderjagten i Danmark 1969/70. 32 sider. 1972.
19. Ib Clausager: Skovsnæppen (*Scolopax rusticola*) som ynglefugl i Danmark. 39 sider. 1973.
20. Anders Holm Joensen: Ederfuglen (*Somateria mollissima*) som ynglefugl i Danmark. 36 sider. 1973.
21. Annelise Jensen og Birger Jensen: Lækat (*Mustela erminea*), Brud (*Mustela nivalis*) og lækatjagten i Danmark 1970/71. 23 sider. 1973.
22. Hans Jørgen Degn: Urfuglens (*Lyrurus tetrix*) forekomst i Danmark 1973. 32 sider. 1973.
23. Hans Jørgen Degn: Egernets (*Sciurus vulgaris*) nuværende og tidligere forekomst i Danmark. 48 sider. 1974.
24. P. Uhd Jepsen: Vadehavet vildtreservat med øen Jordsand. 80 sider. 1975.
25. Egon Bennetsen: Sikavildtet (*Cervus nippon*) i Danmark. 32 sider. 1976.
26. Niels-Ole Søndergaard, Anders Holm Joensen og Ebbe Bøgebjerg Hansen: Sælernes forekomst og sæljagten i Danmark. 80 sider. 1976.
27. Birger Jensen: Ræven (*Vulpes vulpes*) og rævejagten i Danmark 1973/74. 24 sider. 1977.
28. Tommy Asferg, Johnny Lund Jeppesen og Janne Aaris Sørensen: Grævlingen (*Meles meles*) og grævlingejakten i Danmark 1972/73. 56 sider. 1977.
29. Hans Jørgen Degn og Birger Jensen: Skovmåren (*Martes martes*) i Danmark. 20 sider. 1977.
30. P. Uhd Jepsen: Vildtreservatet Hjarbæk Fjord. 68 sider. 1978.
31. Hans Jørgen Degn: Bestandsændringer hos Urfugl (*Lyrurus tetrix*) i Danmark op til 1978. 24 sider. 1978.
32. Mette Fog: Tyrkerduen (*Streptopelia decaocto*) og tyrkerduejakten i Danmark 1974/75 og 1975/76. 24 sider. 1979.
33. Johnny Lund Jeppesen og Finn Kristoffersen: Danske råbukkeopsatser 1966-1977. 36 sider. 1980.
34. Johs. Andersen: Minken (*Mustela vison*) og minkjakten i Danmark 1970/71 og 1972/73. 24 sider. 1981.
35. Poul Lassen og Peter Aastrup: Undersøgelser over tamrenbestanden (*Rangifer tarandus tarandus* L.) ved Itivnera, Vestgrønland. 36 sider. 1981.
36. Niels Walter Møller og Niels Skov Olesen: Fiskehejren (*Ardea cinerea*) og fiskehejrejagten i Danmark 1976/77. 23 sider. 1983.
37. Karsten Laursen, Iver Gram og John Frikke: Trækkende vandfugle ved det fremskudte dige ved Højer, 1982. 36 sider. 1984.
38. Johs. Andersen: Svømmeænder og vadefugle omkring Øland i Limfjorden, 1918-1974. 44 sider. 1985.