

# Nattsangere i Østfold 1999

ARVE DYRESEN

Dyresen, A. 2000. Nattsangere i Østfold 1999. *Natur i Østfold* 19(2): 43-56.

I 1999 ble det gjennomført en telling av nattsyngende fuglearter i Østfold. Innsamling av data foregikk via Østfoldnett som er e-postlista for fugleinteresserte i Østfold. 1999 utmerket seg ikke med hensyn til artsmangfold eller sjeldenheter, men med det høye antall registrerte individer for mange arter. Flere arter ble registrert med rekordantall for fylket. Det ble registrert bl.a. 16 vaktler, 16 åkerrikser, 5 myrrikser, 48 nattravn, 30 nattergal og 103 myrsangere.

Arve Dyresen, Smedbakken, 1621 Gressvik, tlf. 69 33 44 50, 907 32 062, e-post: [adyresen@online.no](mailto:adyresen@online.no)

## Rekordantall

Nå kan man selvfølgelig spørre om det egentlig var et rekordår vi opplevde i 1999, eller var det kanskje andre forhold som var årsak til at så store antall ble registret. Svaret er nok et både og. Her er det nærliggende å sammenligne med resultatene fra nattsangerregistreringene 1994-96. Da ble alle revirhevdende hanner registrert i løpet av 2-3 uker i slutten av mai og begynnelsen av juni. Kun få registreringer ble tatt med ut over denne perioden.

I 1999 ble alle revirhevdende arter medregnet for hele sommersesongen. Vi hadde en jevn og god innrapportering av syngende/ spillende hanner helt til midten av juli. Dermed ble muligheten større for at en del fugler kan ha blitt registrert to eller flere ganger.

## Nattsangerprosjekt og tellinger på Østfoldnett

Det omtalte nattsangerprosjekt på midten av 1990-tallet engasjerte mange personer. Uten å kunne dokumentere det har jeg et bestemt inntrykk av at prosjektet har vært med til å øke interessen for nattsangere i fylket.

I 1999 foregikk innrapporteringen hovedsakelig på Østfoldnett, e-postlista for fugleobservasjoner i Østfold. I løpet av sesongen ble

det regelmessig på e-postlista sendt ut sammendrag over statusen for nattsangerne. Dette har nok stimulert aktiviteten for fortsatt nattlytting og innrapportering. Fokuseringen på nattsangere både gjennom nattsangerprosjektet og Østfoldnett-tellingene har, sammen med den generelle aktivitets- og kunnskapsøkningen, utvilsomt medvirket til at det i dag innrapporteres flere, og for noen arters vedkommende betydelig flere revirhevdende individer nå enn på 1980-tallet og begynnelsen av 1990-tallet.



Fig. 1. Elvesanger var den ene av to godbiter i 1999. Foto: Jon Ludvik Hals.

### Dekning av fylket

Dekningen av fylket var i 1999 bedre enn under noen av prosjektårene 1994-96. Det skyldes i hovedsak Per Tangen som nedla et enormt nattlig lyttarbeid. Det kan ikke ha vært mange timene den karen sov fra slutten av mai og ut sommeren. Han anslår å ha brukt omtrent 30 felt-døgn (-netter!) på registreringene. Det er mye takket være denne innsatsen at vi kan presentere så høye maksimumstall for mange arter. Per Tangen besøkte også deler av fylket som tidligere har vært dårlig undersøkt for nattsangere. Dette gav flere spennende registreringer, spesielt for åkerrikse og myrsanger.

Vi fikk allikevel også noen hull i 1999, selv om de var færre enn tidligere. Her vil jeg nevne deler av Vannsjøområdet og indre deler av Iddefjorden. På sistnevnte lokalitet har vi tidligere fått innrapportert inntil 55 rørsangere.

Både utvidet telleperiode, økt interesse for nattsangere og svært god dekning av fylket, er faktorer som må medregnes når tallene fra i 1999 skal sammenlignes med tidligere år.

### Resultatene

Hovedresultatet fra tellingene presenteres i tabell 1. Jeg har også forsøkt å få en oversikt over det høyeste antall som er registrerte for den enkelte art fra tidligere år. Her har jeg som kilde benyttet meg av LRSK-rapporter og resultatene fra tidligere nattsangertellinger (Dyresen 1995, 1996, 1998, Frostad 1998, Frostad & Viker 1999, Frølandshagen 1996, 1997, Johansen & Viker 1999, Viker 1987, 1988, 1989, 1991, 1992a, 1992b, 1995, Viker & Ludviksen 1986).

Tallene må taes med all mulig forbehold. Registreringer for et enkelt år kan bli presentert i flere påfølgende LRSK-rapporter, etter hvert som registreringene blir meldt LRSK. Jeg har også opplevd at samme registrering er presentert i ulike rapporter. Dette gjør det krevende å få full oversikt over det enkelte år. Det bør også nevnes at jeg ikke har gått lengre tilbake enn 15-20 år. For komplett oversikt over nattsangertellingene i 1999 se tabell 6.

Tabell 1. Resultatene fra nattsangertellingene 1999, og høyeste antall av arten registrert før 1999.

Art	Ant. 1999	Høyeste ant. tidl. år
Vaktel	16	8 (1989)
Vannrikse	4	9 (1995)
Myrrikse	5	4 (1995)
Åkerrikse	16	8 (1995)
Nattravn	48	26 (1995)
Nattergal	30	24 (1992)
Sørnattergal 1*		1 (1998)*
Gresshoppe-sanger	5*	2 (flere år)
Elvesanger	1*	2 (1994,1995)
Sivsanger	14	17 (1995)
Myrsanger	103	77 (1995)
Rørsanger	106	255 (1995)

\* Observasjonene er ennå ikke ferdigbehandlet av LRSK / NSKF

### Artsgjennomgang

#### Vaktel *Coturnix coturnix*

Vaktel er en av mange vinnere i 1999. 16 registrerte spillende hanner er et utrolig antall og en dobling av tidligere høyeste registrering. 8 fugler ble hørt i 1989 og 7 i 1996. I 1998 ble det hørt 5 fugler.

Det er velkjent at vaktelen opptrer invasjonspregget enkelte år. Dette bestemmes delvis av næringstilgangen syd i Europa. På 1980-tallet ble arten ikke registrert årvisst i fylket, og på starten av 1990-tallet ble et antall på et par registreringer regnet for å være svært bra. For hele landet ble det i 1994 innrapportert kun 12 vaktler (Myklebust m.fl. 1998), i 1995 var tallet oppe på 42, mens det i 1996 ble registrert 22 (Myklebust m.fl. 2000). På grunn av de omtalte årlige variasjoner, er vaktelen en fugl som må følges over tid for å se sikre tendenser.

Selv om vi tar høyde for både de naturlige årlige svingninger og de øvrige usikkerhetsfaktorer som er nevnt ovenfor, er det grunn til å tro at arten er i frammarsj i fylket. Så vidt jeg kjenner til er det aldri gjort konkrete hekkefunn. Men det

er ikke urimelig å anta at med så mange revirhevende hanner, vil det også forekomme hekking eller forsøk på hekking. Det blir spennende å følge utviklingen til arten i årene framover.

Første individ i 1999 ble registrert 8. juni. Hovedtyngden ble hørt fra slutten av juni til midten av juli, som også er den perioden vaktelen vanligvis påtreffes. De fleste fuglene ble funnet i området Augeberghølen, Rygge, Kurefjorden, Rygge og Tomb, Råde. At hele tre individer ble hørt i indre deler av fylket er uvanlig.

*Vannrikse Rallus aquaticus*

Til nattsangertellingene ble det innrapportert kun fire spillende vannriksere. 1999 må derfor kunne kalles et gjennomsnittsår. De fire fuglene var jevnt fordelt i fylket med en i Arekilen, Hvaler, en ved Guslund, Sarpborg, en i Kallaksjøen, Trøgstad

og en i Gjølssjøen, Marker. De siste årene har antallet svingt mellom 2-9 fugler, med topp i 1995.

*Myrrikse Porzana porzana*

For myrrikse ble det et svært godt år med fem spillende individer. Dette er det meste som er registrert for fylket. Så sent som på første halvdel av 1990-tallet var ikke myrrikse regnet for å være årsviss, og i 1990, 1991 og i 1994 ble fuglen ikke innrapportert. Siden 1995 har den imidlertid vært registrert årlig med fra 2-4 individer, inntil toppåret i 1999. Registreringene fordeler seg slik: en fra Rokkevannet, Halden, en fra Åkebergmosen, Råde, en fra Fløvik, Marker og en fra henholdsvis Rokkevannet og Hærsetsjøen i Trøgstad. På landsbasis ble det innrapportert kun 8 individer i 1994, 17 i 1995 og 26 i 1996 (Myklebust m.fl. 2000).

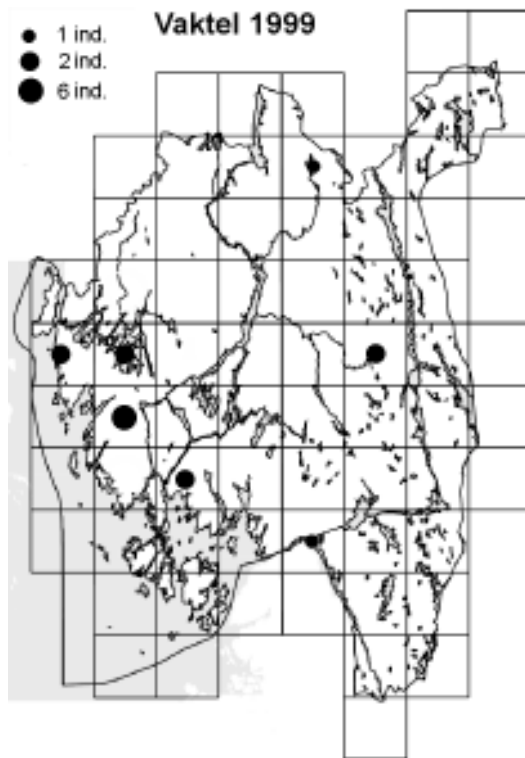


Fig. 2. Fordeling av spillende hanner av vaktel i 10 kilometers ruter i Østfold.

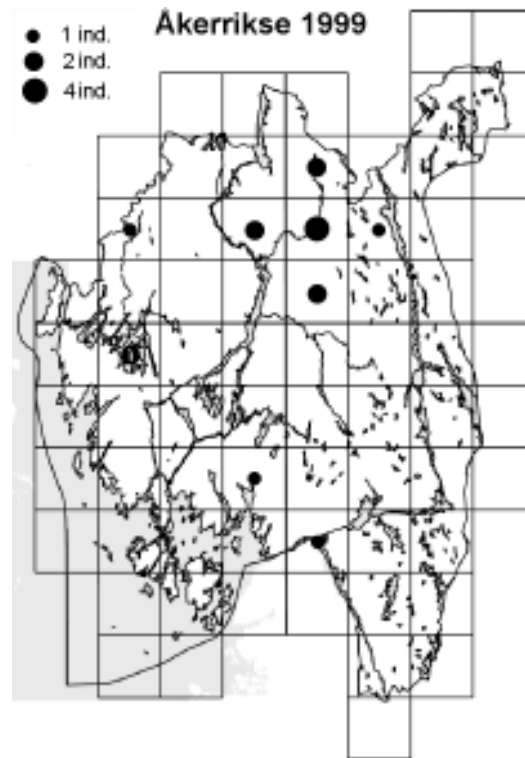


Fig. 3. Fordeling av spillende hanner av åkerrikse i 10 kilometers ruter i Østfold.

*Åkerrikse* *Crex crex*

Åkerrikse var kanskje den nattsangerarten som overrasket mest i 1999 med hele 16 individer. Den har ikke vært regnet som årvisst, men er nå innrapportert hvert år siden 1994. Tidligere toppår var 1995 med 8 individer.

Mange nedlagte kollektivbruk i Øst-Europa har medført at mye av det som tidligere var jordbruksareal nå ligger brakt. Dette har gitt svært gunstige hekkebetingelser for åkerrikse i disse landene, og bestanden har økt kraftig. Ikke minst gjelder dette Polen. Denne bestandsøkningen er en medvirkende årsak til at de fleste land i Vest-Europa de siste årene kan melde om en økning i antall spillende hanner. Norge hadde i 1999 sitt beste år totalt siden åkerrikseprosjektet ble startet med mellom 100-110 innrapporterte fugler. Selv om Rogaland fortsatt holder stand som det viktigste fylket, med over 50 fugler og 5 hekkinger i 1999, skyldes økningen på landsbasis ikke minst en merkbar økning på Østlandet. Ved siden av Østfolds 16 individer, ble det meldt inn 11 fra Akershus, 3-4 fra Hedmark og 2-3 fra Oppland, (Asbjørn Folvik pers. medd.). Det er nærliggende å tro at dette er fugler som kommer østfra, først og fremst fra Polen.

Vi hadde dessuten i 1999 en sterk indikasjon på hekking. Fuglen som ble oppdaget ved Hærsetsjøen, Trøgstad 5. juni, spilte jevn fram til 9. juni da den brått ble stille. Det ble antatt at fuglen hadde forlatt området. Den 11. juli ble fuglen ved en tilfeldighet oppdaget på nytt. Per Tangen skremte opp fuglen i det han nesten holdt på å trække på den. Det er vanlig at åkerriksene blir svært tause når de går til hekking, og den eneste måten du da kan oppdage dem på, er nettopp ofte ved å gå rett på dem. Det er derfor en mulighet for at fuglen har vært i området hele tiden og hekket der. Reiret ville i tilfelle ha ligget utenfor oppdyrket område, så sjansene for en eventuell vellykket hekking er gode.

Det skal heller ikke så veldig stor innsats til fra grunneiernes side for at mulighetene for vellykket hekking skal øke. Hvis høyet slås mens fuglen ligger på reir, vil den alltid skremmes av



Fig. 4 Spillende åkerrikse. Foto: Kendt Myrmo.

på noen meters avstand og tilkjennegi reiret. Ved å la det stå igjen en liten høydott rundt reiret, har det vist seg at fuglen kan komme tilbake og fortsetter rugingen.

Slått som foregår litt senere på sommeren dreper mange ungfugl. Den tradisjonelle måten å slå en åkerlapp på, ved å begynne ytterst og fortsette inn mot sentrum, gir eventuelle kyllinger små sjanser til å unnsnippe jordbruksredskapet. Ved å starte i den ene enden av jordet, og fortsette parallelt over til den andre siden, vil fuglene følge slåttene og kunne gjemme seg i randsonen. Ved funn av reir, eller mistanke om hekking, er det viktig å komme i hyggelig dialog med grunneieren omkring dette problemet.

12 av fjorårets 16 åkerriksere ble registrert i indre deler av fylket, innenfor Raet. Dette er kanskje enda mer oppsiktsvekkende enn det høye totalantallet. Hele 6 fugler ble registrert i Eidsberg kommune, fire av disse innenfor en radius av noen få kilometer. Dette er områder som tidligere har vært mangelfullt undersøkt for nattsangere.

*Nattravn* *Caprimulgus europaeus*

Endelig fikk vi gjennomført en nattravnregistrering hvor også deler av indre Østfold ble godt undersøkt. Resultatet ble som ventet, et stort antall fugler ble registrert, noe som gav ny toppnotering for fylket på 48 individer.

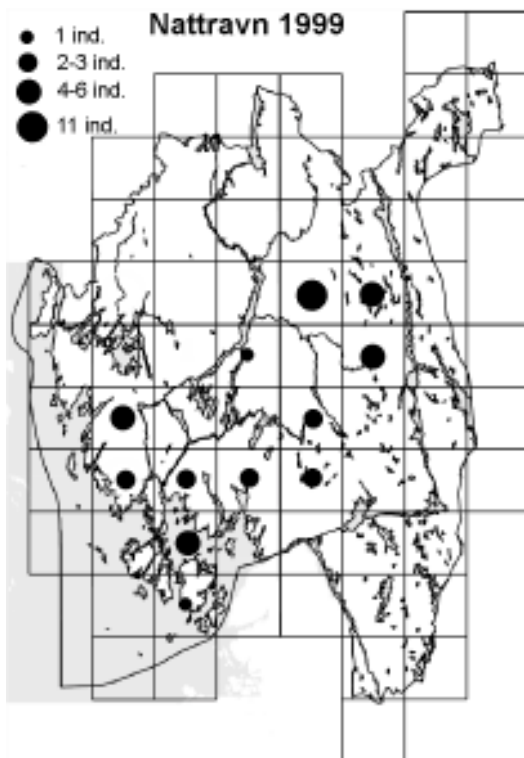


Fig. 5. Fordeling av spillende hanner av nattravn i 10 kilometers ruter i Østfold.

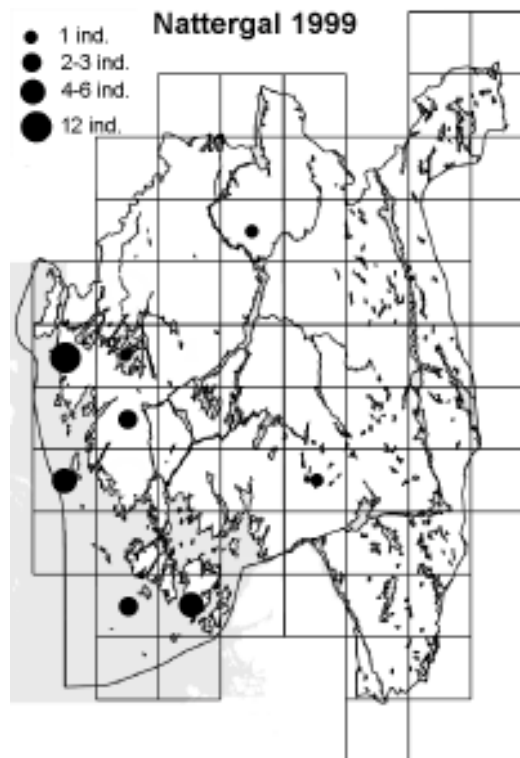


Fig. 6. Fordeling av spillende hanner av nattergal i 10 kilometers ruter i Østfold.

Under nattsangertellingene fra 1994-96 ble det kun registrert 0-3 fugler i de kommunene som helt ligger innenfor Raet. Dette året var tallet 25. Rakkestad var representert med hele 21 registreringer. Dette skyldes først og fremst at Per Tangen gjennomførte en omfattende registrering og ringmerking av nattravn her. Per Tangen ringmerket 9 fugler og fikk to kontroller av fugl merket i 1997 (Per Tangen pers. medd.).

Den norske hekkebestanden er anslått til å være mellom 100 og 1000 par (Solheim 1994). Nattravnen er ikke glad for å ha menneskelig aktivitet for tett på seg, og holder seg derfor gjerne litt tilbaketrukket fra steder med stor ferdsel. Selv om spillet høres langt, kan det derfor allikevel være vanskelig å registrere revirhevdende hanner i større sammenhengende skogsområder. 48 registreringer, med flere potensielle lokaliteter som ikke ble tilfredsstillende undersøkt, er derfor veldig bra.

*Nattergal Luscinia luscinia*

30 syngende hanner av nattergal er ny rekord for fylket, men er ingen dramatisk økning i forhold til tidligere år. Trolig var 1999 et gjennomsnittså for nattergalen, og økningen skyldes vel snarere den før omtalte gode dekningen enn en reell økning. Faktum er at antall syngende nattergal har holdt seg forbausende stabilt det meste av 1990-tallet. Tabell 2 viser antall revirhevdende nattergal i Østfold 1992-99.

Tabell 2. Antall revirhevdende nattergal i Østfold 1992-99.

<u>År</u>	<u>Antall</u>	<u>År</u>	<u>Antall</u>
1992	24	1996	22
1993	22	1997	?
1994	16	1998	19
1995	22	1999	30

*Sørnattergal Luscinia megarhynchos*

Sørnattergal er en av to virkelige sjeldenheter i 1999. Terje Gustavsen oppdaget 7. juni en syngende sørnattergal ved Lysakermoa, Eidsberg. Dessverre ble fuglen bare hørt denne ene kvelden. Verken denne, eller sørnattergalen ved Nesparken, Moss 2.-4. juni 1998, er ennå ferdigbehandlet av NSKF. Sørnattergalen er tidligere registrert 3 ganger i fylket, i 1988, 1989 og 1992, alle ganger på Akerøya (Viker 1995).

*Gresshoppesanger Locustella naevia*

Fem gresshoppesangere ble hørt i fylket i 1999 og karakteriseres som et høyt antall. Flere av disse var aktive og sang vedvarende i flere uker, så alle som ønsket det fikk god anledning til å høre dem.

Med et par unntak er gresshoppesangeren hørt årlig i fylket siden 1985. Det har dreid seg om 1-2 individer, med en topp i 1989 på tre. Fuglen foretrekker frodige og fuktige områder, gjerne med høyt gress og takrør. Slike biotoper finner vi fortsatt noen steder i Østfold. Med den økte besøksfrekvens som registreringene tyder på, skulle også mulighetene for å gjøre hekkefunn være til stede. Skårakilen, som er den lokaliteten hvor fuglen oftest er blitt hørt, burde være en lokalitet som faller i smak.

Av fjorårets fem registreringer ble tre gjort i Fredrikstad kommune. Det gjelder en fra 5-16. juni ved Kjennetjernet, Onsøy, en ved Enhus, Kråkerøy den 24. juni og en i første halvdel av juni (dato ukjent) fra Årum Søndre, Borge. I tillegg sang det en på Tombsletta, Råde i perioden 7-18. juni, og en ved Østby, Rakkestad fra 5. juni – 1. juli. Fuglen fra Rakkestad ble fanget og ringmerket.

I Norge har gresshoppesangeren sitt kjerneområde på Jæren, hvor man har estimert bestanden til å være på 30-40 par (Berg 1994). På landsbasis ble det i 1995 registrert 38 og i 1996 35 syngende hanner (Myklebust m.fl. 2000).

*Elvesanger Locustella fluviatilis*

Elvesangeren (fig.1) var den andre godbiten i 1999. En fugl ble oppdaget i Fuglevikbukta på Kråkerøy, Fredrikstad den 13. juni og ble hørt på

stedet fram til den 24. juni. Dette er det 5. eller 6. funnet av arten i fylket. En registrering fra 1995 innrapportert til nattsangerprosjektet er ennå ikke meldt LRSK (Per-Arne Johansen pers. medd.). Arten ble første gang registrert i Østfold i 1992 (Pettersen 1994). Elvesangeren har på 1990-tallet vist en økning i opptredener både her i landet og i våre naboland (Jensen m.fl. 1998, Høyland m.fl. 2000). Det er derfor ikke usannsynlig at det er en art vi, bokstavelig talt, vil høre mer til i årene framover.

*Sivsanger Acrocephalus schoenobaenus*

I 1999 ble 14 syngende hanner registrert. Det overgås bare av toppåret 1995 hvor 17 fugler ble registrert (Frølandshagen 1997). Antall revirhevdende individer har på 1990-tallet ligget jevnt på 7-9 fugler, med unntak av årene 1995 og 1999. Tabell 3 viser antall revirhevdende sivsangere i Østfold årene 1991-99.

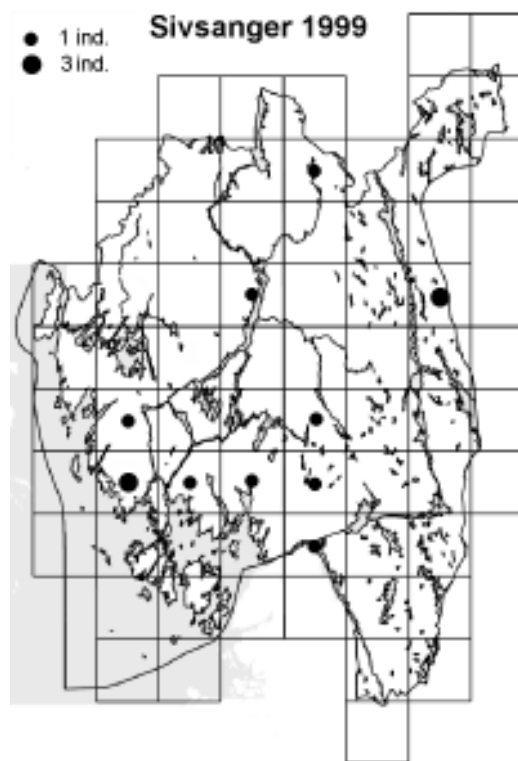


Fig. 7. Fordeling av spillende hanner av sivsanger i 10 kilometers ruter i Østfold.

Tabell 3. Antall revirhevdende sivsangere i Østfold 1991-99.

<u>År</u>	<u>Antall</u>	<u>År</u>	<u>Antall</u>
1991	9	1996	7
1992	9	1997	?
1993	7	1998	9
1994	9	1999	14
1995	17		

Tross variasjonene er tallene gjennomsnittlig høyere enn i en del år på 1980-tallet, hvor antall innrapporterte var helt nede på 3-4 individer.

Skårakilen har i alle år vært fuglens viktigste lokalitet i fylket. 4-6 syngende hanner har ikke vært uvanlig. I perioden 1997-99 har det derimot kun blitt registrert 2-3 individer. Det kan være en tilfeldighet, men det er en negativ trend som det er viktig å følge nøye videre.



Fig. 9. Syngende sivsanger. Foto: Arve Dyresen.

#### Myrsanger *Acrocephalus palustris*

”Tresiffigrensaa” ble sprengt i 1999 da hele 103 syngende hanner av myrsanger ble logget inn. Dette viser at fuglen har et godt fotfeste i fylket. Tabell 3 gir en oversikt over revirhevdende myrsangere 1991-99.

Tabell 4. Antall revirhevdende myrsangere i Østfold 1991-99.

<u>År</u>	<u>Antall</u>	<u>År</u>	<u>Antall</u>
1991	45	1996	63
1992	38	1997	?
1993	51	1998	56
1994	64	1999	103
1995	77		

Årsaken til det høye antallet skyldes trolig først og fremst den gode dekningen. Dette resulterte i flere ”nye” områder hvor fuglen ble oppdaget. 12 syngende hanner ble registrert i Hobøl kommune langs Hobølelva. Her har det ikke vært lyttet noe større etter nattsangere tidligere. Dette var de første registreringer av nattsangere fra denne kommunen, i alle fall etter og med årene 1994-96 og 1998-99. Det støtter tidligere antagelser om at det synger mang en myrsanger langs de mange bekkefarene som skiller åkerlappene flere plasser i fylket. Dette er typiske myrsangerbiotoper. Det gjelder bare å oppsøke

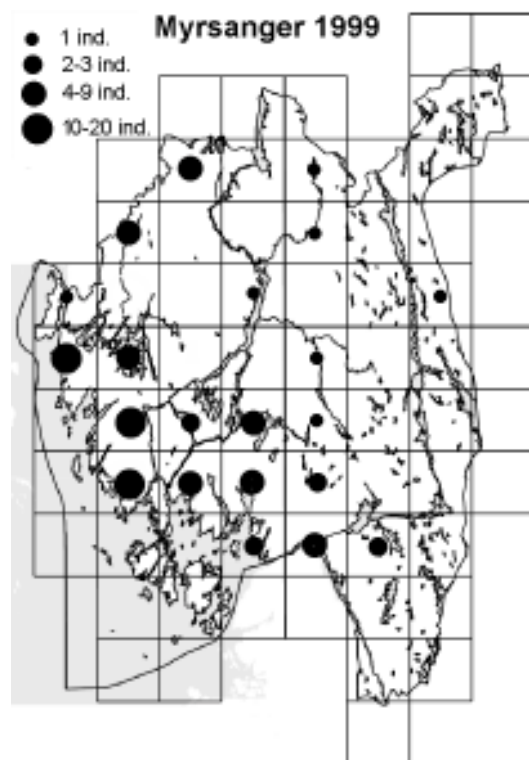


Fig. 8. Fordeling av spillende hanner av myrsanger i 10 kilometers ruter i Østfold.

og undersøke disse.

Året 1999 gav en god indikasjon på statusen i fylket. Vi har allikevel grunn til å tro at en del fugler unngikk de lyttende ører. Den årlige antall revirhevdende hanner ligger derfor trolig på mellom 100 og 130.

#### *Rørsanger Acrocephalus scirpaceus*

Rørsangeren har aldri vært en rapporteringsart til LRSK. Vi har derfor kun nattsangertellingene å støtte oss til når det gjelder antall revirhevdende hanner i fylket. Tabell 5 viser resultatene 1994-99.

Tabell 5. Antall revirhevdende rørsangere i Østfold 1994-99.

År	Antall	År	Antall
1994	230	1997	?
1995	255	1998	50
1996	187	1999	106

Rørsangeren er kanskje en noe "kjedelig" art, og det virker ikke å være lett å få folk til å rapportere den. Flere lokaliteter og områder som tidligere har huset til sammen over 50 syngende fugler, ble ikke undersøkt i 1999. Derfor er jeg svært i tvil om hvordan disse tallene skal tolkes. Tallene bør i alle fall inspirere til registrering og innrapportering av rørsangere i år 2000. For skulle tallene indikere en dalende tendens, er det svært viktig å få det bekreftet raskt.

#### Nattdangertellinger 2000

Når dette leses er trolig nattdangertellingen i full gang. Registreringer på Østfoldnett viste seg å være svært effektivt i 1999. Regelmessige sammen drag stimulerer og gjør det mulig under sesongen å følge utviklingen og se hvilke områder som er undersøkt, eller gjenstår å undersøke. De positive erfaringene gjør at vi forsøker det samme også i år.

Den gode 1999-sesongen gjør det ekstra spennende å følge de forskjellige arter for å kunne underbygge en eventuell bestandsendring. Vil åkerriksa fortsette der den slapp i 1999? Var det høye antall vaktler kun resultat av naturlige sving-

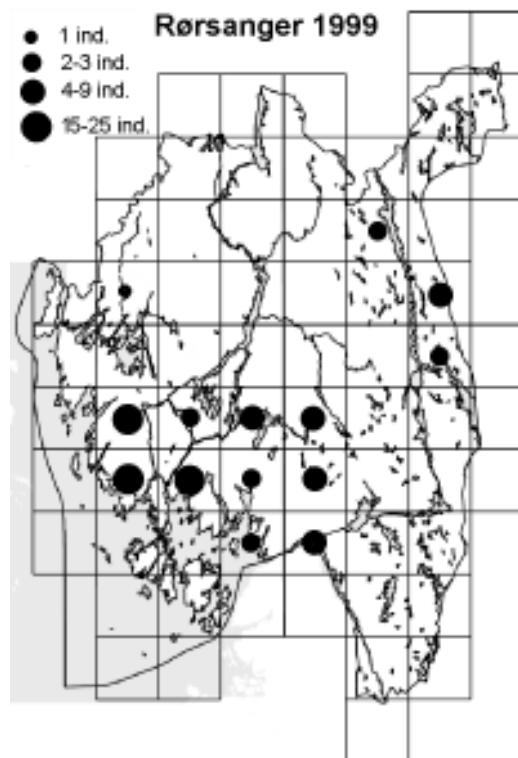


Fig. 10. Fordeling av spillende hanner av rørsanger i 10 kilometers ruter i Østfold.

ninger? Vil vi ytterligere kunne underbygge antagelsen om at det i fylket er mellom 100 og 130 revirhevdende myrsangere? Vil vi snart kunne finne den første hekkende gresshoppesangeren?

Nytt av året er at vi inkluderer treleke i "det gode selskap". I Østfold har treleka et av sine viktigste hekkområder. Det er anslått at fylket huser 50-75% av landets hekkebestand (Viker 1994b). Vi har derfor et nasjonalt ansvar for å kartlegge og følge utviklingen til bestanden. Registreringen av treleker via Østfoldnett er allerede i gang når dette skrives.

1999 var året da nattdangerne invaderte fylket, sang fra annenhver busk, og holdt det gående til langt inn i siste halvdel av juli. Det gav en klang som fortsatt ringer i ørene, som kanskje vil gi gjenlyd i mange år framover og som inspirerer til fortsatte nattdangertellinger i lyse somnerner. God nattdangertelling!



**Deltagere**

Følgende bidro med registreringer i 1999:

ADY = Arve Dyresen, BPL = Bjørn Petter Løfall, BFR = Bjørn Frostad, CJA = Christer Jakobsen, DVO = David Vogt, ESØ = Eivind Sørnes, GHA = Geir Hardeng, HMØ = Harald Mørken, JRA = Jan Rune Asbjørnsen, LPS = Lasse Patric Simensen, MNI = Morten Nilsen, MVI = Morten Viker, OWK = Ola Wergeland Krog, PAJ = Per Arne Johansen, POS = Per Otto Suther, PTA = Per Tangen, REI = Roar Eilertsen, RBO = Rune Botnermyr, SEN = Stein Engebretsen, TEN = Torfinn Engdal, TGU = Terje Gustavsen, THU = Tore Hunn, TPE = Tommy Pedersen, ØHA = Øyvind Hagen, ÅSF = Åge Sten Fredriksen.

**Litteratur**

- Berg, T. 1994. Gresshoppesanger *Locustella naevia* s. 376-377 i: Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.) *Norsk fugleatlas*. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu. 551s.
- Dyresen, A. 1995. Nattsangerregistreringer i Østfold 1994. *Natur i Østfold* 14(1):48-54.
- Dyresen, A. 1996. Nattsangerregistreringer i Østfold 1995. *Natur i Østfold* 15(1):25-34.
- Dyresen, A. 1998. Nattsangerregistreringer i Østfold 1996. *Natur i Østfold* 18(1):65-76.
- Frostad, B. & Viker, M. 1999. Ornitologiske observasjoner i Østfold t.o.m. 1997. *Natur i Østfold* 18(1):35-57.
- Frostad, B. 1998. Ornitologiske observasjoner i Østfold tom. 1997. *Natur i Østfold* 17(1-2):47-53.
- Frølandshagen, R. 1996. Ornitologiske observasjoner i Østfold. *Natur i Østfold* 15(1):5-21.
- Frølandshagen, R. 1997. Ornitologiske observ. i Østfold. *Natur i Østfold* 16(1-2):48-57.
- Høyland, B.O., Heggland, H. & Mjøs, A.T. 2000. Sjeldne fugler i Norge 1996. Rapport fra Norsk sjeldenhetskomité for fugl (NSKF). *Fugleåret 1996. Vår Fuglefauna Suppl.* 3:4-24.
- Jensen, T. & Mjøs, T. 1998. Sjeldne fugler i Norge 1995. Rapport fra Norsk sjeldenhetskomité for fugl. *Fugleåret 1995. Vår fuglefauna Suppl.* 2:4-25.
- Johansen, P-A. & Viker M. 1999. Ornitologiske observasjoner i Østfold t.o.m. 31.12.1998. *Natur i Østfold* 18(2):139-158.
- Myklebust, M., Gylseth, P. H., Husby, M., Størkersen, Ø.R. & Værnesbranden, P.I. 1998. Fugler i Norge 1995. Rapport fra Norsk faunakomite for fugl. *Fugleåret 1995. Vår fuglefauna Suppl.* 2:27-50.
- Myklebust, M., Husby, M., Størkersen, Ø.R. & Værnesbranden, P.I. 2000. Fugler i Norge 1996. Rapport fra Norsk faunakomite for fugl (NFKF). *Fugleåret 1996. Vår fuglefauna Suppl.* 3:25-49.
- Pettersen, M. 1994. Elvesanger, *Locustella fluviatilis*, ny art for Østfold. *Natur i Østfold* 13: 36-39.
- Solheim, R. 1994, Nattravn *Caprimulgus europaeus* s. 290-291 i: Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.) *Norsk fugleatlas*. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu. 551s.
- Viker, M. 1987. Ornitologiske observasjoner i Østfold. *Natur i Østfold* 6(2):60-68.
- Viker, M. 1988. Ornitologiske observasjoner i Østfold. *Natur i Østfold* 7(2):90-97.
- Viker, M. 1989. Ornitologiske observasjoner i Østfold. *Natur i Østfold* 8(2):84-95.
- Viker, M. 1991. Ornitologiske observasjoner i Østfold. *Natur i Østfold* 10(1):9-22.
- Viker, M. 1992a. Ornitologiske observasjoner i Østfold. *Natur i Østfold* 11(1):15-27.
- Viker, M. 1992b. Ornitologiske observasjoner i Østfold. *Natur i Østfold* 11(2):65-77.
- Viker, M. 1994a. Ornitologiske observasjoner i Østfold. *Natur i Østfold* 13(1-2):8-31.
- Viker, M. 1994b. Trelerke *Lullula arborea*, s. 314-315 i: Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.) *Norsk fugleatlas*. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu. 551s.
- Viker, M. 1995. Ornitologiske observasjoner i Østfold. *Natur i Østfold* 14(1):21-47.
- Viker, M. & Ludviksen, S. 1986. Ornitologiske observasjoner i Østfold. *Natur i Østfold* 5(2):56-70.

Tabell 6. Samtlige tellende nattsangerregistreringer i 1999. Det betyr at for hver lokalitet er kun den datoen nevnt da arten første gang ble registrert, eller den datoen det ble registrert flest individer av arten på lokaliteten.

Dato	Art	Antall	Lokalitet	Kommune	Observatør
08.06.1999	Vaktel	1	Mineberget	Fredrikstad	SEN
22.06.1999	Vaktel	1	Holm, Torsnes, Borge	Fredrikstad	HMØ
10.07.1999	Vaktel	1	Smedbakken	Fredrikstad	ADY
15.06.1999	Vaktel	1	Svingen	Halden	OWK
10.07.1999	Vaktel	1	Torp S	Rakkestad	PTA
09.07.1999	Vaktel	1	Rygge st.	Rygge	ÅSF, RBO
14.07.1999	Vaktel	1	Mølvik	Rygge	PAJ, ÅSF
16.07.1999	Vaktel	1	Rossnesbukta	Rygge	SEN, PTA
14.06.1999	Vaktel	1	Tombsletta	Råde	TGU
16.06.1999	Vaktel	1	Arneberghølen	Råde	HMØ
25.06.1999	Vaktel	2	Augeberghølen	Råde	RBO
09.07.1999	Vaktel	1	Nordre Åker Ø	Råde	PTA
10.07.1999	Vaktel	1	Burum	Råde	ADY
16.07.1999	Vaktel	1	Nordre Hov	Trøgstad	PTA
16.07.1999	Vaktel	1	Slappen, Skønhaug	Trøgstad	PTA
19.06.1999	Åkerrikse	1	Kviller V	Eidsberg	PTA
11.07.1999	Åkerrikse	2	Karterud	Eidsberg	PTA
11.07.1999	Åkerrikse	1	Rova Ø	Eidsberg	PTA
18.07.1999	Åkerrikse	1	Glomsrud	Eidsberg	POS
18.07.1999	Åkerrikse	1	Filtvedt	Eidsberg	POS
15.06.1999	Åkerrikse	1	Svingen	Halden	OWK
18.06.1999	Åkerrikse	1	Søndre Hvitsten	Hobøl	PTA
12.07.1999	Åkerrikse	1	Pytterud, Rødnessjøen	Marker	PTA
09.07.1999	Åkerrikse	1	Mølvik	Rygge	PTA
10.07.1999	Åkerrikse	1	Huseby S	Råde	ADY
17.06.1999	Åkerrikse	1	Horneskilen, Skjeberg	Sarpsborg	PTA
16.07.1999	Åkerrikse	2	Søndre Solberg	Skiptvet	PTA
05.06.1999	Åkerrikse	1	Hersetsjøen	Trøgstad	PTA
16.07.1999	Åkerrikse	1	Solberg, Skjønhaug	Trøgstad	PTA
18.05.1999	Myrrikse	1	Rokkevannet	Halden	PTA, TGU
12.07.1999	Myrrikse	1	Fløvik	Marker	PTA
01.07.1999	Myrrikse	1	Åkebergmosen	Råde	MPE
11.07.1999	Myrrikse	1	Kallaksjøen	Trøgstad	PTA
11.07.1999	Myrrikse	1	Hersetsjøen	Trøgstad	PTA
26.06.1999	Vannrikse	1	Arekilen	Hvaler	PAJ, ÅSF
14.06.1999	Vannrikse	1	Guslund, Skjeberg	Sarpsborg	POS
27.06.1999	Vannrikse	1	Kallaksjøen	Trøgstad	PTA
24.06.1999	Nattravn	1	Vetserby	Eidsberg	PTA
24.06.1999	Nattravn	1	Nordre Ertevann	Eidsberg	PTA
24.06.1999	Nattravn	1	Fjellstua	Eidsberg	PTA
02.06.1999	Nattravn	2	Kjennetjernet	Fredrikstad	RBO
07.06.1999	Nattravn	1	Bossum, Huseby	Fredrikstad	PTA

Dato	Art	Antall	Lokalitet	Kommune	Observatør
08.06.1999	Nattravn	1	Sølberg, Onsøy	Fredrikstad	PTA
10.06.1999	Nattravn	1	Ytterstad, Onsøy	Fredrikstad	ADY
16.06.1999	Nattravn	1	Skjærviken, Borge	Fredrikstad	THU
18.06.1999	Nattravn	6	Thorsø, Borge	Fredrikstad	JRA, HMØ
20.06.1999	Nattravn	1	Åsgård, Kråkerøy	Fredrikstad	PAJ, ÅSF
11.06.1999	Nattravn	1	Rokkevannet	Halden	PTA, POS
10.07.1999	Nattravn	1	Bergsjøen	Halden	PTA
26.06.1999	Nattravn	1	Arekilen	Hvaler	PAJ, ÅSF
12.07.1999	Nattravn	1	Kvernekasa N	Marker	PTA
12.06.1999	Nattravn	1	Elnessjøen	Rakkestad	PTA, POS
13.06.1999	Nattravn	1	Skantebygda	Rakkestad	TGU
19.06.1999	Nattravn	1	Bøn	Rakkestad	PTA
19.06.1999	Nattravn	1	Rådashytta	Rakkestad	PTA
19.06.1999	Nattravn	1	Vestre Hiesten	Rakkestad	PTA
19.06.1999	Nattravn	1	Budalen	Rakkestad	PTA
21.06.1999	Nattravn	2	Tostenåsen	Rakkestad	PTA
22.06.1999	Nattravn	1	Gåsa	Rakkestad	PTA
22.06.1999	Nattravn	2	Frøne	Rakkestad	PTA
22.06.1999	Nattravn	3	Stråmyr	Rakkestad	PTA
23.06.1999	Nattravn	1	Lemmyr	Rakkestad	PTA
23.06.1999	Nattravn	4	Nøtteholen Ø	Rakkestad	PTA
02.07.1999	Nattravn	2	Eng NV	Rakkestad	PTA
03.06.1999	Nattravn	1	Tomb jordbruksskole	Råde	TPE
08.06.1999	Nattravn	1	Arneberghølen	Råde	PTA
08.06.1999	Nattravn	1	Sønsterød, Tomsletta	Råde	PTA
11.06.1999	Nattravn	1	Krysstjern, Skjebergmosen	Sarpsborg	GHA
13.06.1999	Nattravn	1	Solberg, Skjeberg	Sarpsborg	PTA
17.06.1999	Nattravn	1	Gunnarstorp, Skjeberg	Sarpsborg	PTA
17.06.1999	Nattravn	1	Horneskilen, Skjeberg	Sarpsborg	PTA
17.05.1999	Nattergal	1	Tyrihjellåsen	Askim	GST, CHA
26.05.1999	Nattergal	6	Rauer, Onsøy	Fredrikstad	BFR
11.06.1999	Nattergal	1	Sørbrøden	Halden	PTA, POS
20.05.1999	Nattergal	2	Spjærholmen	Hvaler	MVI
21.05.1999	Nattergal	1	Spjær, Spjærøy	Hvaler	MVI
22.05.1999	Nattergal	1	Herføl N	Hvaler	BPL
22.05.1999	Nattergal	1	Herføl midtre	Hvaler	OWK
28.05.1999	Nattergal	2	Huser, Asmaløy	Hvaler	MVI, CJA
10.05.1999	Nattergal	2	Reierbukta, Søndre Jeløy	Moss	RBO
20.05.1999	Nattergal	1	Søsters Hvile	Rygge	OWK
20.05.1999	Nattergal	1	Telemarkslunden	Rygge	OWK
30.05.1999	Nattergal	1	Kanaholmen 200 N	Rygge	ØHA
03.06.1999	Nattergal	2	Årefjorden	Rygge	RBO
03.06.1999	Nattergal	1	Dilling	Rygge	RBO
11.06.1999	Nattergal	1	Værne kloster	Rygge	RBO
11.06.1999	Nattergal	3	Kureåa	Rygge	RBO

<b>Dato</b>	<b>Art</b>	<b>Antall</b>	<b>Lokalitet</b>	<b>Kommune</b>	<b>Observatør</b>
07.06.1999	Nattergal	1	Augeberghølen	Råde	RBO, RTA
10.06.1999	Nattergal	1	Råde krk	Råde	PAJ, ÅSF
17.06.1999	Nattergal	1	Grimstad V	Råde	ESØ
07.06.1999	Sørnattergal	1	Lysakermoa	Eidsberg	TGU
05.06.1999	Gresshoppes.	1	Kjennetjernet	Fredrikstad	RBO,MNI,HMØ
10.06.1999	Gresshoppes.	1	Årum Søndre, Borge	Fredrikstad	DVO
24.06.1999	Gresshoppes.	1	Langsomh. Enhus, Kr.øy	Fredrikstad	TEN (via MNI)
05.06.1999	Gresshoppes.	1	Østby	Rakkestad	POS, PTA
07.06.1999	Gresshoppes.	1	Sønsterød, Tombsletta	Råde	PTA
13.06.1999	Elvesanger	1	Fuglevikbukta, Kr.øy	Fredrikstad	ÅSF
30.05.1999	Sivsanger	1	Kjennetjernet	Fredrikstad	ØHA
03.06.1999	Sivsanger	2	Skårakilen	Fredrikstad	BFR
13.06.1999	Sivsanger	1	Alshusbukta, Kr.øy	Fredrikstad	ÅSF
07.06.1999	Sivsanger	1	Rokkevannet	Halden	TGU
12.06.1999	Sivsanger	1	Store Holm V	Halden	PTA, POS
12.07.1999	Sivsanger	3	Gjølsjøen	Marker	PTA
31.05.1999	Sivsanger	1	Stomperudtjern	Rakkestad	TGU
12.06.1999	Sivsanger	1	Røssegg	Rakkestad	PTA, POS
10.06.1999	Sivsanger	1	Augeberghølen	Råde	PAJ, ÅSF
08.06.1999	Sivsanger	1	Skjeberg st.	Sarpsborg	PTA
12.06.1999	Sivsanger	1	Kallaksjøen	Trøgstad	PTA, POS
11.07.1999	Myrsanger	1	Homstvedt	Eidsberg	PTA
04.06.1999	Myrsanger	1	Mossik, Onsøy	Fredrikstad	ADY
07.06.1999	Myrsanger	2	Skårakilen	Fredrikstad	PTA
08.06.1999	Myrsanger	1	Øraveien, Mineberget	Fredrikstad	SEN
08.06.1999	Myrsanger	1	Bossum, Huseby	Fredrikstad	PTA
08.06.1999	Myrsanger	1	Haldenveien v/ Esso, Borge	Fredrikstad	SEN
09.06.1999	Myrsanger	1	Kjennetjernet	Fredrikstad	RBO
10.06.1999	Myrsanger	2	Visterflo	Fredrikstad	PAJ, ÅSF
10.06.1999	Myrsanger	1	Årum Søndre, Borge	Fredrikstad	DVO
11.06.1999	Myrsanger	2	Kjennetjernet 300 m S	Fredrikstad	ADY
16.06.1999	Myrsanger	1	Skinnerflo S	Fredrikstad	TGU
17.06.1999	Myrsanger	2	Buskogen, Kr.øy	Fredrikstad	ÅSF
10.07.1999	Myrsanger	5	Skårasletta	Fredrikstad	ADY
11.07.1999	Myrsanger	1	Fjærå, Onsøy	Fredrikstad	ADY
27.05.1999	Myrsanger	1	Rokkevannet	Halden	PTA, TGU
11.06.1999	Myrsanger	1	Sørbrøden	Halden	PTA, POS
12.06.1999	Myrsanger	1	Ystehede, Havstad	Halden	PTA, POS
12.06.1999	Myrsanger	2	Englekor, Berg krk.	Halden	PTA, POS
12.06.1999	Myrsanger	1	Heier, Iddesletta	Halden	PTA, POS
12.06.1999	Myrsanger	1	Idd krk.	Halden	PTA, POS
14.06.1999	Myrsanger	2	Heier V	Halden	PTA
14.06.1999	Myrsanger	1	Ystehedekilen	Halden	PTA
14.06.1999	Myrsanger	1	Vik	Halden	PTA
16.06.1999	Myrsanger	2	Røssneskilen	Halden	PTA

Dato	Art	Antall	Lokalitet	Kommune	Observatør
10.07.1999	Myrsanger	1	Kasa V	Halden	PTA
10.07.1999	Myrsanger	1	Søndre Ulset, Rokkev.	Halden	PTA
14.07.1999	Myrsanger	1	Voll, Iddeletta	Halden	PTA
18.06.1999	Myrsanger	1	Bilitt	Hobøl	PTA
18.06.1999	Myrsanger	1	Årås N	Hobøl	PTA
18.06.1999	Myrsanger	1	Søndre Hvitsten	Hobøl	PTA
18.06.1999	Myrsanger	2	Elvestad S	Hobøl	PTA
18.06.1999	Myrsanger	2	Nordre Hvitsten NØ	Hobøl	PTA
18.06.1999	Myrsanger	1	Elvestad N	Hobøl	PTA
21.06.1999	Myrsanger	1	Neset	Hobøl	PTA
21.06.1999	Myrsanger	1	Støttum Ø	Hobøl	PTA
02.07.1999	Myrsanger	1	Tisbjørnrud	Hobøl	PTA
02.07.1999	Myrsanger	1	Holstad SV	Hobøl	PTA
12.07.1999	Myrsanger	1	Gjølsjøen	Marker	PTA
05.06.1999	Myrsanger	1	Kambo	Moss	RBO
12.06.1999	Myrsanger	3	Grønliammene, Jeløya	Moss	RBO
13.06.1999	Myrsanger	2	Reierdammen, Jeløya	Moss	RBO
12.06.1999	Myrsanger	1	Vatvet V	Rakkestad	PTA, POS
21.06.1999	Myrsanger	1	Sæves	Rakkestad	POS
10.07.1999	Myrsanger	1	Nordby SØ	Rakkestad	PTA
30.05.1999	Myrsanger	1	Rossnesbukta, Kurefjorden	Rygge	ØHA, RBO
03.06.1999	Myrsanger	1	Dilling	Rygge	RBO
03.06.1999	Myrsanger	2	Årefjorden	Rygge	RBO
03.06.1999	Myrsanger	2	Taskenbekken, Kurefjorden	Rygge	RBO
03.06.1999	Myrsanger	2	«Lille Rygge», Rygge st.	Rygge	PTA
08.06.1999	Myrsanger	2	Ekeby	Rygge	PTA
08.06.1999	Myrsanger	2	Rygge krk. - Rygge st.	Rygge	PTA
28.05.1999	Myrsanger	3	Augeberghølen 200m N	Råde	ADY
30.05.1999	Myrsanger	1	Skinnerflo N	Råde	ØHA
05.06.1999	Myrsanger	2	Tombsletta	Råde	ADY
07.06.1999	Myrsanger	2	Augerghølen midtre - S	Råde	PTA
08.06.1999	Myrsanger	1	Råde st.	Råde	PTA
10.06.1999	Myrsanger	2	Heiabekken	Råde	BFR
10.06.1999	Myrsanger	1	Ml. Enebekk & Missingm.	Råde	PAJ, ÅSF
11.06.1999	Myrsanger	2	Arneberghølen Ø	Råde	RBO
17.06.1999	Myrsanger	1	Arneberghølen V	Råde	PTA
18.06.1999	Myrsanger	1	Holme, Krogstadfjorden	Råde	PTA
10.07.1999	Myrsanger	1	Huseby S	Råde	ADY
07.06.1999	Myrsanger	1	Hafslundsøy	Sarpsborg	TGU
08.06.1999	Myrsanger	2	Skjeberg st.	Sarpsborg	PTA
12.06.1999	Myrsanger	1	Grimsøykilen	Sarpsborg	TGU
13.06.1999	Myrsanger	1	Isesjøen SØ	Sarpsborg	PTA
13.06.1999	Myrsanger	2	Isesjøen N	Sarpsborg	PTA
13.06.1999	Myrsanger	1	Søndre Tvetter	Sarpsborg	PTA
14.06.1999	Myrsanger	2	Guslund, Skjeberg	Sarpsborg	PTA

<b>Dato</b>	<b>Art</b>	<b>Antall</b>	<b>Lokalitet</b>	<b>Kommune</b>	<b>Observatør</b>
17.06.1999	Myrsanger	2	Horneskilen, Skjeberg	Sarpsborg	PTA, PAJ, ÅSF
23.06.1999	Myrsanger	1	Kallaksjøen	Trøgstad	PTA
02.07.1999	Myrsanger	1	Kjesebotn, Vannsjø	Våler	PTA
01.07.1999	Rørsanger	2	Lundebyvannet	Eidsberg	PTA
28.05.1999	Rørsanger	5	Skårakilen, Onsøy	Fredrikstad	ADY
28.05.1999	Rørsanger	5	Kjennetjernet, Onsøy	Fredrikstad	ADY
30.05.1999	Rørsanger	1	Gropa, Selbak	Fredrikstad	CJA
30.05.1999	Rørsanger	5	Ørakanalen	Fredrikstad	CJA
07.06.1999	Rørsanger	2	Skårasletta	Fredrikstad	PTA
10.06.1999	Rørsanger	8	Fuglevikbukta, Kr.øy	Fredrikstad	PAJ
10.06.1999	Rørsanger	2	Visterflo	Fredrikstad	PAJ, ÅSF
10.06.1999	Rørsanger	1	Kjølberg bru, Onsøy	Fredrikstad	ADY
13.06.1999	Rørsanger	1	Alshusbukta, Kr.øy	Fredrikstad	ÅSF
16.06.1999	Rørsanger	2	Søndre Grav	Fredrikstad	BRF, LPS, SEN
16.06.1999	Rørsanger	2	Sorgenfrigropa	Fredrikstad	BFR, LPS, SEN
18.06.1999	Rørsanger	1	Skinnerflo S	Fredrikstad	PTA
20.06.1999	Rørsanger	4	Glombo, Kr.øy	Fredrikstad	PAJ, ÅSF
10.07.1999	Rørsanger	6	Hestholmen, Øra	Fredrikstad	PAJ, ÅSF
11.06.1999	Rørsanger	5	Rokkevannet	Halden	PTA, POS
14.06.1999	Rørsanger	2	Torpebukta, Ystehede	Halden	PTA
14.06.1999	Rørsanger	6	Ystehedekilen	Halden	PTA
09.06.1999	Rørsanger	4	Gjølsjøen	Marker	PTA
01.07.1999	Rørsanger	3	Stikletjern	Marker	PTA
28.05.1999	Rørsanger	2	Søndre Blytjern	Rakkestad	TGU
31.05.1999	Rørsanger	3	Stomperudtjern	Rakkestad	TGU
08.06.1999	Rørsanger	1	Elnessjøen	Rakkestad	PTA, POS
08.06.1999	Rørsanger	1	Vatvet V	Rakkestad	PTA
08.06.1999	Rørsanger	1	Fredheim	Rakkestad	PTA
12.06.1999	Rørsanger	1	Nordre Blytjern	Rakkestad	PTA, POS
28.05.1999	Rørsanger	2	Skinnerflo N	Råde	ADY
28.05.1999	Rørsanger	4	Augeberghølen	Råde	ADY
17.06.1999	Rørsanger	6	Arneberghølen	Råde	PTA
02.07.1999	Rørsanger	3	Tombsletta	Råde	PAJ, ÅSF
14.07.1999	Rørsanger	2	Krogstadfjorden	Råde	PAJ, ÅSF
27.05.1999	Rørsanger	3	Holmen, Grimsøy	Sarpsborg	TGU
10.06.1999	Rørsanger	5	Isesjøen N	Sarpsborg	TGU
13.06.1999	Rørsanger	1	Isesjøen SØ	Sarpsborg	PTA
13.06.1999	Rørsanger	1	Isesjøen Ø	Sarpsborg	PTA
17.06.1999	Rørsanger	2	Horneskilen Skjeberg	Sarpsborg	PAJ, ÅSF
03.06.1999	Rørsanger	1	Dillingsundet	Våler	BFO