

Constant Effort Site Ringmærkning  
ved  
Fugleværnsfondens reservat  
Ravnstrup Sø



Foto fra Ravnstrup sø: Allan Gudio Nielsen.

Arbejdsrapport 2006

Henning Heldbjerg

## **Indledning**

Denne rapport beskriver aktiviteten og resultaterne fra 2006 - det første års standardiserede fangst af ynglefugle i Fugleværnsfondens reservat Ravnstrup Sø, der ligger på midtsjælland mellem Ringsted og Næstved.

Fangst og ringmærkning af fuglene er et eksempel på *Constant Effort Site* (CES) ringmærkning, der udføres i mange lande verden over, nu også i Danmark

Området består af en sø omkranset af rørskov og krat, og er meget rig på småfugle. Området blev valgt som fangstlokalitet af flere grunde: For det første er der gode muligheder for at fange mange fugle, for det andet udfører Fugleværnsfondens frivillige arbejdsgruppe pleje i området, så det ikke gror helt til i pil, hvilket indebærer at fangstområdet vil kunne forventes at have nogenlunde samme karakter år efter år. Endelig er lokaliteten beliggende tæt ved min bopæl, hvilket er afgørende for det rent praktiske arbejde med opsætning og nedtagning af fangstnet.

Jeg har i mange år været interesseret i CES-ringmærkning, og i 2006 fik jeg muligheden for at opstarte en CES-fangstlokalitet og derved bidrage til det arbejde som Jan Drachmann i 2004 tog initiativ til, idet han oprettede Danmarks første CES-fangstlokalitet i Dybendal nær Salten Langsø. Det er der heldigvis også andre ringmærkere der har ønsket, så i 2006 var der fire fangstlokaliteter i Danmark: Dybendal, Vestamager, Brabrand Sø og Ravnstrup Sø.

Velvidende at det var arbejdskrævende at være ene om at dække en CES-fangstlokalitet igennem en hel ynglesæson, startede jeg ringmærkningen ved Ravnstrup Sø, og håbede at andre interesserede ringmærkere ville ”dukke op” hen ad vejen. Det lykkedes også at få hjælp fra ringmærkerne Palle Nyegaard og Michael Fink Jørgensen i løbet af sæsonen. Henrik Wejdling og Allan Gudio Nielsen har hjulpet til med forskellige andre aktiviteter forbundet med ringmærkningen. Alle takkes for deres hjælp og interesse.

Ringmærkerforeningen ved Henning Ettrup har ligeledes vist stor interesse for CES-ringmærkningen, og har ansøgt Friluftsrådet om støtte til dette, hvilket også jeg har nydt godt af, idet jeg har fået dækket omkostningerne til de 10 indkøbte og anvendte net.

Fugleværnsfonden gav mig tilladelse til at ringmærke på lokaliteten, hvilket jeg er meget taknemmelig for, og jeg håber at det vil lade sig gøre at gennemføre ringmærkningen i mange år fremover. Jeg håber at ringmærkningen vil give øget viden om fuglelivet ved Ravnstrup Sø, og skabe opmærksomhed om Fugleværnsfondens arbejde for fuglene.

Henning Heldbjerg  
Marts 2007

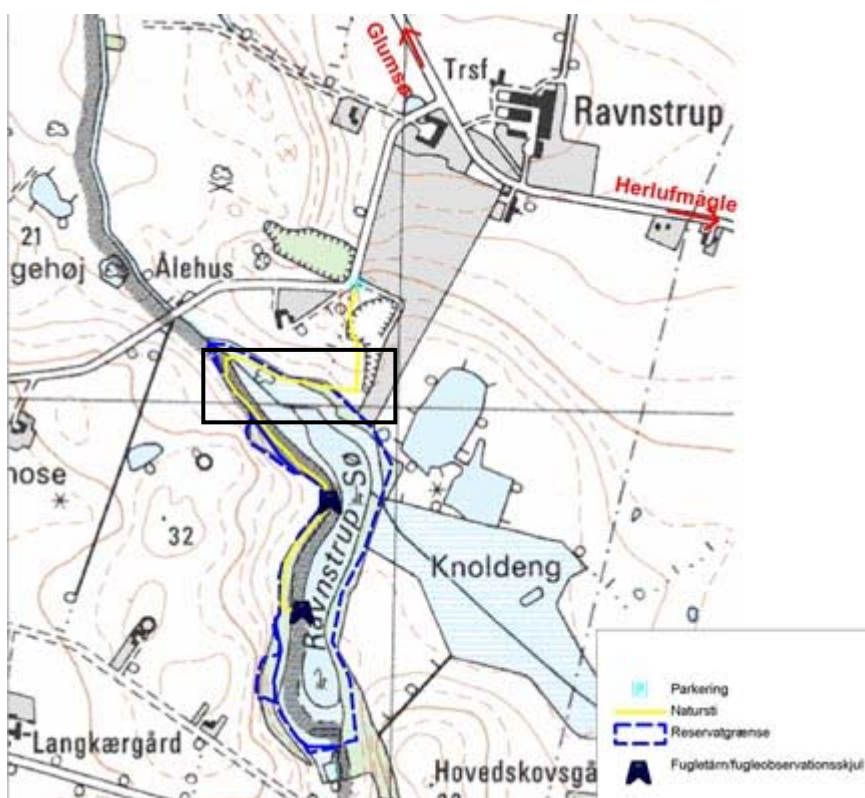
## Baggrund

CES-ringmærkning skaber viden om arternes forekomst og hyppighed på lokaliteten. Desuden opnås viden om de enkelte arters ungeproduktion og overlevelse. Med konstant fangstindsats i samme område i en årrække opnås viden om variation og udvikling i fuglelivet. CES-ringmærkning supplerer derved fx punkttællingerne, der skaber en basal viden om de almindelige fuglearters bestandsudvikling. Den faglige baggrund for Constant Effort Site-ringmærkning er beskrevet mere detaljeret af Drachmann (2004).

## Metode

### Undersøelsesområde

Den standardiserede fangst af ynglefugle fandt sted i den nordligste del af Ravnstrup Sø, der er et af Fugleværnsfondens reservater, beliggende på midtsjælland mellem Ringsted og Næstved (figur 1).



Figur 1. Kort over Ravnstrup Sø, med fangstområde indtegnet. Modificeret fra kort på Fugleværnsfondens hjemmeside.

Ravnstrup Sø er omkranset af en smal rørskovsbræmme og et større område med mose/krat med mange forskellige træer som tjørn, pil, røn, mirabel. Endelig er der mindre områder med ældre løvskov i fangstområdet.

## Standardiseret fangst af ynglefugle

Rent metodisk er det tilstræbt at følge Drachmann (2004) så vidt det er muligt. Ringmærkningen er foretaget en gang per 10-dages periode i månederne maj-august, og således tolv 10-dages perioder, hvor der i hver periode blev ringmærket én dag fra 30 minutter før solopgang og seks timer frem (tabel 1). I et enkelt tilfælde blev det nødvendigt at afbryde ringmærkningen pga. regn. Det manglende antal fangsttimer blev derfor foretaget dagen efter på samme tidspunkt.

## Fangstdage

Til fangsten af fuglene anvendtes 10 stk. 10 meter lange net på faste nummererede fangstpladser, der alle var placeret i den nordlige ende af Ravnstrup Sø (figur 2). Nettene blev sat op aftenen inden fangst og ringmærkning, og taget ned igen umiddelbart efter dagens fangstaktiviteter.

Tabel 1. Oversigt over fangstdatoer og ringmærkere.

Fangstrunde	Fangstdato	Ringmærker
1	9. maj	Henning Heldbjerg
2	17. maj	Henning Heldbjerg
3	24. maj	Henning Heldbjerg
4	7. juni	Henning Heldbjerg
5	17. juni	Palle Nyegaard
6	29. juni	Palle Nyegaard
7	6. juli	Henning Heldbjerg
8	19. juli	Henning Heldbjerg
9	28. juli	Henning Heldbjerg
10	10. aug	Henning Heldbjerg
11	19. aug	Henning Heldbjerg
12	26. aug	Michael Fink

For hver fugl noteredes følgende oplysninger: dato, klokkeslæt, ringnummer, netnummer, art, alder, køn, vingelængde, tilstedeværelse af rugeplet, og hvorvidt der var tale om en ny eller genfanget fugl.

Fangst og ringmærkning sker under licens ved Zoologisk Museum, København og følger de gældende retningslinjer.

## Netplacering

De 10 fangstnet blev sat op i området på faste netpladser. Det var hensigten at stille nettene så de hver især fangede mange fugle, og så de samlet set var repræsentative for områdets habitattyper. Området måtte ikke være større, end at det var muligt hele tiden at tilse nettene på runder med 30-45 minutters mellemrum. Det blev desuden tilstræbt, at der ikke var mere vand under nettene, end at det var muligt at tilse dem iført almindelige gummistøvler, og der måtte desuden ikke være direkte sollys på nettene.

Til trods for mange overvejelser inden sæsonen om nettene placering og fordeling i området, blev det alligevel nødvendigt at flytte to af nettene i løbet af sæsonen.

Net nummer 9 blev flyttet fordi det stod for langt fra de øvrige net, så ruten blev unødigt lang, fordi der groede meterhøje brændenælder op om det, så det reelle fangstareal var kun den halve af det

maksimale, og endelig fordi der var en veksler (rådyr) under nettet – og desværre også tværs igennem, så et af nettene fik et stort hul.

Net nummer 6 blev opgivet til fordel for et rørskovsnet, fordi det fangede meget få fugle, og desuden var placeret meget tæt på et andet net. Det havde fra starten været tanken at sætte et set her, da det ville være et passende sted på netrunden, og da der manglede et egentligt rørskovsnet i forhold til naturtyperne på lokaliteten. Tanken blev dog i først runde droppet, af frygt for at vandstanden under nettet på et tidspunkt i sæsonen ville blive så høj, at det ville umuliggøre ringmærkning her.



Figur 2. Netplacering under CES-ringmærkning ved den nordlige ende af Ravnstrup Sø i 2006. To net – nr. 6 og 9 blev opgivet i løbet af 1. sæson, og erstattedes af net nr. 11 og 12.

## Resultater

I løbet af hele perioden blev der fanget og ringmærket 310 fugle af 25 arter. Desuden blev et mindre antal fugle ringmærket udenfor tidsperioden eller som redeunger. De hyppigst ringmærkede arter var munk, rørsanger og havesanger (tabel 2), og antallet af ringmærkede og aflæste fugle per fangstdag var 13-51 (figur 3).

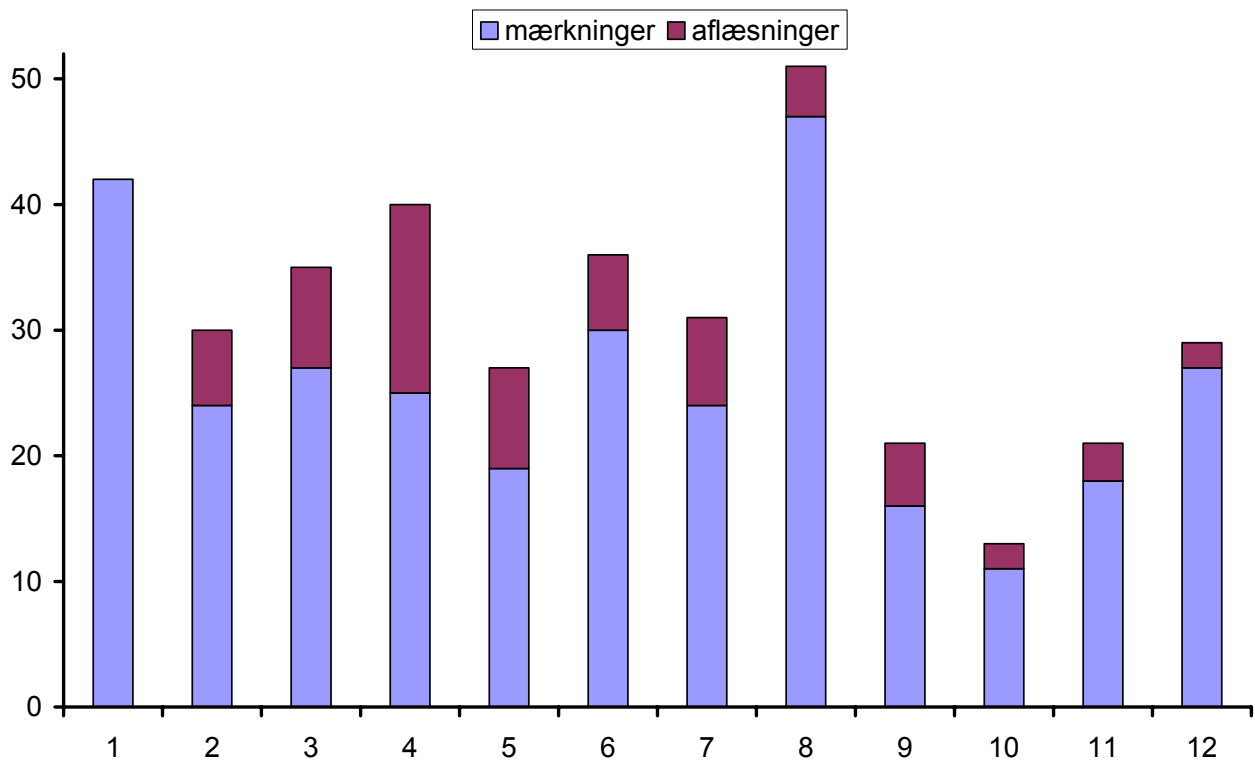
64 gange genfangede vi en fugl, der var ringmærket tidligere på sæsonen. Dette var fordelt på 44 individer, og hver fjerde af disse blev genfanget mere end en gang (figur 4). Kun to af de fugle der blev genfanget var ringmærket som ungfugle tidligere på sæsonen, hvilket tyder på at lokalitetens ungfugle hurtigt spreder sig væk fra lokaliteten.

Den allerførste fugl, der blev ringmærket var en jernspurv der fløj i nettet, da det blev sat op den første aften. Fuglen blev efterfølgende fanget fem gang i fire forskellige andre net end det det blev fanget i første gang. Der blev ikke fanget fugle fra andre områder, men en sumpmejse, der var ringmærket året før på samme lokalitet blev aflæst sidst på sæsonen.

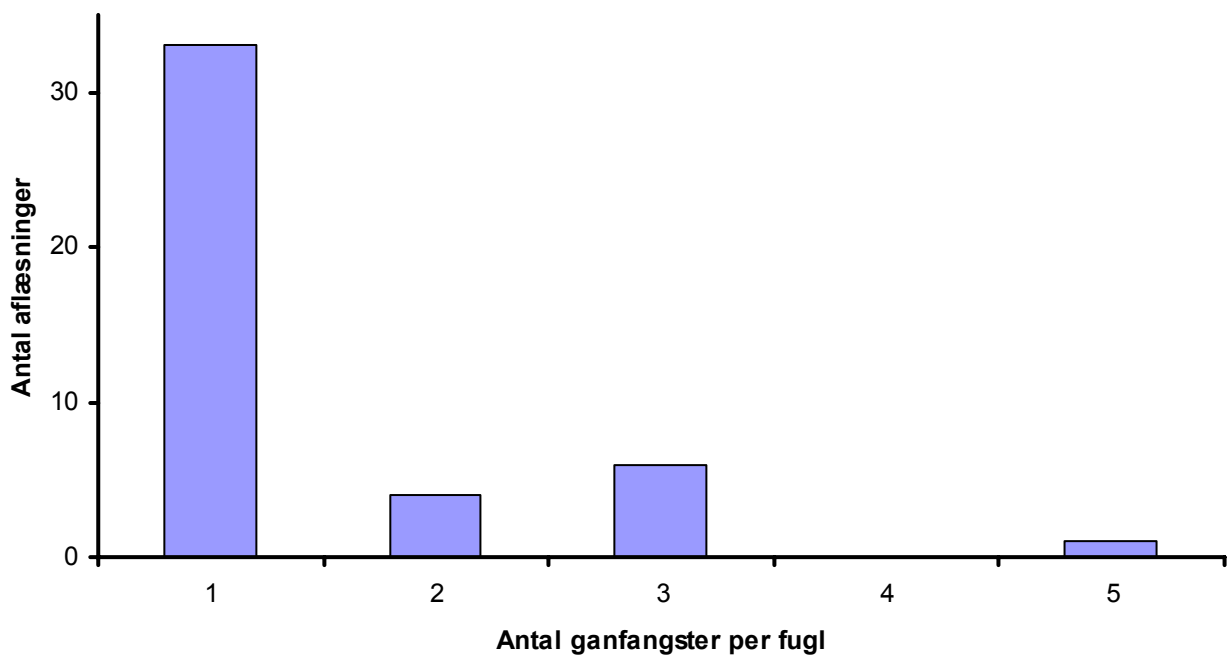
129 unger fra 2006 blev ringmærket, hvilket udgør 42% af det samlede antal mærkede fugle (figur 5).

Tabel 2. Antal og arter ringmærket ved CES-ringmærkning ved Ravnstrup Sø i 2006.

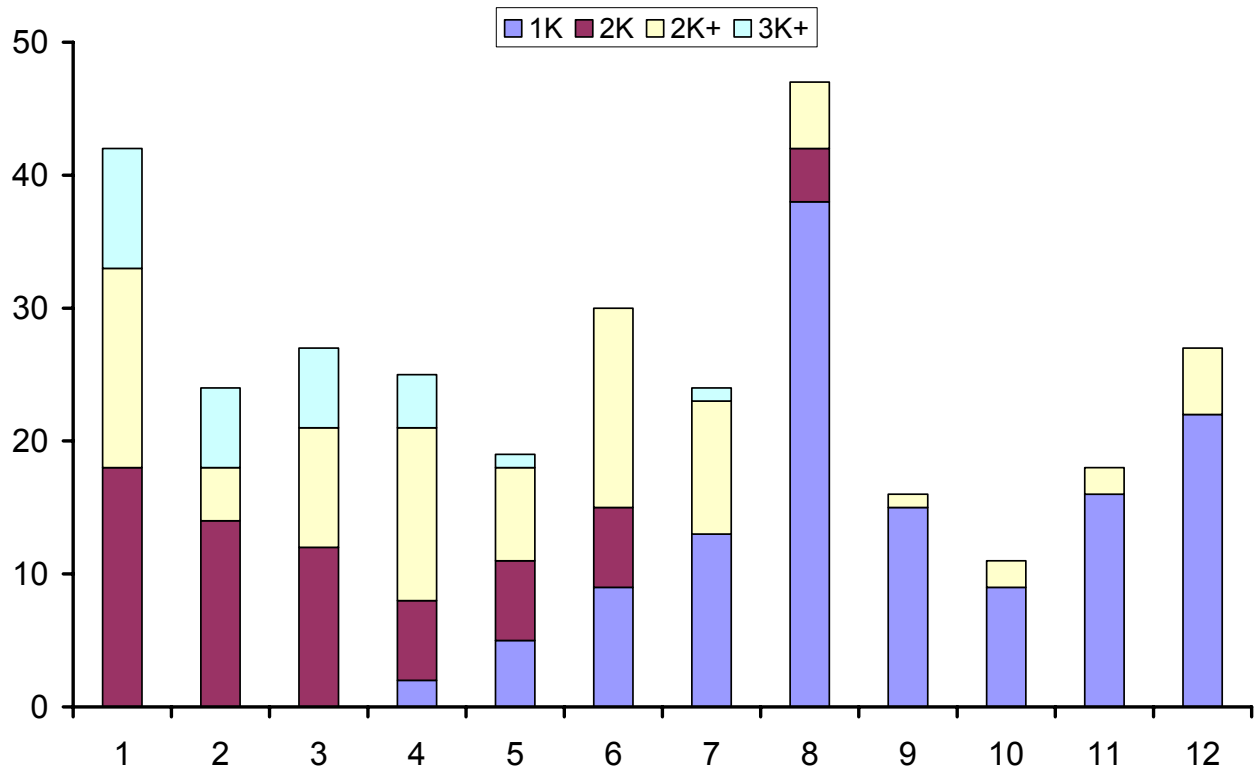
Art	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2006
Stor flagspætte			1										1
Gærdesmutte	2		1	1			1	2		1	1		9
Jernspurv	5	3	1	1	1	3	6				2	1	23
Rødhals	2					2						4	8
Nattergal	2	2	2			2	1	1					10
Solsort	2	1	1	2		1	2	9	1	1			20
Sangdrossel				1	1					1			3
Kærsanger			1		1			1	2				5
Rørsanger			1	2		4	4	3	1	2	5	8	30
Gærdesanger									1				1
Tornsanger	1	1	2	1	3	1	1		1		1	1	13
Havesanger		6	7	3	2	1	4	2		1	1	2	29
Munk	6	4	2	1		3		4	6	1	2	4	33
Gransanger	4	1		1	2			2		4	4	3	21
Løvsanger	6	1		2		2	1	2			1		15
Sumpmejse			1		3		1	3				1	9
Blåmejse	2	1	5	2	1			12	1		1		25
Musvit	2	1		2	4	6	1	2	3			1	22
Spætmejse	1												1
Træløber	2												2
Skovspurv				4				1					5
Bogfinke	3	2				2		1					8
Grønirisk			1	1	1								3
Gulspurv	2		1	1		2	2					2	10
Rørspurv		1				1		2					4
Sum	42	24	27	25	19	30	24	47	16	11	18	27	310
Antal arter	15	12	14	15	10	13	11	15	8	7	9	10	25



Figur 3. Antallet af henholdsvis ringmærkede og aflæste fugle per fangstdag ved CES-ringmærkning i Ravnstrup Sø i 2006.



Figur 4. Frekvensen af 64 genfangster (aflæsninger) ved CES-ringmærkning i Ravnstrup Sø i 2006.



Figur 5. Aldersmæssig fordeling per fangst dag af 310 ringmærkede fugle ved CES-ringmærkning i Ravnstrup Sø i 2006.

## Diskussion

CES-ringmærkningen er nu påbegyndt ved Ravnstrup Sø. Ved denne type ringmærkning anbefales det, at man mindst skal kunne fange 200 ynglefugle (incl. unger) per sæson, og med 310 fugle har det vist sig at være tilfældet. Efter den første sæson er det ikke muligt at drage ret mange konklusioner, men allerede i anden fangstsæson vil det være muligt at sammenligne de første to år med hensyn til fangst og ungeproduktion af de forskellige arter samt se, hvor mange af det foregående års fugle der genfanges.

Inden for de senere år er der kun ringmærket 13 fugle på lokaliteten. Disse blev ringmærket på en dag i september 2005 for at opnå lidt erfaringer med området som fangstlokalitet. Af disse fugle blev en fugl – en sumpmejse – aflæst i 2006.

Forhåbentligt vil mange ringmærkere påbegynde CES-ringmærkning rundt omkring i landet. Hvis der opnås en god fordeling i landet, vil det kunne anvendes til at beskrive den generelle ungeproduktion i de enkelte år, og endvidere anvendes til at give et godt billede af de enkelte arters overlevelse.



## **Erfaringer**

Da et af formålene med denne rapport er at inspirere andre ringmærkere til at deltage i CES-ringmærkning, følger hermed mine erfaringer/råd fra min første sæson som CES-ringmærker på en ny CES-lokalitet:

- Det er spændende at ringmærke igennem en hel ynglesæson, og lærerigt at følge ungfuglenes dragtudvikling mv .
- Det er meget anderledes at fange på en ynglefuglelokalitet, end på en trækfuglestation, og det er stadig umuligt for mig at gætte, om dagen bringer mange eller få fugle.
- Selv arts-sammensætningen har til tider overrasket – og varierer betydeligt gennem sæsonen, men samlet set var der dog ingen overraskelser.
- Det er vigtigt at kunne ringmærke mindst et par hundrede fugle, da det ellers bliver lidt for ”dødt”. Det er rart at få lidt sved på panden i ny og næ, men generelt er der god tid til hver eneste fugl, og det bør derfor også være perfekt til at oplære nye mærkere. Til gengæld kan det være svært at planlægge, hvilke dage der helt præcist ringmærkes på, da det er meget vejr-afhængigt, og derfor ofte først besluttet 1-2 dage før.
- Det er meget vigtigt at afprøve netsteder inden sæsonen. Da nettene skal stå på samme pladser, er det afgørende at de står hensigtsmæssigt mht. at kunne fange godt hver især og samlet sat skabe en netrunde.
- Pas på at runden ikke bliver for lang – den skal gås igennem mange gange, og der er særligt langt imellem tomme net!
- Det er også en god ide at have forberedt arbejdet med at klippe netstier, finde stænger osv. inden sæsonen, så man kan koncentrere sig om selve ringmærkningen, når det først kører.
- Det kan blive nødvendigt at flytte net i det første år, men et godt forarbejde vil minimere denne del.
- Jeg havde lidt bøvvl med et rovdyr – sandsynligvis en (møg-)kat – der snuppede et par fugle i det ene net.
- Der kommer ikke så mange folk på lokaliteten i dagtimerne – på cirka hvert andet besøg, mødte jer andre besøgende, der alle fik forevist en fugl i hånden.
- For at orientere om hvad der foregik og i øvrigt undgå problemer, satte jeg et små skilte op ved indgangen samt ved udsatte net, med en tekst om, hvad der foregik, hvem jeg var, samt at det var efter aftale med ZM og FVF.
- Det er den evindelige op/nedtagning af net, der er anstrengende. Jeg har valgt at efterlade snører og stænger på stedet, men har taget nettene med hjem, så man ikke risikerer at der pilles ved nettene, og så der ikke slides unødigt på dem. Jeg har dog sat alle net op aftenen før fangsten.
- Det er vigtigt at være flere ringmærkere involveret fra starten, da det er krævende at finde 12 fridage i løbet af sæsonen, hvor vejret også skal være godt. En indsats fra blot tre ringmærkere vil derimod medføre, at hver mand kun skal af sted en gang per måned.
- Det er derfor også vigtigt at have bopæl eller kunne overnatte nær ved fangststedet, så det er let at komme til og fra fangststedet.

## **Læs mere**

Drachmann, J. 2004: Standardiseret fangst af ynglefugle i Dybendal, Salten Langsø Skovdistrikt 2004.(kan findes på [www.ringmaerkning.dk](http://www.ringmaerkning.dk))

Danmarks Ringmærkerforening: [www.ringmaerkning.dk](http://www.ringmaerkning.dk)

Ravnstrup Sø på Fugleværnsfondens hjemmeside:  
[www.dof.dk/09\\_fuglevaernsfonden/Ravnstrup.html](http://www.dof.dk/09_fuglevaernsfonden/Ravnstrup.html)

BTO: Guidelines for Constant Effort ringing in Europe.  
<http://www.bto.org/ringing/ringinfo/ces/index.htm>

EURING: Guidelines for Constant Effort Site in Europe.  
[http://www.euring.org/research/ces\\_in\\_europe/euro\\_ces\\_guidelines210904.pdf](http://www.euring.org/research/ces_in_europe/euro_ces_guidelines210904.pdf) .